

Metodología para la gestión de riesgo en las organizaciones de la Industria Alimentaria.

Autores: Ernesto Miguel Arce Guevara¹, Nivys Feal Cuevas¹, Laury Lorenzo Roche¹, Abdiel Echazábal Leal¹, Betsy Torres Torres² y Jordany Pérez Álvarez².

¹ Centro de Información y Gestión Tecnológica de Villa Clara

² Empresa Cervecería “Antonio Díaz Santana”

emag@ciget.vcl.cu nivys@ciget.vcl.cu laury@ciget.vcl.cu leal@nauta.cu

betsy.t@cmanacas.alinet.cu

Resumen

El trabajo se realizó con el objetivo de utilizar un procedimiento para implementar los requisitos relacionados con la gestión del riesgo de la NC ISO 9001:2015 y la NC ISO 14001:2015 de las organizaciones, el procedimiento consta de tres partes: el análisis del contexto donde se incluye la identificación del riesgo, la evaluación y el plan de medidas según la resolución 60/2011. Para la primera parte se crearon tres encuestas basadas en el análisis PEST, el perfil competitivo y la cadena de valor aplicadas al consejo técnico asesor además de la aplicación de listas de chequeo para la evaluación de los riesgos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y la gestión ambiental. Los resultados de este levantamiento se evaluaron según la matriz consecuencia/probabilidad, dándole prioridad en el plan de prevención a los riesgos tipo I y tipo II según la técnica utilizada. La aplicación del procedimiento integra todos los riesgos de la organización facilitando así su implementación.

Palabras clave: riesgos, oportunidad, sistemas de gestión, control interno

Introducción

La correcta identificación y evaluación de los riesgos (Alexander 2003, 2005) se está convirtiendo en un elemento crucial en la gestión de las empresas. En un entorno cada vez más globalizado y sofisticado, anticiparse a situaciones potencialmente adversas supone una ventaja competitiva que contribuye de forma sustancial a lograr los objetivos estratégicos marcados en la empresa. (López, Sánchez, & Monelos, 2013)

En las últimas décadas ha alcanzado gran importancia preparar a la alta dirección en la Gestión de Riesgo. Las organizaciones enfrentan diversos tipos de riesgos, los riesgos propios de la empresa, de los procesos financieros y operacionales, los competidores, los productos y servicios que venden, así como riesgos externos a su operación, sociales, ambientales, geográficos, políticos entre otros, los cuales son cada día más complejos producto del entorno dinámico en que se encuentran insertadas. Por ello las organizaciones han debido ser capaces de identificar y gestionar estos riesgos para eliminarlos, reducirlos o mitigarlos, llevándolos a niveles aceptables, con el fin que sean vistos como oportunidades y no como amenazas.

Por lo general los riesgos no surgen de forma aislada, están presentes de forma ineludibles a las actividades de la empresa, siendo estos inherentes o incorporados a los diferentes procesos organizacionales y pueden ser externos o internos, es por ello que gestionar los riesgos eficientemente constituye hoy en día una preocupación de la alta dirección.

La importancia protagónica que se está dando a la gestión de los riesgos es resultado de causas como:

- la evolución del contexto socioeconómico el cual provoca que la empresa esté sometida a distintos riesgos singulares cuyo tratamiento no pueden ser decisiones inmediatas, sino estrategias preventivas que permita saltar los diferentes obstáculos del entorno de la organización.
- la posibilidad de seguir el marco regulatorio y normativas de buenas prácticas a seguir por los diferentes procesos de la entidad.

En el ámbito económico financiero la gestión de riesgos, se inserta dentro de un proceso conocido como Control Interno(...).Antiguamente los sistemas de control interno se limitaban a las actividades de las áreas de contabilidad y finanzas sin vinculo ni relaciones establecidas, no se consideraba el control interno como un instrumento de gestión capaz de lograr la eficiencia y eficacia de sus operaciones. (Diaz, 2006)

Si se habla del concepto “Gestión de Riesgos” en contexto ISO es, Gestión anticipada, para conseguir objetivos disminuyendo el riesgo e informar a las partes interesadas.

Hablando desde el punto de vista Estratégico, su diseño e implementación permite a una organización entender, controlar y vincular la naturaleza y nivel de los riesgos tomados en la búsqueda de una rentabilidad adaptada al riesgo.

