

Artículo original

Metodología para la gestión y prevención de riesgos en una Cooperativa de Producción Agropecuaria



Methodology for risk management and prevention in an Agricultural Production Cooperative

Metodologia para gestão e prevenção de riscos em uma Cooperativa de Produção Agrícola

Miladys Garrido Cervera¹  0000-0001-5732-7512  miladys@upr.edu.cu

Zoraimy Poo Sobrino¹  0000-0002-5373-4011  zoraimy.poos@upr.edu.cu

Nigdalys Figueroa Sierra¹  0000-0002-8825-5707  nigdy@upr.edu.cu

María de Jesús Ribet Cuadot¹  0000-0003-1077-4168  mariadejesus@upr.edu.cu

¹ Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Pinar del Río, Cuba.

Recibido: 27/09/2021

Aprobado: 31/01/2022

RESUMEN

La administración de los riesgos es de vital importancia, su conocimiento y ejecución permite controlar y minimizar las consecuencias negativas de su ocurrencia, lograr la estabilidad económico-financiera y la seguridad integral. En Cuba, adquiere relevancia debido a la Resolución 60 del 2011 sobre las Normas del Sistema de Control Interno, pues en su capítulo dos incluye la gestión y prevención de riesgos. El objetivo consiste en aplicar la metodología para la gestión y prevención de riesgos en la Cooperativa de Producción Agropecuaria "Rafael Morales" ajustada a sus características y particularidades que contribuyan a un mejor rendimiento productivo y a la creación de valor. En el diagnóstico realizado, se pudo constatar, a través de las encuestas y entrevistas, el análisis documental y la observación de las áreas, que existía desconocimiento sobre el tema, lo cual lo deja expuesto ante cualquier eventualidad, sobre todo por su exposición a riesgos naturales y biológicos.

Con la implementación de la metodología, se obtuvo una mejor identificación y evaluación de los riesgos, fundamentalmente en la prevención y control del cultivo del tabaco y otros cultivos varios. En lo económico, se minimizan o disminuyen las pérdidas y su valoración ante la materialización u ocurrencia de los mismos. Se puede afirmar que la aplicación de esta metodología contribuyó de forma positiva en el desarrollo de la Cooperativa Agropecuaria tanto, desde el punto de vista económico, mediante la reducción de los riesgos, como en lo social, protegiendo los intereses de los asociados y de la comunidad.

Palabras clave: gestión de riesgo; plan de prevención; riesgos.

ABSTRACT

Risk management is of vital importance; its knowledge and execution allows controlling and minimizing the negative consequences of its occurrence, achieving economic-financial stability and comprehensive security. In Cuba, it acquires relevance due to Resolution 60 of 2011 on the Standards of the Internal Control System, because in its chapter two it includes risk management and prevention. The objective is to apply the methodology for risk management and prevention in the Agricultural Production Cooperative "Rafael Morales" adjusted to its characteristics and particularities that contribute to a better productive performance and value creation. In the diagnosis carried out, it was found, through surveys and interviews, documentary analysis and observation of the areas, that there was a lack of knowledge on the subject, which leaves it exposed to any eventuality, especially because of its exposure to natural and biological risks. With the implementation of the methodology, a better identification and evaluation of risks was obtained, mainly in the prevention and control of tobacco cultivation and other various crops. In economic terms, losses and their valuation are minimized or reduced in the event of their materialization or occurrence. It can be affirmed that the application of this methodology contributed positively to the development of the Agricultural Cooperative, both from the economic point of view, by reducing risks, and from the social point of view, by protecting the interests of the associates and the community.

Keywords: risk management; prevention plan; risks.

RESUMO

A gestão de risco é de vital importância; seu conhecimento e execução permite que se possa controlar e reduzir ao mínimo as consequências negativas de sua incidência, alcançar estabilidade econômico-financeira e segurança integral. Em Cuba, assume pertinência devido à Resolução 60 de 2011 sobre as Normas do Sistema de Controle Interno, já que seu capítulo dois abrange a gestão e prevenção de riscos. O objetivo principal é aplicar a metodologia de gestão e prevenção de riscos na Cooperativa de Produção Agrícola "Rafael Morales", ajustada às suas características e particularidades que contribuam para um melhor desempenho produtivo e criação de valor. No diagnóstico realizado, constatou-se, através de pesquisas e entrevistas, análise documentária e observação das áreas, que houve falta de conhecimento sobre o assunto, o que o deixa exposto a qualquer hipótese, especialmente por causa de sua exposição a riscos naturais e biológicos. Com a implementação da metodologia, foi obtida uma melhor identificação e avaliação dos riscos, principalmente na prevenção e controle do cultivo do tabaco e de várias outras culturas. Em termos econômicos, as perdas e sua valorização são minimizadas ou reduzidas no caso de sua materialização ou ocorrência. Pode-se afirmar que a aplicação desta metodologia tem contribuído positivamente para o desenvolvimento da Cooperativa Agrícola, tanto economicamente, reduzindo riscos, quanto socialmente, protegendo os interesses dos membros e da comunidade.

