



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL  
PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA  
EMPRESA CERVECERA**

**Autor:** Ing. David J. Bayen T.

**C.I:** 19.134.102

**Tutor:** MsC. Ana Fumero.

Valencia, Julio de 2015



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL  
PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA  
EMPRESA CERVECERA**

**Autor:** Ing. David J. Bayen T.

**C.I:** 19.134.102

Trabajo de Grado presentado ante la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo para optar al Título de Magíster en Ingeniería Industrial.

Valencia, Julio de 2015



## ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Por medio de la presente hacemos constar que el Proyecto de Trabajo de Grado titulado: **"IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA EMPRESA CERVECERA"** Presentado por el ciudadano: **David Bayen**, alumno regular del Programa de Maestría en **INGENIERÍA INDUSTRIAL**, reúne los requisitos exigidos para la inscripción.

La **Profa. Ana Fumero**, aceptó la tutoría de este Trabajo según constancia anexa.

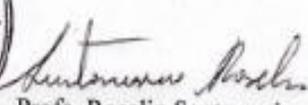
En Valencia, a los dos días del mes de marzo del año Dos mil Quince..

Por la Comisión Coordinadora:

  
Prof. Ezequiel Gómez  
Jefe del Programa



  
Prof. Manuel Jiménez  
Miembro

  
Profa. Roselin Santamaria  
Miembro

UNIVERSIDAD DE CARABOBO / DIRECCION DE POSTGRADO

FACULTAD DE INGENIERIA NAGUANAGUA SECTOR BARBULA - Telefonos Directos: (0241) 8672629 / 8674284 - 8678885 EXT 102. FAX - (0241) 8671655 <http://postgrado.ing.uc.edu.ve>



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**AUTORIZACIÓN DEL TUTOR**

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe Ana Marlene Fumero Pérez, titular de la cédula de identidad N° V. - 9.678.682, en mi carácter de Tutor del Trabajo de Maestría titulado: **IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA EMPRESA CERVECERA** presentado por el ciudadano David José Bayen Torres, titular de la cédula de identidad N° V.-19.134.102, para optar al título de Magíster en Ingeniería Industrial, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Bárbula a los 30 días del mes de Julio del año dos mil quince.

---

**MsC. Ana Fumero**  
C.I V. 9.678.682



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**AVAL DEL TUTOR**

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe Ana Marlene Fumero Pérez, titular de la cédula de identidad N° V. -9.678.682, en mi carácter de Tutor del Trabajo de Maestría titulado: **IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA EMPRESA CERVECERA** presentado por el ciudadano David José Bayen Torres, titular de la cédula de identidad N° V.-19.134.102, para optar al título de Magíster en Ingeniería Industrial, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Bárbula a los 30 días del mes de Julio del año dos mil quince.

---

**MsC. Ana Fumero.**  
**C.I V. 9.678.682**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL  
PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA  
EMPRESA CERVECERA**

**Autor: David J. Bayen T.**

Aprobado en el área de Estudios de Postgrado de la  
Universidad de Carabobo por miembros de la Comisión  
Coordinadora de Programa.

---

---

---

Valencia, Julio de 2015



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**VEREDICTO**

Nosotros, Miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado TITULADO **IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA EMPRESA CERVECERA** presentado por el ciudadano David José Bayen Torres, titular de la cédula de identidad N° V.-19.134.102, PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGÍSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL, ESTIMAMOS QUE EL MISMO REUNE LOS REQUISITOS PARA SER CONSIDERADO COMO **APROBADO.**

Nombre	Apellido	C.I	Firma
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Bárbula, Julio de 2015

## **DEDICATORIA**

A Dios Todopoderoso por permitirme este logro en mi ámbito profesional.

A mi abuelo Benito Del Carmen Torres, que a pesar de que te nos fuiste físicamente, te llevaré siempre en el corazón, me preguntabas cada vez que me veías cuando terminaba el postgrado, y este trabajo es tu respuesta. Te dedico especialmente este logro a ti mi viejo, sé que estarás conmigo en todo momento. LO AMO.

A mis padres Eva y William por su apoyo incondicional, y por darme ánimo cuando ya los había perdido, los amo.

A mis hermanos por ser únicos en mi vida, los amo.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios Todopoderoso, por ser mi guía y permitirme cumplir este objetivo en mi aspecto profesional.

A mi tutora, la MSc. Ana Fumero, por todo el tiempo que dedicó a este trabajo, gracias por su paciencia y por compartir sus conocimientos con este servidor.

Al tutor metodológico, el MSc. Roger Uzcategui, por el apoyo incondicional que me brindó durante la ejecución del presente trabajo, gracias por ser el factor motivación para completar este logro.

A my friend, Ana Julia Fernandes, por ser la fuente de inspiración para la ejecución del presente trabajo, gracias por compartir tus conocimientos conmigo.

A mis amigas en esta nueva etapa, María Gabriela, Migebeth y Arcadis, por escucharme en esos momentos difíciles en que quería dejar el camino sin finalizar.

A la empresa cervecera, por ser mí segundo hogar, mi escuela profesional y de vida, gracias por su aporte en la presente investigación.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO</b>	iii
<b>AUTORIZACIÓN DEL TUTOR</b>	iv
<b>AVAL DEL TUTOR</b>	v
<b>APROBACIÓN DEL ÁREA DE POSTGRADO</b>	vi
<b>VEREDICTO</b>	vii
<b>DEDICATORIA</b>	viii
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	ix
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	x
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b>	xiii
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	xvi
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	xvii
<b>RESUMEN</b>	xviii
<b>ABSTRACT</b>	xix
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Objetivos de la investigación	7
1.3. Justificación	8
1.4. Alcance	9

	<b>Pág.</b>
1.5. Limitaciones	10
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes de la Investigación	11
2.2. Bases Teóricas	16
2.3. Bases Legales	48
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Tipo de investigación	52
3.2. Diseño de la investigación	53
3.3. Unidad de análisis	54
3.4. Fuentes y técnicas de recolección de datos	55
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	57
3.6. Fases de la investigación	59
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	
4.1. Diagnóstico de la situación actual del proceso de quejas y/o reclamos	62
4.2. Identificación de los riesgos asociados al proceso de quejas y/o reclamos	65
4.3. Análisis de los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y/o reclamos	87
4.4. Evaluación de los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y/o reclamos	101

	<b>Pág.</b>
4.5. Propuesta de acciones de mitigación para los riesgos evaluados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos	119
CONCLUSIONES	124
RECOMENDACIONES	127
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	129
ANEXOS	132
Anexo A. Organigrama de la Gerencia Territorial de Calidad de Procesos	133
Anexo B. Descripción de cargos en la Gerencia de Calidad de la empresa cervecera.	135
APÉNDICES	145
Apéndice A. Lista de cotejo del proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera	146
Apéndice B. Gráfico de resultados de la aplicación de la lista de cotejo al personal del área de Calidad Comercial de la empresa cervecera	150
Apéndice C. Cálculos típicos	152
Apéndice D. Registro de seguimientos de ejecución acciones preventivas / correctivas para el proceso de atención de quejas y/o reclamos	158

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro N°</b>		<b>Pág.</b>
1	Requisitos organizacionales para un buen manejo de reclamos	22
2	Especificaciones/Cuadro de Operacionalización de Variables	50
3	Personal del área de Calidad Comercial de la cervecera	54
4	Actividades no realizadas según procedimiento de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera	63
5	Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera	70
6	Escala de consecuencia para análisis de riesgo operacionales	88
7	Ponderación de nivel de consecuencia para análisis de riesgo operacionales	90
8	Clasificación de la probabilidad de ocurrencia de un riesgo	93
9	Ponderación de nivel de probabilidad para análisis de riesgo operacionales	94
10	Escala de colores según probabilidad de ocurrencia y consecuencia de cada riesgo	98
11	Datos de escalas de consecuencia / probabilidad para riesgo analizado del proceso de atención de quejas y/o reclamos	98

<b>Cuadro N°</b>		<b>Pág.</b>
12	Ponderación por el grupo de expertos de las clases de riesgo	102
13	Cálculo de la importancia de la relación entre clases y categorías del riesgo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos	105
14	Resultados de indicador CRS para el proceso de atención de quejas y/o reclamos	109
15	Parámetros para el cálculo del SRS	109
16	Cálculo conceptualizado del riesgo del proceso de atención de quejas y/o reclamos	111
17	Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R11	112
18	Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R19	113
19	Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R20	113
20	Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R21	114
21	Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R22	114
22	Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R24	115
23	Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R34	115
24	Cálculo del factor de riesgo de la deseabilidad compuesta para el proceso de atención de quejas y/o reclamos	118

<b>Cuadro N°</b>		<b>Pág.</b>
25	Resultado de la auditoría del riesgo en el proceso de atención de quejas y/o reclamos	119
26	Planes de acción para la mitigación de los riesgos detectados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos	120

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N°</b>		<b>Pág.</b>
1	La gestión de reclamos puede generar dividendos	18
2	Clasificación del riesgo operacional por clases y factores del riesgo	27
3	Contribución de la apreciación del riesgo al proceso de gestión de riesgo	30
4	Matriz de criterios de probabilidad	36
5	Forma básica de casa o matriz de la calidad para relacionar objetivos (que) con los cómo	41
6	Ejemplo de la matriz QFD para relacionar las variables de interés con las etapas de un proceso productivo	42
7	La meta es maximizar la respuesta	45
8	La meta es minimizar la respuesta	45
9	La meta es una respuesta objetivo	46
10	Procedimiento para el cálculo del indicador SRP (potencial de la ubicación del riesgo)	47
11	Categorías del riesgo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos	66
12	Riesgos identificados a través de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos en la empresa cervecera	68

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N°</b>		<b>Pág.</b>
1	Matriz de consecuencia / probabilidad para el proceso de atención de quejas y/o reclamos de una empresa cervecera	100



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN EL  
PROCESO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS DE UNA  
EMPRESA CERVECERA**

**Autor: David J. Bayen T.  
Tutora: MSc. Ana Fumero.  
Año: 2015**

**RESUMEN**

En la actualidad las normativas vigentes en Venezuela exigen que todas las organizaciones que brinden bienes, productos y servicios al ciudadano, que deben contar con un departamento para la atención de quejas y/o reclamos según el artículo 25 del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicio (2004). La empresa cervecera cuenta con el Centro de Contacto desde el año 2008, que es el medio de comunicación entre la empresa y el consumidor, en busca del robustecimiento del proceso y debido al aporte que brinda el estudio del riesgo operacional, se implementó un modelo de gestión del riesgo en el proceso de atención de quejas y/o reclamos, para ello se aplicaron las técnicas descritas en la UNE-EN 31010 (2011); para la identificación de estos, se usó la tormenta de ideas, a su vez el análisis fue mediante la matriz de consecuencia / probabilidad, como resultado se detectaron 34 riesgos, los cuales posteriormente se clasificaron como: 5 de baja criticidad, 22 de mediana criticidad y 7 de alta criticidad; seguidamente, para la etapa de evaluación se empleó la herramienta índice de riesgos y se implementó el indicador potencial de la ubicación del riesgo (SRP), obteniéndose un 70,56% en el proceso. Para mitigar las consecuencias de los riesgos de alta criticidad se generaron planes para cambiar la probabilidad de ocurrencia de los riesgos o efectos, y que ocurran o ambas cosas a la vez, asimismo, se recomendó hacer un efectivo seguimiento del resultado luego de la implementación de las acciones de mitigación.

**Palabras clave:** quejas, reclamos, riesgo, acciones de mitigación, consumidor.



**UNIVERSITY OF CARABOBO  
FACULTY OF ENGINEERING  
GRADUATE MANAGEMENT  
MASTER OF INDUSTRIAL ENGINEERING**



**IMPLEMENTATION OF A RISK MANAGEMENT MODEL IN THE  
PROCESS OF CARE COMPLAINTS AND CLAIMS  
OF A BREWER**

**Author: David J. Bayen T.**

**Tutor: Ana FumeroMSc**

**Year: 2015**

**ABSTRACT**

At present the regulations in force in Venezuela oblige all organizations that provide goods, products and services to the citizen, which should have a department for handling complaints and / or claims under Article 25 of Decree with Rank, Value and Force of Law for the Defense of People's Access to Goods and Services (2004), the brewing company has contact center since 2008, which is the means of communication between the company and the consumer, looking the strengthening of the process and due to the contribution offered by the study of operational risk, risk management model was implemented in the process of handling complaints and / or claims, for it applied the techniques described in the UNE-EN 31010 ( 2011); for identifying these, brainstorming was used in turn was by analysis result matrix / probability, result in risk was identified 34, which later were classified as: low criticality May 22 medium criticality and 7 highly critical; then, to the evaluation stage the risk index tool was used and the potential location indicator of risk (SRP), yielding a 70.56% in the process was implemented. To mitigate the consequences of the risks of high criticality plans were generated to change the probability of occurrence of the risks or effects, and they occur or both at the same time also recommended to effectively monitor the results after the implementation of mitigation actions.

**Keywords:** complaints, claims, risk mitigation actions, consumer.

## INTRODUCCIÓN

Los seres humanos en busca de la estabilidad y de su bienestar ante el constante cambio al cual está sometido en el día a día de su cotidianidad en todos los ámbitos que lo rodean como social, político, tecnológico, cultural, económico, entre otros, se encuentra en la búsqueda de las alternativas que representen los mejores beneficios para el logro consecutivo de sus metas planteadas.

A esta realidad, no escapan las organizaciones de todos los tipos y tamaños que se esfuerzan continuamente por analizar y evaluar las opciones más ventajosas para cumplir con los objetivos trazados, que permitan la eliminación total o parcial de los problemas intrínsecos en los procesos, de esta manera surge el mejoramiento continuo que trajo consigo consecuencias beneficiosas para las organizaciones tanto en el aspecto económico como legal.

La implementación de mejoras en los procesos de producción es llevada a cabo por medio de la aplicación de herramientas y técnicas que están íntimamente ligadas a la producción y calidad de productos y/o servicios, entre éstas resalta la gestión del riesgo operacional asociada a las actividades desarrolladas dentro de cualquier organización. Sin duda alguna, en todas las fases de un proceso o proyecto existen riesgos que deben ser evaluados puesto que el análisis de los mismos será vital en la toma de decisiones futuras teniendo en cuenta los posibles efectos negativos o positivos, que tengan los mismos sobre la consecución de los objetivos previstos.

Por su parte, las empresas venezolanas debido a todas las adversidades que se tienen en la actualidad por temas políticos, económicos y sociales, han desarrollado estrategias que le permitan la rentabilidad de sus operaciones a largo plazo, mitigando las consecuencias negativas de los problemas de tipo laboral. Por otro lado, las empresas manufactureras de productos y/o servicios, se han visto afectadas por temas sociales que pudiesen perjudicar el normal desenvolvimiento de sus procesos de producción, como lo son las quejas y/o reclamos realizadas por los consumidores de los productos comercializados por éstas.

A esta situación no escapa la empresa cervecera, puesto que su continuidad operativa pudiese verse comprometida por una queja y/o reclamo no atendido oportunamente y el mismo fuese llevado a entes gubernamentales por motivos de incumplimientos con las normativas vigentes en la República Bolivariana de Venezuela para la defensa de los consumidores.

Todas estas razones llevan a realizar la presente investigación cuyo objetivo principal está dirigido a implementar un modelo de gestión del riesgo en el proceso de atención de quejas y/o reclamos en la empresa cervecera, con la intención de mejorar las debilidades que pueda presentar el mismo en la actualidad.