Este trabajo tiene como objetivo diseñar y aplicar un procedimiento para implementar los requisitos relacionados con la gestión del riesgo de la NC ISO 9001, 14001:2015, así como de Seguridad y Salud del trabajo por la Ley 116/2013 Código del Trabajo de las organizaciones. El procedimiento que se propone se aplica en las empresas: Empresa Pesquera Industrial de Caibarién EPICAI, Empresa de Bebidas y Refresco de Villa Clara y Empresa Cervecería Antonio Díaz Santana “Manacas”

Materiales y métodos

Gestión de riesgos

La gestión de riesgos es el proceso por el que las empresas tratan los riesgos relacionados con sus actividades, con el fin de obtener un beneficio sostenido en cada una de ellas. Definiéndose como la identificación, medición y evaluación colectiva de todos los riesgos que afectan la entidad, así como la definición e implementación de estrategias de negocios y operaciones para gestionar efectivamente los riesgos.

Para una Gestión de Riesgo eficaz se debe buscar:

- Definir indicadores aprobados de aceptación general de riesgos, de acuerdo a la actividad comercial de la empresa (se aplica la Cadena del valor interna, la matriz BDG, la de perfil competitivo, el análisis de las 5 fuerzas del entorno, para la organización).
- Emplear mapa de riesgo para evaluar y definir las áreas con los límites aceptables de exposición, siendo los riesgos mínimos (triviales (tipo IV)), seguidos por (Tolerables (tipo III) y como máximo dentro de los aceptables (Moderados (tipo II)), con acciones preventivas este último, así como las áreas no aceptables de exposición, entre los que se encuentran los riesgos (importantes y severos (tipo I)) implicando paralización de operaciones y toma de medidas radicales.

- Relacionar el área máxima de exposición al riesgo y por unidad estratégica de negocio.
- Definir medidas de desempeño ajustadas por riesgos o preventivas según Resolución 60/2011 de Control Internos para monitoreo y medición de todas las actividades programadas por categorías de riesgo que pueden impactar en la organización (en forma global, por unidad de negocio, por productos y procesos).
- Propuestas de los proyectos, recursos e inversiones a realizar para la gestión de los riesgos importantes y severos.
- Estimación de los tipos de pérdida.

Tipos de riesgos.

El riesgo puro en la empresa a su vez se clasifica en:

- Riesgo inherente.
- Riesgo incorporado.

El riesgo inherente es aquel riesgo que por su naturaleza no se puede separar de la situación donde existe. Es propio del trabajo a realizar. Es el riesgo propio 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 el y/o para la empresa.

Riesgos según criterio de la estructura y de las principales funciones de una empresa:

- Riesgos económicos.
- Riesgo de liquidez.
- Riesgos de mercado.
- Riesgos de crédito.
- Riesgos legales.
- Riesgos tecnológicos.
- Riesgos de empresas.
- Riesgos organizacional
- Etc.

Es necesario aclarar que dentro de los riesgos anteriormente planteados se encuentran los identificados para la gestión de la NC ISO 9001, 14001 del 2015 y Seguridad y Salud del Trabajo y en dependencia de la organización si la misma se aplica en la Industria Alimentaria se le añaden los riesgos de inocuidad.

Para lograr identificar todos el riesgo antes mencionado se aplicó la metodología desglosada en el diagrama de flujo en la figura 1.

El mapa contribuye al objetivo general de supervivencia de la empresa aportando la información precisa para medir y controlar esa exposición, y poner en práctica un modelo de gestión proactiva del riesgo. (López, Sánchez, & Monelos, 2013)

El mapa de riesgo permite identificar y evaluar los mismos, a los que está expuesta la empresa, logra conocer las causas desconocidas hasta el momento, y las actividades que lo provocan.

Según la clasificación del tipo de riesgo la empresa propondrá el plan de medidas preventivas las cuales de acuerdo a su envergadura tendrán diferentes variantes de solución en dependencia del presupuesto necesario para su gestión.

