



UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN
Facultad de Ciencias Económicas

*Trabajo de diploma para optar por el título de Licenciado en
Contabilidad y Finanzas*

TÍTULO: Metodología para la gestión y prevención de los riesgos en los procesos de apoyo de la Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya”.

Autor: Midelis Barea Peña

Tutora: Lic. Maylén Hernández Jorge

Holguín, Cuba
2012

Pensamiento

"Acepta los riesgos, toda la vida no es sino una oportunidad. El hombre que llega más lejos es, generalmente, el que quiere y se atreve a serlo. "

** Dale Carnegie*

Dedicatoria

A mis abuelos que con sus esfuerzos y dedicación han sido artífices de los logros que he alcanzado en la vida como futuro profesional. A ellos por su sacrificio, ejemplo y amor derrochado en cada momento de mi vida.

A mis amigos por estar presentes y poder contar con su apoyo en todo momento.

A Jesús por su cariño, su ayuda y sobre todo su amor en los momentos que lo necesité y en los que no también.

A mis amigos y colegas:

Yunier, Lichi, Dainis, María, Lias, Taimí, Arnoldo, Pepón, Pedrito, Arnel, Leandro, Karelis, Babi, esos hermanitos que a tantos lugares fuimos a pasear y con los que hemos compartimos momentos que perdurarán por siempre.

A mi grupo, que de una forma u otra hicieron inolvidables instantes del tiempo que permanecemos juntos.

Y a todos aquellos que encontramos en el camino de nuestras vidas y siempre recordamos con mucho cariño.

Agradecimientos

A mi tutora Maylen por sus consejos, paciencia y entrega, por ayudarme en todo momento, por soportarme y nunca perder la paciencia.

A los profesores de la carrera que me ayudaron y apoyaron para que el trabajo tuviera la calidad requerida.

A los compañeros de las distintas áreas, por su contribución en la realización de este trabajo.

A mis familiares y amigos, por su colaboración y preocupación.

A todos los que contribuyeron a mi formación profesional desde la cuna hasta el día de hoy, que nos ayudaron mediante su apoyo o su crítica oportuna, me inspiraron con su ejemplo y soportan día a día.

A todos GRACIAS.

RESUMEN

El presente trabajo aporta una metodología para administrar riesgos que responden a la necesidad de integrar, de forma sistémica y efectiva, la Administración de los Riesgos a los componentes del Control Interno. El mismo tiene como objetivo diseñar e implementar una metodología pertinente que responda a la gestión y prevención en los procesos de apoyo Defensa y Protección, Aseguramiento Material, Gestión Económico Financiera e Informatización. Para el logro de este, se requirió la utilización de varios métodos teóricos y empíricos; de los primeros se utilizaron: análisis- síntesis, inducción-deducción, histórico-lógico y el sistémico y de los segundos: la observación científica, el cuestionario y la conversación informal.

La investigación está constituida por dos capítulos, el primero: "Marco teórico referencial del objeto de estudio"; donde se exponen las diferentes teorías que sustentan el desarrollo de la investigación. El capítulo dos: Metodología para la Administración de Riesgos Puros en los procesos de apoyo Defensa y Protección, Aseguramiento Material, Gestión Económico Financiera e Informatización, en este se propone una herramienta novedosa que se diferencia del proceso de Administración de Riesgos propuesto por otros autores y propone una solución a las entidades que solo evalúan los riesgos asociados a los objetivos.

Es necesario mencionar que los anexos en esta tesis debido a sus características específicas resultan de gran peso e importancia pues sustentan todos los resultados alcanzados en la aplicación de la metodología propuesta.

ABSTRACT

The current work proposes the existence of a methodology to negotiate risks that respond to the necessity of integrate in a systemic and effective way the administration of the risks to the components of the internal control.

The same one has as objective to design and to implement a pertinent methodology that respond to the Administration of Risks in the processes of support Defense and Protection, Material Insurance, Financial Economic Administration and Computerization. For the achievement of this, was required the use of several theoretical and empiric methods; of the first ones were used: analysis - synthesis, induction-deduction, historical-logical and the systemic and of the seconds: the scientific observation, the questionnaire and the informal conversation.

The investigation is constituted by two chapters, the first one: "I Mark theoretical referential of the study object"; where are exposed the different theories that sustain the development of the investigation. The chapter two: Methodology for the Administration of Pure Risks in the processes of support Defense and Protection, Material Insurance, Financial Economic Administration and Computerization, in this it intends a novel tool that differs of the process of Administration of Risks proposed by other authors and it proposes a solution to the entities that only evaluate the risks associated to the objectives.

It is necessary to mention that the annexes in this thesis due to their specific characteristics are of great weight and since importance they sustain all the results reached in the application of the proposed methodology.

ÍNDICE

Introducción	1
Capítulo 1: Marco teórico referencial del objeto de estudio	4
1.1 Evolución histórica del Control Interno	¡Error! Marcador no definido.
1.1.2 Evolución del Control Interno en Cuba	¡Error! Marcador no definido.
1.2 La Gestión y Prevención de Riesgos como componente del Control Interno¡Error! Marcador no definido.	
1.3 Los riesgos empresariales. Definición y clasificación	¡Error! Marcador no definido.
1.4 Métodos para la identificación, evaluación y control de los riesgos	¡Error! Marcador no definido.
1.5 Metodología para la gestión de riesgos puros	¡Error! Marcador no definido.
Capítulo 2: Aplicación de la metodología para la administración de riesgos puros en los Procesos de Apoyo de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.....	48
2.1 Diagnóstico del estado actual de la gestión y prevención de riesgos en la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.	48
2.2 Aplicación de la metodología para la gestión y prevención de riesgos de los Procesos de Apoyo en la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.....	52
2.4 Integración de la Administración de Riesgos con los demás componentes de Control Interno.	62
Conclusiones	65
Recomendaciones	66
Bibliografía.....	67
Anexos	

Índice de Tablas

Tabla 1 Clasificación de los riesgos de acuerdo a su fuente	56
Tabla 2 Clasificación de los riesgos de acuerdo a su naturaleza	56
Tabla 3 División de los riesgos	56
Tabla 4 Probabilidad de ocurrencia	57
Tabla 5 Probabilidad de consecuencia	58
Tabla 6 Probabilidad de ocurrencia (frecuencia)	58
Tabla 7 Probabilidad de consecuencia (impacto)	59
Tabla 8 Orden de prioridad de los riesgos	60
Tabla 9 Alternativas de solución al riesgo	60
Tabla 10 Técnicas de control.....	61
Tabla 11 Tipos de medida	61

INTRODUCCIÓN

La gestión de riesgos (traducción del inglés Riskmanagement / Manejo de riesgos) es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen evaluación de riesgo, estrategias de desarrollo para manejarlo y mitigación del riesgo utilizando recursos gerenciales. Las estrategias incluyen acciones como: transferir el riesgo a otra parte, evadir el riesgo, reducir los efectos negativos del riesgo y aceptar algunas o todas las consecuencias de un riesgo particular.

El objetivo de este enfoque es reducir diferentes riesgos relativos a un ámbito preseleccionado a un nivel aceptado por la sociedad. Puede referirse a numerosos tipos de amenazas causadas por el medio ambiente, la tecnología, los seres humanos, las organizaciones y la política. Por otro lado, involucra todos los recursos disponibles por el hombre o, en particular, por una entidad de manejo de riesgos (persona, staff, organización). Así, la administración de riesgo empresarial es un proceso realizado por el consejo directivo de una entidad, la administración y el personal de la misma. Es aplicado en el establecimiento de estrategias de toda la empresa, diseñada para identificar eventos potenciales que afectan a la entidad y administran los riesgos para proporcionar una seguridad e integridad razonable referente al logro de objetivos.

En el mundo hay cada vez más personas interesadas en el tema del riesgo económico y surge la necesidad de desarrollar teóricamente y de implementar en una forma eficaz la gerencia del riesgo en todas las actividades económicas. Así, cuando aumentó la diversidad y la complejidad de los riesgos, fue imperativo para el mundo empresarial el desarrollar la conciencia ante el riesgo y de avanzar en los métodos prácticos para afrontarlo.

En Cuba, la experiencia adquirida en estos años a permitido ir perfeccionando las bases del Sistema de Control Interno y un ejemplo de esto es la creación de La Contraloría General de la República, la que tiene entre sus funciones específicas, normar, supervisar y evaluar los sistemas de control interno y formular las recomendaciones necesarias para su mejoramiento y perfeccionamiento continuo y como objetivo general se encuentra la preservación de las finanzas y los bienes patrimoniales del Estado socialista cubano. Y como continuación del proceso de perfeccionamiento se decidió dejar sin efectos legales las Resoluciones No. 297, de 23 de septiembre de 2003, dictada por la Ministra de Finanzas y Precios y No. 13, de 18 de enero de 2006, dictada por la Ministra de Auditoría y Control, y emitir una nueva norma atemperada a las

disposiciones que regulan esta actividad y a los requerimientos del desarrollo económico-administrativo del país.

En La Universidad de Holguín se encuentran implementadas las normas de Control Interno en las áreas funcionales de la organización pero aún es insuficiente el grado de madurez en su gestión y prevención de los eventos que inciden sobre el cumplimiento exitoso de sus objetivos en las interrelaciones externas e internas de los subsistemas, funciones y procesos; dado por la necesidad de integrar los esfuerzos de administración de riesgos alrededor de los procesos clave de la actividad de la organización y no en las funciones, para lograr cambios radicales que den resultados de alto impacto económico y social en cumplimiento de la misión, lo que se declara como problema social de la presente investigación

El objeto de estudio lo constituye el Sistema de Control Interno.

Problema científico: En la Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya" los principios de administración de riesgos no han sido sistematizados de acuerdo a las características de su gestión por procesos. Para dar solución a esta problemática se ha propuesto como objetivo general de la investigación establecer una metodología adecuada a los procesos de la organización, que integre la administración de riesgos al Sistema de Control Interno, minimizando los eventos adversos en función del éxito en su proceso de cambio orientando al cumplimiento de sus objetivos y la misión de la organización.

Campo de acción el componente Gestión y Prevención de Riesgos en los procesos de Apoyo en la UHO.

En correspondencia la hipótesis a defender plantea que de establecer la metodología para sistematizar los principios de administración de riesgos de acuerdo a las características de su gestión por procesos y de integrarse adecuadamente al sistema de Control Interno se estará en condiciones de adecuar las actividades de control para minimizar los eventos adversos que se manifiesten en los procesos de apoyo para lograr cambios que den resultados de alto impacto económico y social en función del cumplimiento de la misión organizacional.

Tareas científicas:

1. Revisión bibliográfica relacionada con el objeto de estudio.
2. Diseño de una metodología adecuada a los procesos de apoyo, que integre la administración de riesgos al Sistema de Control Interno.

3. Aplicación de la metodología para minimizar los eventos adversos en función del éxito en su proceso de cambio orientando al cumplimiento de sus objetivos y la misión de la organización.

4. Elaboración del informe de la investigación científica.TT

En el desarrollo de la investigación se utilizaron diferentes métodos; los teóricos, tales como el histórico lógico, para comprender la evolución del objeto de estudio, el análisis-síntesis y la inducción-deducción, que permite llegar a las conclusiones finales, así como también los métodos empíricos, tales como la observación, cuestionario y la conversación informal, para obtener información acerca de cómo se comporta la situación en relación con el objeto de estudio, aunque en algunos casos fue necesario recurrir a especialistas para obtener determinados criterios.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes métodos: De nivel teórico:

Histórico-lógico: para el estudio de la teoría que sustenta el objeto de la investigación y la proyección de los nexos entre las variables que intervienen en su evolución.

Análisis y síntesis: estudio de los contenidos sobre Gestión de Riesgos, y su tratamiento dentro del Control Interno.

Inducción - deducción: para realizar generalizaciones con respecto a las posiciones teóricas, llegar a nuevas conclusiones acerca del objeto de investigación y el análisis de las variables que intervienen en la formulación de la hipótesis que pretende dar solución al problema científico de la investigación.

Método Dialéctico: para la determinación de las causas, dificultades, contradicciones, que inciden en el problema.

Sistémico: se utilizará en la determinación de la estructura del objeto de investigación, la descomposición de los factores que lo integran, así como sus relaciones.

De nivel empírico:

Entrevistas no estructuradas para constatar el estado actual del Control Interno y el nivel de conocimiento que poseen sobre el tema; consultando personas que por su cargo se relacionan con la actividad y que por su experiencia pueden aportar sugerencias valiosas.

Métodos de trabajo de campo: utilizados para la búsqueda y recogida de la información sobre los eventos adversos que provocan riesgos, mediante la observación directa en el Objeto de Estudio.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL DEL OBJETO DE ESTUDIO

El presente trabajo proporciona la existencia de una metodología para administrar riesgos que responde a la necesidad de integrar de forma sistémica y efectiva la Administración de los Riesgos a los componentes del Control Interno. El mismo tiene como objetivo diseñar e implementar una metodología pertinente que responda a la Administración de Riesgos en los procesos de apoyo Defensa y Protección, Aseguramiento material, Gestión Económico Financiera e Informatización.

1.1 Evolución histórica del Control Interno

El origen del control interno surge con la llamada "Partida Doble" que fue una de las medidas de control pero no fue hasta finales del siglo XIX que los empresarios se preocuparon por crear y establecer sistemas adecuados para la protección de sus intereses.

Ya para el siglo XX a consecuencia del desarrollo industrial, el cual conllevó a un aumento significativo de la producción y las formas de encarar la misma, comenzó a percibirse la creciente necesidad de establecer un control sobre la gestión de los negocios dado que el desarrollo en la producción y comercialización revolucionó de manera más rápida la fase administrativa u organizativas.

Debido a este desarrollo en la producción y el comercio es que los dueños de industrias y comerciantes no pudieron continuar atendiendo en forma personal los problemas productivos, comerciales y administrativos, viéndose obligados por tal razón a subdividir o delegar funciones dentro de la empresa. Tal asignación de autoridad o responsabilidad no estuvo solo en el proceso ya que en forma análoga se debieron establecer mecanismos y procedimientos que previnieran o disminuyeran acciones ilícitas o errores que protegieran el capital, que brindaran información confiable y que permitieran una gestión eficaz y eficiente. Es dado a estas circunstancias que nace el control interno como una función administrativa, para garantizar que los objetivos y políticas preestablecidas se cumplan debidamente.

El control ha sido definido bajo dos grandes perspectivas, una perspectiva limitada y una perspectiva amplia. Desde la perspectiva limitada, el control se concibe como la verificación a posteriori de los resultados conseguidos en el seguimiento de los objetivos planteados y el control de gastos invertidos en el proceso realizado por los niveles directivos donde la estandarización en términos cuantitativos, forma parte central de la acción de control.

Bajo la perspectiva amplia, el control es concebido como una actividad no sólo a nivel directivo, sino de todos los niveles y miembros de la entidad, orientando a la organización hacia el cumplimiento de

los objetivos propuestos bajo mecanismos de medición cualitativos y cuantitativos. Este enfoque hace énfasis en los factores sociales y culturales presentes en el contexto institucional ya que parte del principio que es el propio comportamiento individual que es quien define en última instancia la eficacia de los métodos de control elegidos en la dinámica de gestión.

Todo esto lleva a pensar que el control es un mecanismo que permite corregir desviaciones a través de indicadores cualitativos y cuantitativos dentro de un contexto social amplio, a fin de lograr el cumplimiento de los objetivos claves para el éxito organizacional, es decir, el control se entiende no como un proceso netamente técnico de seguimiento, sino también como un proceso informal donde se evalúan los factores culturales, organizativos, humanos y grupales.

El concepto de control interno ha ido evolucionando aparejado al desarrollo de la sociedad en la manera que el marco histórico y avances tecnológicos dieron al traste con los primitivos métodos para el control de las operaciones empresariales.

Entre las referencias más antiguas del término "control interno" de las que se tiene evidencia, la hace L. R. Dicksce en 1905. Indica este autor que "... un sistema apropiado de comprobación interna obvia frecuentemente la necesidad de una auditoria detallada".

Dicha definición de control interno apenas presentaba indicios de la composición y la finalidad de ese concepto, y no daba respuestas a interrogantes como cuál es la relación entre control interno y los objetivos de la organización, quién es el responsable del control y que relación existe entre el proceso administrativo y el control.

Según Robert B. Buchele: "El proceso de medir los actuales resultados en relación con los planes, diagnosticando la razón de las desviaciones y tomando las medidas correctivas necesarias".

Según Meigs, W y Larsen, G. (1994), el propósito del control interno es: "Promover la operación, utilizar dicho control en la manera de impulsarse hacia la eficacia y la eficiencia de la organización".

Por concepto de Chiavenato el control es una función administrativa, es la fase del proceso administrativo que mide y evalúa el desempeño y toma la acción correctiva cuando se necesita. De este modo, el control es un proceso esencialmente regulador.

Así podemos definir como bases del control la planeación, organización, implementación, evaluación y mejoras en los objetivos de un programa que desea lograr una empresa u organización, los cuales constituyen su meta.

En términos simples puede expresarse que el control interno comprende el plan de organización y todos los métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa para salvaguardar sus

medios, verificar la exactitud y veracidad de sus datos contables, promover la eficacia de sus operaciones, fomentar la adhesión a las políticas administrativas prescriptas, determinar las desviaciones y ejecutar las medidas necesarias para corregirlas.

Es a raíz de estas divergencias de criterios que agrupaciones profesionales de renombre a nivel mundial unieron esfuerzos con el propósito de establecer un marco conceptual de control interno integrador de las definiciones y conceptos preexistentes, que permitiera a las organizaciones tanto públicas como privadas, a las auditorías tanto internas como externas, a las académicas y a los legisladores contar con un modelo de referencia común sobre el tema. Como resultado fue emitida la definición de control interno que aparece en el informe "Marco Integrado de Control Interno" elaborado por el comité de organizaciones patrocinadas por la comisión Treadway (COSO por las siglas en inglés de Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission), definiendo como un proceso ejecutado por el consejo de directores, la administración y otro personal en la entidad u organización diseñado para proporcionar seguridad razonable con miras a la consecución de los objetivos institucionales agrupados en tres categorías:

- Eficacia y eficiencia de las operaciones.
- Confiabilidad de la información financiera y contable.
- Cumplimiento de las leyes y regulaciones.

Finalmente se hace necesario destacar que en esta última definición de control interno prevalecen las siguientes características:

Es un proceso donde los controles son una serie de acciones estructuradas y coordinadas, dirigidas a un fin o resultado, o sea, encaminadas a lograr los objetivos organizacionales.

Requiere de la participación de todas las personas que componen la organización, las cuales deben tener conciencia de la necesidad de aplicar el control interno y estar en condiciones de responder adecuadamente a ello, independientemente de que su ejecución es responsabilidad de la máxima autoridad de la entidad.

El control interno solo puede adoptar un grado razonable de seguridad a la entidad de que los objetivos previstos serán alcanzados, no es posible que los controles eviten todos los problemas y cubran todos los riesgos por lo que es muy importante conocer sus limitaciones.

A finales de la década de los 80 se manifestó un incremento de la corrupción gubernamental. En 1992 se publica en los Estados Unidos el Informe COSO sobre el Control Interno. Paralelamente en Inglaterra surge el Informe CADDBURY y posteriormente en el año 2000 el Supercode. Entre 1992 y

2003 en diferentes países fueron surgiendo diferentes Sistemas de Control Interno que tienen un hilo conductor: el COSO. En Canadá es el Informe COCO, en España el Informe Olividencia. En Italia es el Código Bolsa de Milán y en Francia el Informe Veniot.

En otros países de la Unión Europea y de América Latina también se han aprobado legislaciones sobre el Control Interno. En nuestro país se emite la Resolución 297/03 del Ministerio de Finanzas y Precios, que establece los nuevos criterios para elaborar un sistema de Control Interno adaptado a nuestra realidad, con el objetivo de fortalecer el control económico y administrativo en las entidades cubanas.

1.1.2 Evolución del Control Interno en Cuba

Es incorrecto pensar que el Control Interno en Cuba surge en los años 90. Por ello debemos remitirnos a año 1959 cuando triunfa la Revolución cubana. Por supuesto que ya en aquellos años existían controles pues todo era propiedad privada y al dueño le interesaba mucho que todos sus recursos se utilizaran de una forma óptima. Al triunfar la Revolución todo pasa a ser propiedad del Estado, que todavía no tenía una política económica definida. Por lo tanto se comienza a experimentar con distintos sistemas de direcciones como lo fueron el Financiamiento presupuestario, luego el Cálculo económico, y así sucesivamente sistemas como el de Registro económico y de Dirección y Planificación de la economía. Es por todo esto que en 1967 se puede observar un deterioro de la contabilidad y el Control Interno. Entre 1975 y 1976 se promulga el Sistema Nacional de la Contabilidad. Ya en 1986 cobra fuerzas la necesidad del control interno y es entonces en la década de los 90 que se puede apreciar la recuperación de la Actividad Contable y exigencia de los controles. La normativa contable había adoptado estándares internacionales tratando de buscar alternativas para el desarrollo económico del país. En 1997 en el V Congreso del Partido se promulga la Resolución Económica, además es en esta etapa donde surgen el Ministerio de Auditoría y Control (MAC), LA Oficina Nacional Tributaria (ONAT), Casas Consultoras...

Partiendo de la situación económica que transita el país, caracterizada por drásticas restricciones de recursos materiales y financieros debido a la influencia de un entorno internacional muy adverso a causa del bloqueo impuesto a Cuba por los Estados Unidos de América hace más de 40 años, así como por las radicales transformaciones en cuanto a la descentralización y utilización de mecanismos de mercado, se requiere de perfeccionamiento y la aplicación adecuada de los sistemas de control, en aras de alcanzar elevar la eficiencia lo que representa el objetivo central de la política económica del Partido y el Gobierno. En este sentido la Resolución Económica del V

Congreso del PCC señala: "...En las nuevas condiciones en que opera la economía, con un mayor grado de descentralización y más vinculados a las exigencias de la competencia internacional, el control oportuno y eficaz de la actividad económica es esencial para la dirección a cualquier nivel..." y más adelante se precisa: "...condición indispensable en todo este proceso de transformaciones del sistema empresarial será la implantación de fuertes restricciones financieras que hagan que el control del uso eficiente de los recursos sea interno al mecanismo de gestión y no dependa únicamente de comprobaciones externas..."

En nuestro país, con el propósito de obtener una garantía razonable en la aplicación del Control Interno se le adicionó un objetivo más a la definición de Control Interno ya existente promulgado por Coso e Intosai, determinándole al proceso de Control Interno los cuatro objetivos siguientes:

- Confiabilidad de la información.
- Eficiencia y Eficacia de las operaciones.
- Cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas establecidas.
- Control de los recursos de todo tipo a disposición de la entidad.

Como bien se aprecia se incluyó un cuarto objetivo a los tres que ya existían en definiciones anteriores, dando una seguridad razonable al Control Interno.

El Control Interno en Cuba deviene control de todos y para todos, es una tarea general que se realiza de manera que sus resultados revientan en beneficios de la masa trabajadora, dado que es la conductora de la sociedad, los poseedores de los medios de producción y por ende, los beneficios del resultado del trabajo.

Con el fin de crear un marco legal actual del sistema de Control Interno en Cuba se han diseñado una serie de normativas y reglamentos que regulan las relaciones de las entidades en todo el país.

La Resolución 13 de 2003 del Ministerio de Auditoría y Control (MAC), manifestando exigencias para todas las entidades cubanas de la elaboración y control sistemático del plan de medidas para la prevención a las indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción con la participación de los trabajadores y de las organizaciones políticas y de masas.

Resolución No. 289 del 2005 aprueba y pone en vigor la Metodología para la Evaluación y Calificación de las Auditorías que tiene como propósito esencial establecer en todo el Sistema Nacional de Auditoría de manera uniforme las regulaciones básicas a cumplir en la valoración cuantitativa y cualitativa del proceso de ejecución de las auditorías y sus resultados en el interés de satisfacer el encargo estatal que tiene asignado este Ministerio.

Resolución 026 de 2006 del Ministerio de Auditoría y Control. Aprueba la "Guía Metodológica para la auditoría de Gestión", la "Guía Metodológica para la auditoría Financiera o de Estados Financieros" y "Guía Metodológica para la Evolución del Control Interno", constitutivas de una indisoluble unidad y tienen como propósito esencial común establecer en todo el Sistema Nacional de Auditoría de manera uniforme, las regulaciones básicas a cumplir en la valoración cuantitativa y cualitativa del proceso de ejecución de las auditorías mencionadas, en correspondencia con las nuevas definiciones del Control Interno en el interés de satisfacer el encargo estatal que tiene asignado este Ministerio.

Resolución 297 de 2003 del Ministerio de Finanzas y Precios que establece las normas y principios básicos del Sistema de Control Interno.

Modificación de la Resolución 297 sobre definiciones del Control Interno, el contenido de sus normas y componentes. Del resultado de la aparición de la Resolución 297/03 los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social e Informática y las Comunicaciones han solicitado revisar el texto del anexo de la mencionada Resolución, el que se llevó a cabo por integrantes del Comité de Normas Cubanas de Contabilidad, proponiendo las siguientes modificaciones:

Adecuar la Terminología relacionada con la gestión de recursos humanos a las últimas disposiciones emitidas por el MTSS.

Eliminar las evoluciones de los componentes por la promulgación del programa de auditoría a los sistemas de Control Interno.

Modificar el componente de Gestión de Riesgos, para adicionar normas y esclarecer conceptos a tenor de los cambios internacionales ocurridas en el manejo de este componente y los resultados obtenidos y eliminar algunos comentarios que se consideran redundantes en la disposición anterior.

Guía de Comprobación Nacional de Control Interno del 2008 Ministerio de Auditoría y Control. Medidas de Control Interno mínimas para evaluar el ambiente de control, los riesgos, la información y comunicación y la suspensión, justo con las medidas tradicionales de los subsistemas de Efectivo en Caja, Banco, Inventarios, Activos Fijos Tangibles, Nóminas, Inversiones Materiales, Cuentas por Cobrar, Cuentas por Pagar, Finanzas, Costos y Gastos, Inmuebles, Contabilidad y Estados Financieros y Precios y Tarifas.

Guía de Contraloría. Contraloría General de la República. Guía de autocontrol del Sistema de Control Interno. Realizada para facilitar a las empresas el autocontrol con vistas a contribuir a la preparación para la Comprobación Nacional al Control Interno 2010. Contiene elementos esenciales

a considerar a partir de lo que establece la Resolución 297 del 2003 del Ministerio de Finanzas y Precios "Definiciones de Control Interno. Contenido de los componentes y sus normas".

La resolución 297/2003 del MFP y 13/2003 del extinto MAC quedan derogadas y sustituidas por la Resolución 60/2011 de Control Interno de la Contraloría General de la República, que establece como un elemento esencial del control interno la gestión y prevención de los riesgos que establece las bases para la identificación y análisis de los riesgos que enfrentan los órganos, organismos, organizaciones y demás entidades para alcanzar sus objetivos. Una vez clasificados los riesgos en internos y externos, por procesos, actividades y operaciones, y evaluadas las principales vulnerabilidades, se determinan los objetivos de control y se conforma el Plan de Prevención de Riesgos para definir el modo en que habrán de gestionarse. Existen riesgos que están regulados por disposiciones legales de los organismos rectores, los que se gestionan según los modelos de administración previstos.

1.2 La Gestión y Prevención de Riesgos como componente del Control Interno.

Hace tiempo que los altos ejecutivos buscan maneras de controlar mejor las empresas que dirigen. Los controles internos se implantan con el fin de detectar, lo antes posible, cualquier desviación respecto a los objetivos de rentabilidad establecidos por la empresa y de limitar o eliminar las sorpresas de incumplimientos.

Dichos controles permiten a la dirección hacer frente a la rápida evolución del entorno económico y competitivo, así como a las exigencias y prioridades cambiantes de los clientes y adaptar su estructura para asegurar el crecimiento futuro. Los controles internos fomentan la eficiencia, reducen el riesgo de pérdida de valor de los activos y ayudan a garantizar la fiabilidad de los estados financieros y el cumplimiento de las leyes y normas vigentes.

Debido a que los controles internos son útiles para la consecución de muchos objetivos importantes, cada vez es mayor la exigencia de disponer de mejores sistemas de control interno y de informes sobre los mismos. El control interno es considerado cada vez más como una solución a numerosos problemas potenciales.

El Control Interno posee cinco componentes que pueden ser implementados en todas las compañías de acuerdo a las características administrativas, operacionales y de tamaño; los componentes son: un ambiente de control, una valoración de riesgos, las actividades de control (políticas y procedimientos), información y comunicación y finalmente el monitoreo o supervisión.

La implementación del Control Interno implica que cada uno de sus componentes estén aplicados a cada categoría esencial de la empresa convirtiéndose en un proceso integrado y dinámico permanentemente, como paso previo cada entidad debe establecer los objetivos, políticas y estrategias relacionadas entre sí con el fin de garantizar el desarrollo organizacional y el cumplimiento de las metas corporativas.

Aunque el sistema de Control Interno debe ser intrínseco a la administración de la entidad y busca que esta sea más flexible y competitiva en el mercado se producen ciertas limitaciones inherentes que impiden que el sistema como tal sea 100% confiable y donde cabe un pequeño porcentaje de incertidumbre, por esta razón sea hace necesario un estudio adecuado de los riesgos internos y externos con el fin de que el control provea una seguridad razonable para la categoría a la cual fue diseñado.

Estos riesgos pueden ser atribuidos a fallas humanas como la toma de decisiones erróneas, simples equivocaciones o confabulaciones de varias personas, es por ello que es muy importante la contratación de personal con gran capacidad profesional, integridad y valores éticos así como la correcta asignación de responsabilidades bien delimitadas donde se interrelacionan unas con otras con el fin de que no se rompa la cadena de control fortaleciendo el ambiente de aplicación del mismo, cada persona es un eslabón que garantiza hasta cierto punto la eficiencia y efectividad de la cadena.

Existen muchas fuentes de riesgo tanto internas como externas (Coopers y Lybrand 1997) entre las que se pueden destacar las siguientes:

Externas

Desarrollos tecnológicos no asumidos que pueden provocar obsolescencia de la organización.

Cambios en las necesidades y expectativas de la población.

Modificaciones en la legislación y normas que conduzcan a cambios forzosos en la estrategia y procedimientos.

Alteraciones en el escenario económico – financiero que impactan en el presupuesto de la entidad.