Palavras-chave: gestão de riscos; plano de prevenção de riscos; riscos.

INTRODUCCIÓN

Las empresas están expuestas constantemente a riesgos que pueden afectar el cumplimiento de su misión y sus objetivos institucionales. Por lo que la Administración de Riesgos proporciona a la empresa los medios necesarios para identificar los riesgos que se puedan presentar, medir su magnitud y definir la forma de responder ante ellos de manera que no se afecten los intereses, el patrimonio y la responsabilidad de la organización.

"Riesgo es el impacto y la probabilidad de que una amenaza (o de una serie de eventos/amenazas) puedan afectar de manera adversa la consecución de los objetivos" (Galaz & Ruiz Urquiza, 2015).

La definición de un riesgo no es un análisis mecanicista de una situación dada. Un riesgo es una posible pérdida producido por eventos peligrosos e inciertos, ligados a vulnerabilidades existentes (Soler González et al., 2018).

El riesgo ha sido una temática tratada ampliamente por diferentes autores en diferentes contextos y de forma general todos convergen en elementos comunes como: el hecho de la probabilidad de ocurrencia de un evento o suceso lo cual tiene la particularidad de ser incierto, pero posible y el impacto que puede tener sobre el cumplimiento de los objetivos.

En cuanto a la gestión de los riesgos es un tema que ha sido abordado por especialistas e investigadores, donde cada disciplina involucrada enfoca los riesgos y su administración desde su punto de vista, sobre todo, al interpretar el riesgo a través de las categorías de incertidumbre, probabilidades, alternativas, pérdidas, peligros, entre otros.

En el año 2004, 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 valor.

La Comisión Treadway define la Gestión de Riesgo Empresarial como: "(...) un proceso afectado por la junta directiva, administración y personal de una entidad, aplicado en el establecimiento de la estrategia a lo largo de la organización, diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la entidad y gestionar el riesgo para que se encuentre dentro del perfil de riesgo establecido que proporcione seguridad razonable en la consecución de los objetivos de la organización" (Casares & Lizarzaburu, 2016).

"El proceso de la gestión del riesgo implica la aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas a las actividades de comunicación y consulta, establecimiento del contexto y evaluación, tratamiento, seguimiento, revisión, registro e informe del riesgo" (ISO, 2018).

La norma "ISO 31000:2018. Gestión del Riesgo. Directrices" es una norma fundamental en Risk Management. Se trata de un estándar internacional que establece las directrices para que cualquier tipo de organización, sea cual sea su sector y tamaño, pueda considerar el riesgo como elemento generador de valor. Y es generador de valor porque ayuda a alcanzar los objetivos mediante un pensamiento basado en riesgo para la toma de decisiones.

Hoy en día se exponen dos líneas de pensamiento: "Riesgos no gestionados representan una posible pérdida de valor" y "Riesgos gestionados representan una posible creación de valor".

"La gestión del riesgo empresarial no es una función ni un departamento. Es la cultura, las capacidades y las prácticas que las organizaciones integran con el proceso de definición de la estrategia y aplican cuando la llevan a la práctica, con el propósito de gestionar el riesgo a la hora de crear, preservar y materializar el valor" (Instituto de Auditores Internos de España, 2017).

La gestión del riesgo empresarial puede ser utilizada por organizaciones de cualquier tamaño. Si una organización tiene una misión, una estrategia y unos objetivos -y la necesidad de tomar decisiones que tengan plenamente en cuenta el riesgo- podrá aplicar la gestión del riesgo empresarial.

En Cuba la gestión de los riesgos ha avanzado mucho en la prevención ante eventos de la naturaleza, sobre todo, en el caso de la ocurrencia de huracanes con una alta probabilidad e impacto sobre todo en la zona occidental.