- Inmediatas (requiere de poco presupuesto, ejemplo: capacitaciones, modificación de documentos o normativas empresariales, sustitución y reclutamiento del personal, etc)
- A corto plazo (requiere presupuesto ejemplo: cambio o compra de medios de seguridad, herramientas, modificación, mejora de equipos o procesos, elaboración de proyectos de poco presupuestos, etc.)
- Largo plazo (requiere un nivel de presupuestos alto por lo que su solución se evidencia al cabo de 2 a 3 años, si es aprobado por los órganos superiores en el Plan Técnico Económico de la empresa, así como se logren los créditos bancarios para el financiamiento de la propuesta de solución)

Análisis del Contexto

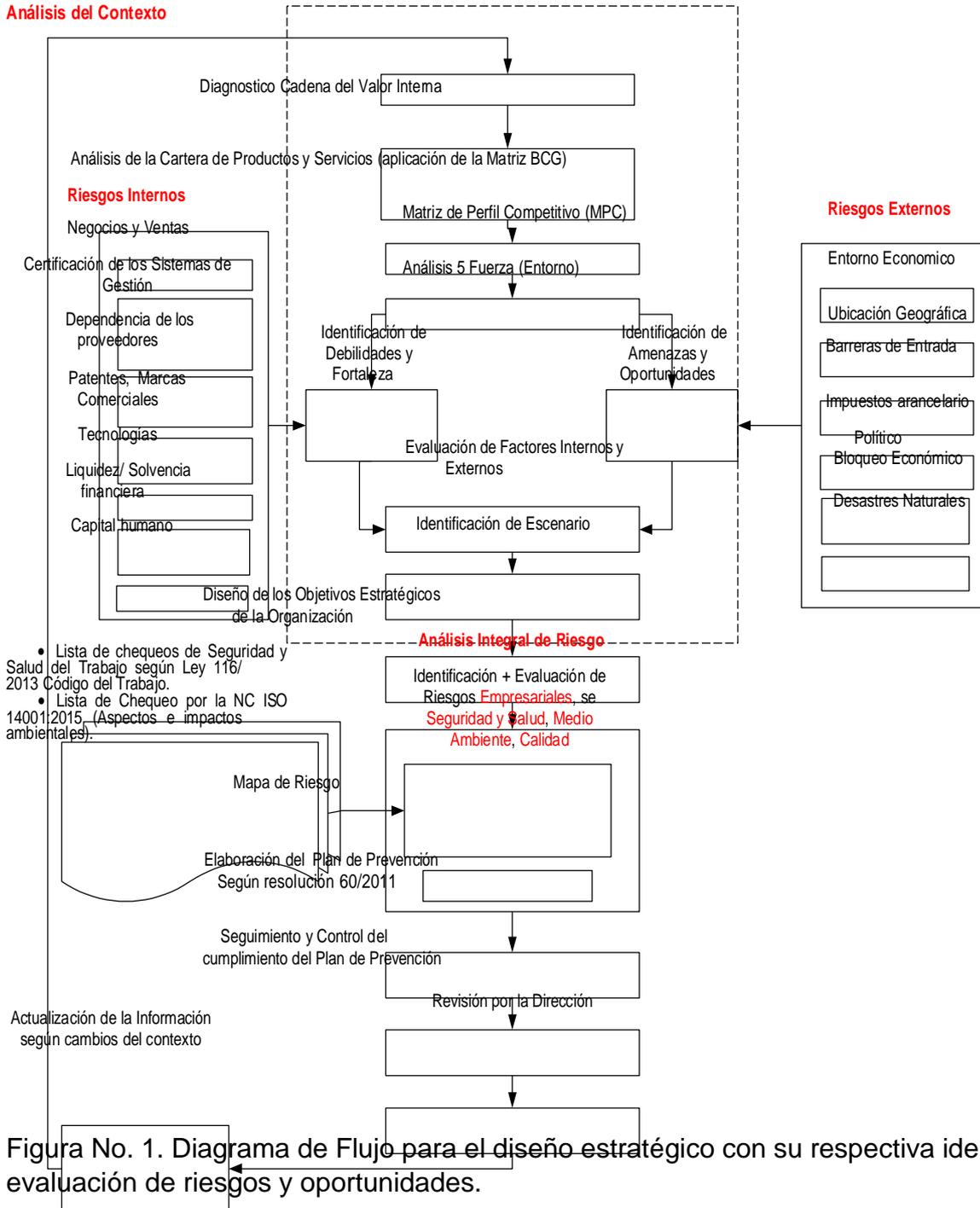


Figura No. 1. Diagrama de Flujo para el diseño estratégico con su respectiva identificación, evaluación de riesgos y oportunidades.