La presente investigación está estructurada en 4 capítulos. El capítulo 1 expone el problema, donde se analiza la situación actual del proceso y se formulan los objetivos. El capítulo 2 hace referencia a todas las bases teóricas y legales que son de interés en la resolución del problema. En el capítulo 3 se muestra la metodología empleada para el desarrollo de la investigación, incluyendo las técnicas y herramientas para la recolección y análisis de datos, así como el tratamiento de estos. El capítulo 4 expone, de manera clara y

precisa, el diagnóstico actual del proceso de atención de quejas y/o reclamos, de igual manera ilustra los resultados de la aplicación del proceso de apreciación del riesgo en sus etapas de identificación, análisis y evaluación con el fin de detectar los riesgos críticos en las actividades y proponer acciones de mitigación oportunas que permita minimizar sus consecuencias, en esta sección se exponen los indicadores de riesgos que permitieron evaluar el status del proceso de atención de quejas y/o reclamos y que forman parte del modelo de gestión del riesgo que se desea implantar como objetivo de esta investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **1. EL PROBLEMA**

#### **1.1 Planteamiento del problema**

A través del tiempo, las organizaciones de todos los tipos y tamaños se enfrentan a una variedad de riesgos, que pueden afectar la ejecución de los objetivos planificados. Estos pueden estar relacionados con diferentes actividades de la organización, desde iniciativas estratégicas hasta sus operaciones, procesos y proyectos, y se reflejan en términos sociales, ambientales, tecnológicos, de seguridad y relacionados con aspectos comerciales, financieros y de medidas económicas, así como de impactos sociales, culturales, políticos y de reputación. Todas las actividades de una organización implican riesgos que se deberían gestionar.

Al respecto, Gryna y Juran (1993), establecen que las organizaciones, una vez que han establecido un programa formal de calidad, deben construir un dispositivo de verificación dentro de las actividades de dirección. Estos dan la seguridad de que el programa de calidad, es decir, el proceso o sistema y los procedimientos, están instalados en el departamento o en la localización; están funcionando como se ha planeado, y son perfectamente entendidos. Este tipo de herramientas pueden proporcionar una sistemática evaluación del proceso que permita identificar los fallos o riesgos del mismo en cualquier punto de la empresa.

Dentro de esta perspectiva, la organización cervecera, a lo largo del

tiempo, ha sido un sólido conglomerado industrial venezolano, cuyos productos son reconocidos por su excelente calidad; pero para ellos esto no es suficiente y desean seguir siendo exitosos en el futuro, razón por la cual, se plantea seguir evolucionando, así como su disposición a satisfacer a sus clientes y consumidores.

Ahora bien, en esa búsqueda constante de la excelencia, la organización escucha las experiencias de sus consumidores finales y cumpliendo con lo establecido en el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicio, se crea en el año 2008 el Centro de Contactos, donde se brinda servicio de atención integral a clientes y consumidores de la organización, apoyo de las comunicaciones no transaccionales o no comerciales y gestión de llamadas entrantes – salientes, con la finalidad de dar respuestas adecuadas a los planteamientos y necesidades de los consumidores.

En referencia con lo anterior, la Gerencia Territorial de Calidad de Procesos de Centro-Occidente ubicada físicamente en el Estado Carabobo, el cual es el mayor complejo cervecero de América Latina, se dedica a la producción de cerveza y malta en diversas marcas, en sus instalaciones se atiende el área de calidad comercial (atención al cliente), donde se asegura que los productos que se distribuyen, cumplen con todos y cada uno de los parámetros de calidad, de tal forma que se satisfagan las exigencias de los consumidores.

En este orden de ideas, el área de calidad comercial tiene como objetivo la atención de quejas y reclamos de los usuarios provenientes del Centro de Contacto, de acuerdo a los lineamientos organizacionales definidos tales como; comportamiento de conducta responsable y de compromiso social, para

así brindar una respuesta oportuna y objetiva y hacer seguimiento a las acciones correctivas que se deriven del análisis de las causas de dichos reclamos para eliminarlas a fin de evitar su repetición.

En relación con lo anteriormente expuesto, se debe tener en cuenta el cumplimiento de los aspectos legales venezolanos, que son de vital importancia para la continuidad operativa de la empresa, es por ello que se da prioridad a estos eventos, según el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicio (2004), en su art. 25 establece que:

Las proveedoras o proveedores de servicios, deberán tener una oficina de reclamos donde se asentarán en un registro y se procesarán los mismos; estos reclamos deberán ser atendidos en un plazo no mayor de quince (15) días continuos siguientes a la interposición del reclamo, sin perjuicio del derecho que tienen las personas de acudir ante el Instituto para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios a formular la denuncia para que sea procesada de acuerdo a lo establecido en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley.

Actualmente, el departamento de atención al cliente tiene como meta atender las quejas y reclamos en un lapso no mayor a 5 días, haciendo seguimiento a este parámetro a través del indicador de ciclo de respuesta al cliente. Si alguna situación problema no es atendida en el lapso estipulado por la norma, la empresa puede ser objeto de sanciones, de acuerdo a lo estipulado según el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicio (2004), en su art.128, donde señala que:

Quien incumpla las estipulaciones previstas en el Título II, Capítulo IV, artículos 23, 24, 25, 26, 27, 28, y 29, serán sancionados con

multa de cien Unidades Tributarias (100 UT) a cinco mil Unidades Tributarias (5.000 UT), o clausura temporal por noventa (90) días.

En consecuencia, por lo anteriormente expuesto, se puede afectar el normal desenvolvimiento de las actividades productivas por incumplimiento de la normativa venezolana, que de origen a futuras paradas de planta y por ende falta de inventarios en el mercado o potenciales procesos legales que atenten contra la imagen corporativa de la organización.

Lo anteriormente expuesto, llevan a robustecer el proceso de atención al cliente por medio de herramientas que permitan identificar la manera en que los objetivos planificados pueden ser afectados desfavorablemente, a este respecto, el proceso de gestión del riesgo ayuda a tomar decisiones teniendo en cuenta la incertidumbre y la posibilidad de futuros sucesos o circunstancias (previstas o imprevistas) y sus efectos sobre los objetivos acordados.

Atendiendo a estas consideraciones, cabría preguntarse las siguientes interrogantes ¿Cuál es la situación actual del proceso de atención de quejas y reclamos?; desde el punto de vista de gestión de riesgos ¿Cuáles son los riesgos o fallos asociados a las fases de este proceso?; ¿Qué acciones se deben tomar para robustecer el mismo?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### ***1.2.1 Objetivo General***

Definir estrategias y planes de acción para la implementación de un modelo

de gestión de riesgos que permita la mitigación de éstos en el proceso de atención de quejas y reclamos de una empresa cervecera que repercuta en la calidad de las repuestas a los usuarios.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual del proceso de quejas y reclamos.
- Determinar los riesgos asociados a las actividades del proceso de atención de quejas y reclamos por medio de la tormenta de ideas.
- Analizar los riesgos detectados en las fases del proceso de atención de quejas y reclamos con el uso de la matriz de consecuencia / probabilidad.
- Evaluar los riesgos en las etapas del proceso de quejas y reclamos por medio del índice de riesgos.
- Proponer acciones de mitigación para la corrección de los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y reclamos.

### **1.3 Justificación del problema**

El robustecimiento del proceso de las fases de atención de quejas y reclamos, desde el punto de vista de las leyes venezolanas, es necesario debido a la crisis socio-económico que se vive actualmente en Venezuela, en la cual un reclamo no atendido podría ser una causa para que el gobierno sancione severamente a la organización, uno de los métodos entre otros ya existentes que contribuyen al fortalecimiento de este sistema, es la evaluación de los riesgos o fallos asociados a éste, con la aplicación de acciones de mitigación.

Por lo anteriormente expuesto, estratégicamente es vital el fortalecimiento de este sistema implantado en el área comercial, ya que asegura la continuidad operativa de la organización, satisfaciendo la demanda del mercado venezolano, que en los recientes meses ha sido elevada debido al alto índice de escasez de productos que se vive en la actualidad en Venezuela. De esta manera, la empresa mantiene su compromiso con la sociedad siempre brindando los mejores productos y servicios.

Por otro lado, institucionalmente será una herramienta que permita la toma de decisiones acertadas en caso de situaciones imprevistas durante el desenvolvimiento del proceso de atención al cliente.

En este orden de ideas, desde el punto de vista de académico será un aporte ya que el estudio de evaluación de riesgos, no ha sido aplicado anteriormente al área de atención de quejas y reclamos en la industria cervecera, con este estudio se crea un precedente para la aplicación de la herramienta en otro tipo de organización que permita mejorar la gestión de calidad mediante el uso del análisis de riesgos o fallos.

Todas estas razones expuestas, son actividades que la organización requiere como parte del mejoramiento continuo y en pro de mejorar sus procesos, en este caso fortaleciendo el área de calidad comercial, asimismo, investigando sobre el desenvolvimiento actual de las actividades del departamento.

#### **1.4 Alcance**

El presente trabajo tendrá como alcance elaborar la matriz de riesgos así como el respectivo mapa de riesgo asociado al proceso de atención de

quejas y reclamos de la empresa cervecera, y se incluirá la evaluación de éstos por medio de sus índices de riesgo.

Finalmente, se propondrán estrategias o acciones de mitigación para los riesgos en los cuales se determine que afectan de una u otra manera el buen desenvolvimiento del proceso de atención de quejas y reclamos.

### **1.5 Limitaciones**

Se presenta como limitación principal en el desarrollo de la actual investigación, la confidencialidad de los datos de quejas y reclamos por parte de los usuarios recopilados por el Centro de Contactos de la empresa cervecera, razón por la cual, no se hará público el nombre de la empresa, para emplear los datos suministrados por la misma.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico según Lucero (2013), lo define como, “La búsqueda de elementos conceptuales referidos al problema en estudio, que permitan su adecuada comprensión” (p. 134), este orienta sobre cómo habrá de llevarse a cabo el estudio, dicho capítulo se estructura en tres secciones: antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos básicos. A continuación se mencionan los trabajos realizados previamente a la presente investigación.

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

En este orden de ideas, se exploró trabajos en los cuales se abordó desde diversos puntos de vista la gestión operacional del riesgo aplicado a situaciones del ámbito organizacional, los cuales se mencionan a continuación:

En el 2009, el trabajo presentado ante la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de México para el programa de maestría y doctorado en Ingeniería, que llevó por título “*Propuesta de estrategias para la prevención y mitigación de riesgos en el ciclo de vida de la tercerización de tecnologías de información*”, por García, L., como requisito para optar el título de Magíster Scientiarum en Ingeniería de Sistemas – Planeación, realizó un análisis detallado sobre los riesgos de mayor relevancia en el ciclo de vida del proyecto de tercerización, tomando en cuenta su naturaleza, su definición y el impacto

negativo en la organización. Una vez identificados y analizados los riesgos, propone estrategias dirigidas a aquellas empresas que están considerando tercerizar la gestión de sus tecnologías de información. Esto con la finalidad de mitigar y abatir dichos riesgos y eventualmente mejorar las implantaciones exitosas. En ésta se empleó la evaluación FODA, para determinar cuáles eran los riesgos asociados a cada etapa del proceso de tercerización y cuáles eran las estrategias para mitigarlos.

Esta investigación contribuyó en la comprensión del análisis de riesgos en un servicio prestado, ilustrando la metodología a seguir para la detección y valorización de riesgos, así como las herramientas a aplicar y la manera en que se deben establecer las estrategias para mitigarlos.

En este orden de ideas, se consultó el trabajo de grado que en el año 2010, fue presentado por Valenzuela, M., como requisito para optar al título de Magíster Scientiarum en Ingeniería de Sistemas - Optimización Financiera, que se dicta en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de México para el programa de maestría y doctorado en Ingeniería titulado *“Administración del riesgo operativo en los procesos de una MIPYME; el caso de un taller mecánico”*, éste tiene como propósito mostrar cómo a través de la combinación de métodos y técnicas, el riesgo operativo puede ser medido cualitativa y cuantitativamente en las empresas micro, pequeñas y medianas. En el mismo, se emplean mapas de riesgo, se ilustra como la implementación de la administración del riesgo, puede ayudar a las entidades a perseguir la integración final de los aspectos cualitativos y cuantitativos, lo que implica el diseño y el establecimiento de las relaciones entre los datos recopilados, los indicadores, los mapas de riesgos y controles y las mediciones de capital de un taller.

El trabajo muestra de una manera clara y concisa la relación entre la información recolectada de tipo cualitativo y cuantitativo en el análisis de los riesgos aplicados a un proceso, en él se hace uso de herramientas citadas en la norma ISO 31010, para el mejoramiento continuo de calidad y su importancia en la apreciación de los riesgos operacionales. Las ideas expuestas en el mismo sirven de apoyo, en el análisis de la información y como emplear las técnicas propuestas en la norma mencionada.

Otro aporte es el presentado por Pinzón, J. (2011), en su trabajo de grado titulado “*Modelo de administración de riesgos aplicado en el análisis del aseguramiento de ingresos en compañías de telecomunicaciones bajo el marco de una administración por objetivos*”, presentado ante la Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas como requisito para optar al título de Máster en Administración, en su investigación aplicó las teorías de la administración de riesgos, administración de objetivos y administración de ingresos para evaluar los riesgos relacionados a la fuga de ingresos durante la atención prestada a los clientes en una empresa del sector de las telecomunicaciones, en el empleó el análisis de valoración de riesgos en las distintas áreas de la organización para detectar y proponer tratamientos de mitigación en cada departamento.

La investigación consultada, aporta una visión clara de cómo se aplica la administración de riesgos al área de atención al cliente entre otras, y ejemplifica cuáles son los posibles tratamientos de mitigación a emplear en el caso de detectar riesgos altos asociados a las fases de este proceso.

Seguidamente, en el trabajo de grado titulado “*Diseño de un modelo de gestión de riesgo operacional para la implementación del servicio IPTV en CANTV*”, presentado en el año 2012 por Palma, D, M., ante la Ilustre

Universidad Central de Venezuela, para optar al título de Especialista en Telecomunicaciones Digitales, en el cual se ejecutó la investigación de los estándares para la administración del riesgo, luego realizó la identificación, análisis y cuantificación de los riesgos operacionales asociados a la implementación del servicio Internet Protocol Televisión (IPTV) en la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (CANTV), basado en la metodología del estándar ISO 31000, y finalmente diseñó el mapa operacional, para el cual se utilizó la herramienta de administración de riesgos ERA adquirida por la Gerencia de Seguridad de la Operación de CANTV.

El estudio ayuda en el entendimiento de la aplicación de las normas ISO 31000, para el análisis de riesgos y su implementación en un proyecto para la toma de decisiones en una organización basada en la cuantificación de los mismos.

Por su parte, en el año 2012, el trabajo de grado presentado ante la Ilustre Universidad Central de Venezuela, para optar al título Magister Scientiarum en Investigación de Operaciones, titulado "*Diseño de una metodología para estimar riesgos en escenarios prospectivos*", realizado por Alva, O., usando la metodología de Martínez de análisis de riesgo como base para la metodología propia, define los conceptos de: amenaza, peligro, elemento vulnerable, vulnerabilidad, severidad o consecuencias y grado de vulnerabilidad. Luego, identifica los tipos de riesgo y construye la definición de riesgo que se utilizó para la metodología. Para la estimación del valor del riesgo, empleó el sistema ficticio, y obtuvo resultados de la parte prospectiva y algunas escalas de consecuencias basado en el enfoque de Mejías. Como conclusión desarrolló una metodología para evaluar las situaciones de riesgo dentro de los escenarios prospectivos integrando métodos del análisis prospectivo y análisis de riesgo.