En el caso de la gestión de los riesgos, en el desarrollo de una actividad económica determinada, alcanza un mayor auge de forma general con la aprobación de la Resolución 297 del 2003 sobre Control interno que es derogada en el 2011 por la Resolución 60 vigente en la actualidad, que indica el proceso de gestión y prevención de riesgo. Este proceso es extensivo a todas las entidades y organizaciones del país.

Definiendo el riesgo como "... la incertidumbre de que ocurra un acontecimiento que pudiera afectar o beneficiar el logro de los objetivos y metas de la organización. El riesgo se puede medir en términos de consecuencias favorables o no y de probabilidad de ocurrencia" (Contraloría General de la República, 2011).

El desarrollo de la Gerencia de Riesgo está sustentado en la citada resolución, específicamente en su componente Gestión y Prevención de Riesgos, donde se establecen las bases para la identificación y

análisis de los riesgos que enfrentan los órganos, organismos, organizaciones y demás entidades para alcanzar sus objetivos. El componente se estructura en las siguientes normas:

- Identificación de riesgo y detección del cambio
- Determinación de los objetivos de control
- Prevención de riesgos

A pesar de lo establecido, existen organizaciones que debido a la falta de conocimiento y de personal ampliamente calificado, se han quedado rezagadas en lo que a la Gestión de Riesgos se trata, como es el caso de las Cooperativas Agropecuarias que hoy juegan un importante papel en la economía cubana y en el proceso de reordenamiento económico.

Según Labrador Machín (2020): "(...) las cooperativas poseen facultades gerenciales propias o externas, las cuales les permiten crear condiciones favorables y alcanzar así un nivel óptimo de eficiencia y eficacia, ya que están mejor preparadas para aprovechar las ventajas que les brinda la descentralización e integración de la gestión económica, en lo que concierne a las cooperativas agropecuarias".

Estas entidades estarán contribuyendo al desarrollo local desde los territorios, en sus aspectos sociales, económicos y ambientales según la estrategia de desarrollo hasta el 2030, en relación con un crecimiento integrador, sostenible e inteligente, que disfrute de altos niveles de empleo, de productividad y de cohesión económica, social y territorial (Acosta Morales, 2020).

En los marcos de la producción social, dirigida a lograr niveles productivos que contribuyan a la superación de la actual crisis económica, le corresponde al sector agropecuario un papel preponderante y, por consiguiente, al cooperativismo. Del éxito que acompañe a este sector, depende, en gran medida, la solución de las necesidades de productos alimenticios para la población y de materias primas para la industria, el incremento de fondos exportables y el aseguramiento de la base de alimentos con la calidad requerida (Labrador Machín et al., 2020).

Las cooperativas, al igual que las empresas, se enfrentan hoy a importantes desafíos a la hora de identificar los riesgos, confundiendo estos con las causas o manifestaciones, al no determinar su nivel de relevancia. El número de riesgos es muy alto y se dispersa su evaluación y tratamiento, generalmente no evalúan probabilidad e impacto, pero al hacerlo se confunde lo que ya ocurrió con la probabilidad, por lo que resulta muy complejo la determinación del impacto de ocurrencia, sobre

todo, con aquellos riesgos más probables, pero que nunca se han materializado; de igual forma, no los relacionan con los objetivos establecidos lo que indudablemente dificulta la gestión de riesgos y la generación de valor.

A partir del diagnóstico realizado en la Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) "Rafael Morales", la experiencia y resultados de los autores en investigaciones anteriores se decide ajustar la metodología propuesta en el artículo: La gestión y prevención de riesgos en las cooperativas: un instrumento de trabajo para su eliminación o reducción (Ribet Cuadot et al., 2015).

Como objetivo general se plantea: Aplicar la metodología para la gestión y prevención de riesgos en la Cooperativa de Producción Agropecuaria "Rafael Morales", ajustada a sus características y particularidades que contribuyan a un mejor rendimiento productivo y a la creación de valor.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se parte del método materialista-dialéctico, como método general, el cual permite explicar el comportamiento de la gestión y prevención de riesgos, así como el análisis histórico cultural de dicho objeto.

Métodos teóricos: Método histórico-lógico: Para analizar la evolución, estudio, comprensión y determinación de las particularidades, regularidades y tendencias más significativas de la gestión y prevención de riesgos, en otros contextos y en Cuba.

Métodos empíricos: El método de la observación se aplicó al proceso de producción de los diferentes cultivos por actividades y los procedimientos utilizados en el resto de las áreas de la cooperativa, se incluyen instalaciones, equipos, medios de transporte, mobiliario, y almacenes.