Para la identificación de los peligros y riesgos en cuanto a la inocuidad de los alimentos se aplicó la técnica Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).

Principios y aplicación del HACCP

El HACCP centra su acción en 7 principios básicos: (NC 136:2017).

1. Realizar un análisis de los peligros
2. Determinar los puntos críticos de control (PCC).
3. Establecer los límites críticos para cada PCC.
4. Establecer un sistema de vigilancia y control de los PCC.
5. Promulgar las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que determinado PCC se sale de los límites establecidos.
6. Instaurar procedimientos de comprobación para verificar el funcionamiento del sistema HACCP.
7. Estructurar un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

Resultados

Luego de realizado el Análisis del Contexto de la organización y diseñado los Objetivos estratégicos, se identificaron los riesgos externos asociados a la gestión empresarial, así como los registrados por el análisis de la Cadena del valor interno y demás herramientas aplicadas, reflejadas en la figura anterior.

Riesgos Externos

• Riesgos **Importantes** Tipo I.

1. Pérdidas económicas por la obligatoriedad de emplear intermediarios en las ventas.
2. Incumplimiento del plan de inversiones por falta de aseguramiento.
3. Poca disponibilidad financiero del país para ejecutar inversiones y transferencias tecnológicas.
4. Falta de aseguramiento de insumos y servicios para la producción.

Riesgos Internos

Riesgos Operacionales

• Riesgos **Importantes** Tipo I.

1. Caída o fallo del sistema de servicios auxiliares.
2. Envejecimiento de la tecnología y medios de transporte.
3. Indisciplina tecnológica.

• Riesgos **Moderados** Tipo II.

4. Dificultad de desarrollar nuevos productos.
5. Ejecución manual de actividades mecánicas y automatizadas

Riesgos de Inocuidad.

Esta se realizó según metodología descrita en la NC 136:2017, aunque otros riesgos que afectan la inocuidad se valoraron en el análisis interno de la organización, como fueron: mantenimiento, tecnología, infraestructura, capacitación del personal, logística, etc.

Riesgos Ambientales

Para la revisión de los riesgos asociados a la gestión ambiental se utilizó el enfoque del ciclo de vida de los productos y servicios generados por la organización. Basando la evaluación en los aspectos ambientales. Ejemplo:

Aspectos ambientales asociados:

1. Productos inocuos aptos para la comercialización
2. Residual sólido para consumo animal

3. Vertimiento del residual líquido a la bahía
4. Generación de residual sólido
5. Generación al medio de vapores, ruidos y olores

Evaluando estos aspectos en la matriz de consecuencia probabilidad, ver Anexo No.1, dando como resultado lo siguiente:

- **Riesgos Importantes Tipo I.**
 - Afectación a la bahía por contaminación ambiental por residuales líquidos de la industria. (Aspecto ambiental 3)
 - Afectación de la población y los trabajadores por el uso sustancias Peligrosas (Aspecto ambiental 5)
- **Riesgos Moderados Tipo II.**
 - Contaminación del suelo por disposición de residuales sólidos sin evacuar (Aspecto ambiental 2 y 4)
 - Proliferación de plagas y vectores. (Aspecto ambiental 2 y 5)
 - Pérdidas económicas por ventas de desechos (Aspecto ambiental 2)
- **Riesgos Tolerables Tipo III**
 - Reducción de la disponibilidad del recurso naturales fósiles (Aspecto ambiental 5)
 - Contaminación de las aguas y el aire. (Aspecto ambiental 5) Riesgos

Seguridad y Salud del trabajo

- Se tuvieron en cuenta los peligros por procesos, áreas y puesto de trabajo, valorándose los riesgos que son incorporados o inherentes al área de trabajo, en recorrido a los puestos de trabajo.

Ejemplo: **Aplicación de herramienta de identificación y evaluación de Riesgos en el Área de Bodega de la Empresa Cervecería Antonio Díaz Santana “Manacas”.** Ver Anexo 2. Tabla No. 1. Dando como resultados:

Riesgo **Moderado** Tipo II

1. Incendio, derrumbe, sismo
2. Inhalación o ingestión de sustancias nocivas (INCORPORADO)

Riesgo **Severo** Tipo I

3. Contacto con electricidad (INCORPORADO)

Riesgo **Importante** Tipo I

4. Golpes o contactos con objetos móviles (INHERENTE)

Riesgos de corrupción, malversación y falta de control.