Referente al trabajo mencionado, es de gran utilidad ya que aporta el desarrollo de una metodología de análisis de riesgos, que estudia la relación en todas las variables de una situación de manera generalizada, mostrando una visión amplia de los métodos de existentes para la apreciación de los riesgos operacionales.

Finalmente, Jaramillo, C. y Viteri, C., (2013), en su trabajo de grado titulado *“El Modelo McKinsey de las 7-S y su aplicación a la empresa AGA. enfoque en el área de operaciones comerciales”*, presentado ante la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en el sistema de postgrado de Administración de Empresas, para optar al título Magister Scientiarum en Administración de Empresas, en su trabajo aplican la metodología de McKinsey de las 7-S a conceptos tales como valores y ética, estrategias, estructuras, talento humano, sistemas y procesos, cadena de valor, liderazgo, entre otros, fueron aplicados, analizados y evaluados en AGA, con la ayuda de las encuestas a los clientes internos y externos, para determinar el grado de satisfacción o cumplimiento versus estándares establecidos.

El trabajo contribuye a comprender la elaboración de instrumentos de recolección de información para conocer el grado de satisfacción o cumplimiento de diversas áreas de la organización, así como analizar los resultados arrojados por éste. A su vez, ejemplifica un modelo aplicado hacia el área de atención al cliente con su respectivo análisis.

Seguidamente, se desarrollan las bases teóricas que sirven de referencia para la realización de la presente investigación, según Arias (2012), “las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y preposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” (p. 107).

## **2.2. Bases teóricas**

Luego de consultar los trabajos realizados previamente, se procede a la revisión de literatura que consiste en detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que pueden ser útiles para los propósitos del estudio, así como en extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe al problema de investigación (disponible en distintos tipos de documentos).

Atendiendo a las consideraciones expuestas anteriormente, se procedió a realizar una revisión bibliográfica de conceptos que contribuyan al logro de los objetivos planteados en la presente investigación.

### **2.2.1. Queja o reclamo**

Primeramente, es necesario tener claro los conceptos de queja y reclamo. Según la norma ISO 10002-2004 en su sección 3.2, los define como, “Expresión de insatisfacción hecha a una organización, con respecto a sus productos o al propio proceso de tratamiento de las quejas, donde se espera una respuesta o resolución explícita o implícita” (p.4).

En este orden de ideas, Puente y López (2007), ilustran el concepto de reclamo como “manifestación de descontento o insatisfacción que expresa un consumidor ante una empresa, sea de forma oral o escrita, con respecto a un bien o servicio. Al reclamar, el consumidor espera una compensación: ser indemnizado o que le cambien el producto” (p. 52).

Atendiendo las consideraciones anteriores, la empresa cervecera en su procedimiento interno de atención de quejas y reclamos (2012), define reclamo

de la siguiente manera, “es toda demanda de calidad de producto realizada por el cliente/consumidor, donde existen evidencias suficientes (Registros, muestras, fotos, datos, etc.) para realizar investigación del mismo.” (p. 3), asimismo, define queja como “Es toda demanda de calidad de producto presentada por el cliente/consumidor, donde faltan evidencias suficientes para soportarla” (p. 3).

Seguidamente resulta una prioridad conocer el proceso de tratamiento de quejas y reclamos, para poder dar una respuesta rápida y eficaz a esta muestra de insatisfacción por parte del consumidor hacia el producto o servicio en cuestión.

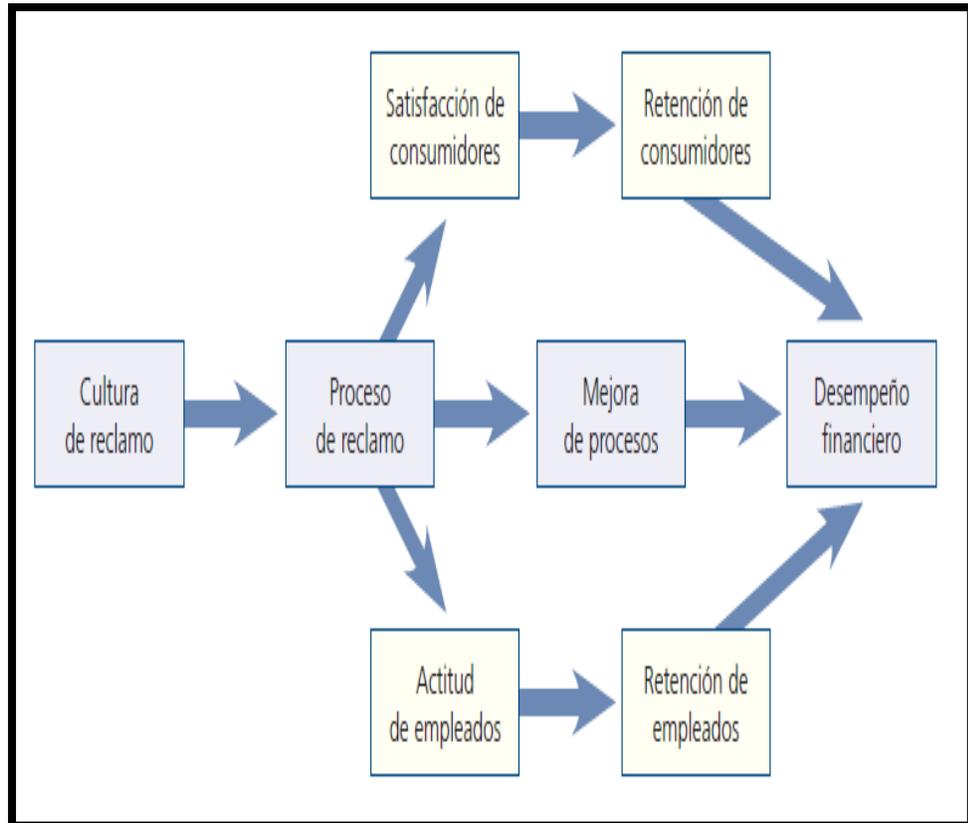
#### ***2.2.1.1. Proceso de tratamiento de quejas y reclamos***

Las empresas venezolanas en la actualidad deben poseer un departamento dirigido a la atención de las quejas y/o reclamos por parte de los usuarios de sus productos como se indica en el Decreto Con Rango, Valor Y Fuerza De Ley Para La Defensa De Las Personas En El Acceso A Los Bienes Y Servicios (2004), con referencia a lo mencionado Puente y López (2007), define la gestión de reclamos como:

Un servicio posventa, que las empresas pueden utilizar para desarrollar una oferta integral y alcanzar una ventaja competitiva. Es un proceso que implica recibir, investigar, resolver, cerrar y prevenir reclamos, y cuyo objetivo es satisfacer al cliente que reclama y a otros que no deberán pasar por la misma situación, porque la empresa eliminará la causa del reclamo (p. 52).

Partiendo de los conceptos anteriores, Johnston (citado en Puente y López, 2007), señala “La gestión eficiente de reclamos genera beneficios financieros para las empresas, que provienen tanto de la lealtad de los clientes

como del desempeño interno” (p. 53), lo citado anteriormente se ilustra en la figura 1.



**Figura 1.** La gestión de reclamos puede generar dividendos. **Fuente:** Johnston (citado en Puente y López, 2007) (p. 53).

Seguidamente Goodman y Newman (citado en Puente y López, 2007), comentan que un buen proceso de reclamos provee un mecanismo efectivo para incrementar significativamente la satisfacción y la lealtad hacia la marca. Si el reclamo es atendido satisfactoriamente, la lealtad puede incrementarse en un ocho por ciento con respecto a la lealtad que tenía el consumidor antes de que ocurriera el problema. Por el contrario, 52 por ciento de los consumidores que realizan un reclamo y no son atendidos satisfactoriamente,

intentan cambiar de marca o sustituir el servicio. Si después de reclamar el consumidor permanece insatisfecho, dará referencias negativas de la empresa a sus allegados. Además, los consumidores insatisfechos generan el doble de referencias negativas que las positivas generadas por quienes han quedado satisfechos.

Según Puente y López (2007), una buena gestión de reclamos requiere una etapa en la que se prevean los recursos humanos y físicos necesarios, además de las tareas y responsabilidades de los empleados. El personal debería ser entrenado para estas tareas y las situaciones deberían simularse. Para una efectiva gestión de reclamos no bastan las buenas intenciones. Al contrario, debe tomarse en cuenta una serie de factores, que pueden agruparse en seis categorías: cultura, estructura organizacional, tecnología, capital humano, procesos y medición de resultados.

De lo anteriormente expuesto, es necesario conocer cómo debe ser el proceso de tratamiento de quejas y reclamos, según la norma ISO 10002-2004, la operación del proceso de tratamiento de las quejas consta de 9 pasos, que se describen a continuación:

**Comunicación:** La información relativa al proceso de tratamiento de las quejas, tales como folletos, circulares informativos, o información en soporte electrónico, debería estar fácilmente disponible para los clientes, reclamantes y otras partes interesadas. Tal información debería facilitarse en un lenguaje sencillo y, en la medida de lo posible, en formatos accesibles a todos, de tal manera que no haya reclamantes en desventaja.

**Recepción de la queja:** Una vez comunicada la queja inicial, ésta debería registrarse con la información de apoyo y con un código único de identificación.

El registro de la queja inicial debería identificar la solución buscada por el reclamante y cualquier otra información necesaria para el eficaz tratamiento de la queja, incluyendo lo siguiente:

- Quien recibe la queja por parte de la organización, vendedores directos, centro de atención al cliente vía telefónica 0800, centros de distribución u otro ente pertinente y autorizado.
- Fecha en que se recibe y es documentada la queja inicial.
- Una descripción de la queja y los datos de apoyo pertinentes.
- La solución solicitada.
- Los productos o prácticas de la organización objeto de la queja.
- La fecha límite para la respuesta.
- Datos acerca de personas, departamento, sucursal, organización y segmento de mercado.
- Acción inmediata tomada (si hay alguna).

**Seguimiento de la queja:** la queja debería seguirse a largo de todo el proceso, desde la recepción inicial hasta que el reclamante quede satisfecho o la decisión final haya sido tomada. Una actualización del estado de la queja debería estar disponible para el reclamante cuando lo requiera y a periodos regulares, al menos en el momento de cumplirse los plazos establecidos.

**Acuse de recibo de la queja:** la recepción de cada queja debería ser notificada inmediatamente al reclamante (por ejemplo telefónicamente o por correo postal o electrónico).

**Evaluación inicial de la queja:** después de recibida, cada queja debería evaluarse inicialmente en términos de criterios tales como su severidad,

implicaciones de seguridad, complejidad, impacto y de la necesidad y posibilidad de una acción inmediata.

**Investigación de las quejas:** deberían hacerse todos los esfuerzos para investigar todas las circunstancias e información pertinente acerca de una queja. El nivel de investigación debería ser proporcionado con la seriedad, frecuencia de ocurrencia y severidad de la queja.

**Respuesta a las quejas:** siguiendo una apropiada investigación, la organización debería ofrecer una respuesta, por ejemplo corregir el problema y prevenir que ocurra en un futuro. Si la queja no puede resolverse inmediatamente, debería tratarse de manera que se alcance una solución eficaz tan pronto como sea posible.

**Comunicación de la decisión:** la decisión o cualquier acción tomada con respecto a la queja, que sea pertinente para el reclamante o para el personal involucrado, debería comunicárseles tan pronto como se tome.

**Cierre de la queja:** si el reclamante acepta la decisión o la acción propuesta, entonces ésta se debería realizar y registrar. Si el reclamante rechaza la decisión o acción propuesta entonces la queja debería permanecer abierta. Esto se debería registrar y el reclamante debería ser informado de las alternativas disponibles para recurrir, internas y externas. La organización debería realizar el seguimiento del progreso de la queja hasta que se hayan agotado todas las alternativas razonables para recurrir, internas o externas, o el reclamante quede satisfecho (p. 11). Una vez estudiado el proceso de tratamiento de quejas y reclamos, la norma ISO 10002-2004 establece la imperante necesidad que deben tener las organizaciones de desarrollar un buen enfoque de atención al cliente.

### **2.2.2. Enfoque al cliente**

El enfoque al cliente según la norma ISO 10002-2004, lo define como, “La organización debería adoptar un enfoque al cliente, ser receptiva a la retroalimentación, incluyendo las quejas, y demostrar, por sus acciones, el compromiso para la resolución de las mismas” (p. 6).

Como complemento al concepto citado anteriormente, las empresas deben contar con un buen sistema de atención de reclamos, que permita que los clientes que reclamen, se sientan satisfechos con las respuestas proporcionadas por la organización, en vista de este panorama, es necesario que las mismas conozcan sus fallas, las solucionen y de esta manera retengan a los clientes que reclaman y evitar que otros sufran los mismos inconvenientes. Con referencia a lo expuesto, Puentes y López (2007), ilustran los requisitos organizacionales para un buen manejo de reclamos que se ilustra en el cuadro 1 a continuación.

**Cuadro 1.** *Requisitos organizacionales para un buen manejo de reclamos.*

Categorías	Características
<b>Cultura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Reconocer y comunicar, que una actitud favorable hacia el reclamo mejora los procesos.</li><li>○ Forjar una cultura que no culpe a los empleados y que incentive la búsqueda de soluciones.</li></ul>
<b>Estructura organizacional</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Diseñar una estructura flexible que permita una rápida respuesta y asegure autonomía a los empleados que atienden los reclamos.</li></ul>

**Fuentes:** Johnston, Johnston y Mehra, Tax y Brown y Kim y otros (citado en Puentes y López, 2007) (p. 54).

**Cuadro 1.** *Requisitos organizacionales para un buen manejo de reclamos (cont.).*

Categorías	Características
<b>Tecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contar con un número telefónico para llamadas gratuitas que facilite al consumidor la comunicación con la empresa.</li> <li>○ Utilizar internet para los reclamos más sencillos y rutinarios.</li> <li>○ Poseer sistemas para registrar y procesar la información, que permitan evaluar cada caso y mejorar los procesos internos.</li> </ul>
<b>Capital humano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entrenar a los empleados en el manejo, la solución y el cierre de los reclamos.</li> <li>○ Utilizar al empleado como fuente de información de las fallas de la empresa.</li> </ul>
<b>Proceso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contar con procesos claros.</li> <li>○ Proveer fácil acceso al proceso de reclamos.</li> <li>○ Ser consistentes en las respuestas.</li> <li>○ Proveer respuestas rápidas.</li> <li>○ Tener un sólo punto de contacto para los reclamos.</li> <li>○ Mantener al consumidor informado durante el proceso.</li> <li>○ Proveer al consumidor compensación justa.</li> <li>○ Tener procesos de seguimiento.</li> <li>○ Utilizar los datos para mejorar los procesos.</li> </ul>

**Fuentes:** Johnston, Johnston y Mehra, Tax y Brown y Kim y otros (citado en Puente y López, 2007) (p. 54).

**Cuadro 1. Requisitos organizacionales para un buen manejo de reclamos (cont.).**

Categorías	Características
<b>Medición de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Contar con indicadores que permitan evaluar el desempeño.</li><li>○ Concentrarse en las causas, más que en la disminución del volumen de reclamos.</li><li>○ Fijar metas para mejorar los procesos.</li></ul>

**Fuentes:** Johnston, Johnston y Mehra, Tax y Brown y Kim y otros (citado en Puente y López, 2007) (p. 54).

De lo expuesto anteriormente, surge la motivación de la organización por fortalecer el proceso de atención de quejas y reclamos y por ende se planteó la determinación, análisis y evaluación de los riesgos que impidan cumplir los objetivos del centro de atención de quejas y reclamos dentro de la empresa. Todas estas razones llevan a definir qué es el riesgo.