Para el método de la medición, se emplean las técnicas de: entrevistas, encuestas y revisión documental, entre otras. Se aplicaron encuestas a todos los socios de la cooperativa y campesinos de la comunidad, entrevistas a miembros de la Junta directiva y jefes de brigada, el análisis documental realizado permitió evaluar todas las regulaciones y disposiciones vigentes sobre los sistemas de seguridad, planes de prevención, y protección al trabajador, entre otros.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el cumplimiento del objetivo, se muestran cada uno de los pasos que se establecen en la metodología utilizada, ajustados a las características y particularidades de la Cooperativa de Producción Agropecuaria "Rafael Morales".

Los resultados de la implementación de la metodología se detallan a continuación:

Paso I. Constitución y capacitación de grupo de trabajo para la identificación, análisis y evaluación de riesgos

Se establece el grupo de trabajo formado por el Presidente, la Económica, dos jefes de brigada, dos socios, todos miembros de la Junta Directiva, además, lo integran la Presidenta y la organizadora de la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños en la cooperativa y el Presidente de la Comisión de Control y Fiscalización de la CPA. Todo ello por decisión y aprobación de la Asamblea General.

Paso II. Establecer contexto

La CPA posee un grupo importante de fortalezas identificadas en su Plan de desarrollo, como son:

- Estabilidad de la Junta Directiva y su preparación
- Estabilidad en la fuerza de trabajo
- Sentido de unidad entre los socios
- Desarrollo de la informatización
- La fuerza de trabajo está distribuida en brigadas con una vinculación del hombre al área y los resultados finales
- Variedades de alto potencial productivo en tabaco y cultivos varios
- Posee instalaciones para el desarrollo social, recreativo y de atención a los socios
- Los niveles salariales son favorables, cobran un anticipo todos los meses y al final del período el salario que es la suma del anticipo y la utilidad
- Sus relaciones financieras son buenas, además, el banco le presta el servicio de créditos todos los años
- Cuenta con una Comisión del Control y la Fiscalización como contrapartida para la puesta en práctica del control interno
- Posibilidad de contratar insumos y servicios con todas las personas naturales y jurídicas

- Destino asegurado para todas las producciones
- Aprobar y establecer el plan de la economía en correspondencia con la demanda estatal y los servicios que garantizan cada una de las producciones

No obstante, fueron identificados un grupo de factores internos y externos que se puntualizan a continuación:

Factores internos

- Déficit de tractores y de implementos agrícolas
- Déficit de motores de riego
- No se cumple con el programa de conservación y mejoramiento de suelo planificado
- Insuficiente capacitación en correspondencia con las demandas de los asociados
- No cuentan con el personal calificado para el desarrollo de la ganadería
- Tecnologías inadecuadas para el desarrollo ganadero y déficit de insumos
- No se ha cubierto el área demandada para el alimento animal

Factores externos

- Comportamiento de las variables climáticas
- Aparición de plagas y enfermedades
- Sus principales suministradores son la Empresa de Tabaco de Pinar del Río y la Empresa de Suministros Agropecuarios en sus diferentes unidades, Transporte, Suministro y Reparación de Equipos, lo cual no se comporta de forma favorable para la cooperativa pues en muchas ocasiones los recursos no llegan a tiempo entre los que se destacan piezas de repuesto, combustibles, pesticidas y medios de trabajo entre otros
- Daño por animales sueltos dentro de los cultivos

Se determinó, además, al no estar definido en la cooperativa los objetivos estratégicos y específicos, todos estos factores inciden directamente e indirectamente en el logro de las 47 toneladas de tabaco negro ensartado, según lo establecido en el contrato con Acopio y Beneficio del Tabaco, cliente único de este cultivo y que representa al Estado y por ser el cultivo que aporta un mayor ingreso anual y considerar, además, el plan establecido en el resto de los cultivos y actividades.

Este paso determina la necesidad de establecer primero los riesgos por actividades para, al final, elaborar el plan de prevención y gestión de riesgo de la CPA teniendo en cuenta el nivel de riesgo y la prioridad de su atención.

Paso III. Diagnóstico e identificación de riesgos por áreas

Para la identificación de los riesgos, se determinaron las siguientes áreas claves: Dirección, Economía, Almacén, Producción.

Se inicia el proceso de identificación primeramente en las áreas de dirección, economía y almacén en una sola tabla como se muestra en la tabla 1, debido a que estos riesgos identificados pueden ocurrir en cualquiera de las áreas.