Internas

La estructura de organización adoptada, dada la existencia de riesgos inherentes típicos.

Calidad del personal incorporado, así como los métodos para su instrucción y motivación.

La propia naturaleza de las actividades de la entidad.

En la Resolución 297/03 de Control Interno del Ministerio de Finanzas y Precios se declara que el control interno ha sido pensado esencialmente para limitar los riesgos que afectan las actividades de las entidades. A través de la investigación y análisis de los riesgos relevantes y el punto hasta el cual el control vigente los neutraliza, evaluando así la vulnerabilidad del sistema.

Como afirma Quirós (2003) presidente del Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica: "El control interno y la Administración de los Riesgos son dos elementos inseparables, que dentro de una organización deben tener una consideración similar".

Para Padilla (2002) toda organización que pretenda alcanzar el éxito, sea pública o privada, debe identificar, evaluar y administrar sus riesgos para aminorarlos por medio del diseño e implantación de eficientes sistemas de Control Interno.

Toda entidad debe crear sus propias herramientas para la evaluación de riesgos, este componente debe convertirse en parte natural del proceso de planificación estratégica, donde se asuma dicha evaluación como una necesidad indispensable y un instrumental clave para poder desarrollar los objetivos del Control Interno, se debe realizar a través de un proceso continuo y básico para la organización, una constante revisión, actualización y mejora del Control Interno, sobre la base de un sistema específico de detección y valoración de riesgos con las características propias de la entidad.

En la evaluación de los riesgos se considera que además de identificarlos al nivel de empresa, éstos deben ser identificados y analizados al nivel de actividad, departamento y operación para poder estimar la importancia de los mismos, y establecer actividades de control que garanticen al máximo su gestión. La correcta evaluación al nivel de actividad contribuye también a que se mantenga un nivel aceptable de riesgo para el conjunto de la entidad, garantizando así el cumplimiento de los objetivos previstos.

En nuestro país la Resolución 60/2011 establece como un elemento esencial del Control Interno la gestión y prevención de los riesgos estructurando el mismo en las siguientes normas:

El componente Gestión y Prevención de Riesgos establece las bases para la identificación y análisis de los riesgos que enfrentan los órganos, organismos, organizaciones y demás entidades para alcanzar sus objetivos. Una vez clasificados los riesgos en internos y externos, por procesos, actividades y operaciones, y evaluadas las principales vulnerabilidades, se determinan los objetivos de control y se conforma el Plan de Prevención de Riesgos para definir el modo en que habrán de gestionarse. Existen riesgos que están regulados por disposiciones legales

de los organismos rectores, los que se gestionan según los modelos de administración previstos. El componente se estructura en las siguientes normas:

a) identificación de riesgos y detección del cambio: en la identificación de los riesgos, se tipifican todos los que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos. La identificación de riesgos se nutre de la experiencia derivada de hechos ocurridos, así como de los que puedan preverse en el futuro y se determinan para cada proceso, actividad y operación a desarrollar.

Los factores externos incluyen los económico - financieros, medioambientales, políticos, sociales y tecnológicos y los internos incluyen la estructura organizativa, composición de los recursos humanos, procesos productivos o de servicios y de tecnología, entre otros.

La identificación de riesgos se realiza de forma permanente, en el contexto externo pueden presentarse modificaciones en las disposiciones legales que conduzcan a cambios en la estrategia y procedimientos, alteraciones en el escenario económico financiero que impacten en el presupuesto y de ahí en sus planes y programas, y desarrollos tecnológicos que en caso de no adoptarse provocarían obsolescencia técnica, entre otros; en el contexto interno, variaciones de los niveles de producción o servicios, modificaciones de carácter organizativo y de estructura u otros.

Toda entidad debe disponer de procedimientos capaces de captar e informar oportunamente los cambios registrados o inminentes en su ambiente interno y externo, que puedan conspirar contra la posibilidad de alcanzar sus objetivos en las condiciones deseadas.

Una vez identificados los riesgos se procede a su análisis, aplicando para ello el principio de importancia relativa, determinando la probabilidad de ocurrencia y en los casos que sea posible, cuantificar una valoración estimada de la afectación o pérdida de cualquier índole que pudiera ocasionarse.

b) determinación de los objetivos de control: los objetivos de control son el resultado o propósito que se desea alcanzar con la aplicación de procedimientos de control, los que deben verificar los riesgos identificados y estar en función de la política y estrategia de la organización.

Luego de identificar, evaluar y cuantificar, siempre que sea posible, los riesgos por procesos, actividades y operaciones, la máxima dirección y demás directivos de las áreas, con la participación de los trabajadores, realizan un diagnóstico y determinan los objetivos de control, dejando evidencia documental del proceso.

El diagnóstico se realiza en reuniones por colectivos de áreas, direcciones o departamentos según corresponda, las cuales son presididas por la máxima autoridad del lugar, el dirigente sindical y los representantes de las organizaciones políticas; debe estar presente al menos uno de los integrantes del grupo que realizó la identificación y análisis de riesgos a nivel de la organización, con la información y antecedentes específicos del área. En estas reuniones se realiza entre todos un diagnóstico con los objetivos de control a considerar y se definen las medidas o procedimientos de control

a aplicar, las mismas serán antecedidas de un trabajo de información y preparación de los trabajadores en asamblea de afiliados donde se les explica el procedimiento a seguir para su desarrollo.

c) prevención de riesgos: esta norma constituye un conjunto de acciones o procedimientos de carácter ético - moral, técnico - organizativos y de control, dirigidas de modo consciente a eliminar o reducir al mínimo posible las causas y condiciones que propician los riesgos internos y externos, así como los hechos de indisciplinas e ilegalidades, que continuados y en un clima de impunidad, provocan manifestaciones de corrupción administrativa o la ocurrencia de presuntos hechos delictivos.

En función de los objetivos de control determinados de acuerdo con los riesgos identificados por los trabajadores de cada área o actividad y las medidas o acciones de control necesarias, se elabora el Plan de Prevención de Riesgos, cuyos aspectos más relevantes tributan al del órgano, organismo, organización o entidad, el que de forma general incluye los riesgos que ponen en peligro el cumplimiento de los objetivos y la misión. Los planes elaborados son evaluados por el Comité de Prevención y Control y aprobados por el órgano colegiado de dirección.

El Plan de Prevención de Riesgos constituye un instrumento de trabajo de la dirección para dar seguimiento sistemático a los objetivos de control determinados, se actualiza y analiza periódicamente con la activa participación de los trabajadores y ante la presencia de hechos que así lo requieran. Es necesario que los resultados de los análisis de causas y condiciones efectuados, sobre los hechos que se presenten y las valoraciones realizadas en cuanto a la efectividad el Plan de Prevención de Riesgos, sean divulgados, en el interés de transmitir la experiencia, y el alerta que de ello se pueda derivar, a todo el sistema. El Plan de Prevención de Riesgos se estructura por áreas o actividad y el de la entidad. En su elaboración se identifican los

riesgos, posibles manifestaciones negativas; medidas a aplicar; responsable; ejecutante y fecha de cumplimiento de las medidas.

1.3 Los riesgos empresariales. Definición y clasificación.

El riesgo ha tenido un efecto significativo en la vida personal y nacional de muchos países. La palabra riesgo implica dudas sobre el futuro y el hecho de que los resultados, pueden dejarnos, en una situación peor de la que nos encontrábamos.

A continuación aparecen algunas de las definiciones que se pueden encontrar en diversas bibliografías acerca de esta temática.

Clasificaciones de riesgo según diversos autores:

Autor	Año	Concepto de riesgo
García Soldevilla, Emilio	1990	Entiende el concepto de riesgo como un factor cualitativo que describe cierto grado de incertidumbre sobre los resultados futuros de la inversión. También lo conceptualiza como "situaciones donde la probabilidad puede aplicarse a los resultados futuros".
Cooper & Chapman	1994	Riesgo es la exposición a la posibilidad de pérdidas económicas y financieras, de daños en las cosas y en las personas o de otros perjuicios como consecuencia de la incertidumbre que origina el llevar a cabo una acción.
Escuela Cubana de Seguros	1995	Posibilidad de que por azar ocurra un hecho que produzca una necesidad patrimonial. Es decir, se plantea que se soporta un riesgo cuando se sufren las consecuencias de la ocurrencia de un hecho previsto como posible.
Antonio Baca Gómez	1997	El riesgo incontrolado hace que el logro de los objetivos sea incierto
Banco Central de Cuba	1997	Contingencia o eventualidad de un daño o de una pérdida como consecuencia de cualquier clase de actividad y cuyo aseguramiento, cuando sea posible, puede ser objeto de contrato.
Saavedras, Casa Gabriel	1997	El riesgo es la posibilidad de que un evento o acción pueda afectar en forma adversa a la organización.
Philippe Jorion	1999	Volatilidad de los flujos financieros esperados, generalmente derivada del valor de los activos o los pasivos.
Estándar Australiano	1999	La posibilidad de que suceda algo que tendrá un impacto sobre los

(AS/NZS 4360)		objetivos.
Portillo Tarragona	2001	Expresa que el riesgo es la existencia de escenarios con posibilidad de pérdida y pérdida la obtención de una rentabilidad por debajo de la esperada. De este modo es bastante habitual asociar el riesgo con variabilidades de rentabilidad, en sus diferentes acepciones, de manera que habrá tantos tipos de riesgo como rentabilidades
Universidad Nacional de Colombia	2001	Posibilidad de ocurrencia de aquella situación que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y le impidan el logro de sus objetivos.
J.C.. Fragoso	2002	Potencial de pérdidas que existe asociado a una operación productiva, cuando cambian en forma no planeada las condiciones definidas como estándares para garantizar el funcionamiento de un proceso o del sistema productivo en su conjunto.
Marino Rodríguez, Frías C& Souquetc	2002	Probabilidad de que los precios de los activos que se tengan en un portafolio se muevan adversamente ante cambios en las variables macroeconómicas que los determinan.
Quirós	2003	El riesgo no es más que la probabilidad de ocurrencia de hechos y fenómenos internos y externos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos en la organización.
Federation of European Risk Management Associations (FERMA)	2003	El riesgo se puede definir como la combinación de la probabilidad de un suceso y sus consecuencias
De la Fuente	2003	El riesgo es la incertidumbre acerca de un evento futuro asociado tanto a un resultado favorable como a un resultado adverso. Desde el punto de vista del análisis financiero, el interés es observar aquellos eventos que como resultado de la incertidumbre, producen pérdidas a una institución.
Universidad Nacional de Colombia	2004	El riesgo es una medida de incertidumbre que refleja hechos presentes o futuros que pueden ocasionar una ruptura en el flujo de información o incumplimiento en el logro de los objetivos organizacionales.

José Andrés Dorta	2004	El riesgo es una posibilidad de sufrir una pérdida o no.
Juan Pablo Zorrilla Salgado	2004	El riesgo es la probabilidad que un peligro (causa inminente de pérdida) existente en una actividad determinada durante un periodo definido, ocasione un incidente con consecuencias factibles de ser estimadas.
Félix Gonzalo Alonso	2005	Desde el punto de vista estadístico, el riesgo se define como la esperanza matemática de la pérdida.
Félix Gonzalo Alonso	2006	Desde una perspectiva más económica, se entiende por riesgo como algo que en caso de materializarse puede producir tanto efectos positivos para la empresa (fortalezas y oportunidades) como negativos (debilidades y amenazas)
Anelsy Hurtado Turíño	2007	Entiéndase por riesgo la existencia de contextos con resultados diferentes a los previstos, debido a la ocurrencia de un acontecimiento fortuito e incierto que en un momento dado podrá interponerse en el cumplimiento de las metas y objetivos trazados por la organización y que tendrá su origen en la interrelación de tres componentes esenciales: Severidad o magnitud. Frecuencia o incertidumbre de ocurrencia. Nivel de Riesgos.

También lo podemos definir como, el potencial de pérdidas existe asociado a una organización productiva, cuando cambian en forma no planeada las condiciones no definidas como estándares para garantizar el funcionamiento de un proceso o del sistema productivo en su conjunto.

Evento fortuito e incierto resultante de nuestras acciones, acciones humanas, o por la acción de una causa externa, que puede intervenir en el alcance de las metas trazadas, causando daños directos o indirectos al patrimonio.

En la teoría de la gestión y la estrategia de los negocios, riesgo es uno de los componentes del conjunto de oportunidades, que lleva a resultados favorables y desfavorables y que está asociado con posibilidades-frecuencia-de materialización. El riesgo es la discontinuidad de este conjunto. Es lo inesperado.

En la teoría de las decisiones, riesgo es:

a) una propiedad de las diversas opciones que hace que el individuo que las enfrenta las pueda diferenciar

b) que las pueda ordenar bajo algún esquema de jerarquía.

c) que les pueda asignar alguna medida tal como el promedio y la varianza.

Para las ciencias del comportamiento, riesgo es la percepción de riesgo. Los individuos no tienen un comportamiento completamente racional cuando se les enfrenta con las mismas opciones pero con diferentes términos.

En la teoría financiera, riesgo es el elemento cuantificable de potenciales pérdidas asociadas con la tendencia de activos, sean inversiones o créditos.

En el área de seguridad ambiental y salud ocupacional, el riesgo se asocia con los peligros de las tareas y operaciones.

Para la auditoría, el riesgo se enfoca en los efectos de las pérdidas de activos.

En la industria de los seguros, el riesgo y su gestión se enfoca en funciones de probabilidad de pérdidas de eventos que se materializarían.

En términos generales, riesgo es un concepto que se utiliza para expresar la incertidumbre de eventos y resultados que podrían ejercer un efectivo adverso en los objetivos y las metas de la organización.

Ante todo, la palabra riesgo nos transmite sensación de incertidumbre e inseguridad, pues existe la posibilidad de que el resultado de una situación en un momento dado sea o no favorable para nosotros.

El riesgo también puede ser amenaza o peligro a que se ve enfrentada una institución por un evento o acción relacionada con sus objetivos estratégicos, líneas de negocios, operaciones y demás actividades, que pudieran afectar su situación financiera.

Cuando conversamos y expresamos que "corremos o existe el riesgo de...", estamos asumiendo que podemos perder. Esta sensación podemos contraponerla a la que nos transmite la palabra oportunidad, mediante la cual podemos inferir que tenemos posibilidades de ganar algo.

En las definiciones anteriores se observa que solo consideran el riesgo en su aspecto negativo, como origen de pérdidas, y no en su potencial de oportunidades para mejorar el desempeño empresarial. A diferencia de la concepción habitual, que interpreta el riesgo en términos de peligro o impactos negativos, el Estándar de Administración de Riesgos de Australia y Nueva Zelanda (AS/NZS 4360) desde su versión de 1999 define el riesgo como la exposición a las consecuencias

de la incertidumbre, la contingencia de que suceda algo que tenga un impacto sobre los objetivos¹. Esta última definición resulta más amplia al reconocer que el riesgo, más que un posible resultado no deseado es la posibilidad de la desviación de este resultado de lo esperado, planeado o deseado, tanto en sentido favorable como negativo.

Esta doble concepción del riesgo, tanto como fuente de beneficios como pérdidas futuras no es del todo nueva: es ampliamente conocida la relación rentabilidad-riesgo inherente a las decisiones financieras. Por tanto se reconoce la posibilidad de la obtención de beneficios si se corren determinados riesgos.

Tal vez buscando considerar ambas caras del riesgo y al mismo tiempo evitar confusiones con la percepción de pérdida que este término provoca, el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) introduce la palabra "evento" para designar el hecho que puede ocurrir en el futuro con determinadas consecuencias. De esta forma señala que los eventos pueden tener impacto negativo, positivo o ambos. Los eventos con impacto negativo representan riesgos que pueden impedir la creación de valor o erosionar el valor ya existente. Los eventos con impacto positivo pueden compensar los impactos negativos o representar oportunidades. Las oportunidades son la posibilidad de que un evento ocurra e influya positivamente en el logro de los objetivos, apoyando la creación o protección del valor².

Reconociendo entonces que el riesgo no implica necesariamente un resultado negativo, sino un resultado con posibilidades de ocurrencia en el futuro, se pueden vincular a su definición los conceptos de probabilidad e incertidumbre. Probabilidad es la proporción de veces que ocurre un evento particular en un tiempo determinado, asumiendo que las condiciones fundamentales permanecen constantes. La probabilidad se asocia al concepto de aleatoriedad, azar. Aunque se desconoce qué sucederá en un futuro, se posee información sobre las veces que el evento ocurre en un tiempo y bajo determinadas condiciones. Por el contrario, la incertidumbre es la imposibilidad de conocer o predecir el resultado de una situación en el futuro.

La medida del riesgo es el nivel de riesgo. Este se compone de dos factores: la frecuencia y la consecuencia, también llamada intensidad, repercusión, impacto o severidad del riesgo.

¹ Estándar Australiano / Neo Zelandés AS/NZS: 4360 (1999): Administración de Riesgos.

² Traducido de COSO (2004): Enterprise Risk Management – Integrated Framework. Executive Summary

La frecuencia representa el número de ocurrencias en un período de tiempo definido. Es común encontrar el término de probabilidad en lugar de frecuencia. Dado que no siempre se conoce, o no existe, una ley de probabilidad para determinados eventos, y dado que no debe medirse la incertidumbre de la misma forma que la probabilidad, no es correcto utilizar indistintamente ambos términos.

Si es conocido, o es posible conocer, el número de veces que el evento se manifiesta o tiene lugar en un período de tiempo y espacio determinado, y además, las condiciones bajo las que ocurre dicho evento se mantienen sin cambios, puede hablarse de probabilidad del riesgo. Las empresas de seguros trabajan con las estadísticas que permiten conocer la probabilidad de ocurrencia de los riesgos que asumen en lugar de sus clientes. Sin embargo, existen riesgos en la empresa de los que no se tiene la información suficiente que permita asignarles una probabilidad de ocurrencia. En estos casos no es correcto hablar de probabilidad, sino de frecuencia del riesgo. La consecuencia o intensidad no es más que el resultado de un evento, es decir, la magnitud de los efectos de la ocurrencia de un riesgo. La antes mencionada norma australiana (AS/NZS 4360:1999) define que puede haber más de una consecuencia de un mismo evento, que éstas pueden estar en el rango de positivas a negativas, ser expresadas cualitativa o cuantitativamente y que son determinadas en relación con el logro de los objetivos.

Establecer una medida de ambas características, frecuencia y consecuencias, constituye el objetivo esencial del análisis de riesgos, una de las etapas del proceso de administración de riesgos.

Clasificación de los riesgos.

El riesgo empresarial tiene carácter universal: podría manifestarse y afectar a todas las etapas y sectores de una organización económica; todas las actividades empresariales conllevan un riesgo. Por tal razón para los fines de su administración es necesario clasificar los riesgos. Las clasificaciones más conocidas son las siguientes:

Atendiendo a la fuente del riesgo estos se dividen en riesgos provenientes del entorno y riesgos propios de la actividad empresarial. Esta clasificación elemental resulta muy operativa a la hora de definir los eventos que pueden producir un impacto en los resultados de la organización. En forma similar, la Resolución No. 60-11 de la Contraloría General de la República propone la división de los riesgos en internos y externos, reconociendo como riesgos internos aquellos provocados por la empresa teniendo en cuenta la actividad específica o sus características internas en el

funcionamiento; y como riesgos externos, los elementos fuera de la organización que afectan, en alguna medida, el cumplimiento de sus objetivos³.

Aliber (1983) y López (1998) clasifican los riesgos de la empresa en económicos y financieros. Reconocen como económicos aquellos riesgos que provocan la imposibilidad de garantizar el nivel del resultado de explotación de una firma y que viene determinado por un conjunto de factores inherentes al mercado en el que se mueve la compañía y propios de su situación, en el que no tiene nada que ver su estructura financiera. Como riesgo financiero identifican la contingencia o probabilidad de incurrir en una pérdida patrimonial como resultado de una transacción financiera, o bien por mantener un desequilibrio o posición entre determinados activos y pasivos. Los riesgos de mercado, liquidez y de crédito clasifican dentro de los riesgos financieros.

Atendiendo a las consecuencias se clasifican en riesgos puros y especulativos. Los riesgos puros, objeto de la investigación, son aquellos cuya ocurrencia siempre trae aparejado un daño o pérdida: accidentes de trabajo, huracanes, rotura de equipos, etc. Por el contrario, la consecuencia de la ocurrencia de los riesgos especulativos puede ser una pérdida o una ganancia. Se presupone que los riesgos puros son siempre para evitar o por lo menos hacer esfuerzos para reducir su efecto que no puede ser otro que negativo. La estrategia del empresario no será idéntica enfrentándose a estos dos tipos de riesgo.

Otra clasificación divide los riesgos en estáticos y dinámicos. Se clasifican como estáticos aquellos riesgos relacionados con la acción irregular de las fuerzas de la naturaleza o los errores y delitos del comportamiento humano. Los riesgos dinámicos son provocados por las exigencias de los cambios del entorno y la organización: nueva tecnología, condiciones ambientales, expectativas del consumidor y otros.

Los riesgos empresariales también pueden clasificarse atendiendo al subsistema en que tienen su origen. De esta forma, pueden ser riesgos financieros, de comercialización, operaciones. Esta clasificación no significa que los riesgos que se presentan en un subsistema no afecten o tengan repercusión en otras áreas. Por ser la empresa un sistema, los cambios en uno o más de sus elementos afectarán el estado de los demás elementos del sistema. Los riesgos empresariales de operación incluyen aquellos riesgos que generan una posibilidad de desviación de los resultados esperados como consecuencia de cambios en los procesos, el comportamiento humano, sistemas internos o por eventos externos. Los riesgos son financieros cuando es susceptible de valoración

³ Contraloría General de la República. Resolución No. 60-2011.

económica en términos monetarios. Se clasifica riesgo no-financiero a aquellos riesgos que no pueden ser medidos estrictamente en términos monetarios. Buenos ejemplos de esta última clasificación son los riesgos que se corren al contraer matrimonio, o tener niños, o escoger una carrera. En todos los casos pueden existir implicaciones financieras, pero el resultado final y real solo puede ser valorado a través de las implicaciones humanas que conllevan estas decisiones.

Por los intereses que afectan: Personales, Reales y Patrimoniales. Los Personales son los que amenazan la integridad física de las personas; los Reales son los que afectan la integridad de las cosas corporales sean muebles o inmuebles y los Patrimoniales son los que implican una pérdida económica y no física.

Por la variabilidad del peligro son constantes, progresivos y decrecientes. Se clasifican Constantes si la amenaza se presenta con la misma intensidad a través del tiempo, Progresivos si son los que en el transcurso de los días aumentan el peligro y Decrecientes si en la medida que pasa el tiempo, disminuye la intensidad de la amenaza.

Los riesgos se clasifican además en fundamentales y particulares: los riesgos fundamentales son aquellos que se originan por causas fuera del control de un individuo o grupo de individuos, y tienen un efecto catastrófico y extensivo sobre los mismos. Todos los riesgos de la naturaleza como son: huracanes, inundaciones, terremotos, etc., así como los acontecimientos políticos y sociales: guerras, intervenciones, etc. constituyen ejemplos de riesgos fundamentales. Los riesgos particulares son más personales en su causa y efecto, pues se originan por causas individuales como son: incendio, explosión, robo, etc. y afectan de manera particular a individuos. Podemos agregar que la ocurrencia de los mismos es en cierta forma controlable por los individuos.

Utilizando las clasificaciones anteriores, para el desarrollo de esta investigación se asumen que los riesgos puros pueden ser:

De acuerdo a las fuentes de donde provienen:

- Internos
- Externos
- De acuerdo a su naturaleza:
 - Riesgos inherentes.
 - Riesgos incorporados.

El riesgo inherente es aquel riesgo que por su naturaleza no se puede separar de la situación donde existe. Es el riesgo de cada empresa de acuerdo a su actividad. El riesgo incorporado es aquel

riesgo que no es propio de la actividad, sino que producto de conductas poco responsables de un trabajador, el que asume otros riesgos con objeto de conseguir algo que cree que es bueno para él y/o para la empresa.

De acuerdo al grupo general dividirlos en cinco grandes grupos para su análisis:

- Riesgos por daños a las propiedades físicas
- Riesgos nacidos de actos criminales
- Riesgos legales y contractuales
- Riesgos personales
- Riesgos consecuenciales

1.4 Métodos para la identificación, evaluación y control de los riesgos.

La identificación, evaluación y tratamiento de los riesgos constituyen el núcleo de la administración de riesgos. Su ejecución requiere de técnicas específicas que han sido desarrolladas a lo largo del tiempo y aplicadas en áreas aisladas (por ejemplo: riesgos personales, financieros) o por entidades como las empresas aseguradoras. No se presenta un listado exhaustivo de las mismas, sino sólo una selección de las más aplicadas.

Identificación de riesgos.

La identificación de riesgos es el proceso de determinar qué puede suceder, dónde, cuándo, por qué y cómo. Presupone, primero, escanear el entorno interno y externo para verificar si hay señales de cambio en sus estructuras o en los procesos y tendencias que podrían exponer la empresa a riesgos; y en segundo, establecer las amenazas y/o oportunidades que podrían tener algún impacto sobre el funcionamiento y objetivos de la empresa.

La metodología de identificación de eventos – como lo denomina COSO – puede comprender una combinación de técnicas, basadas en el pasado y en el futuro. Las técnicas más comunes son⁴:

- Inventarios de eventos
- Entrevistas
- Cuestionarios y encuestas
- Análisis del flujo de actividades para el servicio
- Principales indicadores de eventos e indicadores de alarma
- Seguimiento de datos de eventos con pérdidas

⁴ COSO (2004): Gestión de Riesgos Corporativos – Marco Integrado. Técnicas de Aplicación, p. 39
Material Integral de Control Interno. Introducción a los nuevos conceptos del Control Interno, p.14

El resultado final de esta etapa es un inventario lo más completo posible de los riesgos a que está expuesta la organización por áreas, procesos, productos, proyectos.

El inventario de riesgos nunca llega a ser un producto acabado. Generalmente los riesgos son dinámicos y al cambiar las condiciones tecnológicas, los requerimientos de seguridad, de calidad o del cliente, cambian los riesgos. La actualización permanente de este inventario se convierte en condición necesaria de un proceso eficaz de administración de riesgos.

Para realizar este proceso se identifican por todas las áreas funcionales los procesos y eventos fundamentales a realizar para lograr cumplir con los objetivos que se trazó la organización para un período determinado. Se detallan cada uno de los posibles fallos y se analizan sus posibles consecuencias.

Las fuentes de detección de fallas y riesgos pueden ser internas o externas a la organización pero caen dentro del dominio o límites del contexto de la revisión.

Fuentes Internas: Las relacionadas con el funcionamiento de los procesos y actividades propias de la entidad (estructura de la organización, calidad del personal, entre otros).

Fuentes Externas: Los relacionados con los cambios que pueden ocurrir en el entorno de la organización (desarrollo tecnológico, alteraciones en el escenario económico que impacten en las ventas y resultados de la entidad, entre otros).

Evaluación de riesgos.

La evaluación de riesgos incluye la estimación de la magnitud de las consecuencias de los eventos potenciales y sus frecuencias para establecer el nivel de riesgo y el establecimiento de un orden de prioridad para el tratamiento de los mismos. La evaluación de riesgos es utilizada para asistir en la decisión de tolerar o tratar un riesgo.

Las dos variables fundamentales de un riesgo son la frecuencia con que se manifiesta y la intensidad de sus consecuencias. A la primera de ellas se acostumbra llamar "probabilidad" y se mide en veces por unidad de tiempo. Las empresas de seguros, que fueron las primeras instituciones, junto a otras instituciones financieras, que se ocuparon de la administración de riesgos poseen estadísticas sobre la ocurrencia de los riesgos contra los que ofrecen protección a sus clientes, generalmente riesgos puros. Con propiedad pueden predecir el comportamiento de esta variable mediante la utilización de la teoría de las probabilidades.

En las empresas se puede identificar otro gran grupo de riesgos, puros o no, para los que no es posible determinar su probabilidad. Aún en el caso de que se guarden todos los registros de hechos

pasados y se tenga una estadística completa de los riesgos en períodos anteriores, esta información no resultaría suficiente para calcular la probabilidad de un riesgo. En primer lugar, las condiciones en que se manifestaron los riesgos en períodos anteriores deben mantenerse sin cambios para poder proyectar ese mismo comportamiento hacia el futuro, y en segundo lugar, los riesgos nuevos tendrían una probabilidad igual a cero por no tener incidencias anteriores.

Si no existen datos estadísticos sobre ocurrencias pasadas del riesgo ni se conoce la dimensión del daño que pueda causar, no puede utilizarse la teoría de las probabilidades. Gil Lafuente (1993) explica que para poder aplicar la teoría de las probabilidades son necesarias dos condiciones: una sucesión de fenómenos que se hayan repetido en determinadas condiciones y, además, poder aplicar los resultados obtenidos sobre otro fenómeno sometido a las mismas condiciones.²³ resulta pues, más adecuado, el término de "frecuencia" para señalar la periodicidad de manifestación de un riesgo.

La intensidad de las consecuencias de un riesgo es conocida también como severidad o consecuencias. Las mismas se expresan en términos de criterios de impactos monetarios, técnicos, humanos e intangibles.

La metodología de evaluación de riesgos de una entidad consiste en una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas. Se aplican técnicas cualitativas cuando los riesgos no se prestan a la cuantificación o cuando no están disponibles datos suficientes y creíbles para una evaluación cuantitativa o la obtención y análisis de ellos no resulte eficiente por su coste. Las técnicas cuantitativas típicamente aportan más precisión y se usan en actividades más complejas y sofisticadas, para complementar las técnicas cualitativas⁵.

Métodos cualitativos de análisis de riesgos:

Entre los métodos más conocidos para el análisis se encuentran el método del criterio de frecuencia de Prouty y el método del criterio de gravedad o financiero, los cuales evalúan cualitativamente la frecuencia y las consecuencias de los riesgos respectivamente.

Estos dos métodos pueden resultar apropiados cuando no existe información suficiente para hacer una evaluación. Tienen en común la necesidad de opiniones de expertos y la relativa sencillez de la clasificación. Sin embargo, pueden dejar de ser eficaces si esta información subjetiva es tratada como aleatoria. Existen los desarrollos matemáticos específicos para el tratamiento de la información subjetiva e incierta.