### **2.2.3. Riesgo**

El riesgo según la norma Venezolana COVENIN 2270-2002, “Es una medida del potencial de pérdida económica o lesión en términos de la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado junto con la magnitud de las consecuencias” (p. 1).

Ahora vinculado al concepto de riesgo, se tienen diversas clasificaciones de los mismos entre los que se tiene el riesgo operacional que es aquel vinculado estrechamente a cualquier actividad de las organizaciones y que puede dañarlas seriamente si no los controlan adecuadamente.

**Riesgo operacional:** según Fernández (2007), plantea “Es aquel que puede provocar pérdidas como consecuencia de procesos internos, recursos humanos o sistemas inadecuados o defectuosos, o por causas externas” (p. 181).

En este orden de ideas, el Infonavit (2006), clasifica el riesgo operacional en 7 clases o factores de riesgo, que se pueden adaptar a cualquier institución o proceso dependiendo de la naturaleza del mismo, los mismos son: procesos, fraude externo, fraude interno, deficiencias en tecnología, administración de personas, prácticas comerciales y externos, los cuales se definen a continuación:

- **Procesos:** según Infonavit (2006), lo define como “riesgo cuyo origen está en las deficiencias de los procesos del Instituto, ya sea originados por decisiones adoptadas en el diseño y gestión de los mismos, o si corresponden a errores individuales en la ejecución de procedimientos y operaciones” (p. 42).

- **Fraude externo:** de acuerdo con Infonavit (2006), lo ilustra como “riesgo a consecuencia de actos de carácter delictivo por terceras personas al eludir alguna disposición legal por robo o fraude en perjuicio del Instituto” (p. 45).

- **Fraude interno:** según Infonavit (2006), lo define como:

Riesgo por actuaciones irregulares, errores intencionados en la información, utilización de información confidencial, comisión de hechos delictivos, infidelidades, abuso de confianza o violación a la normatividad de la Ley del Instituto efectuadas con ánimo de dolo o lucro por parte del personal interno del Instituto, así como la realización de otras actividades no autorizadas (p. 47).

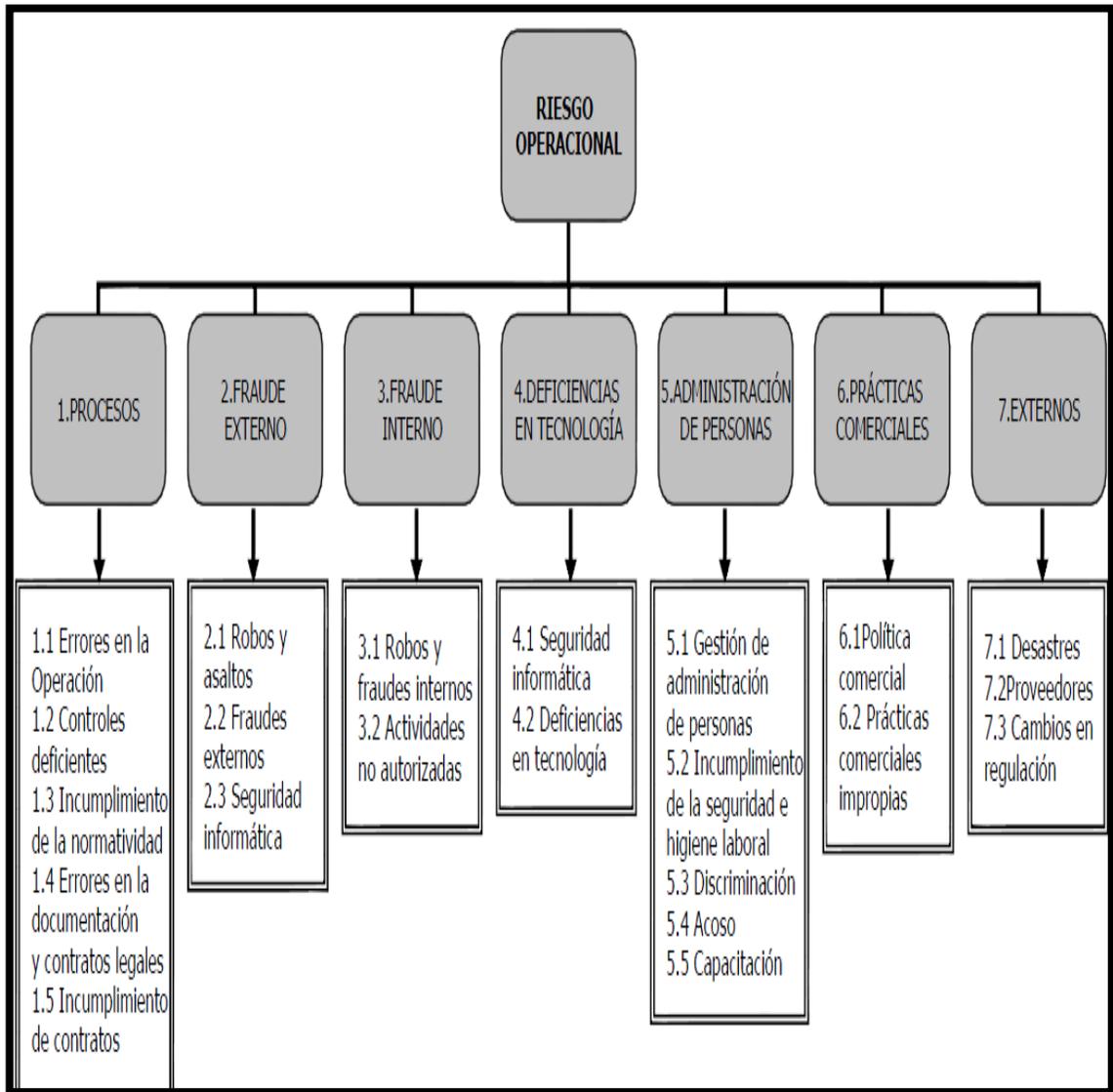
- **Tecnología:** el Infonavit (2006), lo indica como “riesgo por daños, interrupciones, alteraciones o fallas derivadas del uso o dependencia en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, redes y cualquier otro canal de distribución de información en la prestación de servicios con los clientes del Instituto” (p. 49).

- **Administración de personas:** según Infonavit (2006), lo precisa como “riesgo asociado a la gestión de administración de personas, incluyendo todo lo relativo a incumplimientos de la normativa laboral y otras situaciones de cualquier tipo que originen sanciones, multas, indemnizaciones, etc., relacionadas con las condiciones laborales” (p. 51).

- **Prácticas de manufactura:** según Infonavit (2006) lo define como; “pérdidas ocasionadas en el proceso de ventas por información parcial o inadecuada. Incluye: Costos de los litigios e indemnizaciones soportados como consecuencia de fallos judiciales por reclamaciones de los usuarios afectados” (p. 53). Es el riesgo que se tiene presente durante la comercialización de productos, si alguno de los mismos se encuentra defectuoso, no conforme o fuera de especificación, y el mismo afecte el bienestar del consumidor, o por otro lado, no se pueda utilizar con la finalidad para el cual fue adquirido.

- **Externos:** de acuerdo a Infonavit (2006), lo especifica de la siguiente manera “es aquel que incluye los riesgos de los eventos que sean inducidos por hechos imprevistos dentro del Instituto” (p. 53).

Sobre la base de las ideas expuestas, en la figura 2 anexa se ilustra la clasificación del riesgo operacional en siete (7) categorías explicadas anteriormente, según el Infonavit (2006).



**Figura 2.** Clasificación del riesgo operacional por clases y factores del riesgo. **Fuente:** Infonavit (2006).

Estos posibles peligros en las actividades han conllevado a las organizaciones a la mejora continua en todos sus procesos medulares y productivos incluyendo el de atención de quejas y reclamos. Lo anteriormente expuesto, se evidencia en la norma ISO 10002-2004, donde la define específicamente para el proceso de atención de quejas y reclamos.

### **2.2.3.1. Mejora continua**

Según la norma ISO 10002-2004, se define como, “La mejora continua del proceso de tratamiento de las quejas y de la calidad de los productos deberían ser un objetivo permanente de la organización (p. 6).

De todos los tópicos anteriormente expuestos, surge la necesidad de conocer los riesgos que están asociados al proceso de atención de quejas y reclamos y cuál es la mejor manera de gestionarlos, para su posterior mitigación mediante la mejora continua de los procesos.

La gestión de riesgos, es una metodología de uso común en la actualidad para el manejo de la mejora continua, en diversas situaciones de la cotidianidad.

### **2.2.3.2. Gestión de riesgos**

Según la norma española “Gestión de Riesgos; Técnicas de Apreciación de Riesgos”, UNE-EN 31010 (2011), La gestión del riesgo incluye la aplicación de métodos lógicos y sistemáticos para:

- Comunicar y consultar a lo largo de este proceso.
- Establecer el contexto para la identificación, análisis, evaluación, tratamiento del riesgo asociado con cualquier actividad, proceso, función o producto.
- Realizar el seguimiento y revisar los riesgos.
- Informar y registrar los resultados de manera apropiada.

La apreciación del riesgo, según UNE-EN 31010 (2011), la establece

como:

Es la parte de la gestión del riesgo que proporciona un proceso estructurado que identifica la manera en que los objetivos pueden resultar afectados, y analiza el riesgo en términos de consecuencias y de sus probabilidades antes de decidir si se necesita un tratamiento adicional (p. 9).

El concepto citado anteriormente, según la UNE-EN 31010 (2011), trata de dar respuesta a las siguientes cuestiones fundamentales:

¿Qué puede suceder y porque (para la identificación del riesgo)?

¿Cuáles son las consecuencias?

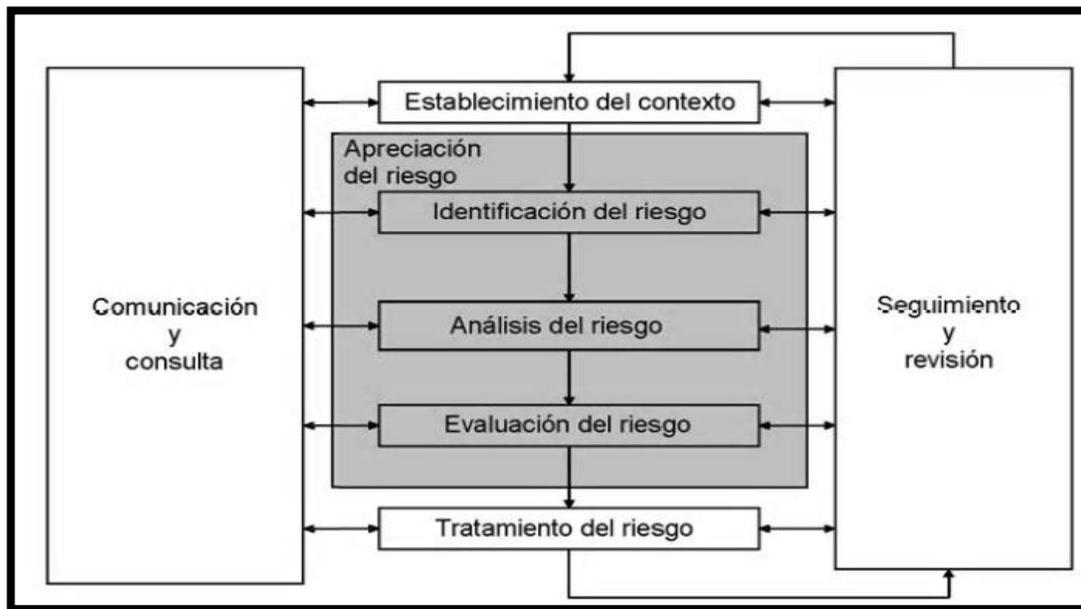
¿Cuál es la probabilidad de su ocurrencia futura?

¿Existen factores que mitiguen las consecuencias del riesgo o que reduzcan la probabilidad del riesgo?

¿Es el nivel de riesgo tolerable o aceptable y requiere tratamiento adicional? (p. 9).

Según la norma UNE-EN 31010 (2011), la finalidad de la apreciación del riesgo consiste en proporcionar evidencias basadas en información y análisis para tomar decisiones informadas sobre cómo tratar riesgos particulares y cómo hacer la selección entre distintas opciones.

De las ideas expuestas, cabe acotar que la apreciación del riesgo es el proceso global de identificación, de análisis y de evaluación del riesgo, (ver Figura 3), la manera de aplicar este proceso no solo depende del contexto del proceso de gestión de riesgo, sino también de los métodos y técnicas del tipo cualitativas, cuantitativas y semicuantitativas, utilizadas para realizar la apreciación del riesgo.



**Figura 3.** Contribución de la apreciación del riesgo al proceso de gestión de riesgo. **Fuente:** UNE-EN- 31010, (2011).

En relación con la Figura 3, en la norma UNE-EN 31010 (2011), se da una definición clara y concisa de cada una de las etapas del proceso de apreciación de riesgos.

#### **2.2.3.2.1. Proceso de apreciación de riesgos**

Una vez conocidos los conceptos de riesgos y la gestión de éstos, surge la imperante necesidad de saber cómo se lleva a cabo el proceso de apreciación de riesgos, según la norma UNE-EN 31010 (2011), establece que el proceso se lleva a cabo en 3 etapas principales:

**Identificación del riesgo:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), “Es el proceso con que se descubren, reconocen y registran los riesgos” (p. 19).

**Análisis del riesgo:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), “Implica desarrollar una comprensión del riesgo. Proporciona un elemento de entrada para la apreciación del riesgo y para tomar decisiones acerca de si es necesario tratar los riesgos, así como las estrategias y los métodos de tratamiento del riesgo más apropiado” (p. 19).

**Evaluación del riesgo:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), “Implica la comparación de niveles estimados de riesgo con los criterios de riesgo definidos cuando se estableció el contexto, con objeto de determinar la importancia del nivel y tipo de riesgo” (p. 19).

#### **2.2.3.3. Herramientas y técnicas en la apreciación del riesgo**

Este proceso de apreciación del riesgo no es posible aplicarlo sin herramientas o técnicas, una de las más empleadas en la fase de identificación de los riesgos es la tormenta de ideas o brainstorming, por otro lado, dentro de las que se usan con frecuencia en la fase del análisis se encuentra la matriz consecuencia / probabilidad o también llamada mapa de riesgos.

**2.2.3.3.1. Tormentas de ideas o brainstorming:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), “implica el estímulo y el fomento de conversaciones fluidas entre un grupo de personas competentes, para identificar los posibles modos de fallo y los peligros asociados, los riesgos, los criterios para la toma de decisiones, y/o las opciones de tratamiento” (p. 31).