Tabla 1 - Identificación de los Riesgos en las áreas de dirección, economía, almacén y producción

No.	Riesgos Identificados	Áreas	Objetivo que impacta
1	Desvío de recursos materiales y financieros	Dirección, Economía y Almacén	Lograr un desarrollo sostenible y sustentable del sistema productivo a través del cumplimiento del plan de producir 47 toneladas de tabaco, 5 toneladas de cultivos varios y 5500 litros de leche.
2	Incumplimiento de los contratos	Dirección y Economía	
3	Faltantes en el almacén	Almacén	
4	Intoxicación y accidentes	Almacén	
5	Deterioro o envejecimiento de los productos almacenados	Almacén	
6	Incumplimiento de la facturación	Dirección y Economía	
7	Pérdida de la información contable	Economía	
8	Malversación de dinero	Dirección y Economía	
9	Pérdida de los inventarios por la ocurrencia de desastres naturales	Dirección, Economía y Almacén	
10	Pérdidas de las casas de tabaco u otros activos fijos por la ocurrencia de desastres naturales	Producción	

11	Comisión de errores en la realización de liquidaciones de anticipos y utilidades de los socios	Economía, Dirección	
12	Accidentes del tránsito	Dirección, Almacén y Producción	
13	Enfermedades profesionales (Pérdida de la visión y problemas en la columna)	Economía, Almacén	

Fuente: Elaborado por los autores

Posteriormente, para las áreas productivas se le hace un ajuste a la tabla ya que la identificación se realizará a partir de las diferentes fases por la que pasa cada cultivo.

La CPA en este momento realiza varios cultivos y otras actividades vinculadas a la ganadería. Para validar esta parte, se ha seleccionado el cultivo del tabaco, lo que puede verse en la tabla 2, donde se muestra el ejemplo de las actividades de semillero.

Tabla 2 - Identificación de los Riesgos en el cultivo del Tabaco Negro

Objetivo que impacta	Área y actividades	Riesgos	Causas
Obtener 47 toneladas de tabaco negro ensartado	Semilleros		
	<ul style="list-style-type: none"> Selección del área Preparación del suelo Trazado del semillero 	<ul style="list-style-type: none"> Aparición de la pata prieta, y otros hongos enfermedades 	<ul style="list-style-type: none"> Suelos con patógenos por la no rotación y/o por la pudrición de basuras
	<ul style="list-style-type: none"> Siembra Fertilización Cobertor Riego Escarda Limpieza Poda 	<ul style="list-style-type: none"> No germinación de las plántulas Plántulas de baja calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de agua Encharcamiento del agua por no estar nivelada la superficie en toda la longitud del cantero o por no seguir las normas de riego

			<ul style="list-style-type: none"> • Exceso de fertilizantes • Utilización indebida del cobertor • No realización de las labores de escarda, limpieza y poda en el tiempo y la forma normada
	<ul style="list-style-type: none"> • Arranque de Plántulas • Traslado de las posturas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida o deterioro de las posturas en su traslado 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala manipulación de las posturas en el traslado • Falta de protección ante la exposición al sol de las posturas • Demoras en el traslado

Fuente: Elaborado por los autores

En la tabla 2, se puede apreciar el caso de las actividades vinculadas al semillero y los riesgos asociados a las mismas, de igual forma se elaboraron tablas similares para las labores del cultivo en el campo desde la plantación hasta la cosecha y, posteriormente, se incluye una tercera tabla con la identificación de los riesgos en las actividades de ensarte y curación del tabaco que culmina con el envasado del tabaco para acopio (venta). Por el paso de las diferentes fases del cultivo del tabaco, se identificaron 15 riesgos que de forma general contribuyen al incumplimiento parcial o total de las 47 toneladas de tabaco negro ensartado.