Para el caso de los riesgos de corrupción e ilegalidades se revisaron que las empresas cumplan con los principios establecidos en la Sección Primera Artículo 6 Capítulo de la Resolución 60 de la CGR y al Artículo 10 y 12 Capítulo II de la misma resolución. En este punto se revisaron las actas de los órganos colegiados de dirección, el funcionamiento de los softwares contables (registros contables) y demás documentación que generan las empresas.

Ejemplo: En ambas empresa se detectaron coincidencias como las que se muestran a continuación:

Riesgo **Moderado** Tipo II

1. Retrasos o morosidades en las cuentas a cobrar.
2. Falta de cumplimiento en los conteos periódicos establecidos en los inventarios.
3. No atender o atender inadecuadamente la política crediticia de la entidad, dejando de solicitar o de amortizar las cuantías que se requieran en cada momento.

Riesgo **Importante** Tipo I

4. No efectuar análisis de la eficiencia de cada una de las actividades de la entidad, por deficiencia en la elaboración y actualización en las fichas de costos.
5. Tratamiento incorrecto a los sobrantes, faltantes, perdidas y deterioros.

Conclusiones

Los riesgos en las organizaciones es necesario estudiarlos, tanto los externos como los internos, teniendo en cuenta dentro de estos, a las Oportunidades, ya que su nivel de incertidumbre los coloca en un riesgo hasta tanto no se gestionen.

La identificación y gestión de los factores que suponen un riesgo en la empresa puede ser trascendental para la supervivencia de la misma.

El proceso de identificación y evaluación de los riesgos deben abarcar toda la organización. Permitiendo realizar un análisis del contexto para determinar las razones de priorización de las áreas que se consideran más sensibles al riesgo.

Bibliografía

1. Baca, A., "La Administración de Riesgos Financieros". Revista Ejecutivos de Finanzas, publicación mensual, No. 11, México, 1997
2. Bueno Castañeda, J. L. (2008), Conceptos y Experiencias en Riesgo Operacional, I Congreso de Auditoría Interna "El Rol y la Visión de la Auditoría Interna en la Gestión de Riesgos", Instituto de Auditores Internos de Colombia, Colombia.
3. Díaz, Y. Q. (2006). Metodología para Gestionar Riesgos Empresariales. Monografías. Obtenido de www.monografias.com
4. Fonseca, A., El riesgo político y los negocios internacionales, 2000.
5. 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.
6. NC ISO 9001 (2015), Sistema de Gestión Calidad
7. NC ISO 14001 (2015), Sistema de Gestión Ambiental.
8. NC Ciclo de vida
9. NC ISO 31000: 2015 Gestión del Riesgo
10. NC ISO 31010:2015 Técnicas de Apreciación del Riesgo.
11. Resolución 60/2011 CGR.

Anexos 1.