En esta técnica es muy importante la facilitación eficaz e incluye la estimulación del debate desde el principio, las indicaciones periódicas del grupo sobre otras áreas importantes, y la aceptación de los resultados obtenidos en el debate (que normalmente suele ser bastante animado). La

tormenta de ideas obliga a poner un énfasis especial sobre la imaginación. Por ello, es particularmente útil cuando se identifican riesgos de una nueva tecnología, cuando no existen datos, o cuando se necesitan soluciones nuevas para los problemas.

La tormenta de ideas puede ser formal o informal, se denomina formal cuando está más estructurada con participantes preparados con antelación, y la sesión tiene una finalidad y unos resultados definidos con un medio de evaluar ideas avanzadas, mientras que la informal, es menos estructurada y con frecuencia está más destinada a un caso específico.

### ***Fortalezas y limitaciones de la tormenta de ideas o brainstorming.***

Las fortalezas de la tormenta de ideas incluyen:

***Fortalezas:*** según la UNE-EN 31010 (2011), la técnica se caracteriza por:

- estimular la imaginación, lo cual ayuda a identificar nuevos riesgos y soluciones novedosas (p. 32).
- implica a las principales partes interesadas, y por tanto ayuda a la comunicación global (p. 32).
- Es relativamente rápida y fácil de establecer (p. 32).

***Limitaciones:*** según la UNE-EN 31010 (2011), estipula tres limitaciones en la aplicación de la técnica:

- Los participantes pueden carecer de los conocimientos técnicos y de otros tipos necesarios para ser colaboradores eficaces (p. 32).

- Dado que está relativamente poco estructurada, es difícil demostrar que se ha completado el proceso, por ejemplo, que se han identificado todos los riesgos potenciales (p. 32).

- Puede suceder que un grupo particular, en el que haya algunas personas con ideas valiosas permanezca tranquilo, mientras otras personas dominan el debate. Esto se puede superar mediante tormenta de ideas informáticas, utilizando un foro de charla a través de ordenadores o una técnica de grupo nominal. La tormenta de ideas por ordenador se puede establecer de manera que sea anónima, con lo cual se evitan los temas personales y políticos que pueden impedir el libre intercambio de ideas. En la técnica de grupo nominal, las ideas se envían de forma anónima a un moderador y después son discutidas por el grupo (p. 32).

Por otro lado, entre las herramientas útiles para la fase de análisis del riesgo se encuentra la matriz consecuencia / probabilidad ampliamente utilizada en la gestión del riesgo operacional.

**2.2.3.3.2. Matriz de consecuencia / probabilidad:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), “Es un medio de combinar clasificaciones cualitativas o semicuantitativas de consecuencia y probabilidad para producir un nivel de riesgo o una clasificación del riesgo” (p. 91).

La matriz de consecuencia / probabilidad, se utiliza para jerarquizar riesgos, así como sus orígenes y respectivos tratamientos sobre la base del nivel de estos. Normalmente, se utiliza como una herramienta de filtrado cuando se han identificado muchos de ellos, por ejemplo, para definir cuáles son los que necesitan análisis adicionales o más detallados, cuales son los que se han de tratar primero, o cuales se han de referenciar a un nivel de gestión

más elevado. También se puede utilizar para seleccionar aquellos que no es necesario considerar en ese momento. Este tipo de matriz también se utiliza con mucha frecuencia para determinar si un riesgo dado es ampliamente aceptable o no aceptable.

Los elementos de entrada al proceso de elaboración del mapa son escalas personalizadas de la consecuencia y de la probabilidad, y una matriz que combina las dos. La escala (o escalas) de consecuencia debería cubrir la gama de diferentes tipos de consecuencia a considerar (por ejemplo, pérdidas financieras, parámetros de seguridad; parámetros ambientales o de otros tipos, dependiendo del contexto) y se debería extender desde la consecuencia máxima verosímil hasta la consecuencia más baja de interés.

La escala puede tener cualquier número de puntos. Las escalas más comunes son las de 3, 4 o 5 puntos. Los niveles de riesgo asignados a las celdas dependerán de las definiciones de las escalas de probabilidad/consecuencia. La matriz se puede establecer de manera que realce el peso de las consecuencias o el de la probabilidad, o puede ser simétrico dependiendo de la aplicación. Los niveles de riesgo pueden estar enlazados a reglas de toma de decisiones, tales como el nivel de atención de la gestión o de la escala de tiempo para la que se necesita la respuesta.

Para clasificar jerárquicamente los riesgos, el usuario en primer lugar localiza el descriptor de la consecuencia que mejor se adapta a la situación, y después define la probabilidad con la que ocurrirán estas consecuencias. A continuación, la matriz deduce el nivel de estos. Muchos sucesos de riesgo pueden tener una gama de consecuencias con diferentes probabilidades asociadas.

Usualmente, los problemas menores son más comunes que las catástrofes. Por ello, existe una elección sobre si jerarquizar las consecuencias más comunes, o las más serias, o alguna otra combinación. En muchos casos, es adecuado enfocar las consecuencias verosímiles más serias ya que estas plantean las mayores amenazas y con frecuencia son las de mayor importancia. En algunos casos, puede ser apropiado jerarquizar como riesgos independientes los problemas comunes y las catástrofes improbables. Es importante que se utilice la probabilidad aplicable a la consecuencia seleccionada y no la probabilidad del suceso como un todo.

### ***Fortalezas y limitaciones de la matriz de consecuencia / probabilidad***

La matriz consecuencia / probabilidad tiene como cualquier otra técnica sus fortalezas y debilidades al momento de realizarla, las cuales se describen a continuación.

***Fortalezas:*** según la norma UNE-EN 31010 (2011), las establece como, “Es relativamente fácil de utilizar; proporciona una clasificación jerarquizada rápida de los riesgos con diferentes niveles de importancia” (p. 94).

***Limitaciones:*** según la norma UNE-EN 31010 (2011), la matriz se debería diseñar de manera que sea apropiado a las circunstancias, por lo que en una organización puede ser difícil disponer de un sistema común que se aplique a una gama de circunstancias importantes; es difícil definir escalas que no sean ambiguas; su utilización es muy subjetiva, y por tanto pueden existir variaciones significativas entre los clasificadores; los riesgos no se pueden sumar (es decir, no se puede definir que un número particular de riesgos bajos o que un riesgo bajo identificado un número particular de veces sea

equivalente a un riesgo de tipo medio); es difícil combinar o comparar el nivel de riesgo para categorías diferentes de consecuencias.

Los resultados dependerán del nivel de detalle del análisis, es decir, del análisis más detallado, del mayor número de escenarios, cada uno con la más baja probabilidad. Esto subestimaré el nivel de riesgo real. La forma de agrupar juntos los escenarios para la descripción del riesgo debería ser consistente y estar definida al comienzo del estudio. En la figura 4, se ejemplifica un modelo de una matriz consecuencia / probabilidad, cabe acotar que la UNE-EN 31010 (2011), clasifica la técnica como muy aplicable para el análisis de riesgos en términos de consecuencia y probabilidad.

Clasificación de la probabilidad	E	IV	III	II	I	I	I
	D	IV	III	III	II	I	I
	C	V	IV	III	II	II	I
	B	V	IV	III	III	II	I
	A	V	V	IV	III	II	II
		1	2	3	4	5	6
		Clasificación de la consecuencia					

**Figura 4.** Matriz de criterios de probabilidad. **Fuente:** UNE-EN 31010, (2011).

Seguidamente, para la evaluación de los riesgos se emplean los índices de riesgo, que la norma UNE-EN 31010, (2011), los define como:

**2.2.3.3.3. Índices de riesgo:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), “Es una medida semicuantitativa del riesgo consistente en una estimación que se obtiene utilizando un procedimiento de puntuación mediante la aplicación de escalas ordinales” (p. 90).

Los índices de riesgo se pueden utilizar tanto para la fase de análisis como de evaluación y se usan para clasificar una serie de riesgos aplicando criterios similares de manera que se puedan comparar. Las puntuaciones se aplican a cada componente de riesgo, por ejemplo a las características contaminantes (fuentes de contaminación), a la gama de posibles vías de exposición y al impacto sobre los receptores. Por otro lado, se tiene que el índice de riesgo es un puntaje y la UNE-EN 31010 (2011), lo clasifica como técnica muy aplicable para la evaluación de los mismos.

Los índices se pueden utilizar para clasificar riesgos diferentes asociados a una actividad cuando el sistema se entiende bien. Los índices de riesgo permiten la integración de una gama de factores que tienen un impacto sobre el nivel de riesgo en una única puntuación numérica del nivel de riesgo.

### ***Fortalezas y limitaciones de los índices de riesgo***

Además de describir el concepto y uso de los índices de riesgo, surge la inquietud de conocer las fortalezas y debilidades de esta técnica empleada.

**Fortalezas:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), las define como;

- Los índices pueden constituir una buena herramienta para la clasificación jerárquica de riesgos diferentes (p. 91).

- Los índices permiten que múltiples factores que afectan al nivel de riesgo sean incorporados en una única puntuación numérica para el nivel de riesgo (p. 91).

**Limitaciones:** según la norma UNE-EN 31010 (2011), establece que;

- Si el proceso (modelo) y su resultado no están bien validados, los resultados pueden carecer de sentido. El hecho de que la salida sea un valor numérico del riesgo, puede ser mal interpretado y mal utilizado (p. 91).

- En muchas situaciones en las que se utilizan los índices, no existe un modelo fundamental para definir si las escalas individuales de los factores de riesgo son lineales, logarítmicas o de algún otro tipo, ni tampoco un modelo que defina los factores que se deberían combinar. En estas situaciones, la clasificación es por consiguiente de poca confianza y en consecuencia es particularmente importante realizar una validación contra datos reales (p. 91).

En la etapa de evaluación de riesgos, se dispone de una metodología denominada indicadores del riesgo en el sitio, en la cual se emplean una fusión de la técnica QFD (función despliegue de calidad) en conjunto con las funciones de deseabilidad para la optimización de los indicadores asociados a los riesgos de mayor criticidad que se detectan en las fases anteriores de la gestión del riesgo operacional. Este método de indicadores de riesgo ofrece como resultados unos índices mixtos, que permiten visualizar de manera precisa donde se localizan las oportunidades de mejora en el proceso o instalación a evaluar.

#### **2.2.3.4. Indicadores del riesgo en el sitio**

Según Ben-Jacob y otros (2011), los define como “la evaluación de la exposición a eventos de riesgo y el inicio de acciones de mitigación de riesgos proactivos, debe ser una prioridad de organizaciones de todo el mundo” (p. 18).

Es por ello que desarrollaron, un marco conceptual y un enfoque metódico para el cálculo de indicadores de riesgo en el sitio, incluyendo un sistema de seguimiento y cálculo para generar puntuaciones de riesgo.

La metodología expuesta por Ben-Jacob y otros (2011), emplea varios indicadores, entre los que están:

##### **2.2.3.4.1. CRS: Category Risk Score (Calificación de la Modalidad de Riesgo)**

Según Ben-Jacob y otros (2011), un CRS representa, en porcentaje, la gravedad de los hallazgos y la probabilidad de ocurrencia. Si todos los resultados son de alto riesgo (en la zona roja), el CRS es 100%. Si todos los resultados son de bajo riesgo (en la zona verde), CRS es 0%. Para los casos mixtos, el CRS refleja la nivel de exposición al riesgo en las respectivas categorías (p. 22).

El presente indicador se obtiene de la matriz consecuencia / probabilidad, asimismo, utiliza la función despliegue de calidad (QFD), lo que hace que sea posible obtener una base de datos de riesgo para producir un amplio perfil del mismo. Dichos perfiles son integrales y reflejan datos y

conocimientos externos e internos del proceso, en cumplimiento con los requisitos reglamentarios.

### ***Función despliegue de calidad (QFD)***

Vinculado al concepto de indicadores del riesgo en el sitio, resulta necesario definir las herramientas de calidad que se requieren para su aplicación, entre ellas la función despliegue de calidad (QFD), según Goetsch y Davis (2003), la precisan como;

QFD traduce lo que el cliente quiere en lo que la organización produce. Le permite a una organización priorizar las necesidades de los clientes, encontrar respuestas innovadoras a esas necesidades, y mejorar procesos hasta una efectividad máxima. QFD es una práctica que conduce a mejoras del proceso que le permiten a una organización sobrepasar las expectativas del cliente (p. 1).

Igualmente, De la Vara y Pulido (2013), la definen como “una herramienta de planeación que introduce la voz del cliente en el desarrollo y diseño del producto o del proyecto” (p. 160). En la figura 5 se ilustra la forma básica de la casa o matriz de calidad QFD para relaciones los objetivos (qués) con los cómo.

Por otro lado, De la Vara y Pulido (2013), indican que para implementar el QFD se utilizan varias matrices, cuyo propósito es establecer una manera sistemática de asignar responsabilidades para desplegar la voz del cliente, a fin de trasladar esos requerimientos en parámetros de diseño y fabricación (o en actividades específicas). Así, el papel del QFD es ayudar a entender las necesidades del cliente y transformarlas en acciones específicas, identificar

áreas que requieran atención y mejoramiento y establecer las bases para futuros desarrollos.



**Figura 5.** Forma básica de casa o matriz de la calidad para relacionar objetivos (qués) con los cómo. **Fuente:** De la Vara y Pulido (2013).

Según De la Vara y Pulido (2013), se deben llevar a cabo 4 pasos fundamentales para el desarrollo de una matriz QFD, los cuales se describen a continuación:

*Paso 1:* Hacer una lista de objetivos o qué de proyecto, y asignar su prioridad. Se trata de hacer una lista de requerimientos del cliente o prioridades de primer nivel para el proyecto, a esta se les asigna su prioridad en una escala preestablecida de la más baja a la más alta. Por lo general esta prioridad se obtiene a partir de la situación actual de cada qué y de los objetivos que se persiguen en el proyecto (esta prioridad debe reflejar por completo el interés del cliente y los objetivos de la empresa).

*Paso 2:* Hacer una lista de los cómo y anotarlos en la parte vertical de la matriz. Son las diferentes formas inmediatas con las cuales la empresa puede entender los qué.

*Paso 3:* Cuantificar la prioridad de la relación entre cada qué frente a cada cómo. Para ello se debe asignar una escala donde se denote una relación fuerte, moderada o débil, ejemplo de esto sería una escala del 0 al 5, donde 5 es fuerte, 3 moderada, 1 débil.

*Paso 4:* Establecer prioridades para requerimientos técnicos (cómo). Esto se hace multiplicando la prioridad de cada qué por la intensidad de la relación y sumando los resultados.

En la figura 6 se ejemplifica el modelo de matriz de relaciones QFD mostrado en De la Vara y Pulido (2013), la matriz n° 3 de relaciones (ver figura 5), se muestra adaptada en los ques con las variables del contexto y en los comos con las categorías del riesgo para el presente trabajo de investigación.