Paso IV. Evaluación del riesgo a partir de la determinación de la frecuencia de ocurrencia y cálculo del posible impacto para establecer relevancia

Para la evaluación, se tendrá en cuenta la determinación de la frecuencia de ocurrencia, es decir, la sistematicidad en que pueden ocurrir o manifestarse los riesgos en cada área, asignándole una escala de alta, media o baja con un valor de 3, 2 y 1 respectivamente. En la valoración de la frecuencia, se considera:

- Una frecuencia baja cuando ocurre solo en circunstancias excepcionales o es poco probable que ocurra
- Una frecuencia media es cuando puede ocurrir en algún momento
- Una frecuencia alta es cuando probablemente ocurrirá en la mayoría de las ocasiones o se espera que ocurra en todas las ocasiones

Se determinará también el impacto como el efecto que desde el punto de vista económico, social o medioambiental puede tener la materialización del riesgo, considerando una escala de leve, moderado y grave con la asignación de valores de 5, 10 y 15 respectivamente. En la valoración del impacto, se considera:

- Un impacto leve cuando su ocurrencia implique una pérdida económica, del servicio o de imagen de la cooperativa con efectos mínimos y/o ligeros daños con infracción
- Un impacto moderado cuando su ocurrencia implique una pérdida económica del servicio o de imagen de la cooperativa con efectos significativos, con repetidas infracciones
- Un impacto grave cuando su ocurrencia implique una pérdida económica del servicio o de imagen de la cooperativa con efectos importantes, con infracciones prolongadas y daños generalizados y/o masivos con daños severos persistentes

Para este análisis, se realizan dos tablas, una para la evaluación de los riesgos generales de Economía, Dirección, Almacén y Producción y otra tabla para los riesgos más específicos de la producción del tabaco negro. Como resultado de esta evaluación, se derivaron los siguientes resultados.

En cuanto a la determinación de la frecuencia, es decir, el nivel de sistematicidad en que ocurren los riesgos en las áreas de economía, dirección, almacén y producción, es poco probable que ocurra el 42 % de los riesgos, en cualquier momento ocurre el 50 % y se espera que ocurra en la mayoría de las ocasiones un 8 % de los riesgos que equivale a un riesgo, intoxicación y accidentes, debido a que la persona encargada de la manipulación de sustancias tóxicas no cuenta con los medios de protección necesarios. En cuanto al impacto, se puede decir que se dividen entre moderado y grave pues son riesgos que implican pérdida económica y daños generalizados. Dichas cuestiones determinan que la mayoría de los riesgos de estas áreas se encuentran en la zona de riesgo moderado, pues se precisa de la transferencia financiera del riesgo y el establecimiento de medidas de reducción para el mejoramiento. Todo lo anterior se puede ver en la tabla 3.

Tabla 3 - Evaluación

No.	Riesgos identificados	Clasificación	Frecuencia	Impacto	Zona de riesgo					Prioridad
			(1- 2- 3)	(5- 10- 15)	A	T	M	IM	IN	
1	Desvío de recursos materiales y financieros	Interno	1	15			x			III
2	Incumplimiento de los contratos	Interno	2	10			x			III
3	Faltantes en el almacén	Interno	2	10			x			III
4	Intoxicación y accidentes	Interno	3	15					x	I
5	Deterioro o envejecimiento de los productos almacenados	Interno	1	5		x				V
6	Incumplimiento de la facturación	Interno	2	10			x			III
7	Pérdida de la información contable	Interno	2	10			x			III
8	Malversación de dinero	Interno	1	10		x				IV
9	Pérdida de los inventarios por la ocurrencia de desastres naturales	Externo	1	15			x			III
10	Pérdidas de las casas de tabaco u otros activos fijos por la ocurrencia de desastres naturales	Externo	1	15			x			III
11	Comisión de errores en la realización de	Interno	2	10			x			III

	liquidaciones de anticipos y utilidades de los socios									
12	Accidentes del tránsito	Interno	2	15				x		II
13	Enfermedades profesionales (Pérdida de la visión y problemas en la columna)	Interno	2	10				x		III

Fuente: Elaborado por los autores

La definición de la **zona de riesgo** permite realizar la evaluación del riesgo y determinar su prioridad y el tratamiento, según se muestra:

Zona de riesgo aceptable (A): No precisa de medidas adicionales de reducción ni de transferencia financiera. Se recomienda la asunción o retención total, es decir, el riesgo se encuentra en un nivel que puede aceptarlo con su presupuesto, sin necesidad de tomar otras medidas de control diferentes a las que se poseen. Tiene un quinto lugar en las prioridades.

Zona de riesgo tolerable (T): Se exhorta a la realización de mejoras con medidas normales de reducción y, en algunos casos, la retención parcial o total. Se debe realizar un análisis del costo-beneficio con el que se pueda decidir entre reducir el riesgo, asumirlo o compartirlo. Tiene un cuarto lugar en las prioridades.

Zona de riesgo moderado (M): Se precisa de la transferencia financiera del riesgo. Puede crearse una retención parcial mínima o establecer medidas de reducción para el mejoramiento, se deben tomar medidas para llevar los riesgos a la zona aceptable o tolerable. Tiene un tercer lugar en las prioridades.