⁵ COSO (2004): Gestión de Riesgos Corporativos – Marco Integrado. Técnicas de Aplicación, p. 47

La gran mayoría de los métodos que hoy se aplican para analizar los riesgos operativos de la empresa llegan a determinar un nivel de riesgo multiplicando los resultados obtenidos en la evaluación de la frecuencia y de la intensidad.

Prácticamente todos estos métodos requieren de datos del pasado para “evaluar” o “estimar” las variables frecuencia e intensidad del riesgo. Esta información no siempre está disponible en la empresa (al menos para todos los riesgos), y ante esta situación es válido recurrir a la opinión de personas que por su experiencia y conocimientos pueden actuar como expertos.

Métodos cuantitativos de análisis de riesgos:

Las técnicas cuantitativas de evaluación de riesgos pueden utilizarse cuando existe suficiente información para estimar la probabilidad o el impacto del riesgo empleando mediciones de intervalo o de razón. Los métodos cuantitativos incluyen técnicas probabilísticas, no probabilísticas y de benchmarking. Una consideración importante en la evaluación cuantitativa es la disponibilidad de información precisa, ya sea de fuentes internas o externas, y uno de los retos que plantea el uso de estas técnicas es el de obtener suficientes datos válidos⁶.

Las técnicas probabilísticas miden la probabilidad y el impacto de un determinado número de resultados basándose en premisas del comportamiento de los eventos en forma de distribución estadística. Los modelos de valor en riesgo son los más conocidos dentro de las técnicas probabilísticas.

Valor en riesgo: Estos modelos (Value-at-risk, VaR) están basados en supuestos de distribución estadística acerca del cambio en el valor de un elemento o conjunto de elementos asumiendo que dicha variación no superará un determinado nivel de confianza a lo largo de un determinado período de tiempo. Se utilizan para estimar intervalos de variación extremos y poco frecuentes, tal como el nivel estimado de pérdidas que debe superarse con un nivel de confianza del 95% o del 99%.

Las técnicas no probabilísticas se emplean para cuantificar el impacto de un posible evento sobre hipótesis de distribuciones estadísticas, pero sin asignar una probabilidad de ocurrencia al acontecimiento. De este modo, estas técnicas requieren, por parte de la dirección, la determinación por separado de esta probabilidad. Ejemplo de estas técnicas son el análisis de sensibilidad, el análisis de escenarios y las pruebas de tolerancia a situaciones límite.

Análisis de sensibilidad: Este se utiliza para evaluar el impacto de cambios normales o rutinarios en los eventos posibles. El análisis de sensibilidad se utiliza con mediciones de operaciones.

⁶ COSO (2004): Gestión de Riesgos Corporativos – Marco Integrado. Técnicas de Aplicación, p. 52

Análisis de escenarios: El análisis de escenarios evalúa el efecto que uno o más eventos tienen sobre un objetivo. Puede ser utilizado en conexión con la planificación de la continuidad del negocio o con la estimación del impacto de un fallo del sistema o de la red, reflejando así el efecto en todo el negocio.

Pruebas de tolerancia a situaciones límite: Las pruebas de tolerancia a situaciones límite evalúan el impacto de riesgos extremos. Se utilizan normalmente como complemento a las mediciones probabilísticas, para examinar los resultados de eventos de baja probabilidad y alto impacto que podrían no ser captados adecuadamente a través de los supuestos de distribución estadística asumidos en las técnicas probabilísticas.

Benchmarking: Esta técnica también es utilizada por algunas empresas para evaluar un riesgo específico. La información así obtenida puede proporcionar a la dirección un conocimiento profundo de la probabilidad e impacto de riesgos, basándose en la experiencia de otras organizaciones. Los tipos de benchmarking pueden ser:

Interno: Comparación de mediciones en un departamento o división con otros de la misma entidad.

Competitivo/Sectorial: Comparación de mediciones entre competidores directos o grupos amplios de empresas con características similares.

Líderes del sector: Búsqueda de mediciones similares entre empresas líderes de diferentes sectores. Además existe el método para la obtención de información necesaria para la medición de los riesgos que se emplea para sistematizar y organizar la información básica necesaria para medir los riesgos y jerarquizarlos, es un método simple pero muy efectivo que plantea lo siguiente:

a. Riesgos de las propiedades físicas: para este tipo de riesgos la cuantificación se fija sobre la base del valor del bien dañado.

El valor del bien se determina por las informaciones siguientes: costo de la adquisición, valor en libros o contable, valor de reproducción, valor real o actual.

Los criterios para la medición de los valores serían: montos de efectivo, valor de rescate.

b. Riesgos consecuenciales. Información necesaria: ganancias brutas, rentas, gastos extraordinarios.

c. Riesgos criminales: por estos riesgos se pueden ver dañados los bienes, las personas y los valores.

d. Riesgos legales y contractuales. Límites fijados por: contratos, código civil, leyes de trabajo.

e. Riesgos personales. Límites fijados por: leyes del trabajo, seguridad social, contratos colectivos de trabajo.

El método de esquema de puntos califica el grado de riesgo para peligros concretos mediante fórmulas matemáticas de valoración de factores.

La fórmula responde a las formas:

$$X = Y - Z \text{ ó } X = Y / Z \text{ (1.1)}$$

Donde:

X: es la expresión numérica del riesgo (riesgo efectivo).

Y: es la expresión numérica del peso específico de los factores que causan o agravan el peligro (riesgo potencial).

Z: es la expresión numérica del peso específico de los factores que eliminan o disminuyen el peligro.

Los métodos de árboles lógicos se estructuran alrededor de un acontecimiento del que derivan varias posibles consecuencias y, a su vez, de cada una de ellas derivan también varias posibles consecuencias. Entre ellos tenemos: árboles de decisión, árboles de fallos y árboles de éxito.

El método de evaluación y propuesta de tratamiento (SEMPTRI) incluye cuatro variables en la estimación del valor del riesgo. Estas son: probabilidad, exposición, nivel de seguridad e intensidad, las que se evalúan en una escala del uno al diez.

El valor del riesgo (R') se determina a través de la expresión:

$$R' = \frac{PxExI}{S}$$

Donde:

P: Coeficiente de probabilidad

E: Coeficiente de exposición

I: Coeficiente de Intensidad

S: Coeficiente del nivel de seguridad

Se define la exposición como la mayor o menor expectativa de una operación que entraña riesgo y se mide por la frecuencia con que se lleva a cabo la acción que motiva el riesgo en el caso particular evaluado. El coeficiente de intensidad resulta de promediar la pérdida máxima posible y la pérdida máxima esperada. El coeficiente del nivel de seguridad (S) resulta de la ponderación de un conjunto de factores que determinarán el grado de seguridad del proceso, proyecto u organización analizada. Estos factores incluyen la política de seguridad, la existencia de programas de administración de

riesgos la seguridad del diseño, métodos, máquinas, procesos, la existencia de programas de control de la calidad y de seguridad y otros.

Este método resulta muy apropiado para el análisis de los riesgos operativos de la empresa. Tiene la ventaja de que permite analizar un mismo riesgo en diferentes momentos y ver el efecto de las medidas de seguridad. El valor del riesgo calculado por este método refleja con mayor fidelidad las condiciones presentes en la organización. Al igual que los métodos anteriores precisa de la opinión de expertos para su aplicación.

Control de los riesgos.

Durante esta etapa del proceso de administración de riesgos se identifican y evalúan las opciones para tratar el riesgo y se preparan e implementan los planes de tratamiento de éstos.

Una primera decisión a tomar por la dirección en relación a cada riesgo es la de tratar o no tratar el riesgo. No tratar un riesgo significa asumirlo o retenerlo. Cuando se trate de riesgos de bajo impacto financiero la empresa puede optar por asumirlos. De otra forma, podría resultar más costosa la aplicación de alguna medida que la pérdida que pudiera ocasionar el riesgo en caso de que se produjera.

Una empresa tiene varias opciones de tratamiento de riesgos, que no son necesariamente excluyentes ni apropiados en todas las circunstancias, entre los que se encuentran: evitar el riesgo, eliminar sus causas y reducir los efectos, retenerlo o asumirlo y transferir el riesgo.

Pueden aplicarse varias acciones de prevención de riesgos. En general, estas se concretan en medidas organizativas (definición de responsabilidades, funciones, políticas, planes, organización de la seguridad y otras), materiales (medios de protección, señalizaciones, ventilación, mantenimiento preventivo de equipos) y humanas (programas de formación del personal, manuales de procedimientos, aplicación de medicina preventiva), así como medidas de contingencias de los efectos adversos

Los planes de tratamiento de riesgos incluyen las responsabilidades, fechas programadas, resultados esperados, presupuestos, medidas de desempeño y proceso de revisión que se pondrá en práctica. La implementación exitosa de los planes depende de la acción de la dirección de la organización, los métodos, la responsabilidad individual por las acciones y el monitoreo en relación a criterios escogidos.

1.5 Metodología para la gestión de riesgos puros

Metodología general. Fases de identificación, evaluación y control.

La metodología propuesta para la Administración de Riesgos Puros tiene como referencias fundamentales las ideas de COSO y las investigaciones del Marco Integrado, además se toma en consideración la Resolución 60/2011 sobre Control Interno en las empresas cubanas.

Para el desarrollo de esta metodología es necesario conocer algunos conceptos básicos que serán utilizados continuamente:

Proceso: una serie prevista de acciones u operaciones que describen clara y detalladamente, en forma ordenada y secuencial, desde una fase de realización a otra, un conjunto de procedimientos necesarios para iniciar, desarrollar y concluir unas de las fases principales de una entidad.

Actividad: es una fase o paso de un procedimiento, referido a la forma en que este se cumple y que, además, define las tareas específicas que debe ejecutar cada cargo funcional en la dependencia responsable de su ejecución.

Tarea: describe en forma detallada y puntual, las labores concretas, paso a paso, que se deben ejecutar en forma periódica en una determinada actividad.

En la siguiente figura es representada la Metodología General para la Administración de Riesgos Puros propuesta:

FASE 1: IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

1. Determinación de los objetivos de la entidad (áreas, departamentos, procesos o cualquier nivel de organización).

Se entiende por objetivo un enunciado sobre los resultados que deben ser alcanzados en un período determinado. Los objetivos generan un apremio que hace falta para inspirar la necesidad de alcanzar una meta., se concentran en las partes, descomponen a la meta en una serie de tareas específicas. Se concentran en los detalles e indican que deben hacer las partes.

Son declaraciones cualitativas y cuantitativas de las aspiraciones de un individuo o grupo de individuos dentro de una organización. Es un estado futuro deseado de una organización o de uno de sus elementos.

Para la correcta formulación de los objetivos debe tenerse en cuenta:

Características de los objetivos empresariales: los objetivos deben ser

- Concisos y claros: de fácil interpretación por todos.
- Medibles: pueden cuantificarse.
- Flexibles: pueden ser modificados.
- Aceptables: adoptan el sistema de valores de los directivos.

- Motivadores: al alcance de las personas.
- Comprometedores: son obligatorios.
- Factibles en el tiempo: posibles a lograr.
- Deseados: apoyan la misión de la organización.
- Retadores: implican un esfuerzo por lograrlos.

Componentes de un objetivo:

- Un atributo, una escala de medida, un umbral, un horizonte temporal.

Control de los objetivos:

Grados de consecución: expresan el avance previsto, en términos de resultados, que sustentan el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Su determinación presupone establecer cierta periodización en el horizonte temporal que comprende la estrategia trazada, la cual se establece generalmente por años, así como la determinación de los criterios de medida que permiten concretarlos.

Criterios de medida: los indicadores y sus magnitudes que permitirán medir los objetivos para el año que se planifica. Debe cuantificarse al máximo o poder valorarse cualitativamente. Expresan los resultados mensurables y controlables que se prevean alcanzar en cada uno de los lapsos establecidos previamente que periodizan el horizonte estratégico. De esta forma, los grados de consecución de los objetivos estratégicos se concretan en resultados específicos que se reflejan en términos de criterios de medida y que permiten el control sistemático de la implementación de la estrategia.

Los criterios de medidas pueden ser tanto cuantitativos como cualitativos, de esta manera, no sólo los indicadores de cantidad son procedentes. Pueden también utilizarse criterios referidos a tiempo para lograrlos, calidad a alcanzar, nivel técnico o profesional a lograr y muchos otros.

Existen dos formas básicas en la práctica cubana actual para establecer los criterios de medidas. La primera consiste en establecer como parte de la formulación del objetivo los criterios de medida que se tomarán en cuenta para verificar su cumplimiento y la otra forma consiste en formular de manera general el objetivo y establecer los criterios de medidas para verificar su cumplimiento o no.

Los objetivos de una entidad son clasificados en cuatro categorías:

Estratégicos: objetivos de alto nivel, alineados con la estrategia y la misión. Marcan la direccionalidad en un horizonte de tiempo predeterminado y señalan las principales metas y resultados a alcanzar por la organización. Dan sentido a las actuaciones y al desempeño de las

áreas de trabajo y los directivos. Permiten derivar objetivos de alcance intermedio, que sirven como escalones para lograr los fines más importantes.

Los objetivos estratégicos, por su naturaleza, son objetivos trayectoria, es decir, presentan un carácter programático. Expresan la continuidad del objetivo en el tiempo y constituyen una trayectoria que debemos seguir. En tal sentido, se perfilan como direcciones principales o lineamientos generales de trabajo que imprimen direccionalidad al quehacer estratégico de la organización.

Operacionales: relacionados con la efectividad de las operaciones de la entidad, la utilización eficiente y eficaz de los recursos y la consecución del objeto social. Se establecen como norma para un año y se derivan de los estratégicos, pues tienen como fin determinar las acciones a desarrollar durante ese periodo para contribuir al logro del rumbo trazado.

De información: referidos a la obtención de información confiable. Preparación y utilización de Estados Financieros fiables, incluyendo estados financieros interinos y condensados y datos financieros seleccionados derivados de tales estados; tales como ganancias realizadas.

De cumplimiento: dirigidos al cumplimiento de leyes y regulaciones, así como también a políticas dictadas por la gerencia. Las entidades deben conducir sus actividades, y a menudo tomar acciones específicas, de acuerdo con leyes y regulaciones aplicables. Esos requerimientos se pueden relacionar, por ejemplo, con mercados, precios, impuestos, el ambiente, bienestar de los empleados y comercio internacional. Esas leyes y regulaciones establecen los niveles mínimos de comportamiento los cuales son integrados por la entidad en su cumplimiento de objetivos.

Los objetivos se fijan a escala estratégica, estableciéndose con ellos una base para los objetivos operativos, de información y de cumplimiento.

El establecimiento de los objetivos representa el camino para identificar los factores críticos de éxito (FCE). Su concepto incluye aquellos elementos que, dadas las características del sector de actividad donde la organización se desempeña, resultan determinantes para la obtención de resultados eficaces y sostenibles. Los FCE deben ser identificados en los primeros instantes para concentrar en ellos esfuerzos y recursos. El estado actual de la organización respecto a dichos factores es base para la determinación de las fortalezas y debilidades y también para definir su posición relativa respecto a otras entidades del sector, en los casos en que esto resulte pertinente.

Se trata entonces no sólo de identificar los factores en cuestión, sino de asignar recursos para elevar la eficacia en su funcionamiento con resolución y perseverancia, y evaluar sistemáticamente su comportamiento y posible transformación producto de la dinámica del entorno.

Metodología para la determinación de los objetivos estratégicos.

Para lograr que los objetivos estratégicos cumplan su rol en el proceso estratégico deben tenerse en consideración un conjunto de bases metodológicas para su elaboración. A continuación se recomiendan las siguientes:

Identificar las áreas de resultados claves: Como resultado de una profunda evaluación de la misión y la visión, se deben identificar aquellas áreas (que nada tienen que ver con la estructura organizativa de la organización) que definen el perfil y califican de manera decisiva el desempeño de la organización.

Revisar si los objetivos fijados son coherentes con las categorías estratégicas básicas (misión, visión, valores centrales y factores claves del éxito), políticas, normas y reglamentos generales de la organización.

Analizar cómo y en qué forma concreta los objetivos estratégicos van a contribuir al progreso de la organización. A veces se discuten actividades o resultados concretos cuyo valor final es muy discutible. En ocasiones esto se condiciona a la falta de claridad entre lo urgente y lo verdaderamente importante. Otras, debido a que la fuerza de la inercia y la rutina conduce a considerarlo "porque así se ha venido haciendo siempre". Todas estas tendencias deben evitarse a la hora de formular los objetivos estratégicos. Estos deben reflejar la orientación principal o direccionalidad básica que se persigue en el desarrollo de cada una de las áreas de resultados claves identificadas.

Deben ser verificables y si es posible estipular cantidad, calidad, tiempo y costo. Si no se puede verificar no es un objetivo, esto no significa que tienen en todos los casos que ser cuantitativos, en muchos casos la comprobación puede ser cualitativa pero debe existir siempre un criterio de medida para evaluar el cumplimiento.

Deben asignarse prioridades a los objetivos sobre la base de su importancia relativa para establecer las estrategias, asignar los recursos y determinar la magnitud del control.

Tienen que coordinarse con los dirigentes y unidades implicados en su cumplimiento. Es imposible que se logren los objetivos si los implicados no los conocen y tienen una idea precisa de cual es el aporte que se necesita de ellos.

Garantizar que los objetivos sean posibles de obtener, pero al mismo tiempo estimulante tanto para el jefe como para los subordinados. Cuando un objetivo se halla por encima de las posibilidades reales de una organización, se abandona fácilmente. Si, por el contrario, el objetivo no implica ningún mejoramiento, obviamente tampoco estimula a poner ningún cuidado.

Fijar los objetivos por escrito. Cuando los objetivos estratégicos se establecen en forma verbal, ello puede acarrear algunos problemas, como son la falta de precisión y la dificultad en la comprensión por diversas personas.

Lograr que los objetivos estratégicos sean pocos en número. Los objetivos estratégicos deben fijarse de forma racional en función de las áreas de principal impacto de la organización.

Los objetivos a corto plazo deben estar acordes con los de largo plazo.

Definir los grados de consecución a partir de los períodos identificados dentro del horizonte estratégico.

Identificar los criterios de medida que caracterizan el desempeño estratégico de la organización.

Establecer mecanismos que permitan evaluar sistemáticamente los objetivos y su validación en el tiempo. Los objetivos estratégicos se formulan al inicio del período estratégico, por lo que pueden perder vigencia e incluso caducar si no se evalúan sistemáticamente, se validan y adecuan a las condiciones del momento en un contexto que, como se sabe, es extremadamente cambiante.

2. Identificación de todas las áreas expuestas a riesgos potenciales.

Este punto requiere de un conocimiento exhaustivo de todas las instalaciones y del proceso operativo de la entidad. La administración de Activos Fijos Tangibles (AFT) es considerado un proceso transversal a todos los procesos que desarrolla una entidad cualquiera pues es necesaria la presencia de estos para realizar sus actividades.

De ahí se infiere que todas las áreas están expuestas a riesgos potenciales, y es necesario contar con el organigrama de la entidad objeto de estudio para conocer la estructura de la empresa, así como tener un panorama completo de la misma; reconocer sobre quién recaen las diferentes responsabilidades y funciones de los diversos departamentos y los niveles de jerarquía y mando dentro de la empresa para dirigirnos con la persona correcta, cuando busquemos la información que requerimos.

Al considerar la identificación de riesgos, debemos asumir el punto de vista más amplio. Es necesario determinar no solo aquellos riesgos que son susceptibles de asegurar o controlar, sino también tratar de detallar todas las formas posibles en que los activos de la entidad pueden ser

dañados y las formas en que su capacidad de generar ganancias puede ser afectada. Debemos reconocer todas las posibilidades de pérdida de la entidad.

Aquí se podrán encontrar áreas especializadas sujetas a la influencia de riesgos muy específicos; estas áreas estarán en correspondencia con la rama o sector de la economía al cual pertenezca y en ellas deberá llevar a cabo una adecuada y efectiva política de prevención y protección contra los riesgos, estas pueden ser:

Presencia de bienes de origen histórico (libros, cuadros, tapices, joyas, muebles, elementos estructurales de edificios, entre otros) de valor y de características irrepetibles, cuya pérdida (por incendio, robo, inundación) supondría un grave menoscabo para el patrimonio cultural.

Existencia de documentos legales de extraordinario valor para las relaciones sociales (registro civil, mercantil, de la propiedad, archivos judiciales) con un alto grado de vulnerabilidad a determinados riesgos (incendio o daños por agua).

Obras públicas que por su naturaleza (puentes, presas, túneles), están expuestas especialmente a accidentes de la naturaleza (inundaciones, terremotos) de consecuencias catastróficas y que producen junto a las pérdidas materiales directas de los propios bienes, pérdidas consecuenciales de extraordinario costo en bienes y personas.

Reclamaciones vía civil o criminal, por los daños causados a terceros, por el uso o consecuencia de bienes patrimoniales o de uso público (accidentes de carreteras, inundaciones por rotura de presas) o por defectos de los servicios públicos (errores profesionales de la administración, médicos, ingenieros, arquitectos, policías).

Bienes sometidos a riesgos especiales por razón de su antigüedad, como edificios, monumentos con profusión de elementos combustibles y difíciles condiciones de protección, con una vulnerabilidad adicional ante elementos atmosféricos (contaminantes, lluvias, erosión eólica) que aceleran su deterioro.

Aglomeraciones humanas, por razón de los servicios prestados, que incrementan en riesgo de catástrofes, con pérdidas importantes de vidas (hospitales, centros de enseñanza), en ocasiones con especial significación social o política (órganos de gobierno, legislativos o de administración general).

Riesgos graves inherentes a la propia función o servicio asumida por el estado (transporte público, defensa nacional, seguridad ciudadana).

Riesgos derivados de perjuicios causados a organismos o administraciones extranjeras que por prestigio, y en virtud de leyes internacionales obligan de forma especial.

Riesgos de significación política, terrorismo, realizada contra la figura del estado.

3. Determinar las fuentes de riesgos (externas e internas) por nivel de organización.

Es esencial que todos los riesgos sean identificados. Deben considerarse todas las interacciones significativas (referentes a bienes, servicios e información) que se producen entre una entidad y un tercero. Dichos terceros comprenden los suministradores, inversores, acreedores, accionistas, empleados, clientes, compradores, intermediarios y competidores, tanto actuales como potenciales, así como las instituciones públicas y los medios de comunicación.

A nivel de empresa los riesgos pueden ser consecuencia tanto de factores internos como externos:

Factores externos:

Los avances tecnológicos pueden provocar obsolescencia, influir en la naturaleza y la evolución de los trabajos de investigación y desarrollo, o provocar cambios respecto a los suministros.

Las necesidades o expectativas cambiantes de los clientes pueden influir en el desarrollo de productos, el proceso de producción, el servicio al cliente, la fijación de precios y las garantías.

La competencia puede provocar cambios de actividades de marketing o de servicios.

Las nuevas normas y reglamentos a veces obligan a que se modifiquen las políticas y las estrategias.

Los desastres naturales pueden causar alteraciones en los sistemas de operaciones o de información, además de subrayar la necesidad de desarrollar planes de emergencia.

Los cambios económicos pueden repercutir en las decisiones sobre financiación, inversiones y desarrollo.

Factores internos:

La estructura de la organización adoptada, dada la existencia de riesgos inherentes típicos.

Las averías en los sistemas informáticos pueden perjudicar las operaciones de la entidad.

La calidad de los empleados y los métodos de formación y motivación pueden influir en el nivel de concienciación sobre el control dentro de la entidad.

Los cambios de responsabilidades de los directivos pueden afectar la forma de realizar determinados controles.

La naturaleza de las actividades de la entidad, así como el nivel de acceso del personal a los activos, pueden ser causas de la apropiación indebida de los recursos.

Un consejo o comité de auditoría que no actúa o que no es efectivo puede proporcionar oportunidades para indiscreciones.

4. Identificación de todos los riesgos que afectan los objetivos generales o específicos, atendiendo al ámbito en que se aplique la metodología.

a. Descomposición de los procesos en tareas y la identificación de eventos que puedan suceder en cada una de ellas.

La descomposición de los procesos en tareas alcanzan un mayor nivel de detalle y por eso, es recomendable su utilización. El administrador de riesgo debe ser capaz de analizar la actividad que realiza en cada etapa del proceso operativo y determinar cómo cada actividad puede resultar potencialmente peligrosa para el resto del proceso. Asimismo debe estudiar la interrelación de las actividades propias con la de las entidades ajenas que influyen o pudieran influir con su empresa, ya sea por relación comercial, la vecindad u otra causa. Este análisis tiene como objetivo determinar cada uno de los riesgos que pueda afectar la continuidad de un negocio o empresa, y con ello reconocer la posibilidad de pérdida. También es importante identificar todo bien o interés de la empresa, pues los riesgos siempre se relacionan con estos.

b. Aplicación de las técnicas para la identificación de eventos.

La metodología de identificación de eventos comprende una combinación de técnicas, basadas en el pasado y en el futuro. Las técnicas más comunes son:

Organigramas: Nos permiten conocer la estructura de la empresa, así como tener un panorama completo de la misma; conocer sobre quién recaen las diferentes responsabilidades y funciones de los diversos departamentos y conocer los niveles de jerarquía y mando dentro de la empresa para dirigirnos con la persona correcta, cuando busquemos la información que requerimos.

Diagramas de flujo: Nos permite visualizar de una forma muy clara todas las operaciones de la empresa y a su vez puede revelarnos todos los tipos de posibles incidentes que podrían causar un accidente en cualquier parte del proceso o actividad que se esté analizando.

Estados Financieros: El considerar diferentes partidas asentadas en el Balance General, en el Estado de Resultados o en otros Estados Financieros ayudan a recordar áreas de riesgos que de otra forma podrían no identificarse. El uso de los estados financieros para la Identificación de Riesgos se basa en la premisa siguiente: cada partida en hoja de balance de la entidad, junto con los registros desarrollados en los que se basan los ingresos, ofrece muy buenas pistas acerca de la exposición a pérdidas de la entidad. En la hoja de balance, los activos sugieren los tipos de

propiedades expuestas; los pasivos indican los tipos y cantidades de obligaciones de deuda que la firma tendría que continuar pagando periódicamente para evitar una quiebra, si es que sus operaciones e ingresos son interrumpidos por un accidente serio.

Manuales: Existen varios tipos de manuales en las entidades, todos ellos pueden ser de gran utilidad para la Identificación de Riesgos, los mismos pueden ser:

Manuales de Operación: De estos se puede conocer entre otros aspectos la operación de la planta, los procesos de producción.

Manuales de Seguridad: De aquí se puede obtener información sobre las normas y procedimientos de seguridad que imperen en la entidad.

Manuales de Seguros: Mediante su análisis se conocen las políticas y procedimientos que existen para el manejo de los seguros de la entidad.

Inspecciones: Sin duda y tal vez el elemento más importante para la identificación de riesgos, es la inspección física de las instalaciones. Para lo cual deberá ser practicada por un experto en la materia. La inspección, sirve especialmente para detectar los riesgos de las propiedades físicas y los accidentes que puedan sufrir los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Entrevistas: Nos ayudan a completar la información de las otras herramientas y son muy útiles al aplicarlas con los cuestionarios y las inspecciones. Es conveniente efectuarlas de acuerdo a la estructura organizacional de la empresa, a funcionarios, empleados y trabajadores, con el objeto de confrontar la percepción que cada uno de ellos tiene de la organización.

Contratos: Esta es una herramienta que correctamente aplicada puede producir grandes beneficios para la entidad. Normalmente los contratos son un área fértil para la identificación de riesgos por actos nacidos de la ley y mediante un cuidadoso análisis de su contenido es factible eliminar o cuando menos, reducir el impacto que pudieran producir estos riesgos en la entidad. La revisión minuciosa de los contratos nos ayuda a identificar los riesgos legales y contractuales y es conveniente apoyarse en un abogado para realizar esto.

Proyectos: Esta herramienta permite analizar en los programas de expansión de las entidades, algunos riesgos que se podrían evitar al momento de la construcción como son: incorporación a la seguridad de los inmuebles, instalaciones y maquinarias de: iluminación, ventilación, medios de escape, protección contra incendios, entre otros.

Inventarios: Nos permite conocer todo el stock real de activos que posee la entidad, mediante el listado de la existencia real, este inventario se contabiliza y verifica periódicamente, capacitando a la misma para conocer la situación de dicho inventario.

Inventarios de eventos: Se utilizan listados de eventos posibles comunes a un sector o área funcional específica, que pueden ser elaborados internamente en la entidad o ser listas externas genéricas, en cuyo caso deben ser revisadas y adaptadas a la entidad.

Talleres de trabajo: Reunión de personas de diversas funciones o niveles para desarrollar una lista de acontecimientos relacionados con los objetivos estratégicos de una determinada unidad organizacional.

Cuestionarios y encuestas: Mediante cuestionarios se puede abordar una amplia gama de cuestiones, enfocadas hacia los factores internos que han dado o pueden dar lugar a eventos. Las encuestas permiten conocer la valoración de los encuestados sobre la frecuencia e intensidad con que se pueden manifestar dichos eventos.

Principales indicadores de eventos e indicadores de alarma: Son mediciones cualitativas o cuantitativas que proporcionan un mayor conocimiento de los riesgos potenciales. Para resultar útiles, los principales indicadores de riesgos deben estar disponibles para la dirección de manera oportuna. Los indicadores de alarma se centran habitualmente en operaciones diarias y se emiten cuando se sobrepasa el umbral preestablecido.

Seguimiento de datos de eventos con pérdidas: El seguimiento de la información relevante puede ayudar a una organización a identificar acontecimientos pasados con un impacto negativo y a cuantificar las pérdidas asociadas, a fin de predecir futuros sucesos.

c. Depurar e integrar el inventario de riesgos para evitar repeticiones y que no sea innecesariamente excesivo.

Se procede a integrar los eventos identificados de la forma siguiente:

Riesgo: se anotará el riesgo de la forma más general posible.

Causas: por qué puede ocurrir u ocurre el riesgo.

Manifestación: como puede revelarse el riesgo.

División de los riesgos puros para su análisis.

Para facilitar el análisis de los riesgos se debe proceder a clasificarlos, por lo que se proponen los grupos siguientes:

Riesgos de las propiedades físicas: Entendemos por propiedades físicas todos los bienes o activos que posee una entidad, ejemplo: edificios, maquinarias y equipos, materias primas, productos en proceso y terminados, vehículos, dinero, valores y recursos humanos que laboran en la entidad. Por tanto los riesgos son aquellos que puedan afectar los bienes antes expuestos.