VARIABLES DEL PRODUCTO Y CRÍTICOS DE LA CALIDAD	PRIORIDAD	RECEPCIÓN DEL MAÍZ	PREPARACIÓN DEL MAÍZ	ALMACENAJE DEL MAÍZ	ELABORACIÓN DEL NIXTAMAL	LAVADO Y REPOSO DEL NIXTAMAL	MOLIENDA (OBTENER MASA)	DESHIDRATACIÓN	ENVASADO Y ALMACENAJE
Color	1	5	3	3	5	5	3	1	1
Sabor	5	3	3	3	5	5	1	1	0
Olor	5	1	1	3	5	5	1	1	0
Humedad	3	1	3	3	5	3	3	5	3
Rendimiento	1	3	3	3	5	3	3	1	3
Peso	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Presentación y calidad de envasado	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Quejas acerca del sabor y olor	5	1	1	1	5	5	3	1	1
Resultados internos	5	5	5	3	5	5	3	1	0
Importancia		61	65	65	125	117	55	37	28
Importancia relativa		5	5	5	10	9	4	3	2

**Figura 6.** Ejemplo de la matriz QFD para relacionar las variables de interés con las etapas de un proceso productivo. **Fuente:** De la Vara y Pulido (2013).

Para la adaptación de indicadores del riesgo en sitio, se emplean los 4 pasos anteriores durante la ejecución de la matriz de relaciones n°3 mostrada en la figura 5, con la intención de determinar la importancia de las categorías del riesgo evaluadas en un proceso o proyecto.

En el enfoque expuesto por Ben-Jacob y otros (2011), los puntajes del riesgo se determinan en forma de peso relativos llamados %QFD y pueden ser ajustados por categorías contextualizadas, y a su vez, en cálculos posteriores se puede aumentar la exactitud de la evaluación final del riesgo en el sitio con el apoyo de las funciones de deseabilidad. Estas calificaciones obtenidas se extienden más allá de los elementos de riesgo, porque toman en cuenta factores adicionales que pueden influir en la entidad o proceso auditado. Seguidamente de la obtención del CRS se procede al cálculo del siguiente indicador, descrito en la metodología.

#### **2.2.3.4.2. SRS: Site Risk Score (Calificación de la Ubicación del Riesgo)**

Según Ben-Jacob y otros (2011) lo definen como, “aquel que se basa en las puntuaciones ponderadas de los elementos de riesgo en el cual se contextualiza los pesos de las modalidades” (p. 22). Se obtiene a partir de la matriz de relaciones n°3 del QFD, usando tres componentes de riesgo: producto, proceso y planta.

Siguiendo la metodología expuesta por Ben-Jacob y otros (2011), para la obtención del último indicador de riesgo, se utilizan las funciones de deseabilidad en conjunto con el indicador SRS (Calificación de la Ubicación del Riesgo). Dichas funciones son útiles en la detección del comportamiento de indicadores asociados a los procesos en estudio, para la presente investigación en el proceso de atención de quejas y/o reclamos.

### ***Funciones de deseabilidad***

Asimismo, las funciones de deseabilidad tienen un rol importante en la metodología descrita por Ben-Jacob y otros (2011), las definen como “la función que refleja lo bien que estás haciendo con respecto a cada medición” (p. 23).

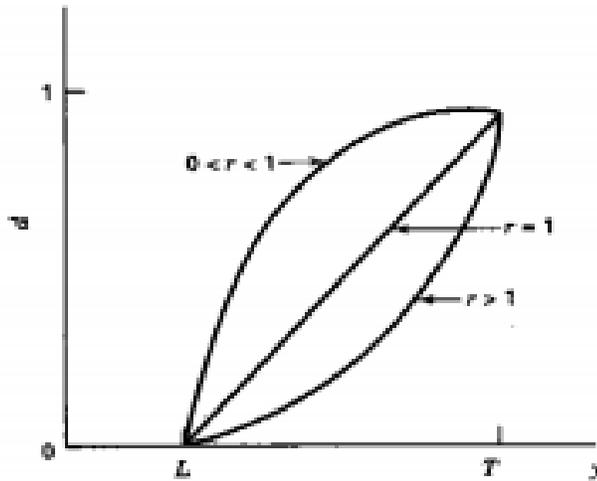
Según Montgomery (2004), las funciones con condición deseable tienen un enfoque general que consiste en “convertir primero cada respuesta  $y_i$  en una función con condición deseable individual  $d_i$  que varía en el rango  $0 \leq d_i \leq 1$ ” (p. 451). Si la respuesta  $y_i$  está en su meta u objetivo, entonces  $d_i = 1$ , si la respuesta está fuera de una la región aceptable,  $d_i = 0$ . Después las variables del diseño se eligen para maximizar la condición de deseable global donde hay  $m$  respuestas.

$$D = (d_1 d_2 \dots d_m)^{1/m} \quad (3)$$

En este orden de ideas, Montgomery (2004), indica que las funciones con condición deseable se estructuran en 3 casos de la siguiente manera:

- Si el objetivo  $T$  para la respuesta  $y$  es un valor máximo, cuando la ponderación  $r=1$ , la función con condición de deseable es lineal. Al elegir  $r > 1$  se pone más interés en estar cerca del valor objetivo, y cuando se elige  $0 < r < 1$  esto tiene menos importancia.

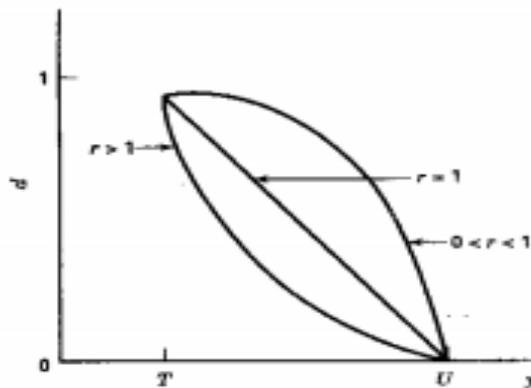
$$d = \begin{cases} 0 & y < L \\ \left(\frac{y-L}{T-L}\right)^r & L \leq y \leq T \\ 1, & y > T \end{cases} \quad (4)$$



**Figura 7.** La meta es maximizar la respuesta. **Fuente:** Montgomery, (2004).

- Si el objetivo para la respuesta es un valor mínimo.

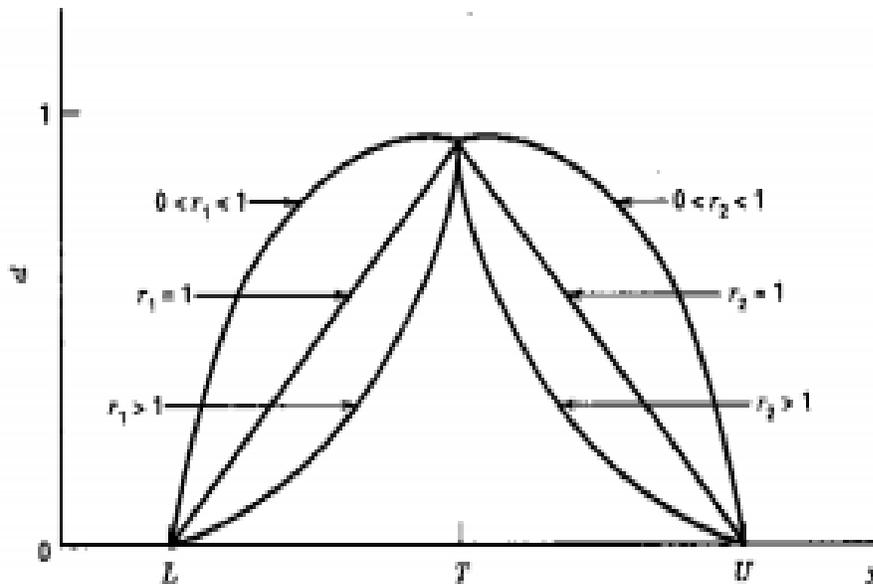
$$d = \begin{cases} 1 & y > T \\ \left(\frac{U-y}{U-T}\right)^r & T \leq y \leq U \\ 0, & y > U \end{cases} \quad (5)$$



**Figura 8.** La meta es minimizar la respuesta. **Fuente:** Montgomery, (2004).

- La función con condición de deseable de dos colas supone que el objetivo se localiza entre los límites inferior (L) y superior (U), y se define como:

$$d = \begin{cases} 0 & y < L \\ \left(\frac{y-L}{T-L}\right)^r & L \leq y \leq T \\ 0, & y > U \\ \left(\frac{y-L}{T-L}\right)^r & L \leq y \leq T \end{cases} \quad (6)$$



**Figura 9.** La meta es una respuesta objetivo. **Fuente:** Montgomery, (2004).

La deseabilidad compuesta se utiliza para calcular la SRP, que se logra utilizando la siguiente fórmula 1:

$$D = [(d_1(Y_1) * d_2(Y_2) * \dots * d_k(Y_k))]^{1/k} \quad (1)$$

Donde:

k: Número de indicadores de gestión.

D: Deseabilidad compuesta.

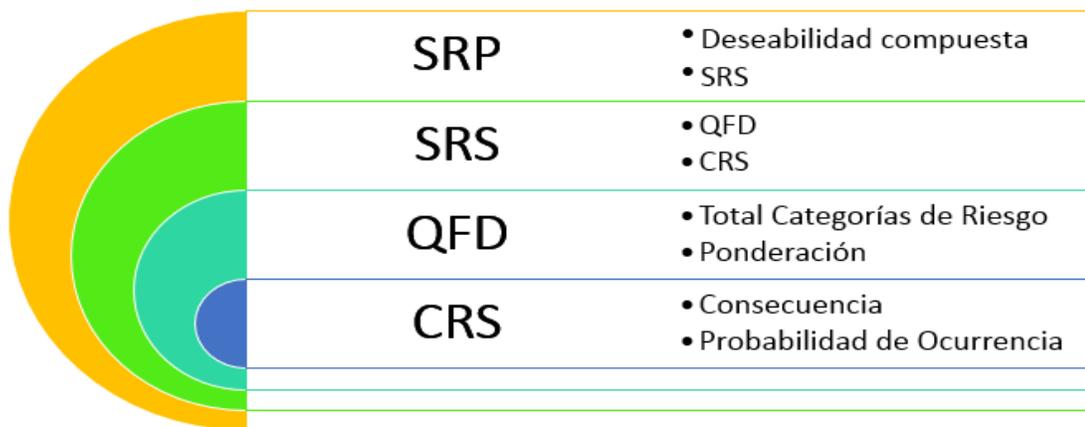
### 2.2.3.4.3. SRP: Site Risk Potential (Potencial de la Ubicación del Riesgo)

Según Ben-Jacob y otros (2011), “calcula el impacto de diversos componentes en el perfil de riesgo de las instalaciones” (p.24). Estos indicadores de gestión incluyen en la exposición del riesgo tres componentes de riesgo adicionales que son: historial de cumplimientos regulatorios, desviaciones, costos de calidad y organizacional (cultura organizacional).

Posteriormente para la obtención del indicador potencial de la ubicación del riesgo (SRP), se emplea la ecuación 2:

$$\%SRP = 100 * [1 - (1 - SRS) * D] \quad (2)$$

El SRP, se emplea en el cálculo del impacto de diversos componentes en el perfil de riesgo del área de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera. En este orden de ideas en la figura 10, se ilustra los indicadores de gestión del riesgo y las herramientas empleadas en la metodología de Ben-Jacob y otros (2011).



**Figura 10.** Procedimiento para el cálculo del indicador SRP (Potencial de la Ubicación del Riesgo). **Fuente:** Bayen, (2015).

Finalmente todos los aspectos tratados anteriormente, son claves en la resolución de los objetivos propuestos en la presente investigación ya que contribuyen al entendimiento y ejemplifican la metodología a seguir para llevarlos a cabo.

### **2.3 Bases legales**

Sin duda alguna, la presente investigación, posee fundamentos legales que son el motor que impulsa el desarrollo de esta, el incumplimiento de determinados artículos contemplados en las leyes venezolanas pueden tener consecuencias graves como paradas de planta, multa u otros que atenten contra la continuidad operativa de la empresa cervecera, por esta razón deben ser tomadas en cuenta. Siguiendo la estructura de la pirámide de Kelsen, se mencionan los artículos relevantes para el estudio.

La constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) (1999), establece en su artículo 236 Numeral 8 que los decretos leyes, son actos administrativos dictados por el poder ejecutivo (Presidente o presidenta) fundamentado y en el otorgamiento previo de una Ley Habilitante por medio de la cual, la rama legislativa delega temporalmente la potestad de legislar sobre aquellas materias establecidas en el marco normativo de la Ley (habilitante) en virtud de alguna excepción circunstancial o permanente, determinada.

En este nivel se ubica lo que se conoce como leyes formales, entre las cuales se encuentra el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios (2004), éste busca responder de manera ágil y expedita a los derechos de las consumidoras, los consumidores, las usuarias y los usuarios, en la misma se

encuentran dos artículos que son indispensables y deben tomarse en cuenta en el proceso de atención de quejas y reclamos de cualquier organización.

Inicialmente, el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios (2004), en su Título II Capítulo IV “De los Servicios”, contempla en su artículo 25, que toda organización dedicada a los bienes y servicios, debe tener un proceso de atención de quejas y reclamos para sus usuarios, en el cual se especifica que una vez se haya efectuado una queja o reclamo, la empresa tiene como máximo quince (15) días continuos para la solución del mismo o por otra parte el consumidor podrá efectuar una demanda ante el ente público correspondiente según lo establecido en el decreto.

En este orden de ideas, en el Título VI “De las Sanciones” Capítulo I “De los Tipos de Sanciones” artículo 128, se estipula que las organizaciones que incumplan el artículo 25 del Título II Capítulo IV, deben cancelar una multa de cien (100) a cinco mil (5000) Unidades Tributarias o serán sancionadas con clausura temporal por noventa (90) días. En esta sección, se observa claramente porque es de vital importancia detectar, evaluar y analizar los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y reclamos con la finalidad de mitigarlos, debido a que el incumplimiento de las mismas podría acarrear pérdidas monetarias considerables bien sea por concepto de multa o de cierre temporal de las instalaciones.

## Cuadro 2. Cuadro de Especificaciones/Cuadro de Operacionalización de Variables

**Objetivo General:** Estudiar los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y reclamos de una empresa cervecera para mejorar las respuestas de los usuarios a través de la gestión de riesgos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS O INSTRUMENTOS
Diagnosticar la situación actual del proceso de quejas y reclamos.	Situación actual del proceso de quejas y reclamos.	Canal de contacto que sirve de puente para la comunicación bidireccional con los clientes (internos y externos) de la empresa y consumidores	- Exploración (Quejas y Reclamos)	Número de quejas y reclamos recibidos Días de respuestas	NA	Lista de cotejo y revisión de datos históricos
Determinar los riesgos asociados a las actividades del proceso de atención de quejas y reclamos por medio de la apreciación de éstos.	Riesgos asociados al proceso de quejas y reclamos.	Detectar los riesgos relacionados al proceso de atención de quejas y reclamos.	-Detección	Recepción de quejas y/o reclamos por los clientes Procedimiento de atención de quejas y/o reclamos Imagen corporativa Cumplimiento Normativa Legal Insatisfacción de los clientes Planes de producción	NA	Tormenta de ideas

**Fuente:** Bayen (2015).

**Cuadro 2. Cuadro de Especificaciones/Cuadro de Operacionalización de Variables (Cont).**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS O INSTRUMENTOS
Analizar los riesgos detectados en las fases del proceso de atención de quejas y reclamos con el uso de estrategias de mejora continua.	Riesgos asociados al proceso de quejas y reclamos.	Se refiere al análisis que se debe aplicar a los riesgos detectados durante la ejecución del proceso de quejas y reclamos.	-Análisis	Compresión del riesgo Probabilidad de que el riesgo se materialice Nivel de cada riesgo	NA	Matriz consecuencia / probabilidad
Evaluar los riesgos en las etapas del proceso de quejas y reclamos por medio de herramientas de calidad.	Riesgos asociados al proceso de quejas y reclamos	Se refiere a la clasificación de los riesgos analizados de acuerdo a su criticidad.	-Evaluación	Niveles de riesgos obtenidos contra los criterios definidos Importancia de cada riesgo Controles existentes contra los riesgos	NA	Índices de riesgo
Proponer acciones de mitigación para corregir los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y reclamos.	Acciones de mitigación del proceso de quejas y reclamos.	Serie de acciones que se propondrán al aplicar el proceso de apreciación de riesgos a las etapas del proceso de atención de quejas y reclamos.	-Tratamiento (Acciones de mitigación).	Propuestas de mejoras al proceso de atención de quejas y reclamos	NA	No aplica

**Fuente:** Bayen (2015).

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

Según Lucero (2013), “La metodología constituye la médula del plan; se refiere a la descripción de las unidades de análisis o de investigación, las técnicas de observación y recolección de datos, los instrumentos, los procedimientos y las técnicas de análisis” (p. 139). El presente capítulo se enfoca en describir el tipo y diseño de la investigación así como los procedimientos que se emplearán en el desarrollo del trabajo.