Zona de riesgo importante (IM): Se precisa de medidas de eliminación o reducción intensiva, puede crearse una retención parcial mínima o establecer medidas de reducción estrictas para el mejoramiento, eliminar las causas que genera el riesgo en la medida que sea posible, de lo contrario, se deben implementar controles de prevención para evitar la probabilidad de ocurrencia del riesgo, de protección para disminuir el impacto o compartir o transferir el riesgo si es posible a través de pólizas de seguros u otras opciones que estén disponibles. Tiene un segundo lugar en las prioridades.

Zona de riesgo inaceptable (IN): Se precisa de medidas de eliminación o reducción intensivas y, en algunos casos, la supresión de la operación que lo genera, además de la transferencia financiera del riesgo muy bien establecida. Se recomienda a la entidad diseñar planes de contingencia para protegerse en caso de su ocurrencia, eliminar las causas que genera el riesgo en la medida que sea posible. De lo contrario, se deben implementar controles de prevención para evitar la probabilidad de ocurrencia del riesgo, de protección para disminuir el impacto o compartir o transferir el riesgo si es posible a través de pólizas de seguros u otras opciones que estén disponibles. Tiene el primer lugar en las prioridades.

Para el área de producción del cultivo del tabaco negro, se elaboró una tabla con los 15 riesgos identificados, se siguió el mismo procedimiento para evaluar su frecuencia e impacto. El nivel de sistematicidad con que ocurren los riesgos es de 38 % para poco probable, con una probabilidad media un 53 % de los riesgos y se espera que ocurra en la mayoría de los casos la aparición de plagas pues es un factor que depende de la llegada a tiempo de productos químicos para la fumigación. En cuanto al impacto continúa siendo de moderado y leve, exceptuando los riesgos: no obtención del debido rendimiento por unidad de superficie y mala calidad de la cosecha, lo cual se considera grave porque afecta directamente al cumplimiento de la meta fundamental de la cooperativa. De forma general, la mayoría de los riesgos se encuentran en la zona tolerable pues podrían mejorar si se toman medidas para su reducción.

En la tabla, también se puede ver la clasificación de los riesgos en internos y externos, donde los externos son los riesgos asociados a la competencia, los cambios regulatorios, los cambios en los hábitos de los clientes, los cambios tecnológicos, los cambios en la legalidad, entre otros, y los internos problemas operativos, el manejo de los recursos, la estructura organizacional, los controles existentes, los procesos y procedimientos, la disponibilidad de recursos financieros, la situación financiera de la entidad, la forma en que se vinculan los socios o contratados por la cooperativa a los intereses de los directivos, el nivel del talento humano, la motivación y los niveles salariales.

Paso V. Determinación de los objetivos de control

A partir del resultado, el grupo de trabajo define como actividades básicas a desarrollar para la prevención y gestión de los riesgos las siguientes:

- **Reunión mensual de análisis:** Esta reunión coincide con la reunión de la Junta Directiva y pretende analizar cada mes la gestión y avance del Plan de Prevención y Gestión de los riesgos para corregir análisis de accidentes y/o pérdidas, controlar el cumplimiento de medidas correctivas, necesidades de capacitación, reorientar, felicitar, llamar la atención, etc.
- **Inspecciones de seguridad:** Es una actividad operativa que realizan los miembros del grupo de trabajo de modo sistemático y permanente, con el objeto de detectar, analizar y controlar los riesgos incorporados que pueden afectar el funcionamiento, comprometiendo los resultados. La inspección tiene por objeto fundamental verificar o inspeccionar condiciones de trabajo de los socios, de los equipos, maquinarias, herramientas, medioambiente, etc., que puedan producir pérdidas
- **Observaciones de seguridad:** Es una actividad operacional que se realiza en forma sistemática para verificar que las tareas se están desarrollando según los procedimientos vigentes. Es realizada por el miembro del grupo de trabajo designado. La observación tiene por objeto fundamental, verificar u observar en el terreno la conducta y actitud de los socios hacia la seguridad
- **Contactos personales o grupales:** Son pequeñas reuniones (matutinos) que se designan a los miembros del grupo de trabajo con los socios en un área determinada para tratar un tema específico, relacionado con la operación o procedimiento a seguir y la seguridad de la misma. El objeto fundamental es felicitar, corregir o confirmar procedimientos de trabajo y motivar
- **Investigación de accidentes:** Es una actividad preventiva tendente a determinar causas de los accidentes y tomar acción para que estos no se repitan en el futuro. Para el control de los riesgos que produjeron la pérdida de la cooperativa, es fundamental que exista difusión de la investigación del accidente, a modo de charla integral. Esto tiene por objeto fundamental que el análisis del accidente permita un control de los riesgos por el personal que no estuvo involucrado en el mismo