Riesgos nacidos de actos criminales: Dentro de este campo se encuentran los que son perpetrados por los propios empleados de la entidad o por terceros; estos riesgos implican todas aquellas acciones como son: robo de mercancía o dinero, asalto, fraude, abuso de confianza, espionaje industrial, sabotaje, actos vandálicos, daños por huelguistas, infidelidad de empleados, robo de fórmulas, patentes y técnicas, entre otras.

Riesgos que nacen de las leyes y contractuales: La posesión de edificios, predios, maquinaria, anuncios, antenas, elevadores y en general cualquier propiedad, así como las actividades propias del perfil de la entidad, son fuentes potenciales para causar daños a terceros en sus personas o en sus bienes. De esta manera si una empresa llega a causar un daño a vecinos o visitantes por sus operaciones o actividades, la ley la hace responsable y la obliga a reparar el daño e indemnizar a los perjudicados.

Riesgos personales: Es indudable que las personas representan siempre un factor muy importante dentro de cualquier entidad, por lo que es necesario conocer perfectamente en qué grado pueden verse afectados por cualquiera de los riesgos que los amenazan constantemente, muerte, invalidez total o parcial, inhabilitación temporal, enfermedades y pérdidas de miembros. En general son daños a la integridad físicas de las personas.

Riesgos consecuenciales: Son aquellos que se evidencian, producto de algún otro daño sufrido por la entidad en sus propiedades físicas independientes del daño directo, como son: pérdida de producción, pérdida de ventas, pérdida de utilidades, gastos extraordinarios, entre otros; a veces afectan la continuidad de cualquier proceso o actividad.

5. Clasificación de los riesgos de acuerdo al indicador que afectan en la estructura económica y financiera de la entidad.

Mediante la agrupación de posibles eventos de características similares, la dirección puede determinar con mayor precisión las oportunidades y amenazas.

Entre las áreas de impacto se encuentran:

- Activos y recursos de la organización.
- Ingresos.

- Costos de actividades tanto directas como indirectas.
- Recursos humanos
- Desempeño.
- Tiempos y programas de actividades.
- El entorno.
- Prestación de servicios o producción.
- Intangibles, tales como reputación, imagen, buena voluntad, calidad de vida.
- Comportamiento organizacional.
- Eficiencia económica.

Cada entidad definirá de acuerdo a los indicadores a través de los cuales evalúa sus objetivos, o los que caracterizan a sus áreas de resultados claves o factores claves de éxito, las áreas de impacto en que concurre el riesgo además de las que se proponen.

FASE 2: EVALUACIÓN DE RIESGOS

1. Establecer la importancia relativa de los riesgos dentro de la estructura económica y financiera dentro de la entidad.

a. Análisis cualitativo y cuantitativo (medir y jerarquizar) los riesgos identificados.

Con el objetivo de determinar la importancia relativa de los riesgos dentro de la estructura, se deben tener en cuenta las circunstancias que influyen sobre estos y si son realmente relevantes para el riesgo que estamos evaluando. De esto se desprende que la información es clave para la evaluación de riesgo y la toma de decisiones en cuanto a las herramientas a aplicar.

En esta etapa se realizan dos acciones fundamentales:

1. Medir: darle un valor al riesgo previamente identificado.

2. Jerarquizar: conociendo los recursos financieros de la empresa, establecer un orden de prioridad para la atención de los riesgos, de esta forma podremos determinar, cuales son los más importantes y urgentes que requieren de atenciones inmediatas y cuales los de menor importancia que podrían ser atendidos posteriormente.

Las evaluaciones de riesgo se presentan de forma tal que faciliten su utilización. En especial, en la evaluación cualitativa, donde los riesgos no se resumen en una cifra o intervalo numérico, luego se confeccionan los mapas de riesgo.

2. Determinar la frecuencia e impacto sobre bases estadísticas y en su ausencia aplicación de otros instrumentos.

a. Aplicar los criterios de clasificación según frecuencia e impacto (Métodos de Evaluación de Riesgos)

Las dos variables fundamentales del riesgo son la frecuencia con que se manifiesta y el impacto de sus consecuencias.

Al estimar la frecuencia e impacto de posibles eventos, ya sea sobre la base del efecto inherente o residual, se debe aplicar alguna forma de medición. A forma de ejemplo se pueden establecer cuatro tipos generales de medida: Nominal, ordinal, de intervalo y de proporción.

Medición nominal: es la forma más sencilla de medición e implica el agrupamiento de eventos por categorías, tales como la económica, la tecnológica o medioambiental, sin situar a un acontecimiento por encima del otro. Los números asignados en la medición nominal solo tienen una función de identificación y los elementos no pueden ser ordenados, clasificados ni agregados.

Medición ordinal: en este tipo de medición, los eventos se describen en orden de importancia, posiblemente con etiquetas del tipo alta, media o baja o bien clasificados a lo largo de una escala. La dirección determina si el elemento uno es más importante que el elemento dos.

Medición de intervalo: utiliza una escala de distancias numéricas iguales.

Medición por ratios: una escala de este tipo permite concluir que, si el impacto posible de un evento se le asigna un 3 y al de otro se le asigna un 6, el segundo acontecimiento presenta un posible impacto el doble de importante que el primero.

El administrador de riesgos dispone de técnicas cualitativas y cuantitativas que le permitirán desarrollar la evaluación de los riesgos a la que se expone su entidad. Se aplican técnicas cuantitativas cuando los riesgos no se prestan a la cuantificación o cuando no están disponibles datos suficientes y creíbles para una evaluación cuantitativa. Las técnicas cuantitativas típicamente aportan más precisión y se usan en actividades más complejas y sofisticadas, para complementar las técnicas cualitativas.

Métodos cualitativos de análisis de riesgos:

Entre los métodos más conocidos para el análisis se encuentran el Método del Criterio de Frecuencia de Prouty y el Método del Criterio de gravedad o financiero, los cuales evalúan cualitativamente la frecuencia y las consecuencias de los riesgos respectivamente.

Método del criterio de frecuencia de Prouty:

Este método clasifica los riesgos según el criterio de frecuencia de pérdida ante la ocurrencia de sucesos. Los riesgos se agrupan con arreglo a los criterios siguientes:

Riesgo poco frecuente: Si la frecuencia de pérdida es casi nula, prácticamente el evento no sucede.

Riesgo moderado: Si la frecuencia sucede una vez en un lapso de tiempo.

Riesgo frecuente: Si la frecuencia sucede regularmente.

Método del criterio de gravedad o financiero:

Este método clasifican los riesgos según el impacto financiero que tengan sobre la entidad. Los riesgos se agrupan con arreglo a los criterios siguientes:

Riesgo leve: Si el impacto financiero de las pérdidas se puede llevar contra el presupuesto de gastos y este lo asume.

Riesgo moderado: Si el impacto financiero de las pérdidas hace necesaria una autorización fuera del presupuesto para sobrellevarlo financieramente.

Riesgo grave: Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades, pero se mantiene la continuidad del proceso productivo.

Riesgo catastrófico: Si el impacto financiero de las pérdidas pone en peligro la supervivencia de la entidad.

Estos dos métodos pueden resultar apropiados cuando no existe información suficiente para hacer una evaluación. Si no existen los desarrollos matemáticos específicos para el tratamiento de la información subjetiva e incierta.

Además existen los siguientes métodos explicados en el Capítulo 1: el método de esquema de puntos, el método de árboles lógicos, el método de evaluación y propuesta de tratamiento (SEMPTRI).

Métodos cuantitativos de análisis de riesgos:

Las técnicas cuantitativas de evaluación de riesgos pueden utilizarse cuando existe suficiente información para estimar la probabilidad o el impacto del riesgo empleando mediciones de intervalo o de razón. Los métodos cuantitativos incluyen técnicas probabilísticas (Valor en riesgo), no probabilísticas (análisis de sensibilidad, el análisis de escenarios y las pruebas de tolerancia a situaciones límite) y de benchmarking, abordados en el Capítulo anterior.

3. Asignar el nivel de prioridad de atención de los riesgos.

a. Determinación a través de la aplicación de la técnica Mapa de Riesgos.

Un mapa de riesgo es una representación gráfica de la probabilidad e impacto de uno o más riesgos. Los riesgos se representan de manera que los más significativos (mayor probabilidad y/o impacto)

resalten, diferenciándolos de los menos significativos (menor probabilidad y/o impacto). Cada nivel de riesgo puede diferenciarse por un color. Ejemplo:

Un riesgo elevado se representa por rojo, el color amarillo representa un riesgo moderado y el verde un riesgo reducido.

Los riesgos se organizan en orden de prioridad, en función de su nivel. El tratamiento que requiere cada uno de ellos depende de su nivel de prioridad y la naturaleza del riesgo. Los riesgos de alta prioridad exigen medidas más costosas que los riesgos de escasa frecuencia y leve impacto.

FASE 3: CONTROL DE RIESGOS

1. Asumir la alternativa de solución adecuada para cada tipo de riesgo.

Evitar el riesgo: Significa eliminar la actividad que probablemente genera el riesgo cuando esto es posible. Esta opción se aplica si el riesgo es insoportable para la empresa, pero puede conducir a la pérdida de oportunidades de obtener beneficios. No siempre la empresa puede evitar riesgos, al menos aquellos inherentes a su propia actividad.

Eliminar sus causas y reducir los efectos: Se actúa sobre las causas que originan el riesgo, de forma tal que se disminuyan los efectos adversos del mismo. Esta opción de tratamiento de riesgos se abre en dos opciones: Cambiar la probabilidad de ocurrencia para mejorar la probabilidad de resultados beneficiosos y reducir la probabilidad de pérdidas.

Cambiar las consecuencias para aumentar la magnitud de los beneficios y reducir la magnitud de las pérdidas. Esto también podría incluir respuesta a la emergencia, planes de contingencia y de recuperación después de desastres.

Puede ser factible o no, dependiendo de qué riesgo se trata, de cómo afecta a los procesos, y de qué beneficios se esperan, dado que la Entidad está compuesta por un conjunto de recursos y necesidades y al eliminar un riesgo se pueden crear otros, lo que haría muy difícil la situación ideal de su eliminación.

Retener o asumir el riesgo: Debe realizarse de manera consciente y activa, se refiere a pérdidas frecuentes y de bajo impacto financiero que la entidad como tal puede asumir, entre las cuales se encuentran entre otros, custodios, serenos, medidas de seguridad.

Transferir el riesgo: Los efectos adversos de los riesgos se trasladan total o parcialmente a otra entidad, que los asume. Este mecanismo permite unos manejos financieros adecuados de los riesgos, sobre todo aquellos medianos y graves.

Los mecanismos de transferencia de riesgos incluyen el uso de contratos comerciales, acuerdos de seguros y estructuras organizacionales (sociedades y joint ventures).

Algunos tipos de situaciones pueden ser solucionadas mediante la transferencia:

Cuando el riesgo es demasiado grande para que la organización pueda retenerlo y conservar energía para alcanzar sus objetivos.

Cuando hay obligación oficial de transferir.

Cuando la transferencia es la técnica más eficiente para enfrentarse al riesgo, aunque la retención sea posible y no exista obligación de transferir.

Cuando se transfiere un riesgo parcial o totalmente, la organización adquiere un nuevo riesgo: que la organización a la que se ha transferido el riesgo no pueda administrarlo eficazmente.

La transferencia de riesgos, reconocida en la teoría general del riesgo como cobertura, puede realizarse mediante estrategias internas o externas. Las estrategias internas (o de protección natural) son aquellas que la empresa puede poner en práctica a partir de sus propias operaciones. Las estrategias externas son las que contemplan la utilización de instrumentos producidos por agentes exógenos a la empresa, por lo que su adopción no afectará ninguna de las políticas y estrategias previamente establecidas. Tienen gran aplicación en la administración de los riesgos financieros.

La protección natural es la más aplicada para la cobertura de los riesgos de operación.

Las opciones de tratamiento de riesgos se evalúan sobre la base de su eficacia para reducir las pérdidas potenciales y/o alcanzar un beneficio adicional. La opción más apropiada será la que alcance un balance favorable entre el costo de su implementación y los beneficios derivados de la misma.

Un análisis particular merecen los riesgos de muy poca frecuencia pero de consecuencias muy severas. Su tratamiento quizás amerite acciones de tratamiento de riesgos que no serían justificables en el terreno de lo estrictamente económico. Asimismo, los requerimientos de cumplimiento de la legislación vigente están por encima de cualquier análisis de costo- beneficio.

2. Elaboración del Plan de Medidas de Control.

Esta etapa nos permite analizar un conjunto de soluciones y su factibilidad o no de ser aplicadas, ya sea antes de que se produzca un daño, durante la ocurrencia del mismo e incluso después de ocurrido este.

Después de haber identificado los riesgos existentes y de haber decidido los efectos potenciales de la ocurrencia de los mismos, se debe analizar las posibilidades de controlar tales efectos.

a. Determinar el tipo de medida de control correspondiente a cada riesgo identificado.

Un administrador de riesgos puede contar con un conjunto de medidas que le faciliten la aplicación de las alternativas seleccionadas. Estas medidas se agrupan en las siguientes categorías:

Medidas Organizativas:

Elaboración de políticas y objetivos de seguridad e higiene: Se establecen los objetivos (corto, mediano, largo plazo) y para cumplirlos se realizan planes de acciones.

Elaboración de la política integral/integrada: es de carácter global para todas las áreas y aplicada a toda la empresa.

Organigramas, responsabilidades y funciones por parte de la alta dirección.

Organización operativa de la seguridad: programas de inspección, control de la calidad, etc.

Medidas Materiales:

Incorporación a la seguridad de los inmuebles, instalaciones y maquinarias de: iluminación, ventilación, medios de escape, protección contra incendios, etc.

Incorporación a la seguridad de la llamada protección pasiva (estática), que tiene carácter permanente para la funcionalidad de la empresa (muros y vallas protectoras), etc.

Medidas Humanas:

Programas de formación y/o preparación de las personas para enfrentar los riesgos.

Simulacros de actuación ante fenómenos.

Servicio de vigilancia permanente.

Elaboración de manuales donde se describen los procedimientos de operaciones.

Aplicación de la medicina preventiva, (exámenes médicos periódicos), etc.

b. Determinar la técnica de control adecuada para cada tipo de riesgo.

Al hablar de control de riesgos es necesario tener en cuenta las técnicas más importantes de esta tercera etapa:

Prevención:

Se relaciona con la frecuencia, es adelantarse a un suceso para tratar de evitar que ocurra, se ataca la causa y se disminuye el número de ocurrencias. Ej. : poner rejas contra robos, alarmas, entubar cables eléctricos, señalar prohibición de fumar, señalar áreas de mantenimiento a maquinarias, lugares en construcción, etc.

Previsión:

Se relaciona con la severidad, es proyectarse en el momento en que ocurra un suceso, que no se pudo evitar, es tener a mano herramientas que permitan aminorar el daño y reponerse en el menor tiempo posible. Ej.: medidas de rehabilitación, control de recursos, control de piezas de repuesto, etc.

La prevención y previsión de riesgos nos permite analizar un conjunto de soluciones y su factibilidad o no de ser aplicadas, estas soluciones se pueden aplicar antes de que se produzca un daño, durante la ocurrencia del mismo e incluso después de ocurrido éstos.

Por otra parte, después de implementar un sistema de control de riesgos debe monitorearse el mismo para evaluar sus resultados. Es por lo tanto tarea del gerente de riesgos tanto predecir los resultados de la implantación de un sistema, como analizar los mismos una vez implantado.

La evaluación de un sistema de control, tanto antes de su implementación como después, debe estar basada en su efectividad económica. Como veremos más adelante, este principio aplica tanto para el control físico de los riesgos como para su control financiero.

Es importante recalcar este concepto. No tendría sentido destinar más recursos al control de un riesgo que aquellos que se perderían en caso de ocurrencia del mismo. Es por ello que la implementación de cualquier programa de control de riesgos debe estar basada en un análisis de costo y efectividad del mismo.

CAPÍTULO 2: APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS PUROS EN LOS PROCESOS DE APOYO DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN OSCAR LUCERO MOYA

2.1 Diagnóstico del estado actual de la gestión y prevención de riesgos en la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

En la segunda mitad del siglo XX han ocurrido cambios sustanciales en el entorno, el cual ha pasado de estable con reglas de juego fijas, a turbulento y muy competitivo. Estos cambios han desencadenado en las organizaciones transformaciones internas en variables tales como: la orientación hacia el cliente, el desarrollo tecnológico y la innovación, el papel rector de la dirección estratégica, los enfoques de calidad, el rol de los recursos humanos en la organización, la gestión de la información y otros. El éxito, por lo tanto, exige una continua adaptación de la organización a su entorno y la competitividad se convierte en el criterio por excelencia para orientar y evaluar el desempeño dentro y fuera de las organizaciones. Las instituciones universitarias en el mundo y las cubanas en particular no están exentas de estos análisis.

En Cuba el perfeccionamiento de la actividad económica en el Ministerio de Educación Superior (MES), iniciado a finales del año 1998, demostró la necesidad de establecer un Nuevo Modelo de Gestión Económico-Financiera (NMGEF), como solución permanente, integral y sistemática a las deficiencias e insuficiencias de la actual gestión, que presupone una forma perfeccionada del desempeño en la actividad económico financiera de la organización, en permanente evolución y transformación.

La Universidad de Holguín insertada en estas transformaciones ha ido buscando nuevas vías e iniciativas para mejorar su funcionamiento y efectividad; por lo que, a partir de la aplicación de un enfoque de mejora continua, ha ido diseñando e implementando los sistemas y subsistemas del NMGEF.

La Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya se crea el 10 de agosto de 1973 como Filial Universitaria de la Universidad de Oriente. En noviembre de 1995, por los resultados alcanzados en la docencia, postgrado y la investigación científica se transforma en Universidad, lo cual permitió en estos últimos años el perfeccionamiento de una estrategia de trabajo para la solución de prioridades del territorio y del país.

Esta entidad de la Educación Superior tiene la importante misión de formar profesionales integrales en las Ciencias Económicas, Técnicas, Agropecuarias y Humanísticas para lo cual: supera de forma

continúa a los profesionales y cuadros del territorio, desarrolla y promueve la Ciencia e Innovación Tecnológica y la cultura. Sus trabajadores y estudiantes, revolucionarios, responsables, honestos, humanos y unidos, responden a las necesidades del territorio, la sociedad cubana y los Programas de la Revolución.

La Batalla de Ideas generadora de los diferentes programas sociales priorizados por la Revolución, dirigidos fundamentalmente a la transformación irreversible de una sociedad compuesta de ciudadanos integrales, de elevada cultura general y con arraigados valores éticos y morales, continuará desarrollándose e impactando integralmente en la Universidad de Holguín, especialmente a través del Programa de Universalización de la Educación Superior (formación y continuidad de estudios de los trabajadores sociales y del curso integral para jóvenes y la tarea Álvaro Reinoso) que constituye un reto en cuanto al alcance de niveles adecuados de calidad y la elevación de su contribución al desarrollo del territorio con un mínimo de recursos materiales y financieros; por lo que el factor fundamental radicará en los Recursos Humanos, esencialmente en su formación ideológica profesional y científico-técnica, la aplicación de nuevas formas de la enseñanza y la eficaz utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Ello conllevará a la adecuación y enriquecimiento de la actividad de postgrado para la superación y preparación del personal docente fundamentalmente en las Sedes Universitarias Municipales (SUM).

Si se toma en consideración la gran ampliación y complejidad del nivel de actividad en los últimos años, la implantación del mecanismo de Control Interno reviste de mayor importancia. Al desarrollar el componente Evaluación de Riesgos se detectaron las siguientes deficiencias al tratar sus normas:

- Existen problemas de comunicación de los objetivos a los trabajadores.
- Son insuficientes los criterios de cuantificación de algunas Áreas de Resultados Claves (ARC) por ser muy complejos.
- No se encuentran identificados los recursos necesarios para alcanzar los objetivos.
- No siempre se identifican los factores críticos de éxito con la participación de todos los niveles de dirección.
- No existe la suficiente sistematicidad en la precisión de riesgos derivados de fuentes externas.
- No se cuenta con un sistema integral que permita una adecuada gestión y prevención de los riesgos, y los trabajos realizados al respecto no están enfocados a los procesos de la entidad.

- No se ha realizado aún la estimación en términos monetarios de las pérdidas que estos los riesgos identificados pueden ocasionar en la Entidad.
- No están creados todos los mecanismos necesarios para anticiparse, identificar y reaccionar ante los cambios con la celeridad que se requiere y por ende disminuir el impacto en el cumplimiento de los objetivos.

Evaluación de Riesgos

En el proceso de evaluación de riesgos, su identificación debe ser el primer paso, pues permite conocer cada riesgo relevante que enfrenta o puede enfrentar la Universidad en el logro de sus objetivos los cuales pueden ser originados por factores internos o externos. Para realizar la evaluación de riesgos internos se definieron las 9 áreas fundamentales:

1. Cuadros
2. Procesos de Recursos Humanos
3. Proceso de formación y consolidación de valores
4. Área económica
5. Seguridad de las instalaciones
6. Relaciones Internacionales
7. Secretaría General
8. Seguridad Informática
9. Actividad de Seguridad y Protección

En el Plan de Prevención previsto por la R/S 13/06 del MAC se recogen los puntos vulnerables existentes, las posibles manifestaciones de los riesgos, las medidas a tomar en cada circunstancia concreta para prevenir o contrarrestar su ocurrencia, así como el responsable y el ejecutante de la realización de la misma con su correspondiente fecha de cumplimiento. Los riesgos y las medidas de este Plan de Prevención son revisados, evaluados y actualizados periódicamente debido a que los mismos pueden variar.

Para el control y actualización del plan de prevención de cada curso se llevan a cabo los siguientes pasos:

1. Aprobación de la nueva versión del Plan de Prevención, detección y enfrentamiento a las Indisciplinas, Ilegalidades y Manifestaciones de Corrupción.
 - Plan de prevención de las Áreas y Departamentos.
 - Plan de prevención de Universidad.

- Actualización del Plan prevención de la Universidad con resultados auditoría del MES y visita del MAC.
2. Evaluar trimestralmente la efectividad del Plan de Prevención en los Consejos de Dirección de la Universidad y de cada una de sus áreas.
 3. Evaluar semestralmente en los Consejos de Dirección el comportamiento de las medidas disciplinarias y administrativas aplicadas en los diferentes sistemas, con énfasis en la adecuación de la medida a la falta y el análisis de la responsabilidad colateral.
 4. Rendición de cuentas de las áreas (Facultades y Vicerreorías) ante el Consejo de Dirección sobre el cumplimiento del Plan de Prevención. Se realiza mensualmente según cronograma propuesto, además del análisis semestral a nivel de Universidad de las medidas disciplinarias.
 5. Implementar la estrategia de funcionamiento del Grupo de Trabajo para atender el Programa de Prevención que incluye visitas de control a las áreas, participación en los Consejos de Dirección de estas para evaluar la efectividad del Plan de Prevención, asesoría en la actualización permanente del Plan y rendiciones de cuenta ante el Consejo de Dirección de la Universidad sobre el cumplimiento de las Indicaciones de la R/S 13/06 del MAC.
 6. Elaborar y aprobar el Plan de Auditorías y Control Interno para la Institución, con las medidas que aseguren su eficiente ejecución.
 7. Divulgar adecuada, oportunamente y con fines educativos, los resultados de las auditorías realizadas, así como los hechos que se presenten y las causas y condiciones que los propician evaluando la efectividad de las medidas previstas en los correspondientes planes. En los casos necesarios, hacer juicios ejemplarizantes.

Se analiza sistemáticamente en las reuniones de las áreas los nuevos riesgos, y aspectos negativos en la efectividad del Plan de Prevención, de acuerdo a las condiciones concretas de cada una de las áreas.

Se coordina con el Sindicato, ANEC y otras organizaciones para realizar en sus asambleas análisis sobre la participación de los trabajadores y las acciones a desarrollar para incrementar la efectividad del Plan de Prevención.

En los Consejos de Dirección de las áreas y de la Universidad se evalúan los riesgos que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos y se toman decisiones para la eliminación o atenuación de los riesgos. La información para esta evaluación proviene de la base a través de los informes que son solicitados y consolidados por los jefes de las ARC.

2.2 Aplicación de la metodología para la gestión y prevención de riesgos de los Procesos de Apoyo en la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.

Fase 1: Identificación del riesgo

1. Determinación de los objetivos de la entidad (áreas, departamentos, procesos o cualquier nivel de organización).

Los objetivos de la entidad se encuentran determinados con sus indicadores y criterios de medida por áreas de resultados claves, para establecer la relación entre las áreas de resultados claves y los procesos de apoyo se procede a realizar una matriz de correlación entre procesos y áreas de resultado para establecer los objetivos estratégicos a los que responde cada proceso en la universidad en función de establecer la influencia que tienen en el cumplimiento de los objetivos, para ello se desarrolló una tormenta de ideas dando como resultado lo siguiente:

Objetivo 1. Fortalecer el compromiso de los estudiantes con la Revolución y con su universidad, el cumplimiento de sus deberes y la participación consciente en la vida universitaria y en la sociedad.

Objetivo 2. Incrementar la calidad de la educación superior en todos los tipos de cursos y escenarios docentes.

Objetivo 3. Integrar la educación superior en los municipios para incrementar su calidad y pertinencia con la máxima racionalidad posible

Objetivo 4. Aumentar la motivación y el compromiso de los profesores y trabajadores con la Revolución y con la UHOLM.

Objetivo 5. Incrementar la formación integral del claustro, con énfasis en la preparación político ideológica, pedagógica y científica.

Objetivo 6. Satisfacer con calidad las necesidades de formación de pregrado, posgrado y de capacitación de acuerdo con las prioridades del desarrollo del país

Objetivo 7. Contribuir a lograr la implementación efectiva de la Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Cuadros del Estado y del Gobierno y sus reservas, con énfasis en los contenidos de administración-dirección.

Objetivo 8. Incrementar el impacto de la investigación, desarrollo, innovación (I+D+i) y extensión universitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social

Objetivo 9. Lograr impacto de la educación superior en el desarrollo local DL económico – social, en los municipios con proyectos piloto con liderazgo del CAM y una influencia significativa en los demás municipios.

Objetivo 10. Incrementar la calidad, eficiencia y racionalidad de la gestión en las entidades, con mayor integración de los procesos y de acuerdo con las posibilidades reales del país.

Objetivo 11. Lograr el mejoramiento de la gestión con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el conocimiento de las tendencias de la educación superior.

Objetivo 12. Lograr avances en la selección, preparación, superación y control de la actuación de los cuadros y reservas.

Después de analizar la matriz de correlación (Anexo 1) se determina que el proceso los procesos de apoyo tienen mayor incidencia en el resultado final de los objetivos siguientes:

Proceso de Aseguramiento Material

Objetivo 6. Satisfacer con calidad las necesidades de formación de pregrado, posgrado y de capacitación de acuerdo con las prioridades del desarrollo del país

Objetivo 8. Incrementar el impacto de la investigación, desarrollo, innovación (I+D+i) y extensión universitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social

Proceso de Gestión Económico Financiera

Objetivo 10. Incrementar la calidad, eficiencia y racionalidad de la gestión en las entidades, con mayor integración de los procesos y de acuerdo con las posibilidades reales del país.

Proceso de Informatización

Objetivo 11. Lograr el mejoramiento de la gestión con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el conocimiento de las tendencias de la educación superior.

Proceso de Defensa y Protección

Objetivo 1. Fortalecer el compromiso de los estudiantes con la Revolución y con su universidad, el cumplimiento de sus deberes y la participación consciente en la vida universitaria y en la sociedad.

Objetivo 8. Incrementar el impacto de la investigación, desarrollo, innovación (I+D+i) y extensión universitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social

Objetivo 11. Lograr el mejoramiento de la gestión con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el conocimiento de las tendencias de la educación superior.

Objetivo 12. Lograr avances en la selección, preparación, superación y control de la actuación de los cuadros y reservas.

2. Se determinaron las fuentes de riesgos (externas e internas).

La identificación de los factores internos y externos que contribuyen al aumento del riesgo a nivel de entidad resulta esencial para una evaluación eficaz de los riesgos, de lo que se trata es de conocer por qué pueden suceder eventos no deseados que se traduzcan en pérdidas para la empresa. Además se tuvieron en cuenta las fuentes genéricas ya abordadas en el Capítulo 1.

EXTERNAS

Avances tecnológicos.

Es común que exista obsolescencia tecnológica pues la ciencia avanza diariamente y nuestro país, por la situación económica presente, no puede importar tecnología de avanzada, las PCs principalmente en los laboratorios no cuentan con la calidad y cantidad necesarias.

Expectativas cambiantes de los clientes

La Universidad de Holguín al ser una entidad presupuestada y no tener gran desenvolvimiento económico financiero le es imposible satisfacer, con la efectividad requerida, todas las expectativas, además muchos de los recursos con los que cuenta vienen por asignación, lo que no les permite asegurar la calidad de los medios, ni contribuir al mejor desempeño de sus clientes.

Circunstancias económicas de la organización, el país e internacionales.

Nuestro país se encuentra bajo el azote del Bloqueo Económico impuesto por Estados Unidos, la actual crisis económica mundial, la elevación de los precios del combustible, de los productos alimenticios, entre otros problemas globales que impiden el desarrollo económico normal de un país subdesarrollado, conlleva a que la universidad no esté en condiciones de adquirir innumerables insumos que son necesarios en el proceso docente-educativo como material de laboratorio, talleres, aulas y locales.

Condiciones sociopolíticas y culturales de la sociedad

El sistema socialista tiene como prioridad el desarrollo de una educación masiva en el cual, la Educación Superior constituye la fuente de desarrollo de profesionales que estimula y asegura el avance científico de la sociedad en función de un mejoramiento de la calidad de vida del sujeto colectivo de la nación cubana

INTERNAS

Estructura adoptada por la organización.

Calidad de los profesores y trabajadores, métodos de formación y motivación.

Estructura organizativa.

La propia naturaleza de las actividades de las Universidades (que genera riesgos que aunque muchos no se puedan evaluar económicamente, como por ejemplo el fraude, tienen un alto impacto ético, ideológico, político y social en nuestra sociedad, por tanto son tan importantes como cualquier otro riesgo vinculado a la pérdida de recursos.

3. Aplicación de las técnicas para la identificación de eventos.

Para el desarrollo de esta se recurrió a la aplicación de las técnicas para la identificación de eventos. Tormenta de ideas: desarrollada con los especialistas de las áreas que por su cargo o responsabilidad aportaron información.