#### **3.1. Tipo de investigación**

La presente investigación se enmarca en los lineamientos que rigen una investigación descriptiva, Lucero (2013), plantea, “Su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento de esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan la realidad estudiada” (p. 96).

En este orden de ideas, se estudió los riesgos que se pueden generar en el proceso de atención de quejas y reclamos en una empresa cervecera, analizando desde la recepción de la queja y/o reclamo por parte del cliente hasta el cierre del mismo, tomando en consideración las posibles causas que generan los mismos de cualquier índole y las consecuencias que acarrearían que éstos sucedieran.

### **3.2. Diseño de la investigación**

El trabajo que se efectuó es de tipo investigación de campo, según Lucero (2013) plantea, “es de campo, cuya característica fundamental es que los problemas que estudia surgen de la realidad y de la información requerida debe obtenerse directamente de ella” (p. 154). Dentro de este marco, la investigación que se realizará tendrá como fuente de información datos obtenidos directamente del proceso de atención de quejas y reclamos por medio de diversas herramientas de calidad.

Además, la investigación se plantea con un diseño del trabajo de investigación no experimental, según Lucero (2013), lo define como:

Es el aplicado en las investigaciones de campo en las que no hay manipulación de variables, la acción de las variables ya se dio en la realidad, el investigador no intervino en ello; se trata de observar variables y relaciones entre éstas en su contexto natural, el investigador toma los datos de la realidad (p. 156).

En relación con lo expuesto anteriormente, el diseño de la investigación es de campo no experimental del tipo transeccional, para lo cual Lucero (2013), establece que, “se realizan observaciones en un único momento en el tiempo (realización de encuestas), y dependiendo del nivel de profundidad pueden ser descriptivos, correlacionales o correlacionales-causales” (p. 157).

El trabajo desarrollado se encuadró dentro del concepto de diseño no experimental del tipo transeccional, debido a que el investigador no manipuló variables dentro del proceso de atención de quejas y/o reclamos solo observó y analizó las posibles causas o situaciones que generen riesgos operacionales

dentro de las actividades cotidianas del mismo, tomando datos reales generados en él.

### 3.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis, según Hernández, Fernández y Baptista (1997), la define como, “el ‘quienes van a ser medidos’, que depende de precisar claramente el problema a investigar y los objetivos de la investigación” (p. 261). De dicho concepto, se infiere que se debe definir quiénes son las personas que tendrán una participación activa en la ejecución de la presente investigación.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, el trabajo se llevó a cabo en el centro de atención de quejas y reclamos de la empresa cervecera ubicado en el área de Calidad Comercial, donde labora el personal descrito en el cuadro 3, que se muestra a continuación:

**Cuadro 3.** *Personal del área de Calidad Comercial de la cervecera.*

Área	Cargo	N° Personas
Calidad Comercial	Gerente Territorial de Calidad	1
Calidad Comercial	Superintendente de Calidad Envasado	1
Calidad Comercial	Coordinador de Calidad	1
Calidad Comercial	Analista de Calidad Comercial	1
Calidad Comercial	Operador centro de contacto	1
Total de Personal empleado en el área de Calidad Comercial		5

**Fuente:** Bayen (2015), datos tomados de la empresa cervecera.

Como complemento del cuadro 3, en el anexo A se muestra el organigrama de la Gerencia Territorial de Calidad y en el Anexo B las descripciones de cargos de la misma. Dentro de este marco, cabe acotar que la unidad de análisis de la presente investigación serán las etapas del proceso de atención de quejas y reclamos de la empresa cervecera, el cual consta de las siguientes actividades:

- Recepción de caso
- Evaluación del caso
- Consulta del caso
- Investigación y respuesta
- Cierre del caso

### **3.4. Fuentes y técnicas de recolección de información**

Se empleó inicialmente la observación estructurada, que según Arias (2012), plantea que, “Es aquella que además de realizarse en correspondencia con unos objetivos, utiliza una guía diseñada previamente, en la que se especifican los elementos que serán observados” (p. 70); por medio de ésta y utilizando como instrumento una lista de cotejo, definida por Arias (2012), como; “un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada” (p. 70), se diagnosticó todas las actividades que estén representadas en el diagrama de flujo del proceso de atención de quejas y reclamos.

Luego de haber efectuado el diagnóstico con las técnicas e instrumentos descritos anteriormente, se procedió a realizar reuniones con grupos de expertos en el área, donde se llevó a cabo una tormenta de ideas y lograr la detección de los posibles riesgos operativos asociados a cada fase

del proceso de atención de quejas y reclamos, la tormenta de ideas según la UNE-EN 31010 (2011), la establece como;

Implica el estímulo y el fomento de conversaciones fluidas entre un grupo de personas competentes, con objeto de identificar los posibles modos de fallo y los peligros asociados, los riesgos, los criterios para la toma de decisiones, y/o las opciones de tratamiento (p.31).

De la herramienta anterior, se derivaron causas y consecuencias de los riesgos asociados a cada actividad del proceso de atención de quejas y/o reclamos, que se analizaron por medio de la matriz de riesgos o también llamada probabilidad / consecuencia, que según la UNE-EN 31010 (2011), la define como, “Es un medio de combinar clasificaciones cualitativas o semicuantitativas de consecuencia y probabilidad para producir un nivel de riesgo o una clasificación del riesgo” (p. 91).

Seguidamente, se elaboró su respectiva gráfica llamada mapas de riesgo, según el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) (2006), los define como, “El diseño del mapa de riesgos permite la visualización de los principales (pero no los únicos) riesgos de negocio que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales y permite establecer medidas estratégicas para cuantificar, mitigar y monitorear los riesgos” (p. 23).

Como fuentes de información secundarias, se contó con la revisión bibliográfica, que según Arias (2012), lo define como, “Es el soporte material (papel, madera, tela, cinta magnética) o formato digital en el que se registra y conserva una información” (p. 28); entre las fuentes se dispondrán de normas y revistas que contengan tópicos de apreciación de riesgos, así como también

trabajos de grado que se han realizado previamente a esta investigación y los procedimientos internos de la organización relacionados al tema.

### **3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Inicialmente se analizó la lista de cotejo efectuado sobre el proceso de atención de quejas y/o reclamos, para visualizar cómo se está llevando a cabo el proceso y detectar posibles desviaciones de lo estipulado en los procedimientos internos de la organización, en esta se colocó todos los pasos que deberían efectuarse según el instructivo para dicho proceso y se evaluó si se realiza o no cada actividad descrita. Asimismo, se contabilizó la cantidad de actividades llevadas a cabo correctamente o no y se representó con la ayuda de herramientas estadísticas como lo es el histograma que según De la Vara & Pulido (2013), lo define como, “Representación gráfica de la distribución de un conjunto de datos de una variable, donde los datos se clasifican por su magnitud en cierto número de clases” (p. 23).

Luego se procedió con la identificación de los riesgos, esto por medio de los distintos puntos de vistas obtenidos en la tormenta de ideas con los expertos del área, la información de salida de esta herramienta fue una lista de todos los riesgos que pudieran suceder por actividad, seguidamente se determinó su probabilidad de ocurrencia y a su vez, se fijó el nivel de consecuencia de cada uno de ellos con la experiencia del grupo de personas, para luego proceder a construir la matriz probabilidad / consecuencia, donde se colocó cada fase del proceso con sus posibles riesgos asociados, posteriormente de acuerdo a su nivel de probabilidad de ocurrencia y su consecuencia, se clasificaron según su criticidad en (Bajo, Alto, Moderado, Crítico) con la finalidad de compararlos con los criterios definidos en la bibliografía para asignar el nivel del riesgo de cada uno.

Posteriormente se realizó el mapa de riesgos o matriz consecuencia / probabilidad, este es un gráfico que se divide en 4 segmentos, según su frecuencia y severidad, se debe atacar rápidamente con acciones contundentes los riesgos que estén ubicados en la zona de alta frecuencia y severidad, esto se visualiza gráficamente identificando cuáles son los riesgos de mayor criticidad que deben ser mitigados con mayor rapidez por medio de medidas correctivas.

Seguidamente se llevó a cabo la etapa de evaluación por medio del cálculo del índice de riesgo como indica la UNE-EN 31010 (2011) y la adaptación de los indicadores de riesgo, siguiendo la metodología expuesta por Ben-Jacob y otros (2011), en la cual se calcularon los indicadores de riesgo denominados calificación de la modalidad de riesgo (CRS); calificación de la ubicación de riesgo (SRS) y potencial de la ubicación riesgo (SRP), para ello se empleó la matriz de la función despliegue de calidad para el cálculo del indicador CRS, en la cual, se determinó la importancia de cada categoría de riesgo evaluada en el proceso de atención de quejas y/o reclamos comparando las clases de riesgo determinadas por el grupo de experto con las categorías de riesgo valoradas, posteriormente, con el indicador CRS y el análisis de los riesgos, se determina por medio de operaciones algebraicas el indicador SRS.

En este orden de ideas, se procedió a deducir la deseabilidad compuesta de los indicadores del proceso de atención de quejas y/o reclamos entre los cuales se tuvo: capacitación del personal, tiempo de respuesta al cliente, producto no conforme, tendencia de quejas, índice de calidad de productos, cumplimiento de normativas (procedimientos internos), cumplimiento de acciones correctivas y/o preventivas, resultado de encuesta de satisfacción al cliente, para finalmente obtener el indicador SRP que no es más que el producto del indicador SRS por la deseabilidad compuesta de los

indicadores del proceso, esto indicó el estado de peligrosidad que se tiene actualmente en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera.

### **3.6. Fases de la investigación**

#### ***3.6.1 Diagnóstico de la situación actual del proceso de quejas y/o reclamos***

Esta fase inicial constó principalmente de actividades como la observación estructurada con la aplicación de una lista de cotejo para evaluar el desenvolvimiento del proceso de quejas y reclamos desde la recepción de la solicitud hasta el cierre de la misma siguiendo el diagrama de flujo del proceso, asimismo se evaluó la información obtenida de la lista, con el apoyo de herramientas estadísticas como lo son los histogramas, con la finalidad de tener una visión actual de cómo se está llevando el proceso de quejas y reclamos por el personal encargado del área y si están cumpliendo con los procedimientos internos de la organización, asimismo se realizó una revisión del organigrama y de la descripción de cargos de la Gerencia de Calidad.

#### ***3.6.2. Identificación de los riesgos asociados al proceso de quejas y reclamos***

En este orden, se realizó la efectiva identificación de los riesgos operacionales asociados al proceso de atención de quejas y/o reclamos, siguiendo la metodología descrita en la norma UNE-EN 31010 (2011), para la aplicación de herramientas de calidad en la apreciación de riesgos, como la tormenta de ideas y reuniones con grupo de expertos en el área, para ello se consideró factores tanto internos como externos. Los factores internos comprendieron riesgos que se originan dentro de la organización y dependen

totalmente del control que se dispongan. Por otro lado, se incluyó los factores externos que son aquellos totalmente ajenos a la organización, y por lo tanto, no se pueden controlar pero afectan directamente el normal desenvolvimiento del proceso.

### ***3.6.3 Análisis de los riesgos asociados al proceso de quejas y reclamos***

El análisis consistió en determinar las consecuencias y sus probabilidades para sucesos de riesgos identificados en la fase anterior en el proceso de atención de quejas y/o reclamos, para ello se analizó la ocurrencia del riesgo y su criticidad para obtener su probabilidad de ocurrencia, esto de acuerdo a la metodología expuesta en la UNE-EN 31010 (2011), en la cual se emplea el uso de tablas con escalas ordinales para el nivel de criticidad del riesgo en cuanto a consecuencia y probabilidad, luego según el experiencia del grupo reunido se pondera de acuerdo el criterio definido (Bajo, Alto, Moderado, Crítico) y se le asignó un valor del 1 al 5.

Seguidamente se graficó con ayuda del Microsoft Excel 2013, la matriz de consecuencia / probabilidad asociado al proceso de atención de quejas y/o reclamos que permitió considerar la amplitud con que los eventos potenciales impactan en la consecución de objetivos y en la propia operación. El mismo ayuda a evaluar y jerarquizar los riesgos ya identificados y analizados.

### ***3.6.4 Evaluación de los riesgos asociados al proceso de quejas y reclamos***

Posterior a la ponderación de cada riesgo, se calculó el índice de riesgo de cada uno según la UNE-EN 31010 (2011), el mismo es el resultado del producto del valor de consecuencia y probabilidad asignado a cada riesgo.

Luego se utilizó la metodología expuesta por Ben Jacob y otros (2011), de evaluación de riesgo en el sitio determinando el indicador de riesgo SRP, se analizó los valores actuales de los indicadores intrínsecos del proceso de atención de quejas y/o reclamos, con el uso de la función despliegue de calidad y las funciones de deseabilidad, para obtener el estatus de riesgo que se tiene actualmente en el mismo.

### ***3.6.5 Propuesta de acciones de mitigación para los riesgos evaluados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos***

Finalmente basado en los resultados de la evaluación, se propuso acciones de mitigación que buscan disminuir o atenuar el efecto de los riesgos ya identificados, analizados y evaluados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos que atenten contra el buen desenvolvimiento del proceso, en consecuencia mejorando el sistema, ofreciendo una mejor atención al usuario y acatando las normativas vigentes venezolanas para así asegurar la continuidad operativa de la organización en el marco de la mejora continua de los procesos.

Para ello se seleccionaron los riesgos evaluados como criticidad alta, se definieron planes y estrategias para atenuar las consecuencias de los mismos, indicando el área responsable de la ejecución de los mismos.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

En este capítulo se profundizará en la evaluación de las fases del proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera, así como se describirá la aplicación de las herramientas para la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos en el mismo, hasta definir un plan de acción para la mitigación de los mismos.

#### **4.1 Diagnóstico de la situación actual del proceso de quejas y/o reclamos**

Inicialmente se aplicó la observación estructurada al procedimiento de atención de quejas y/o reclamos directamente en el centro de contacto de la empresa cervecera, donde se visualizaron las actividades llevadas a cabo por el personal que labora en éste, conformado por el operador del centro de contacto, el Gerente de Calidad, el Coordinador de Calidad y el Analista de Calidad Comercial.