Posteriormente, a partir de todo lo analizado, se preparan los mapas de riesgo por cada una de las áreas y como resultado final se elabora el plan de prevención y gestión de riesgos, según lo establecido en la Resolución 60 del 2011 en Cuba y que sigue vigente.

Ventajas e impactos de la aplicación de la metodología

Dentro de las ventajas que aporta su implementación, se destacan las siguientes:

- Asegura un enfoque sistemático de gestión y prevención de riesgos que inciden en el cumplimiento de los objetivos y metas de la cooperativa
- El diagnóstico y posterior elaboración del mapa de riesgos de cada una de las áreas constituye una herramienta de trabajo que garantiza la mejora continua
- Los riesgos de los cultivos se identifican, evalúan y tratan por cada una de las fases que transitan
- Se obtiene como modelo final el Plan de Prevención de Riesgos, establecido en la Resolución No. 60 del 2011
- Facilita el continuo monitoreo y revisión

Impacto económico, social, medioambiental

- En lo económico, se minimizan o disminuyen las pérdidas que en este sentido puedan ocasionarse en la cooperativa y su valoración ante su materialización u ocurrencia de los mismos lo que permite la creación de valor
- En lo social, le permite a la cooperativa fortalecer su responsabilidad con los socios y la comunidad donde radica
- Desde el punto de vista ambiental, le permite identificar los riesgos medioambientales y sus efectos, tanto a la cooperativa como a la sociedad

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Morales, Y. (2020). Cooperativas agropecuarias. Un factor indispensable para la soberanía alimentaria en Cuba. *Deusto Estudios Cooperativos*, (15), 145-163.
<https://doi.org/10.18543/dec-15-2020pp145-163>
- Casares, I., & Lizarzaburu, E. (2016). *Introducción a la Gestión Integral de Riesgos Empresariales. Enfoque: ISO 31000*. Platinum. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29019>
- Contraloría General de la República. (2011). *Resolución 60 Normas del Sistema de Control Interno*. Gaceta Oficial de la República de Cuba, Edición Extraordinaria No. 13.
<https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-60-de-2011-de-contraloria-general-de-la-republica>
- Galaz, Y., & Ruiz Urquiza, S. C. (2015). *COSO. Evaluación de riesgo*. Deloitte.
<https://www.yumpu.com/es/document/read/62160693/evaluacion-riesgos-coso>
- Instituto de Auditores Internos de España. (2017). *Gestión del riesgo empresarial. Integrando estrategia y desempeño*. COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission). https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/coso-2018-esp.original.pdf
- ISO. (2018). *Gestión del Riesgo. Directrices (ISO 31000:2018)*. Organización Internacional de Normalización. <https://www.iso.org/standard/43170.html>
- Labrador Machín, O. (2020). Gestión y responsabilidad social cooperativa: Su indisoluble unidad de la actualidad. *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(2), 160-165.
<https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/342>
- Labrador Machín, O., Mirabal González, Y., & Torres Paez, C. C. (2020). Potencialidades del cooperativismo agropecuario en función de la soberanía alimentaria y educación nutricional. *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(3), 587-602.
<https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/401>
- Ribet Cuadot, M. de J., Figueroa Sierra, N., Hernández Ribet, Y., & Artidiello Acosta, A. (2015). La gestión y prevención de riesgos en las cooperativas: Un instrumento de trabajo para su

eliminación o reducción. *Cooperativismo y Desarrollo*, 3(1), 1-12.

<https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/90>

Soler González, R., Varela Lorenzo, P., Oñate Andino, A., & Naranjo Silva, E. (2018). La gestión de riesgo: El ausente recurrente de la administración de empresas. *CIENCIA UNEMI*, 11(26), 51-62. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol11iss26.2018pp51-62p>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Todos los autores revisaron la redacción del manuscrito y aprueban la versión finalmente remitida.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional Copyright (c) Miladys Garrido Cervera; Zoraimy Poo Sobrino; Nigdaly Figueroa Sierra; María de Jesús Ribet Cuadot