Flujogramas de procesos: Se utilizó la desagregación de los procesos, en subprocesos, actividades y tareas y se identificaron los eventos que puedan afectar los mismos en su desarrollo, lo que afectaría el cumplimiento de los objetivos.

Manuales de Operación: En ellos se obtuvo información acerca de los diferentes servicios prestados por las unidades así como de los procedimientos utilizados en la misma.

Manuales de Seguridad: Entre estos manuales uno de los más utilizados fueron los relacionados con la Resolución 60/11 de la Contraloría General de la República y los planes de contingencia del Departamento de Protección Física de la Entidad.

Entrevistas no estructurada: se realizaron entrevistas a los trabajadores y directivos de las unidades para su colaboración en la identificación de eventos, debido a sus conocimientos acerca de las áreas y de las actividades que en ella se desarrollan.

Luego de esto se procedió a depurar e integrar el inventario de riesgos para evitar repeticiones y que su número sea innecesariamente excesivo (Anexo 2).

4. División de los riesgos puros para su análisis:

Se clasifican los riesgos para su análisis de acuerdo a su fuente en internos y externos, (Anexo 2) de acuerdo a su naturaleza en inherentes e incorporados y se dividen en 5 grupos (Anexo 3) con el siguiente resultado:

Tabla 1 Clasificación de los riesgos de acuerdo a su fuente

Clasificación de los riesgos de acuerdo a su fuente	Cantidad	% de Incidencia
Riesgos internos	59	80
Riesgos externos	15	20

Como se puede observar el mayor peso recae en los riesgos que provienen de causas internas pues representan el 80% del total de riesgos.

Tabla 2 Clasificación de los riesgos de acuerdo a su naturaleza

Clasificación de los riesgos de acuerdo a su naturaleza	Cantidad	% de Incidencia
Riesgos inherentes	30	40.5
Riesgos incorporados	44	59.5

En este caso los riesgos incorporados representan el 59.5% del total.

Tabla 3 División de los riesgos

División de los riesgos	Cantidad	% de Incidencia
Riesgos por daños a las propiedades físicas	3	4
Riesgos nacidos de actos criminales	9	12
Riesgos legales o contractuales	12	16
Riesgos personales	3	4
Riesgos consecuenciales	47	64

El por ciento de mayor incidencia lo constituyen los riesgos consecuenciales (64%), seguidos de los legales o contractuales que constituyen el 16%.

Fase 2: Evaluación de riesgos

1. Determinación de la frecuencia e impacto sobre bases estadísticas y en su ausencia aplicación de otros instrumentos.

La metodología de evaluación de riesgos de una entidad consiste en una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas. Se aplican técnicas cualitativas en este caso debido a que los riesgos no se prestan a la cuantificación porque no están disponibles datos suficientes y creíbles para una evaluación cuantitativa. Al no existir estadísticas y datos que apoyen la evaluación, se determinó no hallar la pérdida esperada, por lo que se recomienda que se utilice el método para la obtención de información necesaria para la medición de los riesgos, este permite sistematizar y organizar la información básica para medir los riesgos y jerarquizarlos de forma simple pero muy efectivo, cuando existan las condiciones para ello.

a. Aplicar los criterios de clasificación según frecuencia e impacto. (Anexo 4)

Método del criterio de frecuencia de Prouty: mediante el mismo se clasificaron los riesgos según el criterio de frecuencia de pérdida ante la ocurrencia de sucesos. Los riesgos se agruparon según los criterios siguientes, en el horizonte de tiempo en que evaluó la empresa objeto de investigación.

Tabla 4 Probabilidad de ocurrencia

Probabilidad de ocurrencia (frecuencia)	
Probabilidad	Definición
Frecuente	Sucede regularmente. Probablemente ocurrirá en todas las ocasiones. (Mensual)
Moderado	Sucede una vez en un lapso de tiempo. Puede ocurrir en algún momento. (Anual)
Poco frecuente	Ocurrencia casi nula, prácticamente el evento no sucede. Puede ocurrir sólo en circunstancias excepcionales. (Cada 5 años)

Método del criterio de gravedad o financiero: a través de este se clasificaron los riesgos según el impacto que tienen sobre la entidad. Los riesgos se agrupan con arreglo a los criterios siguientes:

Tabla 5. Probabilidad de consecuencia

Probabilidad de consecuencia (impacto)	
Probabilidad	Definición
Catastrófico	Efectos masivos con daños severos. Si se pone en peligro la supervivencia de la entidad.
Grave	Efectos importantes. Si se afectan las utilidades pero se mantiene la continuidad del proceso productivo.
Moderado	Efectos significativos. Si es necesaria una autorización fuera del presupuesto para sobrellevarlo financieramente.
Leve	Efectos mínimos posibles. Si el impacto financiero de las pérdidas se puede llevar contra el presupuesto de gastos y este los asume.

De este proceso se resume:

Tabla 6. Probabilidad de ocurrencia (frecuencia)

Probabilidad de ocurrencia (frecuencia)		
Frecuencia	Cantidad	% de incidencia
Frecuente	10	14
Moderado	43	58
Poco frecuente	21	28

Los riesgos que más por ciento representan son los moderados y los pocos frecuente a continuación se encuentran los frecuentes.

Tabla 7. Probabilidad de consecuencia (impacto)

Probabilidad de consecuencia (impacto)		
Impacto	Cantidad	% de incidencia
Catastrófico	2	3
Grave	19	26
Moderado	41	55
Leve	12	16

En cuanto al impacto se comportan de la siguiente manera: los riesgos con mayor incidencia son los moderados, seguidos de los graves, leves y catastróficos que solo representan el 4%.

2. Asignación del nivel de prioridad de atención de los riesgos.

a. Determinación a través de la aplicación de técnica (Mapa de Riesgos) (Anexo 5)

El nivel de prioridad de los Riesgos tiene tres categorías (alto, medio, bajo) pero dentro de cada categoría existen riesgos con mayor prioridad que otros debido a la frecuencia de ocurrencia del mismo y el impacto que tenga en las diferentes actividades de la empresa.

En el Mapa de Riesgo encontramos que un riesgo alto se representa por rojo, el color naranja representa un riesgo medio y el amarillo un riesgo bajo y que los de mayor prioridad están ubicados en la parte superior del gráfico, los de mediana prioridad en la parte media y los bajos en la parte más baja.

Se considerará la siguiente estructura para priorizar la atención de los riesgos dentro de cada nivel, teniendo en cuenta primero el impacto financiero del daño que provocaría el evento y su relación con la probabilidad de ocurrencia.

El orden de prioridad para los riesgos evaluados es la siguiente:

Tabla 8. Orden de prioridad de los riesgos

Orden de prioridad de los riesgos	Cantidad	% de Incidencia
Alta	21	28.38
Media	41	55.40
Baja	12	16.22

Se considerará la siguiente estructura para priorizar la atención de los riesgos dentro de cada nivel, teniendo en cuenta primero el impacto financiero del daño que provocaría el evento y su relación con la probabilidad de ocurrencia. En este caso los riesgos de prioridad alta representan un 28.38% y conllevan una mayor cantidad de medidas y atención para ser erradicados, puesto que no se pueden retener ni asumir debido a que los niveles de pérdida que implican no pueden ser asumidos por el presupuesto de la entidad y por el peligro que representan dentro de la organización, los riesgos de prioridad media son los de mayor incidencia con 55.40% seguidos por los de prioridad baja con un 16.22%, estos últimos no necesitan de un volumen grande de recursos y pueden ser reducidos fundamentalmente con medidas organizativas.

A continuación se muestra la tabla que agrupa los riesgos según su nivel de prioridad (Anexo 6).

Fase 3: Control de riesgos

Paso 1: Asumir la alternativa de solución adecuada para cada tipo de riesgo (Anexo 7)

Para el control de los riesgos se procede a determinar la alternativa de solución adecuada, la técnica y se formulan las medidas, este proceso permitirá establecer el plan de Prevención de Riesgos a la vez que constituye una estrategia a seguir para el control de los eventos.

Las alternativas de solución se muestran a continuación:

Tabla 9. Alternativas de solución al riesgo

Alternativas de solución al riesgo	Cantidad	% de Incidencia
Eliminar sus causas y disminuir los efectos	60	81
Evitarlo	11	15
Retenerlo – Asumirlo	2	3
Transferirlo	1	1

2. Elaboración del Plan de Medidas de Control.

a. Determinar la técnica de control adecuada para cada tipo de riesgo.

Existen dos tipos de técnicas, en el (Anexo 7) se detalla cuál fue propuesta para cada riesgo identificado. Las técnicas son: prevención y previsión.

Paso 2: Determinar las técnicas de control (Anexo 7)

De la determinación de las técnicas resulta:

Tabla 10 Técnicas de control

Técnica de control	Cantidad	% Incidencia
Prevención	43	58.11
Previsión	15	20.27
Prevención/ Previsión	16	21.62

b. Determinar el tipo de medida de control correspondiente a cada riesgo.

Las medidas de control se dividirán en: organizativas, humanas y materiales. (Anexo 7)

Es necesario destacar que la fase de Control de Riesgos es la base para la posterior formulación de las Actividades de Control, por lo que se recomienda a la empresa objeto de investigación que formule las actividades de control teniendo en cuenta lo que se muestra en los anexos.

Tabla 11 Tipos de medida

Tipo de medida	Cantidad	% de Incidencia
Organizativas	66	89
Humanas	1	1
Materiales	7	10

Como se puede observar el tipo de medida que más se aplica es la organizativa que representa un 89% seguida de las materiales con el 10% y humanas con un 1%.

Para concluir, en la etapa de control se confeccionó una propuesta de plan de prevención para cada proceso de apoyo que se muestran en el (Anexo 7).

2.4 Integración de la Administración de Riesgos con los demás componentes de Control Interno.

Las empresas que funcionan en el entorno actual están caracterizadas por el cambio constante y requieren de un enfoque integral para manejar su exposición al riesgo. Los riesgos son muy naturales, dinámicos, fluidos y altamente interdependientes. Por lo tanto ellos no se pueden evaluar o manejar independientemente.

Esta concepción se incorpora a la definición de COSO (2002), donde se establece como un proceso sistemático efectuado por el Consejo de Administración de una entidad, su dirección y restante personal, aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñado para identificar eventos potenciales que pueden afectar a la organización, gestionar sus riesgos y proporcionar una seguridad razonable sobre la consecución de objetivos de la entidad. Por lo tanto y resumiendo, la gerencia de riesgo de la empresa puede ser definida como marco comprensivo e integrado para manejar riesgo empresarial para maximizar el valor de una compañía.

El ambiente interno abarca el talante 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.

La filosofía de la Gestión de Riesgos de una organización es el conjunto de creencias y actitudes compartidas que caracterizan el modo en que la entidad contempla el riesgo en todas sus actuaciones, desde el desarrollo e implantación de la estrategia hasta sus actividades cotidianas. Dicha filosofía queda reflejada prácticamente en todo el quehacer de la dirección al gestionar la entidad y se plasma en las declaraciones sobre políticas, las comunicaciones verbales y escritas y la toma de decisiones.

La eficacia de la Gestión de Riesgos Corporativos (GRC) no debe sobreponerse a la integridad y los valores éticos de las personas que crean, administran y controlan las actividades de la organización.

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

precedentes de fuentes externas e internas y una condición para la identificación eficaz de eventos, la evaluación de sus riesgos y la respuesta a ellos es fijar los objetivos, que estar alineados con el riesgo aceptado por la entidad, que orienta a su vez los niveles de tolerancia al riesgo de la misma.

La dirección identifica los eventos potenciales que, de ocurrir, afectan a la entidad y determinan si representan oportunidades o si pueden afectar negativamente a la capacidad de la empresa para implantar la estrategia y lograr los objetivos con éxito.

La evaluación de riesgos permite a una entidad considerar la amplitud con que los eventos potenciales impactan en la consecución de los objetivos. La dirección evalúa estos acontecimientos desde una doble perspectiva –probabilidad e impacto- y normalmente usa una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. Los impactos positivos y negativos de los eventos potenciales deben examinarse, individualmente o por categorías, en toda la entidad.

Una vez evaluados los riesgos relevantes, la dirección determina cómo responder a ellos. Las respuestas puedan 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.

Las actividades de control son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se lleven a cabo las respuestas de la dirección a los riesgos. Las actividades de control tienen lugar a través de la organización, a todos los niveles y en todas las funciones.

El nivel de documentación de la Gestión de Riesgos Corporativos de una entidad varía según su dimensión, complejidad y factores similares. El nivel deseado de documentación de la Gestión de Riesgos Corporativos varía por empresa, a menudo en función del tamaño, complejidad y estilo de gestión. Al evaluar la Gestión de Riesgos Corporativos, se revisa la documentación existente de los procesos y otras actividades e, incluso, puede crearse dicha documentación para al equipo de evaluación comprender fácilmente los riesgos de la unidad, proceso o departamento y las respuestas a ellos.

La información pertinente se identifica, capta y comunica de una forma y en un marco de tiempo que permite 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. También existe una comunicación eficaz que fluye en todas direcciones dentro de la organización. Todo el personal recibe un mensaje claro desde la alta dirección de la necesidad de considerar seriamente las

responsabilidades de la Gestión de los Riesgos Corporativos. También sugiere una comunicación eficaz con terceros, tales como los clientes, proveedores, reguladores y accionistas.

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, evaluación independiente o una combinación de ambas técnicas. Durante el transcurso normal de las actividades de gestión, tiene lugar una supervisión permanente.

Todo el personal de la entidad tiene alguna responsabilidad en la Gestión de Riesgos Corporativos. Los directivos apoyan la filosofía de Gestión de Riesgos, proporcionan el cumplimiento del riesgo aceptado y gestionan los riesgos dentro de sus áreas de responsabilidad, en coherencia con las tolerancias al riesgo. Otras personas son responsables de desarrollar la Gestión de Riesgos Corporativos según las directivas y protocolos establecidos. El Consejo de Administración proporciona una importante supervisión de dicha gestión. Algunos terceros facilitan a menudo información útil para llevarla a cabo, aunque no sean responsables de su eficacia.

En resumen, puede afirmarse que un proceso de administración de riesgos eficaz no debe limitarse a las actividades que tradicionalmente incluyen, es decir: identificación, evaluación y control, sino que debe integrarse a todos los componentes del Control Interno, creando un Ambiente de Control para su gestión, dictando Actividades de Control para su manejo, tomando la Información necesaria, Comunicando sus resultados y dando seguimiento a través de la Supervisión y el Monitoreo, proporcionando así que el mismo se convierta en un proceso permanente en la empresa, que cale en la cultura de gestión de la organización y logre su verdadero objetivo: que la entidad alcance sus metas aun en el caso de que los riesgos se manifiesten.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la investigación permite arribar a las siguientes conclusiones:

RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta lo anteriormente descrito en las conclusiones se desean precisar las siguientes recomendaciones:

- Extender a otras áreas en la entidad la aplicación del procedimiento propuesto para la evaluación de los riesgos puros, aprovechando sus facilidades de adaptación a diferentes escalas.
- Tomar en cuenta que existen actividades que influye en la consecución de los objetivos debido a que son transversales a todos los procesos que se llevan a cabo en la entidad, por lo que necesitan atención especial dentro de la administración de riesgos.
- La Entidad debe asegurar una adecuada presentación y análisis de los procedimientos contenidos en la metodología para que los trabajadores se familiaricen con su uso y puedan llevar a cabo las actividades de administración de riesgos junto a los directivos de las áreas a través de las pautas establecidas por la referida metodología.
- Actualizar periódicamente el contenido de la aplicación, con el propósito de establecer los correctivos pertinentes para su mejor aplicación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arce, M., Documentación para la administración de riesgos. Grupo Kaisen,S.A. Disponible en: Kaisen[arroba]grupokaisen.com. [Consulta Junio 2005].
2. Arteaga, Yairin. Tesis de diploma. La gestión de riesgos en el sector del turismo en Pinar del Río. El papel socio económico del gobierno. 2003
3. Baca, A., "La Administración de Riesgos Financieros". Revista Ejecutivos de Finanzas, publicación mensual, No. 11, México, 1997
4. Beldar Muñoz, Víctor. Prevención de los riesgos, Implementación de un sistema de control de los riesgos de operación en la empresa. Colombia, 2005. disponible en: www.gestiopolis.com. Consultado noviembre 2008.
5. Blanco Campins, Blanca Emilia. Procedimiento para la evaluación de los riesgos empresariales de operación con métodos de las matemáticas borrosas. Tesis de Doctorado. Universidad de La Habana: Editorial Universitaria, 2008. -- ISBN 978-959-16-0662-4.
6. Cardona, O., Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. "Elementos para el Ordenamiento y la Planeación del Desarrollo". [en línea noviembre 1993]. Disponible en: www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/html/cap3.htm. [Consulta septiembre 2005].
7. Castillo, G. (2007): "Auditorías basadas en riesgos: nuevo reto" en: Auditoría y Control, Revista especializada editada por el Ministerio de Auditoría y Control, Número 16, enero- abril, pp. 10-18.
8. CECOFIS. Curso básico Administración de Riesgos. SEADIS Educación a distancia. Disponible en: <http://www.ccofis.cub/articulo2htm> consultado octubre 2008
9. Colectivo de Autores. Metodología para Gestionar Riesgos Empresariales. Una herramienta indispensable para la empresa moderna. Mayo 2006.
10. Colectivo de Autores. Valoración del proceso de implementación del Sistema de Control Interno en la Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Área Económico Financiera. Trabajo de Diploma. 2006.
11. Comité de Normas Cubanas. Norma Cubana 76. Prevención de los Riesgos Laborales. La Habana. Año 2000.
12. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Gestión de Riesgos Corporativos - Marco Integrado. Técnicas de Aplicación, septiembre 2004.

13. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Enterprise Risk Management – Integrated Framework. September, 2004.
14. Contraloría General de la Republica. Resolución No. 60/11 Normas del sistema de control interno.
15. Coopers & Lybrand. Los nuevos conceptos de control interno. Informe COSO. T. 1. Madrid. España. Ediciones Días de Santos. 1997.
16. Del Toro, J.C., Fonteboa, A., Armada, E., Santos, C.M. Programa de Preparación Económica para Cuadros. Material de Consulta. CECOFIS. Combinado de Periódicos Granma. La Habana, Cuba, 2005.
17. Feigenbaum, V., Total quality and international imperative. Quality news. 7(4): 174-177p, 1991.
18. Fonseca, A., El riesgo político y los negocios internacionales, 2000.
19. Fragoso, C., "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, 2002.
20. García Suárez, Arlenis. Un estudio teórico sobre la gestión de riesgos financieros en las empresas. 1997. Arlenys.garcía@umco.cu. Consultado diciembre 2008.
21. Hernández, Katia y Martínez, Katia. Tesis en opción al título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas. Curso 2008-2009. Universidad de Holguín.
22. Inda, A., Calidad en las industrias alimentaria. Parte 2. Sistema de Calidad del producto. Curso-Taller: Aplicación del Sistema HACCP en la Industria de productos lácteos. La Habana Cuba, 1999.
23. ISO 9001: 2000 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. International Standard Organization. Norma
24. Koprinarov, B., El riesgo empresarial y su gestión. Analítica. Com. Venezuela, 2005.
25. León, Mauricio. Auditoria Interna. Un enfoque Sistémico Mejora Continua. [en línea noviembre 2003]. Disponible en: [http://mlefcovich\[aroba\]hotmail.com](http://mlefcovich[aroba]hotmail.com). [Consultada junio 2005].
26. León, Mauricio. Matriz de Control interno. [en línea noviembre 2004] disponible en: <http://www.gestiopolis.com>. [Consultada enero 2005].
27. Lewent, Judy C., y A. John Kearney Identifying, Measuring, and Hedging Currency Risk at Merck". Continental Bank Journal of Applied Corporate Finance 2. EE.UU.1990. pág. 19-28.

28. López, Cristina: Riesgo operacional: el nuevo reto para el sector financiero. Universidad de León. [en línea noviembre 2005]. Disponible en: www.aia.es/riesgo/riesgo-operacional.html. [Consulta Octubre 2005].
29. López, N., Control Interno. Análisis de Riesgos. Revista de Auditoría y Control. La Habana. 5, 5-13p, 2002.
30. Maskrey, A., Conceptos y definiciones de relevancia en la gestión del riesgo. [en línea marzo 2002]. Disponible en: <http://www.snet.gob.su/documentos/conceptos.htm>. [Consulta mayo 2005]
31. Material Integral de Control Interno. Introducción a los nuevos conceptos del Control Interno.
32. Norma AS/NZS 4360: Pasos en el desarrollo e implementación de un programa de administración de riesgos. [en línea marzo 1999]. Disponible en: [www/grupokaizen.com](http://www.grupokaizen.com). [Consulta septiembre 2005].
33. Padilla, Z.J., La responsabilidad del control. Universidad de costa Rica. Contraloría. Boletín 2. Artículo 6. [en línea en diciembre 2002]. Disponible en: <http://ocu.ucr.ac/boletin2-2002-articulo6.htm> [Consulta febrero 2004].
34. Pelegrin Iglesias, Edmundo Emilio. La administración de riesgos. Su impacto en la empresa cubana. Febrero 2006. www.monografias.com/trabajos35/administración-de-riesgos/administración-de-riesgos.shtml.
35. Quincosa Díaz, Yoannis. Metodología para gestionar riesgos empresariales. Una herramienta indispensable para la empresa moderna. www.monografía.com consultado septiembre 2008.
36. Quirós, M.C., Administración del riesgo y auditoría interna. Universidad de costa Rica. Contraloría Universitaria. Boletín 1, Artículo 9. [en línea septiembre 2003]. Disponible en: <http://ucu.ucr.ac.cr/boletin1-2003.articulo9.htm>. [Consulta Enero 2004].
37. Resolución No. 01975, Administración de Riesgo. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. [en línea febrero 2004]. Disponible en: [www/sena.edu.co](http://www.sena.edu.co). [Consulta enero 2006].
38. Rodríguez Martínez, Lic. Mairim. Gestión de riesgos a través de la consulta a expertos.
39. Tejas Laritza. Tesis en opción al título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas. Curso 2008-2009. Universidad de Holguín.
40. Toledano, J., Curso taller de Riesgos, causas de riesgos y controles. Especialidad de la Gestión económico-financieras de la Educación Superior, Conferencia 3, Cuba, 2003.
41. Uchida, H., Japanese construction industry beds for ISO 9000. ISO 9000 News. 5(5):21p, 1999.
42. Zorrilla, Z. Juan Pablo (2004). La Administración de los Riesgos. México, 2004.

Anexo 1 Matriz de correlación entre objetivos y procesos

Áreas de Resultados Claves	Objetivo / Objetivo	Procesos			
		Apoyo			
		Aseguramiento Material	Gestión Económico Fciera	Informatización	Defensa y Protección
ARC 1: PROFESIONAL COMPETENTE COMPROMETIDO CON LA REVOLUCIÓN	Objetivo 1.- Fortalecer el compromiso de los estudiantes con la Revolución y con su universidad, el cumplimiento de sus deberes y la participación consciente en la vida universitaria y en la sociedad.				x
	Objetivo 2.- Incrementar la calidad de la educación superior en todos los tipos de cursos y escenarios docentes.				
	Objetivo 3.- Integrar la educación superior en los municipios para incrementar su calidad y pertinencia con la máxima racionalidad posible				
	Objetivo				
RES RE US	Objetivo 4.- Aumentar la motivación y el compromiso de				

	los profesores y trabajadores con la Revolución y con la UHOLM.				
	Objetivo 5.- Incrementar la formación integral del claustro, con énfasis en la preparación político ideológica, pedagógica y científica.				
	Objetivo				
ARC 3: IMPACTO ECONOMICO Y SOCIAL	Objetivo 6. Satisfacer con calidad las necesidades de formación de pregrado, posgrado y de capacitación de acuerdo con las prioridades del desarrollo del país	x			
	Objetivo 7. Contribuir a lograr la implementación efectiva de la Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Cuadros del Estado y del Gobierno y sus reservas, con énfasis en los contenidos de administración-dirección.				
	Objetivo 8. Incrementar el impacto de la investigación, desarrollo, innovación (IDI) y extensión universitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social.	x			x
	Objetivo 9. Lograr impacto de la educación superior en el desarrollo local DL económico – social, en los municipios con proyectos piloto con liderazgo del CAM y una influencia significativa en los demás municipios.				
	Objetivo				
ARC 4: GESTION DE LA EDUCACION SUPERIOR	Objetivo 10.- Incrementar la calidad, eficiencia y racionalidad de la gestión en las entidades, con mayor integración de los procesos y de acuerdo con las posibilidades reales del país.		x		
	Objetivo 11.- Lograr el mejoramiento de la gestión con el uso de las tecnologías de la información y las			x	x

	comunicaciones y el conocimiento de las tendencias de la educación superior				
	Objetivo 12.- Lograr avances en la selección, preparación, superación y control de la actuación de los cuadros y reservas				x

Anexo 2 Riesgo – Manifestación y Causas de los Procesos de Apoyo

Defensa y Protección

No.	Riesgos	Fuente		Causas
		Interna	Externa	
1	Falta de Seguridad en los locales que contienen AFT de gran valor y necesarios para el trabajo.	X		Se facilita la ocurrencia de actividades Delictivas en la tipicidad de Robo Con Fuerza – RCF y/o Auto Robo así como otras manifestaciones
2	Puertas de Almacenes, Locales con AFT, Laboratorios sin el Sellaje correspondiente.	X		Existencia de Copias de Llaves que permita entrar al Local y no pueda ser detectado al llegar el responsable del Local o durante la realización de los recorridos de control del Servicio de Guardia.
3	Soborno al personal de Guardia.	X		Intento de extracción de Recursos de los Almacenes mediante la entrega a los ASP de regalos o de muestra de amistad extralimitada
4	Salida no autorizada de recursos	X		Mediante el amiguismo o el engaño a través de documentación falsa o por manifestaciones de nepotismo.-
5	Robo	X		Deficiente trabajo de la guardia obrera y los custodios en almacenes, unidades, áreas donde permanezcan medios y documentación necesaria para los objetivos de la empresa. Violación de las medidas de limitación a las áreas restringidas.
6	Ocurrencia de choques, vuelcos o pérdida de algún medio de transporte.	X		Negligencias del conductor. No cumplir con las normas de revisión técnica del parque automotor, ni los mantenimientos en el tiempo planificado.
7	Ocurrencia de incendios	X		No contar con áreas de prevención contra

				incendio. Existencia de peligros potenciales que puedan provocar incendios.
8	Sabotaje	X		Entrada de personal ajeno a las instalaciones. Deficiencias en el trabajo de la guardia
9	Personal poco preparado en los puntos claves	X		Insuficiencias en la capacitación del personal. No utilizar los diagnósticos de necesidades de aprendizaje para la preparación de los cuadros y reservas
10	Conductas inadecuadas del personal	X		Poco rigor en la selección del personal. Relaciones entre personal que trabaja en las áreas.
11	Insatisfacción laboral	X		No planificar adecuadamente la promoción en los puestos, mecanismos de estimulación deficientes
12	Deficiencias en el sistema de planificación	X		Desconocimiento de los directivos sobre las regulaciones emitidas por los organismos rectores. Poca preparación en la actividad
13	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	X		Deficiencias en el autocontrol. Desconocimiento por parte de los trabajadores de los principios y normas de control
14	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		X	Falta de preparación del personal sobre los cambios en las normativas
15	Fraude.	X		Relaciones entre personal que trabaja en los puestos principales

16	Incumplimiento en los Deberes Funcionales en el Servicio de Guardia	X	Violaciones e incidencias que surjan durante la prestación del Servicio de Guardia en las Sedes Centrales y FUM.
17	Fuga de Información clasificada de la OCIC	X	Copiar en medios técnicos la documentación clasificada y tratar de obtener sin el debido registro de pruebas y exámenes del MES.