Proceso Productivo de Crustáceos

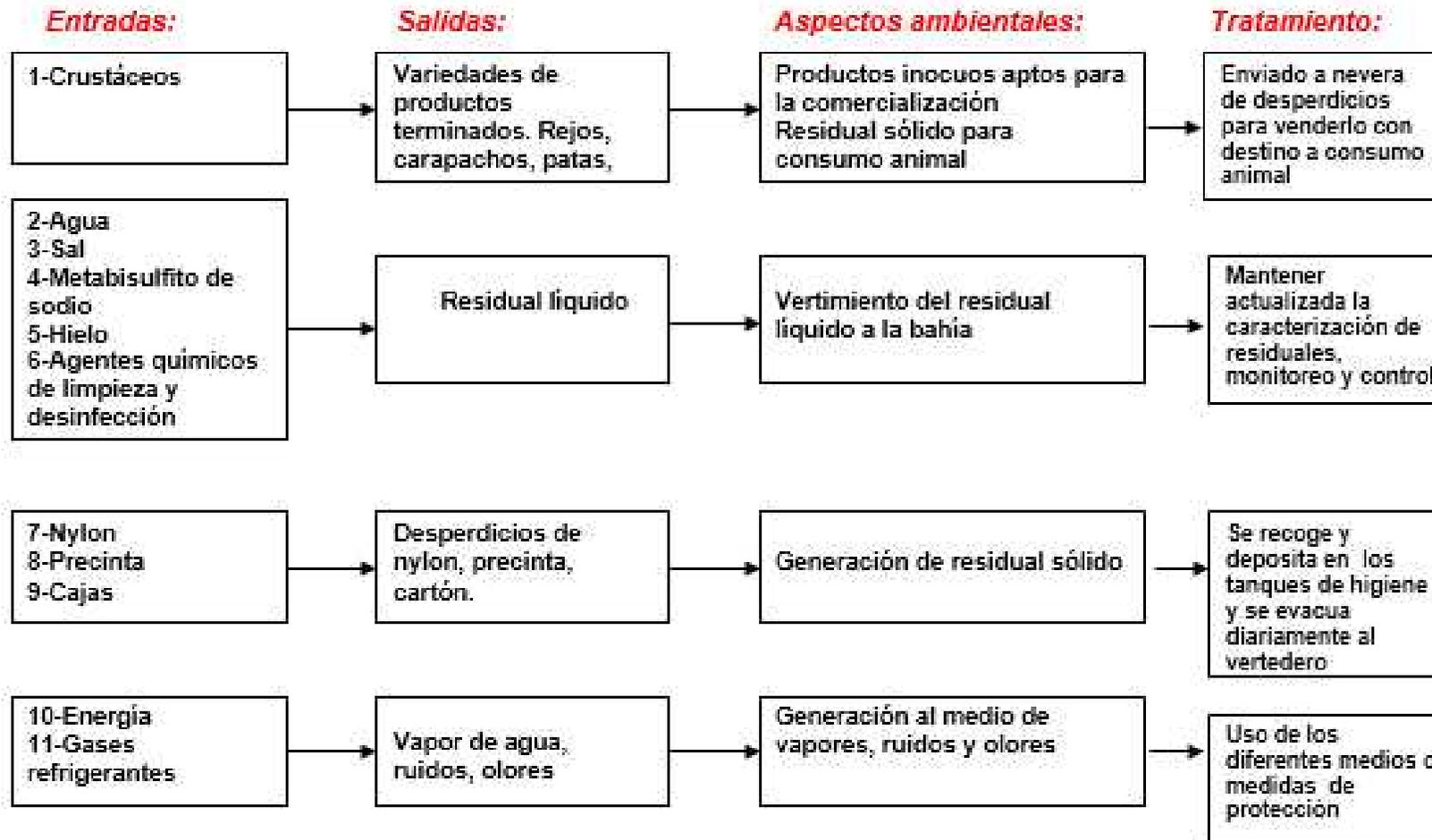


Figura No. 2. Análisis ciclo de vida del proceso productivo del Crustáceo. Fuente: EPICAI

Anexos 2.Tabla No. 1: Riesgos en el Área de Bodega de la Empresa Cervecería Antonio Díaz Santana “Manacas. Fuente: Cervecería Manacas

Proceso	Área de Trabajo	Peligro	Riesgos de Seguridad	Evaluación del riesgo				
				Probabilidades	Consecuencia	Evaluación de Riesgo	Nivel de Riesgo	Prioridad
REALIZACION DE LA PRODUCCION	Bodega	Incendio, derrumbe, sismo	QUIMICO o CATASTROFICO	5	8	24	Moderado	II
		Caída de personas a diferente nivel	FISICO	5	6	30	Moderado	II
		Caída de personas al mismo nivel	FISICO	9	6	54	Importante	I
		Caída de objetos por Desplomes o derrumbamientos	FISICO	5	8	40	Importante	I
		Caída de objetos desprendidos	FISICO	5	8	40	Importante	I
		Pisadas sobre objetos	FISICO	9	6	54	Importante	I
		Estrés térmico	FISICO	5	6	30	Moderado	II
		Contacto con electricidad	FISICO	5	8	40	Importante	I
		Inhalación o ingestión de sustancias nocivas	QUIMICOS	9	6	54	Importante	I
		Contacto por sustancias nocivas	QUIMICOS	9	6	54	Importante	I
		Exposición agentes biológicos.	BIOLOGICOS	5	6	30	Moderado	II