Aseguramiento Material

No.	Riesgos	Fuente		Causas
		Interna	Externa	
1	Sobreconsumo de combustible	X		Utilización de hojas de rutas no controladas. Recorridos no autorizados en horarios extralaborales
2	Incumplimiento del plan de recaudación	X		Uso no autorizado del transporte
3	Pérdidas de producto en trayecto de recorrido.	X		Sustracción de productos en el recorrido de los equipos de transporte
4	Sobreconsumo de materiales e insumos	X		Desvío de piezas y agregados recuperables
5	Pérdida de piezas y agregados en período de reparación, chapistería o pintura.		X	Sustracción de piezas y agregados a equipos de reparación
6	Inadecuada utilización de las computadoras	X		Desaprovechamiento de la jornada laboral e introducción de virus
7	Pérdidas de medios básicos	X		Sustracción de activos fijos
8	Control de medios básicos, útiles y herramientas	X		Se realicen movimientos de medios básicos, útiles y herramientas y no se actualicen las actas de responsabilidad
9	Incendios provocados o casuales	X		Incumplir medidas derivadas de inspecciones
10	Poca seguridad en los almacenes	X		Violación de las medidas de limitación a las áreas restringidas. No contar con rejas en los almacenes

11	Catástrofes naturales		X	Vientos fuertes, ciclones, huracanes, inundaciones, tormentas eléctricas
12	Ocurrencia de pérdidas de algún medio de rotación o un AFT	X		Poca seguridad en los locales. No establecer las normas de sellaje en las áreas donde existen recursos de valor
13	Personal poco preparado en los puntos claves	X		Insuficiencias en la capacitación del personal. No utilizar los diagnósticos de necesidades de aprendizaje para la preparación de los cuadros y reservas
14	Conductas inadecuadas del personal	X		Poco rigor en la selección del personal. Relaciones entre personal que trabaja en las áreas.
15	Insatisfacción laboral	X		No planificar adecuadamente la promoción en los puestos, mecanismos de estimulación deficientes
16	Deficiencias en el sistema de planificación	X		Desconocimiento de los directivos sobre las regulaciones emitidas por los organismos rectores. Poca preparación en la actividad
17	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	x		Deficiencias en el autocontrol. Desconocimiento por parte de los trabajadores de los principios y normas de control
18	Afectaciones en la distribución de alimentos		X	Incompatibilidad entre el plan y la entrada de recursos
19	Escasez de materias primas y recursos de gran demanda.		X	Crisis económica. Bloqueo económico. Falta de previsión en la planificación

20	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		X	Falta de preparación del personal sobre los cambios en las normativas
21	Desvío de recursos	X		Deficiencias en los mecanismos de seguridad en las áreas donde existen recursos de alta importancia
22	Pérdidas de herramientas y útiles de trabajo	X		Sustracción de herramientas y útiles de trabajo

Informatización

No.	Riesgos	Fuente		Causas
		Interna	Externa	
1	Personal poco preparado en los puntos claves	X		Insuficiencias en la capacitación del personal. No utilizar los diagnósticos de necesidades de aprendizaje para la preparación de los cuadros y reservas
2	Conductas inadecuadas del personal	X		Poco rigor en la selección del personal. Relaciones entre personal que trabaja en las áreas.
3	Insatisfacción laboral	X		No planificar adecuadamente la promoción en los puestos, mecanismos de estimulación deficientes
4	Deficiencias en el sistema de planificación	X		Desconocimiento de los directivos sobre las regulaciones emitidas por los organismos rectores. Poca preparación en la actividad
5	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	X		Deficiencias en el autocontrol. Desconocimiento por parte de los trabajadores de los principios y normas de control
6	Conductas inadecuadas de cuadros y dirigentes de la Dirección de Informatización(DI).	X		Los cuadros y dirigentes de la Dirección de Informatización(DI) tienen conductas inadecuadas en el horario de trabajo.
7	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.	X		Problemas con el Sistema de Control Interno.
8	Desvío hacia fines no autorizados de los equipos de computación adquiridos por cada entidad o por el programa de	X		Problemas en el Cumplimiento y verificación de las regulaciones para el uso y destino de los

	computación del MES.			equipos de computación
9	Violación de la Seguridad Informática	X		No se han hecho las verificaciones de las medidas del Plan de Seguridad Informática en las Facultades y sus dependencias, vicerrectorías y direcciones.
10	Incumplimiento en los deberes en el Servicio de Guardia de vacaciones en el Nodo Central	x		Problemas del servicio de guardia con los implicados en el periodo vacacional.
11	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		X	Falta de preparación del personal sobre los cambios en las normativas
12	No renovar las versiones de los programas de contabilidad que actualizan las normas contables.		X	Falta de prevision en la actividad. No contar con presupuesto para la renovación de los software
13	Fraude	X		Relaciones entre personal que trabaja en los puestos principales
14	Violación de la política de archivos.	X		No cumplir los procedimientos de registro y archivo de documentación
15	Tecnología obsoleta.		X	Cambios en el entorno. Falta de presupuesto para renovar los sistemas tecnológicos

Gestión Económico Financiera

No.	Riesgos	Fuente		Causas
		Interna	Externa	
1	Deficiente calidad de los servicios	X		No contar con los recursos asegurados para la prestación de los servicios. Poca preparación del personal que ocupa los puestos claves
2	Personal poco preparado en los puntos claves	X		Poco rigor en la selección del personal. Relaciones entre personal que trabaja en las áreas.
3	Conductas inadecuadas del personal	X		Poco rigor en la selección del personal. Relaciones entre personal que trabaja en las áreas.
4	Insatisfacción laboral	X		No planificar adecuadamente la promoción en los puestos, mecanismos de estimulación deficientes
5	Deficiencias en el sistema de planificación	X		Desconocimiento de los directivos sobre las regulaciones emitidas por los organismos rectores. Poca preparación en la actividad
6	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	X		Deficiencias en el autocontrol. Desconocimiento por parte de los trabajadores de los principios y normas de control
7	Compras sin la debida autorización de la empresa	X		No tener establecidos los procedimientos para realizar las compras o actualizadas las firmas autorizadas para el pago
8	Que ocurran movimientos d Activos Fijos. (Altas, bajas, traspasos recibidos o enviados) y no se elaboren de inmediato los documentos correspondientes.	X		Violaciones en los procedimientos de movimiento de AFT
9	Deficiencias en el proceso de contratación.	X		Desconocimiento de los procedimientos propios para realizar las negociaciones y

				cerrar la contratación
10	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		X	Falta de preparación del personal sobre los cambios en las normativas
11	Falta de información o atraso en su emisión para la planeación y la toma de decisiones.	X		No registrar los hechos económicos cuando se producen
12	Falta de control de los inventarios	X		No tener establecidos los inventarios del 10% mensualmente y del 100% al menos semestralmente
13	Servicios de poca demanda.	X		Poca publicidad de los servicios que presta la organización
14	Incompatibilidad de planes y recursos.	X		Insuficiencias en la planificación y falta de previsión
15	Aumento del precio de los productos		X	Crisis económica. Bloqueo económico
16	Fraude.	X		Relaciones entre personal que trabaja en los puestos principales
17	Instituciones en el territorio ofrecen servicios que compiten con actividades que desarrolla la Universidad		X	Insuficiencias en el estudio de las entidad especializadas que prestan los mismos servicios que la universidad
18	Limitaciones materiales de los trabajadores, especialmente la vivienda		X	Situación económica mundial
19	Regulaciones que limitan el esquema de financiamiento parcial en divisa		X	Situación económica mundial
20	Ofertas de empleo más atractivas por otras instituciones		X	Sistema de estimulación y salarios

Anexo 3 Clasificación y división de los riesgos

Defensa y Protección

	Riesgos	Clasificación		División
		Inherente	Incorporado	
1	Falta de Seguridad en los locales que contienen AFT de gran valor y necesarios para el trabajo		X	Riesgo consecuencial.
2	Puertas de Almacenes, Locales con AFT, Laboratorios sin el Sellaje correspondiente.		X	Riesgo consecuencial.
3	. Soborno al personal de Guardia	X		Riesgo consecuencial.
4	Salida no Autorizada de recursos		X	Riesgo consecuencial.
5	Robo		X	Riesgo nacido de actos criminales.
6	Ocurrencia de choques, vuelcos o pérdida de algún medio de transporte.		X	Riesgo personal.
7	Ocurrencia de incendios	X		Riesgo de las propiedades físicas.
8	Sabotaje		X	Riesgo personal.
9	Personal poco preparado en los puntos claves	X		Riesgo consecuencial.
10	Conductas inadecuadas del personal		X	Riesgo consecuencial.
11	Insatisfacción laboral		X	Riesgo consecuencial.

12	Deficiencias en el sistema de planificación	X		Riesgo consecuencial.
13	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	X		Riesgo consecuencial.
14	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	X		Riesgo legal o contractual.
15	Fraude.		X	Riesgo nacido de actos criminales.
16	Incumplimiento en los Deberes Funcionales en el Servicio de Guardia		X	Riesgo legal o contractual
17	. Fuga de Información clasificada de la OCIC		X	Riesgo nacido de actos criminales

Aseguramiento Material

No	Riesgos	Clasificación		División
		Inherente	Incorporado	
1	Sobreconsumo de combustible		X	Riesgo consecuencial.
2	Incumplimiento del plan de recaudación	X		Riesgo legal o contractual.
3	Pérdidas de producto en trayecto de recorrido.		X	Riesgo personal.
4	Sobreconsumo de materiales e insumos		X	Riesgo consecuencial.
5	Pérdida de piezas y agregados en período de reparación, chapistería o pintura.		X	Riesgo consecuencial.
6	Inadecuada utilización de las computadoras	X		Riesgo consecuencial.
7	Pérdidas de medios básicos		X	Riesgo legal o contractual
8	Control de medios básicos, útiles y herramientas	X		Riesgo consecuencial.
9	Incendios provocados o casuales	X		Riesgo de las propiedades físicas.
10	Poca seguridad en los almacenes		X	Riesgo consecuencial.
11	Catástrofes naturales	X		. Riesgo de las propiedades físicas.
12	Ocurrencia de pérdidas de algún medio de rotación o un AFT		X	Riesgo legal o contractual
13	Personal poco preparado en los puntos claves	X		Riesgo consecuencial.
14	Conductas inadecuadas del personal		X	Riesgo consecuencial.
15	Insatisfacción laboral		X	Riesgo consecuencial.

16	Deficiencias en el sistema de planificación	X		Riesgo consecuencial
17	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	X		Riesgo consecuencial
18	Afectaciones en la distribución de alimentos		X	Riesgo legal o contractual.
19	Escasez de materias primas y recursos de gran demanda.		X	Riesgo consecuencial
20	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	X		Riesgo legal o contractual
21	Desvío de recursos		X	Riesgo legal o contractual
22	Pérdidas de herramientas y útiles de trabajo		X	Riesgo consecuencial.

Informatización

	Riesgos	Clasificación		División
		Inherente	Incorporado	
1	Personal poco preparado en los puntos claves	x		Riesgo consecuencial.
2	Conductas inadecuadas del personal		X	Riesgo consecuencial.
3	Insatisfacción laboral		X	Riesgo consecuencial.
4	Deficiencias en el sistema de planificación	x		Riesgo consecuencial.
5	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	X		Riesgo consecuencial.
6	Conductas inadecuadas de cuadros y dirigentes de la Dirección de Informatización(DI).		X	Riesgo consecuencial.
7	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.		X	Riesgo legal o contractual.
8	Desvío hacia fines no autorizados de los equipos de computación adquiridos por cada entidad o por el programa de computación del MES.		X	Riesgo legal o contractual.
9	Violación de la Seguridad Informática		x	Riesgo nacido de actos criminales.
10	Incumplimiento en los deberes en el Servicio de Guardia de vacaciones en el Nodo Central		X	Riesgo consecuencial.

11	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	X		Riesgo consecuencial.
12	No renovar las versiones de los programas de contabilidad que actualizan las normas contables.	X		Riesgo nacido de actos criminales.
13	Fraude		x	Riesgo nacido de actos criminales.
14	Violación de la política de archivos.	X		Riesgo legal o contractual.
15	Tecnología obsoleta.		X	Riesgo consecuencial.

Gestión Económica Financiera

	Riesgos	Clasificación		División
		Inherente	Incorporado	
1	Deficiente calidad de los productos o servicios		X	Riesgo consecuencial.
2	Personal poco preparado en los puntos claves	X		Riesgo consecuencial.
3	Conductas inadecuadas del personal		X	Riesgo consecuencial.
4	Insatisfacción laboral		X	Riesgo consecuencial.
5	Deficiencias en el sistema de planificación		X	Riesgo consecuencial.
6	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	X		Riesgo consecuencial.
7	Compras sin la debida autorización de la empresa		X	Riesgo consecuencial.
8	Que ocurran movimientos d Activos Fijos. (Altas, bajas, traspasos recibidos o enviados)y no se elaboren de inmediato los documentos correspondientes.	X		Riesgo consecuencial.
9	Deficiencias en el proceso de contratación.	X		Riesgo consecuencial.
10	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		X	Riesgo consecuencial.
11	Falta de información o atraso en su emisión para la planeación y la toma de decisiones.	X		Riesgo nacido de actos criminales.
12	Falta de control de los inventarios		X	Riesgo nacido de actos criminales.

13	Producciones de poca demanda.	X		Riesgo consecuencial.
14	Incompatibilidad de planes y recursos.		X	Riesgo legal o contractual.
15	Aumento del precio de los productos		X	Riesgo consecuencial.
16	Fraude.	X		Riesgo nacido de actos criminales.
17	Instituciones en el territorio ofrecen servicios que compiten con actividades que desarrolla la Universidad	X		Riesgo consecuencial.
18	Limitaciones materiales de los trabajadores, especialmente la vivienda		X	Riesgo consecuencial.
19	Regulaciones que limitan el esquema de financiamiento parcial en divisa		X	Riesgo consecuencial
20	Ofertas de empleo más atractivas por otras instituciones	X		Riesgo consecuencial

Anexo 4 Evaluación de riesgos

Defensa y Protección

No.	Riesgos	Frecuencia	Impacto
1	Falta de Seguridad en los locales que contienen AFT de gran valor y necesarios para el trabajo	Moderado	Leve
2	Puertas de Almacenes, Locales con AFT, Laboratorios sin el Sellaje correspondiente.	Moderado	Leve
3	Soborno al personal de Guardia	Frecuente.	Moderado
4	Salida no Autorizada de recursos	Moderado	Grave
5	Robo	Moderado	Grave.
6	Ocurrencia de choques, vuelcos o pérdida de algún medio de transporte.	Poco frecuente	Grave
7	Ocurrencia de incendios	Poco frecuente	Catastrófico
8	Sabotaje	Poco frecuente	Grave
9	Personal poco preparado en los puntos claves	Frecuente.	Leve.
10	Conductas inadecuadas del personal	Moderado	Moderado.
11	Insatisfacción laboral	Frecuente	Moderado

12	Deficiencias en el sistema de planificación	Moderado	Leve
13	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Moderado.	Leve
14	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector	Moderado	Leve
15	Fraude	Moderado.	Moderado.
16	Incumplimiento en los Deberes Funcionales en el Servicio de Guardia	Frecuente	Moderado.
17	Fuga de Información clasificada de la OCIC	Poco frecuente.	Grave

Aseguramiento Material

No.	Riesgos	Frecuencia	Impacto
1	Sobreconsumo de combustible	Frecuente	Moderado
2	Incumplimiento del plan de recaudación	Moderado.	Moderado.
3	Pérdidas de producto en trayecto de recorrido.	Moderado.	Grave
4	Sobreconsumo de materiales e insumos	Poco frecuente.	Grave.
5	Pérdida de piezas y agregados en período de reparación, chapistería o pintura.	Poco frecuente.	Moderado.
6	Inadecuada utilización de las computadoras	Moderado.	Moderado.
7	Pérdidas de medios básicos	Poco frecuente.	Moderado.
8	Control de medios básicos, útiles y herramientas	Moderado.	Moderado.
9	Incendios provocados o casuales	Poco frecuente	Grave.
10	Poca seguridad en los almacenes	Frecuente.	Moderado.
11	Catástrofes naturales	Poco frecuente	Catastrófico
12	Ocurrencia de pérdidas de algún medio de rotación o	Moderado	Moderado

	un AFT		
13	Personal poco preparado en los puntos claves	Moderado	Leve
14	Conductas inadecuadas del personal	Moderado	Moderado
15	Insatisfacción laboral	Frecuente	Moderado
16	Deficiencias en el sistema de planificación	Moderado	Moderado
17	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Moderado	Moderado
18	Afectaciones en la distribución de alimentos	Moderado	Moderado
19	Escasez de materias primas y recursos de gran demanda.	Moderado	Grave
20	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	Moderado	Leve
21	Desvío de recursos	Poco frecuente	Grave
22	Pérdidas de herramientas y útiles de trabajo	Moderado.	Moderado.

Informatización

No.	Riesgos	Frecuencia	Impacto
1	Personal poco preparado en los puntos claves	Moderado	leve
2	Conductas inadecuadas del personal	Moderado	Moderado.
3	Insatisfacción laboral	Frecuente	Moderado
4	Deficiencias en el sistema de planificación	Moderado	Moderado
5	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Moderado	Moderado.
6	Conductas inadecuadas de cuadros y dirigentes de la Dirección de Informatización(DI).	Poco frecuente.	Grave
7	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.	Moderado	Moderado.
8	Desvío hacia fines no autorizados de los equipos de computación adquiridos por cada entidad o por el programa de computación del MES.	Moderado	Moderado.
9	Violación de la Seguridad Informática	Poco frecuente	Grave

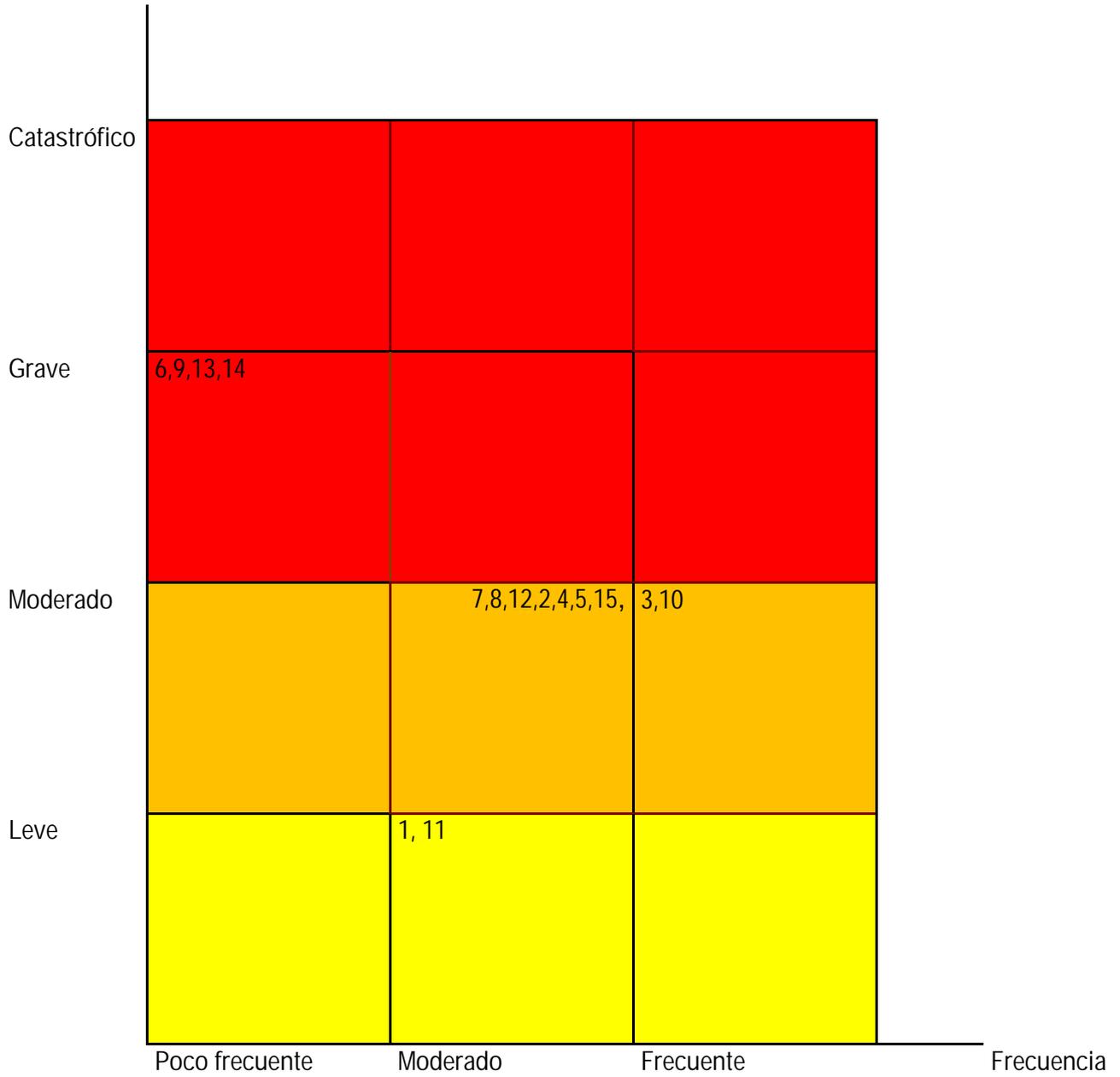
10	Incumplimiento en los deberes en el Servicio de Guardia de vacaciones en el Nodo Central	Frecuente	Moderado
11	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	Moderado	Leve
12	No renovar las versiones de los programas de contabilidad que actualizan las normas contables.	Moderado	Moderado
13	Fraude	Poco frecuente	Grave
14	Violación de la política de archivos.	Poco frecuente	Grave
15	Tecnología obsoleta.	Moderado	Moderado

Gestión Económico Financiero

No.	Riesgos	Frecuencia	Impacto
1	Deficiente calidad de los productos o servicios	Poco frecuente	Moderado
2	Personal poco preparado en los puntos claves	Moderado	Leve
3	Conductas inadecuadas del personal	Moderado	Moderado
4	Insatisfacción laboral	Frecuente	Moderado
5	Deficiencias en el sistema de planificación	Moderado	Moderado
6	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Moderado	Moderado
7	Compras sin la debida autorización de la empresa	Poco frecuente.	Grave
8	Que ocurran movimientos d Activos Fijos. (Altas, bajas, traspasos recibidos o enviados)y no se elaboren de inmediato los documentos correspondientes.	Poco frecuente	Moderado
9	Deficiencias en el proceso de contratación.	Poco frecuente	Moderado
10	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	Moderado	Leve
11	Falta de información o atraso en su emisión para la planeación y la toma de decisiones.	Moderado	Moderado

12	Falta de control de los inventarios	Poco frecuente	Moderado
13	Producciones de poca demanda.	Moderado	Grave
14	Incompatibilidad de planes y recursos.	Poco frecuente	Moderado
15	Aumento del precio de los productos	Moderado	Moderado
16	Fraude.	Poco frecuente	Grave
17	Instituciones en el territorio ofrecen servicios que compiten con actividades que desarrolla la Universidad	Moderado	Grave
18	Limitaciones materiales de los trabajadores, especialmente la vivienda	Moderado	Moderado
19	Regulaciones que limitan el esquema de financiamiento parcial en divisa	Moderado	Moderado
20	Ofertas de empleo más atractivas por otras instituciones	Moderado	Grave

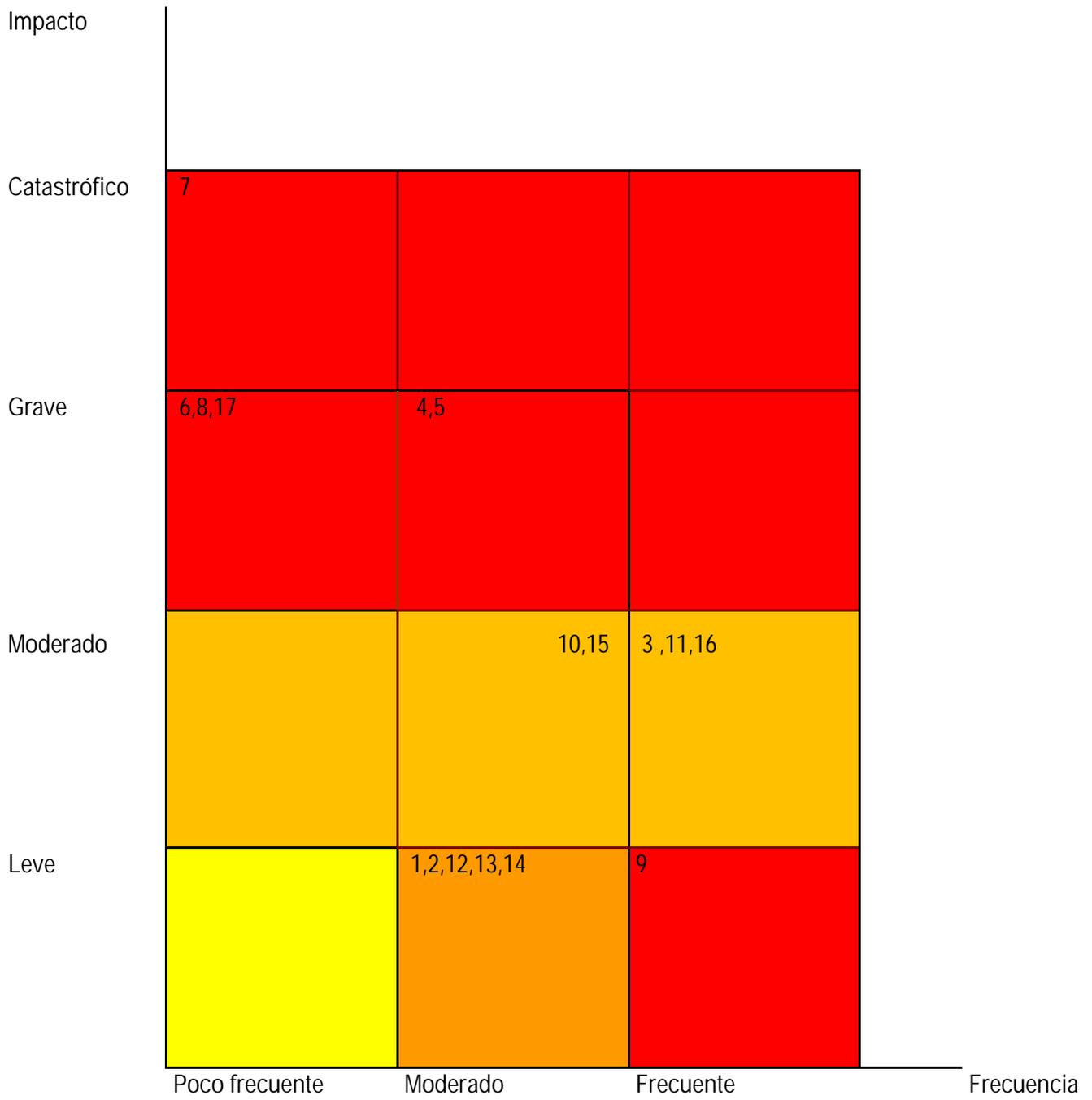
Anexo 5 Mapa de Riesgos del Proceso Informatización



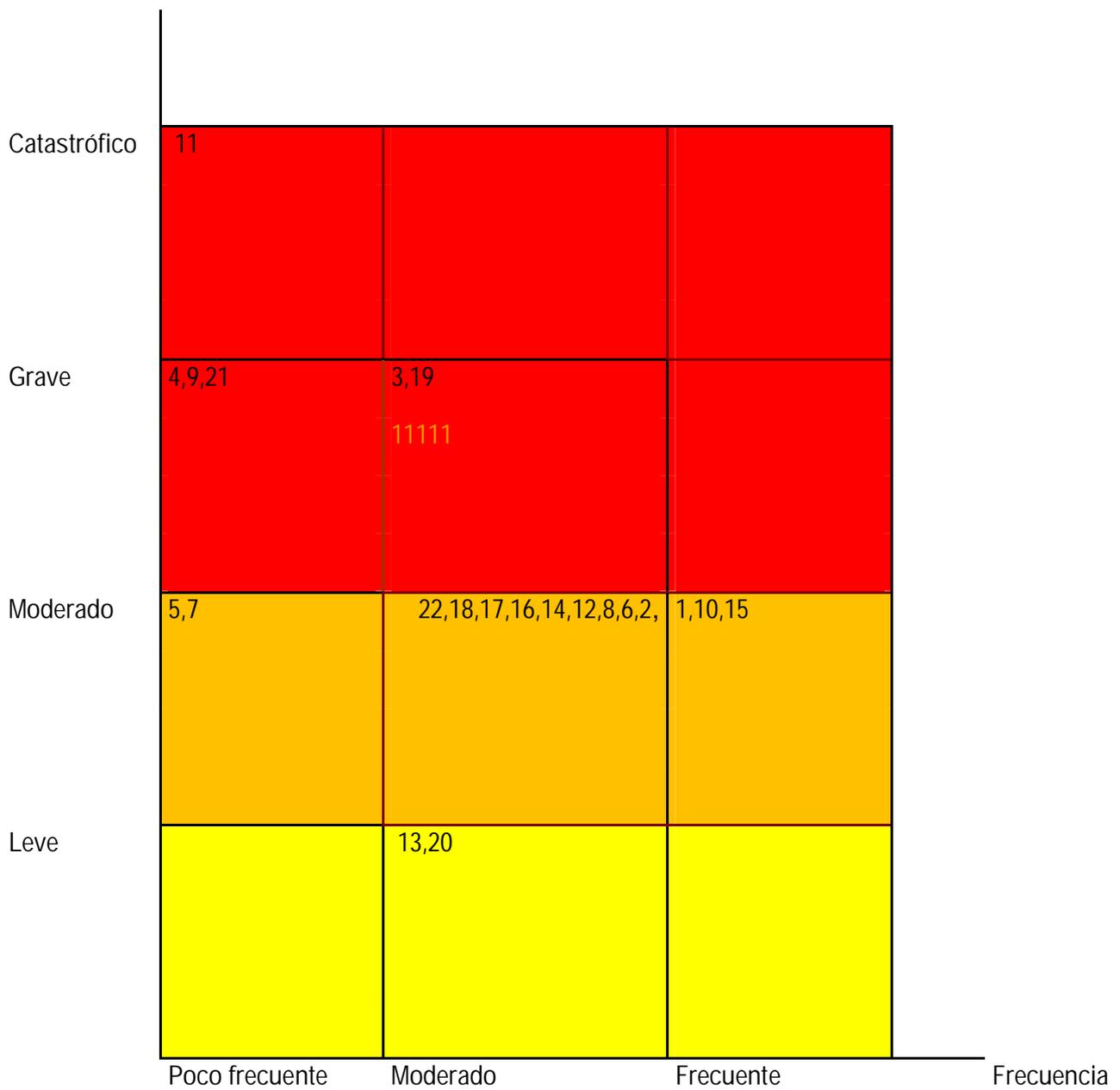
Mapa de Riesgos en el proceso Gestión Económico Financiero

Catastrófico			
Grave	7,16,	13,17,20	
Moderado	1,8,9,12,14,	3,5,6,11,15,18,19	4
Leve		2,10,	
	Poco frecuente	Moderado	Frecuente
	Frecuencia		

Mapa de Riesgos del proceso Defensa y Protección



Mapa de Riesgos en el proceso Aseguramiento Material



Anexo 6 Riesgo- Orden de prioridad.

Defensa y Protección

No.	Riesgos	Orden de prioridad		
		Alta	Media	Baja
17	Fuga de Información clasificada de la OCIC	X		
8	Sabotaje	X		
7	Ocurrencia de incendios	X		
4	Salida no Autorizada de recursos	X		
5	Robo	X		
6	Ocurrencia de choques, vuelcos o pérdida de algún medio de transporte.	X		
15	Fraude.		X	
16	Incumplimiento en los Deberes Funcionales en el Servicio de Guardia		X	
3	. Soborno al personal de Guardia		X	
10	Conductas inadecuadas del personal		X	

11	Insatisfacción laboral		X	
12	Deficiencias en el sistema de planificación			X
13	Deficiencias en el Sistema de Control Interno			X
14	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.			X
1	. Falta de Seguridad en los locales que contienen AFT de gran valor y necesarios para el trabajo			X
2	Puertas de Almacenes, Locales con AFT, Laboratorios sin el Sellaje correspondiente.			X
9	. Personal poco preparado en los puntos claves			X

Aseguramiento Material

No.	Riesgos	Orden de prioridad		
		Alta	Media	Baja
11	Catástrofes naturales	X		
9	Incendios provocados o casuales	X		
3	Pérdidas de producto en trayecto de recorrido.	X		
4	Sobreconsumo de materiales e insumos	X		
19	Escasez de materias primas y recursos de gran demanda.	X		
21	Desvío de recursos	X		
5	Pérdida de piezas y agregados en período de reparación, chapistería o pintura.		X	
6	Inadecuada utilización de las computadoras		X	
7	Pérdidas de medios básicos		X	
8	Control de medios básicos, útiles y herramientas		X	
2	Incumplimiento del plan de recaudación		X	

10	Poca seguridad en los almacenes		X	
22	Pérdidas de herramientas y útiles de trabajo		X	
12	Ocurrencia de pérdidas de algún medio de rotación o un AFT		X	
1	Sobreconsumo de combustible		X	
14	Conductas inadecuadas del personal		X	
15	Insatisfacción laboral		x	
16	Deficiencias en el sistema de planificación		X	
17	Deficiencias en el Sistema de Control Interno		X	
18	Afectaciones en la distribución de alimentos		X	
20	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.			X
13	Personal poco preparado en los puntos claves			X

Informatización

No.	Riesgos	Orden de prioridad		
		Alta	Media	Baja
6	Conductas inadecuadas de cuadros y dirigentes de la Dirección de Informatización (DI).	X		
9	Violación de la Seguridad Informática	X		
13	Fraude	X		
14	Violación de la política de archivos.	X		
5	Deficiencias en el Sistema de Control Interno		X	
2	Conductas inadecuadas del personal		X	
7	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.		X	

8	Desvío hacia fines no autorizados de los equipos de computación adquiridos por cada entidad o por el programa de computación del MES.		X	
15	Tecnología obsoleta.		X	
10	Incumplimiento en los deberes en el Servicio de Guardia de vacaciones en el Nodo Central		X	
3	Insatisfacción laboral		X	
4	Deficiencias en el sistema de planificación		X	
12	No renovar las versiones de los programas de contabilidad que actualizan las normas contables		X	
1	Personal poco preparado en los puntos claves			X
11	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.			X

Gestión Económico Financiero

No.	Riesgos	Orden de prioridad		
		Alta	Media	Baja
7	Compras sin la debida autorización de la empresa	X		
16	Fraude.	X		
13	Producciones de poca demanda.	X		
17	Instituciones en el territorio ofrecen servicios que compiten con actividades que desarrolla la Universidad	X		
20	Ofertas de empleo más atractivas por otras instituciones	X		
6	Deficiencias en el Sistema de Control Interno		X	
19	Regulaciones que limitan el esquema de financiamiento parcial en divisa		X	
8	Que ocurran movimientos d Activos Fijos. (Altas, bajas, traspasos recibidos o enviados)y no se elaboren de inmediato los documentos correspondientes.		X	
9	Deficiencias en el proceso de contratación.		X	
18	Limitaciones materiales de los trabajadores, especialmente la vivienda		X	

11	Falta de información o atraso en su emisión para la planeación y la toma de decisiones.		X	
12	Falta de control de los inventarios		X	
15	Aumento del precio de los productos		X	
14	Incompatibilidad de planes y recursos.		X	
1	Deficiente calidad de los productos o servicios		X	
3	Conductas inadecuadas del personal		X	
4	Insatisfacción laboral		X	
5	Deficiencias en el sistema de planificación		X	
2	Personal poco preparado en los puntos claves			X
10	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.			X

Anexo 7 Riesgo-Alternativa-Técnica- Tipo de Medida - Medida de control. En el proceso de apoyo Defensa Y Protección Riesgo de prioridad alta.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
17	Fuga de Información clasificada de la OCIC	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión/Prevención	Organizativas	Asegurar el cumplimiento de las medidas de control - Utilización de los procedimientos establecidos para la elaboración de documentos clasificados.-
8	Sabotaje	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión/Prevención	Organizativas	Realizar análisis severos cuando se presente dificultades de este tipo.
7	Ocurrencia de incendios	Evitarlo	Previsión/Prevención	Materiales	Crear un plan de medidas que posibiliten que no se pierdan vidas humanas y existan las mínimas perdidas materiales. Crear un área contra incendio en cada área donde se desarrolle este proceso.
4	Salida no Autorizada de recursos	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Realizar un estricto control de los recursos existentes.
5	Robo	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión/Prevención	Materiales	Realizar análisis severos cuando se presente dificultades de este tipo.

6	Ocurrencia de choques, vuelcos o pérdida de algún medio de transporte.	Evitarlo	Previsión	Organizativas	Proteger a las personas de choques, vuelcos y controlar correctamente los medios de transporte.

Riesgo de prioridad media.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
15	Fraude.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión/Prevención	Organizativas	Realizar análisis severos cuando se presente dificultades de este tipo.
16	Incumplimiento en los Deberes Funcionales en el Servicio de Guardia	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	<p>Análisis diario de la actividad de la prestación del Servicio de guardia.</p> <p>Análisis y aplicación de Medidas disciplinarias al personal de los GSI que incurran en Indisciplinas, ilegalidades, Hechos Delictivos y/o manifestaciones de Corrupción.</p> <p>Análisis en el Consejo de dirección sobre el cumplimiento de la prestación del Servicio de guardia Obrera y Estudiantil</p> <p>Enviar Resumen sobre el cumplimiento de la prestación del Servicio de guardia Obrera y</p>

					Estudiantil al MES y al MININT provincial
3	. Soborno al personal de Guardia	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Continuar trabajando en la preparación política e ideológica y la ética del personal.
10	Conductas inadecuadas del personal	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Humanas	Incluir el cumplimiento de código de ética en las rendiciones de cuenta y evaluación de cuadros y dirigentes.
11	Insatisfacción laboral	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Sistematizar el análisis y tomar las medidas tan pronto ocurran manifestaciones de indisciplinas.

Riesgo de prioridad baja.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
12	Deficiencias en el sistema de planificación	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
13	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
14	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Divulgar en forma de talleres las regulaciones externas e internas del sector
1	. Falta de Seguridad en los locales que contienen AFT de gran valor y necesarios para el trabajo	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Tomar las Medidas pertinentes que impidan el almacenamiento o tenencia de recursos valiosos sin las Medidas de protección requeridas. Que los Jefes de Áreas garanticen la debida seguridad de los locales de diferentes áreas de la universidad para evitar robos, priorizando las áreas más vulnerables.

					Chequeo diario durante la realización del Relevo del Servicio de guardia del Estado de puertas y ventanas, así como el estado del Sellaje, para determinar la existencia de un informe de inmediato.-
2	Puertas de Almacenes, Locales con AFT, Laboratorios sin el Sellaje correspondiente.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	<p>Establecimiento del Sellaje de todas las Puertas de Locales que tengan AFT.</p> <p>En el Puesto de Dirección solo se recibirán las llaves en sus respectivas cajas selladas, sólo de los Almacenes, Laboratorios, Almacenes con grandes riesgos de Incendios y Locales donde trabajen varias personas y se autorice que guarden la caja.</p>
9	. Personal poco preparado en los puntos claves	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	<p>Aplicación de una racional división de trabajo, enfatizando la fijación de responsabilidades según corresponda.</p> <p>Efectuar conversatorios, seminarios o talleres sobre estructura organizativa, dirección por objetivos y delegación de autoridad.</p>

Riesgo-Alternativa-Técnica- Tipo de Medida - Medida de control. En el proceso de apoyo Aseguramiento Material en la Universidad de Holguín.

Riesgo de prioridad alta.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
11	Catástrofes naturales	Retener–Asumir	Previsión/Prevención	Organizativas	Seguir todas las medidas preventivas para evitar daños humanos.
9	Incendios provocados o casuales	Retener–Asumir	Previsión/Prevención	Materiales	Mantener actualizado el registro del cumplimiento de las medidas derivadas del Plan Contra Incendios
3	Pérdidas de producto en trayecto de recorrido.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Proteger las cargas en su transportación
4	Sobreconsumo de materiales e insumos	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Recuperar piezas y agregados reutilizables y entregarlos al Almacén de Transporte
19	Escasez de materias primas y recursos de gran demanda.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Materiales	Determinar el control del ahorro de los recursos y materias primas asignados.

21	Desvío de recursos	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión/Prevención	Organizativas	Determinar el control de los recursos y pedir constancia en cada gasto realizado.
----	--------------------	---------------------------------------------	----------------------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Riesgo de prioridad media.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
5	Pérdida de piezas y agregados en período de reparación, chapistería o pintura.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Defectar los vehículos que se envíen a talleres de otras entidades levantando acta de las condiciones de entrega y revisarlos al recogerlos
6	Inadecuada utilización de las computadoras	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Fiscalizar el uso de los equipos de computación y las regulaciones de la Seguridad Informática.
7	Pérdidas de medios básicos	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión/Prevención	Organizativas	Comprobar existencia de equipos, mobiliario y otros medios básicos existentes por área de responsabilidad
8	Control de medios básicos, útiles y herramientas	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Verificar la actualización de las actas de responsabilidad colectiva o individual de los útiles y herramientas.
2	Incumplimiento del plan de recaudación	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar controles sorpresivos en los Parques autorizados CP

					Controlar la elaboración de los presupuestos nominalizados.
10	Poca seguridad en los almacenes	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Definir las personas con copias de llaves y demás aspectos relacionados con el control de acceso a los almacenes.
22	Pérdidas de herramientas y útiles de trabajo	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Comprobar existencia de herramientas y otros útiles de trabajo existentes por área de responsabilidad.
12	Ocurrencia de pérdidas de algún medio de rotación o un AFT	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Control riguroso de los medios de rotación y AFT.
1	Sobreconsumo de combustible	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Realizar comprobaciones al registro de los consumos, las mediciones de las existencias de combustibles Evaluar los índices de consumo de combustible que se aplican y recomendar su revisión.
14	Conductas inadecuadas del	Eliminar sus causas y	Prevención	Organizativas	Incluir el cumplimiento de código de

	personal	disminuir los efectos			ética en las rendiciones de cuenta y evaluación de cuadros y dirigentes.
15	Insatisfacción laboral	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Sistematizar el análisis y tomar las medidas tan pronto ocurran manifestaciones de indisciplinas
16	Deficiencias en el sistema de planificación	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
17	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
18	Afectaciones en la distribución de alimentos	Evitarlo	Prevención	Materiales	Determinar el control en la distribución de alimentos para evitar afectaciones de los mismos.

Riesgo de prioridad baja.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
20	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Divulgar en forma de talleres las regulaciones externas e internas del sector
13	Personal poco preparado en los puntos claves	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Aplicación de una racional división de trabajo, enfatizando la fijación de responsabilidades según corresponda. Efectuar conversatorios, seminarios o talleres sobre estructura organizativa, dirección por objetivos y delegación de autoridad.

Riesgo-Alternativa-Técnica- Tipo de Medida - Medida de control. En el proceso de apoyo Informatización en la Universidad de Holguín.

Riesgo de prioridad alta.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
6	Conductas inadecuadas de cuadros y dirigentes de la Dirección de Informatización(DI).	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	<p>Chequear la firma y entrega del Código de Ética a los nuevos cuadros nombrados y trabajadores en la DI.</p> <p>Análisis en las rendiciones de cuentas de los cuadros y dirigentes en el cumplimiento de sus deberes y funciones.</p>
9	Violación de la Seguridad Informática	Evitarlo	Previsión/Prevención	Organizativas	<p>Analizar el cumplimiento del Código de Ética en las rendiciones de cuenta que se efectúan en la DI</p> <p>Analizar el cumplimiento del Código de Ética en las evaluaciones de los trabajadores.</p> <p>Realizar verificaciones de las medidas del Plan de Seguridad</p>

					Informática en las Facultades y sus dependencias, vicerrectorías y direcciones.
13	Fraude	Evitarlo	Previsión/Prevención	Organizativas	<p>Analizar el desarrollo del plan de seguridad informática.</p> <p>Controlar el cumplimiento de los objetivos de trabajo de la Dirección de Informatización ha teniendo en cuenta los valores compartidos de la organización para fomentar la honradez, la honestidad, la responsabilidad y el enfrentamiento a ilegalidades y manifestaciones de corrupción.</p>
14	Violación de la política de archivos.	Evitarlo	Previsión/Prevención	Organizativas	Continuar perfeccionando e implementando el trabajo de atención personalizada a los usuarios de la Red UHo en cuanto a la prestación de los servicios informáticos.

Riesgo de prioridad media.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
5	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
2	Conductas inadecuadas del personal	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Incluir el cumplimiento de código de ética en las rendiciones de cuenta y evaluación de cuadros y dirigentes. Divulgar los preceptos del código de ética.
7	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Implementar correctamente los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.
8	Desvío hacia fines no autorizados de los equipos de computación adquiridos por cada entidad o por el programa de computación del MES.	Evitarlo.	Previsión/Prevención	Organizativas	Cumplir y verificar las regulaciones para el uso y destino de los equipos de computación.
15	Tecnología obsoleta.	Eliminar sus causas y	Prevención	Organizativas	Lograr la asignación de recursos más

		disminuir los efectos			avanzados sin que afecte el presupuesto utilizado para fines específicos de la empresa.
10	Incumplimiento en los deberes en el Servicio de Guardia de vacaciones en el Nodo Central	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Analizar los problemas del servicio de guardia con los implicados en el periodo vacacional en el cual se garantizan las comunicaciones de la Universidad
3	Insatisfacción laboral	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Sistematizar el análisis y tomar las medidas tan pronto ocurran manifestaciones de indisciplinas.
4	Deficiencias en el sistema de planificación	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
12	No renovar las versiones de los programas de contabilidad que actualizan las normas contables	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Efectuar chequeos a los programas de contabilidad actualizando las normas contables.

Riesgo de prioridad baja.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
1	Personal poco preparado en los puntos claves	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Aplicación de una racional división de trabajo, enfatizando la fijación de responsabilidades según corresponda. Efectuar conversatorios, seminarios o talleres sobre estructura organizativa, dirección por objetivos y delegación de autoridad.
11	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Divulgar en forma de talleres las regulaciones externas e internas del sector

Riesgo-Alternativa-Técnica- Tipo de Medida - Medida de control. En el proceso de apoyo Gestión Económico Financiero en la Universidad de Holguín.

Riesgo de prioridad alta.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
7	Compras sin la debida autorización de la empresa	Evitarlo	Previsión/Prevención	Organizativas	Realizar un estricto control de todas las compra-ventas que realiza la empresa.
16	Fraude.	Transferirlo.	Previsión/Prevención	Organizativas	Tomar medidas severas cuando ocurran manifestaciones de esta índole.
13	Producciones de poca demanda.	Evitarlo.	Prevención	Materiales	Realizar análisis oportunos cuando se presente este tipo de problema.
17	Instituciones en el territorio ofrecen servicios que compiten con actividades que desarrolla la Universidad	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Perfeccionar el proceso de captación que solo permita que personal idónea sea el que ocupe las plazas y elevar así la competencia. profesional
20	Ofertas de empleo más atractivas por otras instituciones	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Elaborar un plan de acción para incentivar a los trabajadores y no se sientan tentados por ofertas de trabajo mejores.

Riesgo de prioridad media.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
6	Deficiencias en el Sistema de Control Interno	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
19	Regulaciones que limitan el esquema de financiamiento parcial en divisa	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Revisar minuciosamente las regulaciones que limitan el esquema de financiamiento parcial en divisa para un correcto análisis de sus limitaciones.
8	Que ocurran movimientos d Activos Fijos. (Altas, bajas, traspasos recibidos o enviados)y no se elaboren de inmediato los documentos correspondientes.	Evitarlo.	Previsión/Prevención	Organizativas	Elaborar un plan de acción para el control de los AFT de forma periódica y determinar el responsable de cada área.
9	Deficiencias en el proceso de contratación.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
18	Limitaciones materiales de los trabajadores, especialmente la vivienda	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Materiales	Contribuir por medio de recursos materiales con los trabajadores que tienen problemas críticos con su vivienda.

11	Falta de información o atraso en su emisión para la planeación y la toma de decisiones.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Manejar una información sin atraso para una correcta toma de decisiones.
12	Falta de control de los inventarios	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Discutir con el colectivo que se debe controlar adecuadamente los inventarios.
15	Aumento del precio de los productos	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Previsión	Organizativas	Controlar y analizar cual es el mejor precio para los productos sin que afecte las utilidades de la empresa.
14	Incompatibilidad de planes y recursos.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis y control oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido.
1	Deficiente calidad de los productos o servicios	Evitarlo	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido
3	Conductas inadecuadas del personal	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Divulgar los preceptos del código de ética.
4	Insatisfacción laboral	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Sistematizar el análisis y tomar las medidas tan pronto ocurran manifestaciones de indisciplinas.
5	Deficiencias en el sistema de planificación	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido.

Riesgo de prioridad baja.

No.	Riesgos	Alternativa	Técnica	Tipo de Medida	Medida de control
2	Personal poco preparado en los puntos claves	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Aplicación de una racional división de trabajo, enfatizando la fijación de responsabilidades según corresponda. Efectuar conversatorios, seminarios o talleres sobre estructura organizativa, dirección por objetivos y delegación de autoridad.
10	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.	Eliminar sus causas y disminuir los efectos	Prevención	Organizativas	Divulgar en forma de talleres las regulaciones externas e internas del sector

Anexo 8 Propuesta Plan de Prevención de Riesgos

Departamento Seguridad y Protección

AÑO 2012

OBJETIVOS:

1. Establecer las acciones y procedimientos de carácter ético – moral, técnico organizativos y de control, dirigidas a eliminar o reducir al mínimo posible las causas y condiciones que propician los riesgos internos y externos, así como los hechos de indisciplinas e ilegalidades.
2. Impedir el clima de impunidad que pueda provocar manifestaciones de corrupción administrativa o la ocurrencia de presuntos Hechos Delictivos.-

N o	Actividad o Área	Riesgos	Posibles manifestaciones	Medidas a aplicar	Responsable	Ejecuta	Fecha de cumplimiento
1	Actividad de Seguridad y Protección	Falta de Seguridad en los Locales que contienen AFT de gran valor y necesarios para el trabajo	Facilitar la ocurrencias de actividades Delictivas en la tipicidad de Robo Con Fuerza – RCF y/o Auto Robo así como otras manifestaciones	Tomar las Medidas pertinentes que impida el almacenamiento o tenencia de recursos valiosos sin las Medidas de protección requeridas.- Que los Jefes de Areas garanticen la debida seguridad de los locales de diferentes áreas de la universidad para evitar robos, priorizando las áreas mas	- Rectora, Jefe S/Prot , Decanos, Vicerrec tores, Js Dptos., J Seg y Prot UH, Js. De Turnos de los GSI	Decanos, Vicerrectores y Js Dptos	26 Enero 2012 Chequeo al inicio de Receso docente de: Diariamente Relevo por la mañana y por

				<p>vulnerables.</p> <p>Chequeo diario durante la realización del Relevo del Servicio de guardia del Estado de puertas y ventanas, así como el estado del Sellaje, para determinar la existencia de un Robo con Fuerza o la simulación del mismo y su informe de inmediato.</p>			la Tarde
		<p>Puertas de Almacenes, Locales con AFT, Laboratorios</p>	<p>Existencia de Copias de Llaves que permita entrar al Local y no pueda ser detectado al llegar el</p>	<p>Establecimiento del Sellaje de todas las Puertas de Locales que tengan AFT,</p>	<p>Decanos</p> <p>- Vicerrectores</p> <p>- Js Dptos.</p>		

2		sin el Sellaje correspondiente.	responsable del Local o durante la realización de los recorridos de control del Servicio de Guardia.-	En el Puesto de Dirección solo se recibirán las llaves en sus respectivas cajas selladas, sólo de los Almacenes, Laboratorios, Almacenes con grandes riesgos de Incendios y Locales donde trabajen varias personas y se autorice que guarden la caja.-	- J Seg y Prot UHo -		
		Soborno al personal de Guardia	Intento de extracción de Recursos de los Almacenes mediante la entrega a los ASP de regalos o de muestra de amistad extralimitada	Continuar trabajando en la preparación política e ideológica y la ética del personal.	J S/Prot	Jefe GSI y Dotación de Guardia del Puesto de Dirección Jefes de Turnos	Diario durante La ceremonia de Relevos

3		Salida no Autorizada de recursos	Mediante el amiguismo o el engaño a través de documentación falsa o por manifestaciones de nepotismo.-	Realizar un estricto control de los recursos existentes. Análisis y aplicación de Medidas disciplinarias al personal de los GSI que incurran en Indisciplinas , ilegalidades, Hechos Delictivos y/o manifestaciones de Corrupción.-	Jefes GSI Jefe Seg y Protec- Jefe S/Prot	-Jefe S/Prot - Js de GSI y	Dos veces /semanal.
		Incumplimiento en los Deberes Funcionales en el Servicio de Guardia	Violaciones e Incidencias que surjan durante la prestación	Análisis en el Consejo de dirección sobre el cumplimiento de la prestación del Servicio de guardia Obrera y Estudiantil	Jefe S/Prot	Dotación de guardia del Puesto de dirección Js GSI Js Turnos y ASP implicados	Diario a las 0800 hrs

5								Del 1 al 5 de c/mes
---	--	--	--	--	--	--	--	------------------------

--	--	--	--	--	--	--	--

6		Fuga de Información clasificada de la OCIC	Copiar en medios técnicos la documentación clasificada y tratar de obtener sin el debido registro de pruebas y exámenes del MES.-	Asegurar el cumplimiento de las medidas de control de la documentación clasificada teniendo en cuenta : - Control a la aplicación consecuente del sistema de Custodia de los distintos tipos de Exámenes y Pruebas en la OCIC y	J S/Prot	Jefe OCIC	De inmediato al llegar la documentación del MES.--

				<p>en el Local designado en la Sede "Celia Sánchez Manduley"</p> <ul style="list-style-type: none">- Visitas sistemáticas de asesoramiento a la actividad de la OCIC.- Utilización de los procedimientos establecidos para la elaboración de documentos clasificados.-			
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>Tratar de obtener información clasificada de la OCIC sin la aprobación correspondiente de la dirección de la UHOLM.-</p>		J S/Prot	<p>Jefe OCIC</p>	<p>De inmediato al causar alta y Bajas del personal con acceso a la documentación clasificada</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------	----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

7		Ocurriencia de incendios. Extintores	Hurto de la sustancia químicas del extintor para su empleo en producciones ilegales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Situar el Extintor en lugares protegidos y su revisión periódica para comprobar su sellaje y estado técnico. Situar el Extintor en Cabina para darle mayor Seguridad 2. Asignar el medio al área que le corresponda y que esté registrado en su correspondiente Acta de Responsabilidad de los AFT.- 3. Informar a la Dirección de Recursos Humanos cualquier Incidencia que se produzca en los Extintores asignado al área.- 4. Revisión general del Sistema de Seguridad Contra Incendios 	Decanos, Vicerrectores, Dptos Ind y Js de Areas	Personal designado	De inmediato Al instalar el Extintor y/o al detectar la Incidencia.
---	--	---------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	--------------------	----------------------------------------------------------------------------

					J S/Prot y Dir RHum.	Js GSI y Esp PHT	Del 1 al 10 De Mar, Jun, Sep y Nov.
--	--	--	--	--	-------------------------	---------------------	-------------------------------------------

8		Sabotaje		Realizar análisis severos cuando se presente dificultades de este tipo.	Decanos - Vicerrec- tores - Js Dptos. - J Seg y Prot UHo		
---	--	----------	--	-------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	--	--

9		Ocurrencia de choques, vuelcos o pérdida de algún medio de transporte.		Proteger a las personas de choques, vuelcos y controlar correctamente los medios de transporte	- Rectora - Jefe S/Prot		
10		Personal poco preparado en los puntos claves		Aplicación de una racional división de trabajo, enfatizando la fijación de responsabilidades según corresponda. Efectuar conversatorios, seminarios o talleres sobre estructura organizativa, dirección por objetivos y delegación de autoridad	Decanos - Vicerrectores - Js Dptos. - J Seg y Prot UHo		
11		Conductas inadecuadas del personal		Incluir el cumplimiento de código de ética en las rendiciones de cuenta y evaluación de cuadros y dirigentes.	- Rectora - Jefe S/Prot		

12		Insatisfacción laboral		Sistematizar el análisis y tomar las medidas tan pronto ocurran manifestaciones de indisciplinas.	Decanos - Vicerrectores - Js Dptos. - J Seg y Prot UHo		
13		Deficiencias en el sistema de planificación		Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido	- Rectora - Jefe S/Prot		
14		Deficiencias en el Sistema de Control Interno		Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido	Decanos - Vicerrectores		

					- Js Dptos. - J Seg y Prot UHo		
15		Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		Divulgar en forma de talleres las regulaciones externas e internas del sector	- Rectora - Jefe S/Prot		
16		Fraude.		Realizar análisis severos cuando se presente dificultades de este tipo.	Decanos - Vicerrectores - Js Dptos. - J Seg y Prot UHo		

17		Robo	Facilitar la ocurrencias de actividades Delictivas como robo y otras manifestaciones	<p>5. Tomar las Medidas pertinentes que impida la tenencia de recursos valiosos sin las Medidas de protección requeridas.-</p> <p>6. Que los Jefes de Áreas garanticen la debida seguridad de los locales de diferentes áreas de la universidad.</p>	<p>- Rectora</p> <p>- Jefe S/Prot</p> <p>- Decanos</p> <p>- Vicerrec- tores</p> <p>- Js Dptos.</p> <p>- J Seg y</p>	<p>Decanos</p> <p>- Vicerrec- tores</p> <p>- Js Dptos</p> <p>Dpto Inver</p> <p>Y Mtto</p>	- Fin de año
----	--	------	--------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

					Prot UHo		
--	--	--	--	--	----------	--	--

Propuesta Plan de Prevención de Riesgos
Departamento de Gestión Económico Financiero

AÑO 2012

No	Riesgos	Posibles manifestaciones	Medidas a tomar	Responsable	Ejecuta	Fecha cumplimiento
1.	Deficiente calidad de los productos o servicios.	Poca calidad en los productos o servicios, falta de ejemplaridad del Dirigente y trabajadores, fraudes de diversa índole, falta de exigencia, incumplimiento de Regulaciones vigentes.	Efectuar mensualmente el estudio de las causas por lo que los productos o servicios no tienen la calidad requerida, fenómeno que se ha convertido en causa de la corrupción, ilegalidades y mal manejo de los recursos.	Directora Económica	Directora Económica y Trabajadores.	
			Estudiar cada viernes documentos del organismo superior u otro organismo sobre las legislaciones vigentes ilegalidades, sociolismo, corrupción etc.			
2.		Descontrol del personal que no está preparado lo suficiente	Revisar y analizar si se mantiene una adecuada rotación de personal preparado en los distintos puntos claves.	Directora Económica	Any.	

Personal poco preparado en los puntos claves	para dirigir actividades que se realizan en los puntos clave de la entidad y que de una forma u otra afecta el rendimiento de la misma.	Revisar y analizar que en los puntos claves esté el personal suficientemente preparado.	Directora Económica y Any.	Rafael vs Yusmila, Ileana vs Milena.	
		Revisar y analizar el cumplimiento estricto de las firmas autorizadas en cada modelo del Sistema según establecido por legislaciones.	Any	Rafael vs Julio, Milena vs Rafael	
		Revisar y analizar mensualmente las operaciones realizadas por el personal que pasa por cada punto clave para asegurarse del correcto cumplimiento de las legislaciones.	Directora Económica	Any, Rafael, Yusmila	
		Controlar y analizar la Actualización de los Contratos Económicos con Suministradores según corresponda.	Directora económica	Any y Rafael.	
		Revisar y analizar mensualmente los saldos de Cuentas por Pagar, pagos Anticipados y la conciliación con los Suministradores.	Directora Económica.	Any	

			Revisar y analizar que cada pago a ejecutar tanto en moneda CUP como CUC tenga el Justificante correspondiente que no de lugar a pagos indebidos y tengan la relación pago y suministro recibido.	Directora Económica.	Rafael, Any y Yusmila.	
3	Conductas inadecuadas del personal	Pagos Indebidos a Suministradores que afectan Presupuesto de la Entidad.	Analizar la contabilización correcta de las operaciones inherentes a Cuentas por Pagar y conocimiento de las edades por pagar.	Directora Económica	Any	
			Revisar y analizar los Documentos que originan pagos con el objetivo que no se produzcan pagos indebidos que generan Cuentas por Cobrar.	Any	Milena	
			Revisar y analizar el registro correcto de las Cuentas por Cobrar que permita la devolución correcta de deuda.	Directora Económica y Any	Milena	
			Análisis de la relación estrecha Contabilidad y Recursos Humanos con relación a Bajas de trabajadores con Créditos de cualquier tipo que se paguen al Banco y la Deuda queda plasmada en la Entidad.	Directora Económica y Dirección Humanos.	Any e Ileana Leyva.	

4.	Insatisfacción laboral	Pagos Indebidos a Suministradores y Trabajadores.	Revisar y analizar el uso obligatorio de los modelos establecidos según Resolución # 10/2007 del MFP	Directora Económica.	María Eugenia	
			Controlar y analizar la realización de los chequeos sistemáticos a los AFT que permita detectar anomalías que afectan el Control Interno. Compulsar la responsabilidad material hasta el último nivel de responsabilidad.	Directora Económica y María Eugenia	María Eugenia, sus técnicos y Encargados en Áreas.	
			Analizar que las Actas de Entrega por sustitución de cualquier Directivo recojan todas las incidencias detectadas y aplicar antes de tramitar baja del Directivo saliente.	Dirección de Recursos Humanos.	María Eugenia y encargados por Área.	
5.	Deficiencias en el sistema de planificación		Revisar y controlar mensualmente el funcionamiento de la Comisión de Bajas teniendo en cuenta que se encuentren todos los mecanismos creados.	Directora Económica.	María Eugenia y técnicos de la actividad.	

		Descontrol de los Activos Fijos Tangibles que provocan pérdidas y extravíos	Revisar y analizar que las construcciones en Proceso al finalizar se hayan incorporado a los AFT. (revisar que se tengan los Expedientes de Objeto de Obra Actualizados con el fin de traslado a los AFT correctamente).	Directora Económica y Director Administrativo.	María Eugenia y sus técnicos.	
			Revisar y analizar que los Préstamos efectuados a otro Organismo solo sean autorizados por el MES. Los Movimientos por cualquier causal tramitados por la Dirección Económica a solicitud de las Áreas y estas con los niveles de firmas autorizados.	Directora Económica	María Eugenia	
			Revisar y analizar mensualmente la seguridad y protección de los AFT con el objetivo de evitar posibles pérdidas y extravíos.	Directivos	María Eugenia y encargados por Área.	
			Revisar y analizar la clasificación incorrecta de los AFT que distorsionan los saldos de la Depreciación Acumulada.	Directora Económica	María Eugenia Y técnicos que atienden la actividad	

			Revisar y analizar las Actas de Responsabilidad Material así, como distribución de las responsabilidades en Locales dentro de las Áreas de Responsabilidad mayor. Actualización de Actas Responsabilidad Material Anual.	Directivos	María Eugenia y técnicos que atienden la actividad.	
			Revisar y analizar el chequeo periódico a los Medios almacenados, útiles, Fondos Bibliotecarios y Libros en Uso con el objetivo de mantener el correcto control de los Recursos Materiales.	Jefe Dpto. ATM, Vicerrectora Doce nte, Jefes de Áreas, Directora Económica	María Eugenia, Maribelkis, Nuvia, Mailín, Dayana, Niurka,	
			Revisar y analizar la realización de las anotaciones diarias de las operaciones realizadas, incluye dentro del mes chequeo periódico y cuadro de los recursos en existencias.	Jefe Dpto. ATM Directora Económica	Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.	

			Revisar y analizar la no existencia de recursos sin la debida Recepción en locales de Almacén.	Jefe Dpto. ATM	Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.	
6.	Deficiencias en el Sistema de	Descontrol de los Recursos Materiales que provocan sustracciones e incorrecto Uso y	Revisar y analizar el uso obligatorio de los modelos establecidos según Resolución # 11/2007 del MFP	Jefe Dpto. ATM Directora Económica	Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.	

	Control Interno	Destino según se establece en la Resolución # 60/11 de Control Interno.	<p>Revisar y analizar la actualización anual de las Actas de Responsabilidad Material de Almacenes, Útiles y Herramientas, Fondos Bibliotecarios y Libros en Uso</p> <p>Revisar y analizar que las Donaciones Recibidas de Medios Materiales estén controladas en Almacenes y Submayor de Inventario con el mismo procedimiento de las Compras.</p>	<p>Directora Económica Y María Eugenia</p>	<p>María Eugenia y técnicos que atienden la actividad Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.</p>	
				<p>Jefe Dpto. ATM y almaceneros.</p>		
			<p>Revisar y analizar que la autorización de combustible para uso que no sea la Entidad, solo la Rectora y constancia escrita.</p>	<p>Jefe de Transporte</p>	<p>Jefe de Transporte y Julio</p>	
		<p>Revisar y analizar que estén actualizadas las actas de responsabilidad por chofer autorizado a la extracción.</p>	<p>Jefe de Transporte</p>	<p>Julio</p>		

			Revisar y analizar el cuadro de existencia de Combustible y Modelo 5073 cada fin de mes y cuadro con combustible existente..	Jefe Transporte	Milena y Gisela	
			Realizar y analizar los Arqueos de las Tarjetas conjuntamente con los Arqueos de Caja.	Directora Económica y Jefe Transporte	María (Transporte), Milena y Julio	
			Revisar y analizar las conciliaciones de las existencias en caja con el Área de Transporte.	Directora Económica y Jefe Transporte	María (Transporte), Milena y Julio	
			Revisar y analizar la correspondencia entre saldo tarjeta y ultimo chips emitido por Serví centros.	Jefe Transporte	María (Transporte), Milena y Julio	
			Revisar la separación de Funciones en quien controla la entrega de la tarjeta y quien contabiliza las salidas.	Directora Económica	María (Transporte), Milena y Julio	

			Revisar y analizar la correspondencia entre importe de las Nominas y TH emitido.	Directora Económica.	Ileana Leyva y Rafael	
			Revisar y analizar los documentos primarios que dan origen a la nomina.	Dirección Recursos Humanos	Ileana Leyva	
			Revisar y analizar que cada trabajador firme la nomina y que en caso de cobro a otro trabajador que el por orden cumpla los requisitos establecidos.	Ileana Leyva	Julio y Micaela	
7.	Compras sin la debida autorización de la empresa	Falsificación, alteración y errores en la Confección de las Nominas.	Revisar y analizar que en todos los pagos efectuados se controle el cumplimiento de las legislaciones vigentes.	Recursos Humanos y Jefes de Áreas.	Rafael	

		<p>Fuga de Información</p> <p>Contable por la no debida Protección de las Bases de</p>	<p>Supervisar y analizar la protección de las Bases de Datos que se encuentran en el Área y que están expuestas a situaciones de violación de Seguridad Informática. Teniendo en Cuenta que estas no brindan una seguridad efectiva.</p>	<p>Directora Económica y Jesús Jesús</p>		
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	--	--

		<p>Pagos Indebidos a Trabajadores.</p> <p>Violaciones de lo establecido con relación a los Reintegros.</p>				
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

			Verificar y analizar sorpresivamente el compartimiento de las sesiones de trabajo en Equipos. La existencia de contraseñas individuales y no compartidas.	Jesús.	Jesús.	
			Controlar y analizar que las salvas de las Bases de Datos en Servidor del Área, soporte externo no en Equipo de trabajo de la Directora Económica.	Jesús	Jesús	
			Controlar y analizar que diariamente el local para Servidor del Área Económica, tenga la seguridad y acceso limitado	Directora Económica	Directora Económica y Jesús	
			Controlar y analizar la Actualización constante del Sistema ASSETS que cumple con todos los requerimientos de Seguridad Informática y Control Interno.	Directora Económica y Jesús	Jesús	
			Revisar y analizar la Documentación impresa de la Certificación de las Bases de Datos en Utilización.	Directora Económica	Jesús	

9.	Deficiencias en el proceso de contratación	Violaciones en el uso y destino de los Presupuestos Aprobados.	Controlar y analizar la elaboración, aprobación y ejecución de los presupuestos. Y la implementación del plan de medidas a partir de los nuevos Lineamientos para el análisis del Presupuesto con los trabajadores.	Rectora, Vicerrector Económico, Jefes de Áreas, sindicato y Directora Económica.	Directora Económica y Rafael	
			<p>Revisar y analizar el cumplimiento de las regulaciones vigentes para contratos de compra-venta o servicios.</p> <p>Revisar y analizar el cumplimiento de las políticas de relaciones con proveedores.</p>	Jurídico y Jefe de ATM	Directora Económica, Rafael y Any.	

			Controlar y analizar el cumplimiento de las políticas de relaciones con proveedores.	Jurídico y Directora Económica.	Directora Económica, Any y Rafael	
10.	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.	Revisar y analizar la Edición, publicación y sistematización de normas y procedimientos	Vicerrector Económico y Directora Económica.	Trabajadores Del Área Económica.	
			Revisar y analizar el control de la aplicación de la Resolución 297/03 del MFP en todas las Áreas.	Vicerrector Económico y Directora Económica.	Trabajadores Del Área Económica.	
			Revisar y analizar que se evalúe el CI Contable y Administrativo, en las áreas de riesgo definidas por la Organización	Vicerrector Económico y Directora Económica.	Trabajadores Del Área Económica.	

			Revisar y analizar que en cada Actividad de Control Interno o Externo independientemente de su objetivo tenga la participación de trabajadores en la marcha y discusión final de los resultados.	Vicerrector Económico y Directora Económica..	Trabajadores Del Área Económica.	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------------	--

11.	Falta de información o atraso en su emisión para la planeación y la toma de decisiones.	Poca calidad en los productos o servicios, falta de ejemplaridad del Dirigente y trabajadores, fraudes de diversa índole, falta de exigencia, incumplimiento de Regulaciones vigentes.	Efectuar mensualmente el estudio de las causas por lo que los productos o servicios no tienen la calidad requerida, fenómeno que se ha convertido en causa de la corrupción, ilegalidades y mal manejo de los recursos.	Directora Económica	Directora Económica y Trabajadores.	
			Estudiar cada viernes documentos del organismo superior u otro organismo sobre las legislaciones vigentes, ilegalidades, socialismo, corrupción etc.	Directora Económica	Trabajadores	

12.	Falta de control de los inventarios	Uso indebido de los Recursos Financieros, ya sea en Efectivo o Mediante Documentos de Valor.	Revisar y analizar si se mantiene el uso obligatorio de los modelos establecidos según Resolución # 12/2007 del MFP	Directora Económica	Any.	
			Revisar y analizar, el cumplimiento de las legislaciones vigentes inherente a Caja y Banco.	Directora Económica y Any.	Rafael vs Yusmila, Ileana vs Milena.	
			Revisar y analizar el cumplimiento estricto de las firmas autorizadas en cada modelo del Sistema según establecido por legislaciones.	Any	Rafael vs Julio, Milena vs Rafael	
			Revisar y analizar mensualmente las operaciones Bancarias ya sean CUP o CUC en caso CUP (conciliaciones Tesorería), CUC conciliaciones BFI.	Directora Económica	Any, Rafael, Yusmila	

			Analizar los Arqueos de caja y el cuadro con la cuenta Control	Any	Milena y Milenita	
			Revisar los Pagos a Particulares según autorización del CAP.	Directora Económica.	Any y Rafael	
			Revisar la protección de Cheques en Blanco bajo llave así, como la llave de Local de la Caja y combinación de Caja Fuerte en sobres lacrados.	Directora Económica y Jefe de Protección Física	Yusmila, Ileana Machín, Julio y Micaela	
			Controlar y analizar sistemáticamente los Depósitos para la no realización de estos fuera de fecha, así como los reintegros o Aportes según corresponda según lo establecido en las Legislaciones Vigentes.	Directora Económica y Any.	Milena, Julio, Ileana Leyva y Rafael.	

13.	Producciones de poca demanda.	Pagos Indebidos a Suministradores que afectan Presupuesto de la Entidad.	Controlar y analizar la Actualización de los Contratos Económicos con Suministradores según corresponda.	Directora económica	Any y Rafael.	
			Revisar y analizar mensualmente los saldos de Cuentas por Pagar, pagos Anticipados y la conciliación con los Suministradores.	Directora Económica.	Any	
			Revisar y analizar que cada pago a ejecutar tanto en moneda CUP como CUC tenga el Justificante correspondiente que no de lugar a pagos indebidos y tengan la relación pago y suministro recibido.	Directora Económica.	Rafael, Any y Yusmila.	
			Analizar la contabilización correcta de las operaciones inherentes a Cuentas por Pagar y conocimiento de las edades por pagar.	Directora Económica	Any	

14.	Incompatibilidad de planes y recursos	Pagos Indebidos a Suministradores y Trabajadores.	Revisar y analizar los Documentos que originan pagos con el objetivo que no se produzcan pagos indebidos que generen Cuentas por Cobrar.	Any	Milena	
			Revisar y analizar el registro correcto de las Cuentas por Cobrar que permita la devolución correcta de deuda.	Directora Económica y Any	Milena	
			Análisis de la relación estrecha Contabilidad y Recursos Humanos con relación a Bajas de trabajadores con Créditos de cualquier tipo que se paguen al Banco y la Deuda queda plasmada en la Entidad.	Directora Económica y Dirección Rec. Humanos.	Any e Ileana Leyva.	

15.	Aumento del precio de los productos	Descontrol de los Activos Fijos Tangibles que provocan pérdidas y extravíos	Revisar y analizar el uso obligatorio de los modelos establecidos según Resolución # 10/2007 del MFP	Directora Económica.	María Eugenia	
			Controlar y analizar la realización de los chequeos sistemáticos a los AFT que permita detectar anomalías que afectan el Control Interno. Compulsar la responsabilidad material hasta el último nivel de responsabilidad.	Directora Económica y María Eugenia	María Eugenia, sus técnicos y Encargados en Áreas.	
			Analizar que las Actas de Entrega por sustitución de cualquier Directivo recojan todas las incidencias detectadas y aplicar antes de tramitar baja del Directivo saliente.	Dirección de Recursos Humanos.	María Eugenia y encargados por Área.	
			Revisar y controlar mensualmente el funcionamiento de la Comisión de Bajas teniendo en cuenta que se encuentren todos los mecanismos creados.	Directora Económica.	María Eugenia y técnicos de la actividad.	

			Revisar y analizar que las construcciones en Proceso al finalizar se hayan incorporado a los AFT. (revisar que se tengan los Expedientes de Objeto de Obra Actualizados con el fin de traslado a los AFT correctamente).	Directora Económica y Director Administrativo.	María Eugenia y sus técnicos.	
			Revisar y analizar que los Préstamos efectuados a otro Organismo solo sean autorizados por el MES. Los Movimientos por cualquier causal tramitados por la Dirección Económica a solicitud de las Áreas y estas con los niveles de firmas autorizados.	Directora Económica	María Eugenia	
			Revisar y analizar mensualmente la seguridad y protección de los AFT con el objetivo de evitar posibles pérdidas y extravíos.	Directivos	María Eugenia y encargados por Área.	
			Revisar y analizar la clasificación incorrecta de los AFT que distorsionan los saldos de la Depreciación Acumulada.	Directora Económica	María Eugenia Y técnicos que atienden la actividad	

			Revisar y analizar las Actas de Responsabilidad Material así, como distribución de las responsabilidades en Locales dentro de las Áreas de Responsabilidad mayor. Actualización de Actas Responsabilidad Material Anual.	Directivos	María Eugenia y técnicos que atienden la actividad.	
16.	Fraude	Descontrol de los Recursos Materiales que	Revisar y analizar el chequeo periódico a los Medios almacenados, útiles, Fondos Bibliotecarios y Libros en Uso con el objetivo de mantener el correcto control de los Recursos Materiales.	Jefe Dpto. ATM, Vicerrectora Do cente, Jefes de Áreas, Directora Económica	María Eugenia, Maribelkis, Nuvia, Mailín, Dayana, Niurka,	

		provocan sustracciones e incorrecto Uso y Destino según se establece en la Resolución # 60/11 de Control Interno.	Revisar y analizar la realización de las anotaciones diarias de las operaciones realizadas, incluye dentro del mes chequeo periódico y cuadro de los recursos en existencias.	Jefe Dpto. ATM Directora Económica	Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.	
			Revisar y analizar la no existencia de recursos sin la debida Recepción en locales de Almacén.	Jefe Dpto. ATM	Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.	

			Revisar y analizar el uso obligatorio de los modelos establecidos según Resolución # 11/2007 del MFP	Jefe Dpto. ATM Directora Económica	Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.	
			Revisar y analizar la actualización anual de las Actas de Responsabilidad Material de Almacenes, Útiles y Herramientas, Fondos Bibliotecarios y Libros en Uso	Directora Económica Y María Eugenia	María Eugenia y técnicos que atienden la actividad	

			Revisar y analizar que las Donaciones Recibidas de Medios Materiales estén controladas en Almacenes y Submayor de Inventario con el mismo procedimiento de las Compras.	Jefe Dpto. ATM y almaceneros.	Almaceneros y María Eugenia con sus técnicos verifica.	
			Revisar y analizar que la autorización de combustible para uso que no sea la Entidad, solo la Rectora y constancia escrita.	Jefe de Transporte	Jefe de Transporte y Julio	
			Revisar y analizar que estén actualizadas las actas de responsabilidad por chofer autorizado a la extracción.	Jefe de Transporte	Julio	
			Revisar y analizar el cuadro de existencia de Combustible y Modelo 5073 cada fin de mes y cuadro con combustible existente..	Jefe Transporte	Milena y Gisela	

			Realizar y analizar los Arqueos de las Tarjetas conjuntamente con los Arqueos de Caja.	Directora Económica y Jefe Transporte	María (Transporte), Milena y Julio	
			Revisar y analizar las conciliaciones de las existencias en caja con el Área de Transporte.	Directora Económica y Jefe Transporte	María (Transporte), Milena y Julio	
			Revisar y analizar la correspondencia entre saldo tarjeta y ultimo chips emitido por Servi centros.	Jefe Transporte	María (Transporte), Milena y Julio	
			Revisar la separación de Funciones en quien controla la entrega de la tarjeta y quien contabiliza las salidas.	Directora Económica	María (Transporte), Milena y Julio	

17.	Instituciones en el territorio ofrecen servicios que compiten con actividades que desarrolla la Universidad	Falsificación, alteración y errores en la Confección de las Nominas.	Revisar y analizar la correspondencia entre importe de las Nominas y TH emitido.	Directora Económica.	Ileana Leyva y Rafael	
		Pagos Indebidos a Trabajadores.	Revisar y analizar los documentos primarios que dan origen a la nomina.	Dirección Recursos Humanos	Ileana Leyva	
		Violaciones de lo establecido con relación a los Reintegros.	Revisar y analizar que cada trabajador firme la nomina y que en caso de cobro a otro trabajador que el por orden cumpla los requisitos establecidos.	Ileana Leyva	Julio y Micaela	
			Revisar y analizar que en todos los pagos efectuados se controle el cumplimiento de las legislaciones vigentes.	Recursos Humanos y Jefes de Áreas.	Rafael	

Limitaciones materiales de	Fuga de Información Contable por la no debida Protección de las Bases de Datos.	Supervisar y analizar la protección de las Bases de Datos que se encuentran en el Área y que están expuestas a situaciones de violación de Seguridad Informática. Teniendo en Cuenta que estas no brindan una seguridad efectiva.	Directora Económica y Jesús		
		Verificar y analizar sorpresivamente el compartimiento de las sesiones de trabajo en Equipos. La existencia de contraseñas individuales y no compartidas.	Jesús.	Jesús.	
		Controlar y analizar que las salvas de las Bases de Datos en Servidor del Área, soporte externo no en Equipo de trabajo de la Directora Económica.	Jesús	Jesús	
		Controlar y analizar que diariamente el local para Servidor del Área Económica, tenga la seguridad y acceso limitado	Directora Económica	Directora Económica y Jesús	

18.	los trabajadores, especialmente e la vivienda		Controlar y analizar la Actualización constante del Sistema ASSETS que cumple con todos los requerimientos de Seguridad Informática y Control Interno.	Directora Económica y Jesús	Jesús	
			Revisar y analizar la Documentación impresa de la Certificación de las Bases de Datos en Utilización.	Directora Económica	Jesús	
		Violaciones en el uso y destino de los	Controlar y analizar la elaboración, aprobación y ejecución de los presupuestos. Y la implementación del plan de medidas a partir de los nuevos Lineamientos para el análisis del Presupuesto con los trabajadores.	Rectora, Vicerrector Económico, Jefes de Áreas, sindicato y Directora Económica.	Directora Económica y Rafael	

19.	Regulaciones que limitan el esquema de financiamiento parcial en divisa	Presupuestos Aprobados.	Revisar y analizar el cumplimiento de las regulaciones vigentes para contratos de compra-venta o servicios.	Jurídico y Jefe de ATM	Directora Económica, Rafael y Any.	
			Revisar y analizar el cumplimiento de las políticas de relaciones con proveedores.			
			Controlar y analizar el cumplimiento de las políticas de relaciones con proveedores.	Jurídico y Directora Económica.	Directora Económica, Any y Rafael	
			Revisar y analizar la Edición, publicación y sistematización de normas y procedimientos	Vicerrector Económico y Directora Económica.	Trabajadores Del Área Económica.	

20.	Ofertas de empleo más atractivas por otras instituciones	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.	Revisar y analizar el control de la aplicación de la Resolución 297/03 del MFP en todas las Áreas.	Vicerrector Económico y Directora Económica.	Trabajadores Del Área Económica.	
			Revisar y analizar que se evalúe el CI Contable y Administrativo, en las áreas de riesgo definidas por la Organización	Vicerrector Económico y Directora Económica.	Trabajadores Del Área Económica.	
			Revisar y analizar que en cada Actividad de Control Interno o Externo independientemente de su objetivo tenga la participación de trabajadores en la marcha y discusión final de los resultados.	Vicerrector Económico y Directora Económica..	Trabajadores del Área Económica.	

Propuesta Plan de Prevención de Riesgos

Departamento Informatización

AÑO 2012

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
1	Conductas inadecuadas de cuadros y dirigentes de la Dirección de Informatización (DI).	<p>Violaciones del Código de Ética de los cuadros y trabajadores</p> <p>Pérdida de la ejemplaridad y requisitos de cuadros, dirigentes y trabajadores de la DI</p> <p>Falta de exigencia y control, así como de</p>	<p>1. Chequear la firma y entrega del Código de Ética a los nuevos cuadros nombrados y trabajadores en la DI.</p> <p>Analizar el cumplimiento del Código de Ética en las rendiciones de cuenta que se efectúan en la DI</p> <p>Análisis semestral de sanciones, quejas y denuncias.</p> <p>Garantizar una adecuada selección de los trabajadores de la DI según la política y los requisitos necesarios para el trabajo en las comunicaciones, redes y seguridad informática de entidades estatales, comprobando que se realicen las verificaciones necesarias y que estas sean satisfactorias.</p>	<p>DI</p> <p>DI</p>		

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
		<p>políticas de dirección adecuadas por estar basadas las mismas en relaciones de familiaridad o amiguismo</p>	<p>Mantener actualizados periódicamente el análisis de las relaciones de familiaridad y amiguismo en la DI para evaluar las causas y condiciones que los propiciaron y las medidas a adoptar para rectificar aquellos casos en los que se compromete la función de contraparte en el sistema de control interno.</p> <p>Lograr la adecuada aplicación del régimen disciplinario garantizando la correspondencia entre las sanciones aplicadas y la responsabilidad ante los hechos, así como el análisis de la responsabilidad colateral</p> <p>Instrumentar actividades de superación para cuadros, profesores y trabajadores donde se incorpore la preparación en seguridad informática.</p> <p>Realizar debates metodológicos con los trabajadores que incluyan las normativas y resoluciones de sus competencias y otros componentes que complementen su capacidad para un adecuado desempeño profesional.</p>	<p>DI</p> <p>DI y RSI</p> <p>DI</p>		

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
			Realizar el balance anual del trabajo con los trabajadores analizando el cumplimiento de las medidas incorporadas en este plan.	DI		

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
2	No adecuada implementación de los Componentes de Control Interno con las Normas asociadas a los mismos.	No delimitación de las atribuciones y de la responsabilidad individual Desconocimiento o falta de preparación de la Resolución 60/11 del MFP	1. Discusión divulgación y debate de las normas y procedimientos del plan de seguridad informática (A través de Tallares). 2. Verificar las normas del plan de seguridad informática en los departamentos. 3. Reestructurar el Plan de Seguridad Informática y solicitar una revisión del mismo por parte de OSRI.	DI DI DI	GSI GSI GSI	Septiembre, Julio Septiembre, Diciembre, Julio

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
	del MES.	<p>Seguridad Informática</p> <p>Descontrol sobre los equipos de computación</p>	<p>Informática en las Facultades y sus dependencias, vicerrectorías y direcciones.</p> <p>2. Mantener la selección de los equipos de cómputo como parte del grupo de activos fijos en la muestra a controlar en todas las auditorías de sistema que se realicen</p>	<p>DI</p> <p>DI</p>	<p>RSI</p> <p>TAU (Marilyn).</p>	<p>Según cronograma de visita</p> <p>Según cronograma de visita</p>

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
	Central					

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
7	Fraude universitario	Maltrato a la propiedad social Indolencia Incumplimiento o violaciones de los sistemas de control a los recursos Incumplimiento o violaciones de la seguridad informática Ocurrencia de	<p>1. Controlar el cumplimiento de los objetivos de trabajo de la Dirección de Informatización hasta llegar a nivel de trabajador, teniendo en cuenta los valores compartidos de la organización para fomentar la honradez, la honestidad, la austeridad, la responsabilidad y el enfrentamiento a indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción</p> <p>2. Controlar la realización del trabajo de capacitación dirigido a perfeccionar la labor del personal relacionado con la actividad de informatización de la universidad.</p> <p>3. Continuar perfeccionando e implementando el trabajo de atención personalizada a los usuarios de la Red UHo en cuanto a la prestación de los servicios informáticos.</p> <p>4. Controlar el cumplimiento del convenio colectivo y los planes de trabajo individual de los trabajadores de los trabajadores de la Dirección de Informatización.</p>	DI DI DI	RSI RGR y RSI RGR y RSI	Febrero y Julio Junio y Febrero (Durante el proceso de evaluación semestral y final) Según Plan de Desarrollo de cada integrante Octubre y noviembre servicio de correo y acceso

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
		<p>hechos delictivos</p> <p>Pérdida de valores</p> <p>No cumplimiento del Convenio Colectivo de Trabajo, el reglamento Interno de la UHo.</p>		<p>DI</p> <p>DI</p>	<p>RGR</p> <p>RGR y RSI</p>	<p>remoto.</p> <p>Febrero y Julio</p>

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
8	Deficiencias en el sistema de planificación		Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido.	DI	TAU (Marilyn y Odalis)	

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
9	Insatisfacción laboral		Sistematizar el análisis y tomar las medidas tan pronto ocurran manifestaciones de indisciplinas.	DI	RGR, RSI y TAU (Marilyn)	Septiembre, Enero, Julio Septiembre, Diciembre, Marzo, Julio, ante un hecho Cuando se de el hecho Febrero y

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
11	Violación de la Seguridad Informática		Analizar el cumplimiento del Código de Ética en las rendiciones de cuenta que se efectúan en la DI	DI	RSI de Dirección	

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
			<p>Analizar el cumplimiento del Código de Ética en las evaluaciones de los trabajadores.</p> <p>Realizar verificaciones de las medidas del Plan de Seguridad Informática en las Facultades y sus dependencias, vicerrectorías y direcciones.</p>			
12	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		Divulgar en forma de talleres las regulaciones externas e internas del sector	DI	TAU (Marilyn y Odalis)	
13	No renovar las versiones de los programas de contabilidad que actualizan las normas		Efectuar chequeos a los programas de contabilidad actualizando las normas contables.	DI	TAU (Marilyn y Odalis)	

No.	Riesgos	Posibles Manifestaciones	Medidas a Tomar	Responsables	Ejecutantes	Fecha de Cumplimiento
	contables.					
14	Violación de la política de archivos.		Continuar perfeccionando e implementando el trabajo de atención personalizada a los usuarios de la Red UHo en cuanto a la prestación de los servicios informáticos	DI	TAU (Marilyn y Odalis)	
15	Tecnología obsoleta.		Lograr la asignación de recursos más avanzados sin que afecte el presupuesto utilizado para fines específicos de la empresa.	DI	RSI de Dirección	

Propuesta Plan de Prevención de Riesgos

Departamento Seguridad Material

AÑO 2012

No	Riesgos	Posibles manifestaciones	Medidas a tomar	Responsable	Ejecuta	Fecha de cumplimiento
1.	Sobreconsumo de combustible	Pérdidas de materiales destinados al mantenimiento	Realizar comprobaciones al registro de los consumos, las mediciones de las existencias de combustibles	Jefe de Brigada	Cada dos meses de forma sorpresiva	
			Evaluar los índices de consumo de combustible que se aplican y recomendar su revisión.	Jefe de Brigada		
2.	Incumplimiento del plan de recaudación		Realizar controles sorpresivos en los Parques autorizados CP	Jefe de Brigada	Cada dos meses de forma sorpresiva	

			Controlar la elaboración de los presupuestos nominalizados.	Jefe de Brigada		
			.			
3	Pérdidas de	Incumplir medidas	Proteger las cargas en su transportación	Director		

	producto en trayecto de recorrido.	derivadas de inspecciones			Cada dos meses de forma sorpresiva	
4.	Sobreconsumo de materiales e insumos	Pérdidas de materiales destinados al mantenimiento	Recuperar piezas y agregados reutilizables y entregarlos al Almacén de Transporte	Director	Cada dos meses de forma sorpresiva	

5.	Pérdida de piezas y agregados en período de reparación, chapistería o pintura.	Desvío de piezas o accesorios reutilizables	Defectar los vehículos que se envíen a talleres de otras entidades levantando acta de las condiciones de entrega y revisarlos al recogerlos	Jefe de Brigada	Cada dos meses de forma sorpresiva	
					Cada dos meses de forma sorpresiva	

6.	Inadecuada utilización de las computadoras		Fiscalizar el uso de los equipos de computación y las regulaciones de la Seguridad Informática.	Director	Al iniciar y hasta finalizar cada Orden de Trabajo	

7.	Pérdidas de medios básicos		Comprobar existencia de equipos, mobiliario y otros medios básicos existentes por área de responsabilidad	Jefe de Brigada	Cada dos meses de forma sorpresiva	

9.	Incendios provocados o casuales		Mantener actualizado el registro del cumplimiento de las medidas derivadas del Plan Contra Incendios	Director	Según características del mantenimiento	
----	---------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----------------------------------------	--

8.	Control de medios básicos, útiles y herramientas		Verificar la actualización de las actas de responsabilidad colectiva o individual de los útiles y herramientas.	Jefe de Brigada	Al iniciar y hasta finalizar cada Orden de Trabajo	

			Definir las personas con copias de llaves y demás aspectos relacionados con el control de acceso a los almacenes	Especialista Principal		
11.	Catástrofes naturales		Seguir todas las medidas preventivas para evitar daños humanos.	Especialista Principal	Según características del mantenimiento	
12.	Ocurrencia de pérdidas de algún medio de rotación o un AFT	Sustracción de herramientas, útiles de trabajo y medios de protección.	Control riguroso de los medios de rotación y AFT.	Especialista Principal	Cada dos meses de forma sorpresiva	

--	--	--	--	--	--	--

13.	Personal poco preparado en los puntos claves		Aplicación de una racional división de trabajo, enfatizando la fijación de responsabilidades según corresponda.	Jefe de Brigada	Según características del mantenimiento	
14.	Conductas inadecuadas del personal		Incluir el cumplimiento de código de ética en las rendiciones de cuenta y evaluación de cuadros y dirigentes.	Director	Según características del mantenimiento	
15	Insatisfacción laboral		Sistematizar el análisis y tomar las medidas tan pronto ocurran manifestaciones de	Jefe de Brigada	Según características	

			indisciplinas		del mantenimiento	
16	Deficiencias en el sistema de planificación		Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido	Jefe de Brigada	Según características del mantenimiento	
17	Deficiencias en el Sistema de Control Interno		Realizar análisis oportunos cuando se observe dificultades en tal sentido	Jefe de Brigada	Según características del mantenimiento	
18	Afectaciones en la distribución de alimentos		Determinar el control en la distribución de alimentos para evitar afectaciones de los mismos	Director	Al iniciar y hasta finalizar cada Orden de Trabajo	
19	Escasez de materias primas y recursos de gran demanda		Determinar el control del ahorro de los recursos y materias primas asignados.	Director	Al iniciar y hasta finalizar cada Orden de Trabajo	
20	Desconocimiento de las regulaciones internas y externas del sector.		Divulgar en forma de talleres las regulaciones externas e internas del sector	Especialista Principal		