Como complemento a la actividad anterior, se abarcó desde la recepción de la queja y/o reclamo vía llamada telefónica notificada por el usuario, la comunicación de la situación al personal responsable en las áreas involucradas, la planificación y ejecución de las actividades para el tratamiento de las causas probables que originaron el defecto, hasta la respuesta y atención que se le brinda al cliente afectado, para ello se elaboró y empleó la lista de cotejo que se muestra en el apéndice A, la cual evalúa de manera dicotómica si se está cumpliendo el procedimiento contemplado para el mismo.

Del mismo se obtuvo que de 37 ítems, 6 de ellos no se estaban llevando a cabo en los lapsos estipulados o no se están realizando por distintas causas en todas las situaciones donde se ha recepcionado una queja y/o reclamo atribuidos al Coordinador de Calidad y al Gerente de Calidad, en el apéndice B se muestra el gráfico de los resultados de la lista de cotejo. En el cuadro 4, se visualizan las actividades y las principales causas, que originan que las mismas no se realicen según los lineamientos internos establecidos para el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera.

**Cuadro 4.** *Actividades no realizadas según procedimiento de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera.*

N°	Ítem	Causa
11	El Gerente de Calidad notifica vía correo electrónico al Coordinador de Calidad, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo.	No se lleva a cabo, debido a que el Gerente de Calidad no lee a tiempo el correo emitido por el operador del centro de contacto en el lapso establecido de 6 horas.
12	El Gerente de Calidad notifica vía llamada telefónica al Coordinador de Calidad, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo.	El Gerente de Calidad no responde la llamada en algunas ocasiones del Operador del Centro de Contacto, por motivo de reuniones laborales, entre otros, incumpliendo con el lapso establecido de 6 horas, debido a que no se tiene la aprobación para continuar con el procedimiento establecido.

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 4** *Actividades no realizadas según procedimiento de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).*

N°	Ítem	Causa
13	El Coordinador de Calidad notifica vía correo electrónico al Analista de Calidad Comercial, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo.	El Coordinador de Calidad no lee a tiempo el correo emitido por el operador del centro de contacto en el lapso establecido de 6 horas.
14	El Coordinador de Calidad notifica vía llamada telefónica al Analista de Calidad Comercial, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo para planificar la atención del mismo.	El Coordinador de Calidad no realiza la llamada al Analista de Calidad Comercial, en algunas ocasiones por motivo de reuniones laborales, entre otras actividades, incumpliendo con el lapso establecido de 6 horas, debido a que no se tiene la aprobación para continuar con el procedimiento establecido.
22	El Coordinador de Calidad informa al área responsable, la aparición del defecto.	En repetidas oportunidades, no se puede notificar al momento al área operativa responsable que generó el reclamo, de la aparición del defecto debido a ausencia del personal encargado o dificultad en establecer reuniones no planificadas.
24	El Coordinador de Calidad, realiza una reunión con el área responsable o equipo multidisciplinario para definir un diagrama causa efecto.	No se realiza en todos los reclamos recepcionados, debido a dificultad en reunir al personal de las áreas involucradas para la elaboración del diagrama causa efecto

Fuente: Bayen, (2015).

Una vez conocido cómo se está llevando a cabo el proceso con la aplicación del instrumento, se procedió a la planificación y ejecución de la siguiente fase.

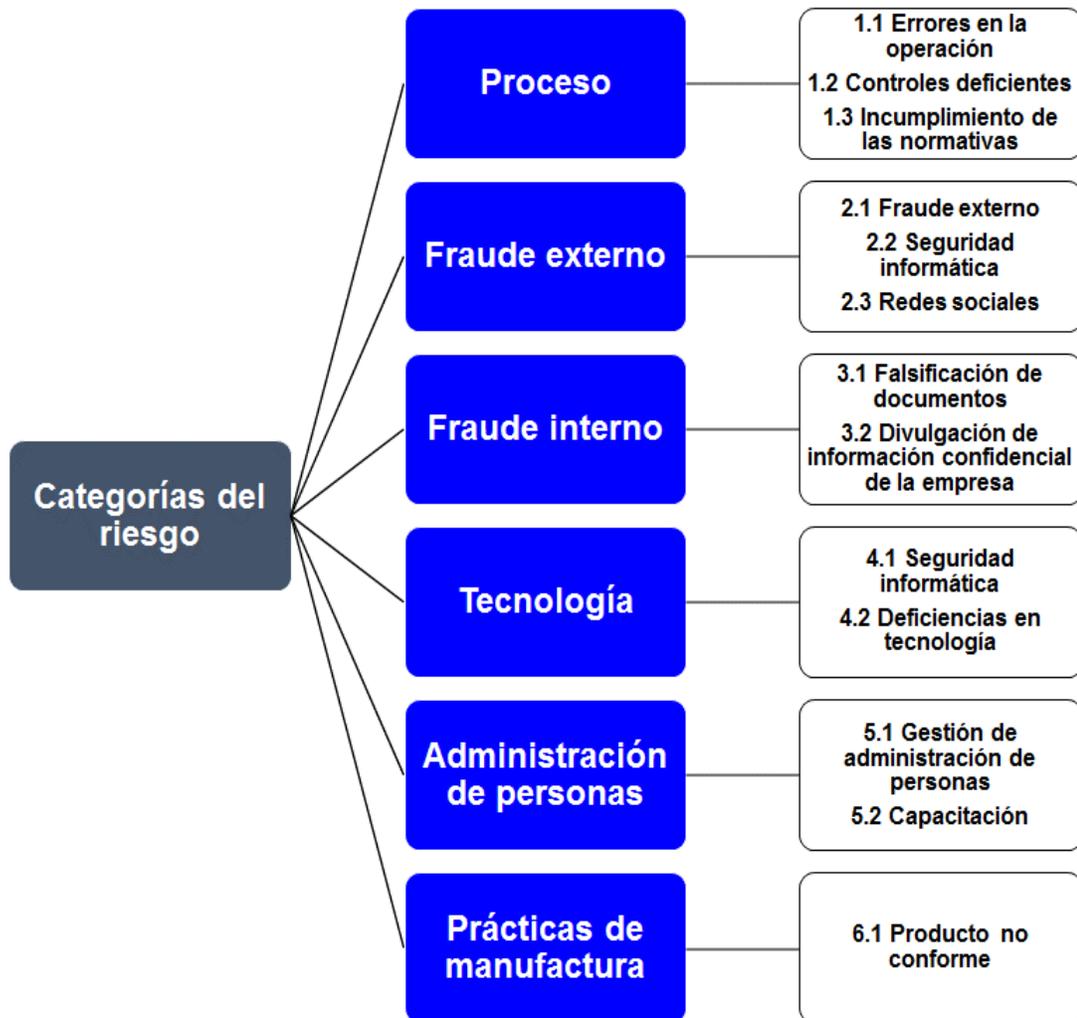
#### **4.2 Identificación de los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y/o reclamos**

Para dar inicio a esta fase se siguió la metodología descrita en la norma UNE-EN 31010 (2011), para la identificación de riesgos por medio de la aplicación de la herramienta de calidad conocida como tormenta de ideas o brainstorming, inicialmente se planificaron dos sesiones con el personal que labora en el área de atención de quejas y/o reclamos como lo son; el Gerente de Calidad, el Coordinador de Calidad, el Analista de Calidad Comercial y Operador del Centro de Contacto, con el objeto de identificar los posibles riesgos inherentes al proceso de atención de quejas y/o reclamos. El esfuerzo principal de la actividad fue generar un debate fluido, en el cual, se expusieran todas las ideas sobre los factores externos e internos que atentan contra el efectivo desenvolvimiento del proceso y que puedan impactar de forma negativa la continuidad operativa de la organización.

Con el objeto de que las sesiones fueran lo más productivas posibles, el personal invitado a dichas sesiones, fue previamente notificado de la actividad con la intención de que en la misma dispusieran de información relacionada al proceso tales como históricos de quejas y/o reclamos, correos, grabaciones de usuarios realizando la queja y/o reclamo, entre otros, que fuesen útiles al momento de exponer los ideas y que contribuyeran a la clasificación de los mismos.

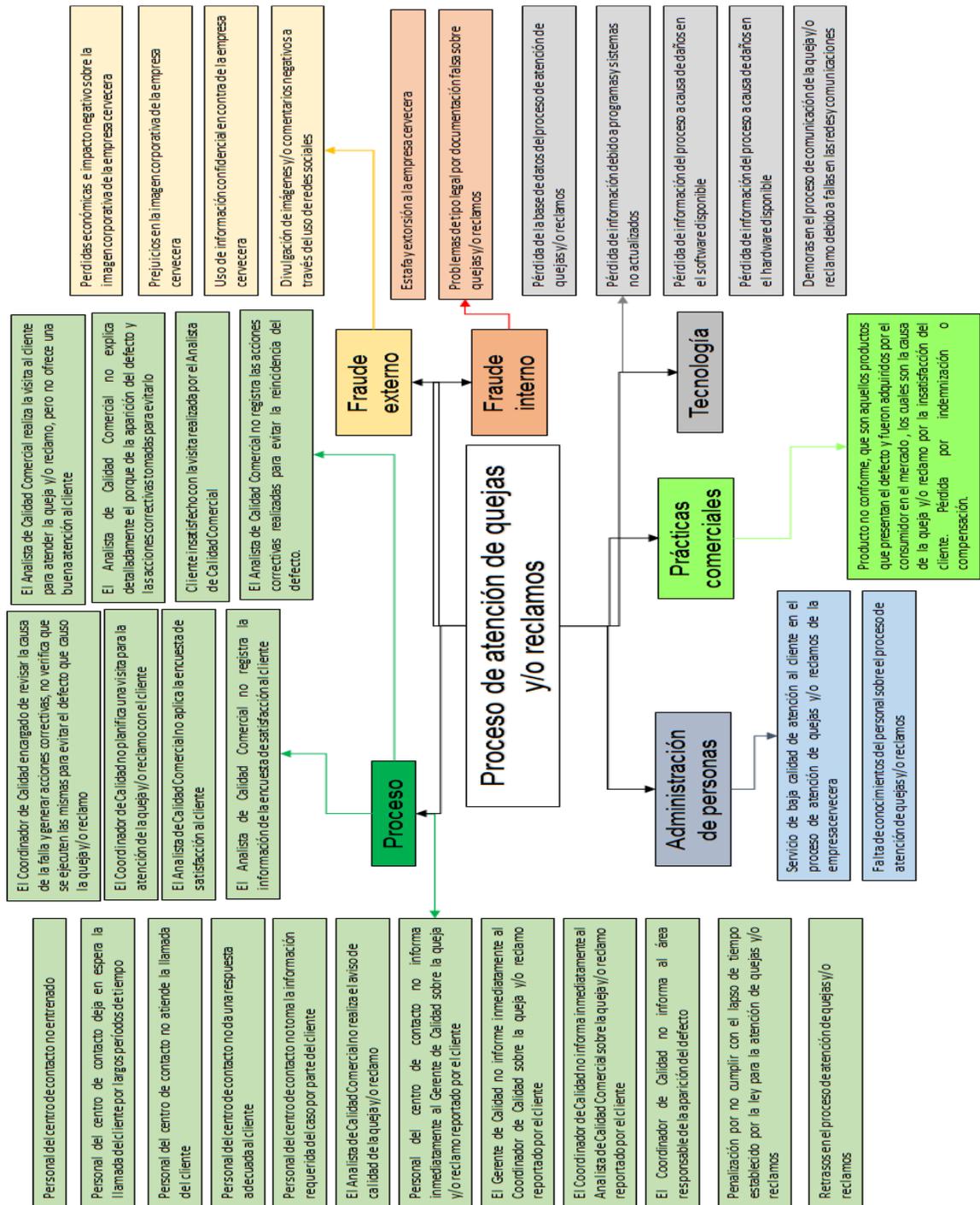
De las dos sesiones con el personal del área se identificaron 34 riesgos en las etapas del proceso de atención de quejas y/o reclamos, para facilitar la

fluidez de la ideas, se empleó una estructura detallada de categorías del riesgo operacional que tomará en cuenta tanto factores internos como externos que pudieran influir en el mismo, esta clasificación se adaptó a las etapas, actividades, funciones y responsabilidades del personal que labora en el Centro de Contacto y en la Gerencia de Calidad. En la figura 11, se ilustra la clasificación de los riesgos que se tomaron en cuenta durante la ejecución de la tormenta de ideas con el apoyo de los asistentes a las reuniones.



**Figura 11.** Categorías del riesgo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos. **Fuente:** Bayen, (2015).

Con relación a la figura 11 mostrada anteriormente, de las 6 categorías del riesgo analizadas, tal como son: proceso, fraude externo, fraude interno, tecnología, administración de personas y prácticas de manufactura; surgieron los 34 riesgos que se identificaron y se tomaron en cuenta como influyentes en el proceso de atención de quejas y/o reclamos, durante la realización de la tormenta de ideas con el grupo del personal del área, los mismos se muestran en la figura 12 a continuación.



**Figura 12.** Riesgos identificados a través de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos en la empresa cervecera. **Fuente:** Bayen, (2015).

Seguidamente en el cuadro 5, se describen los riesgos identificados para el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera mediante el uso de la técnica denominada tormenta de ideas o brainstorming.

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera.

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.1 Errores en la operación	Errores en la ejecución del proceso de atención de quejas y/o reclamos	R1	Personal del centro de contacto no entrenado	Se puede brindar una mala atención al cliente debido a que no se le dio un trato cordial y éste no pudo expresar su insatisfacción, o por otro lado, generar retrasos en el proceso de atención de quejas y/o reclamos debido a que no cuenta con los conocimientos o actualizaciones necesarias para ejecutar las actividades asignadas.
			R2	Personal del centro de contacto deja en espera la llamada del cliente por largos períodos de tiempo	Generar una mala experiencia en el cliente por el largo tiempo de espera, para comunicar su inconformidad, lo que lleva a cabo que no suministre toda la información requerida para colocar en tratamiento el caso o cuelgue la llamada antes de ser atendido por el operador del centro del contacto, ocasionando retrabajo al realizar la trazabilidad debido a falta de detalles en el caso.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.1 Errores en la operación	Errores en la ejecución del proceso de atención de quejas y/o reclamos	R3	Personal del centro de contacto no atiende la llamada del cliente	El operador del centro de contacto no atiende la llamada del cliente, debido a falta de experiencia en el área o ausencia del mismo en el puesto de trabajo, lo que conlleva que la persona afectada no notifique su queja y/o reclamo a la organización, incumpliendo la misma con la normativa venezolana.
			R4	Personal del centro de contacto no da una respuesta adecuada al cliente	El cliente se siente insatisfecho con el servicio brindado por no recibir una respuesta oportuna de acuerdo a su requerimiento, lo que puede ocasionar la pérdida del consumidor y comentarios negativos sobre los procesos y productos ofrecidos por la empresa cervecera.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.1 Errores en la operación	Errores en la entrada de datos al sistema	R5	Personal del centro de contacto no toma la información requerida del caso por parte del cliente	Que no se pueda realizar la debida trazabilidad del reclamo por parte del área de Calidad Comercial, y por ende efectuar las acciones de mitigación para evitar la recurrencia del defecto, y finalmente no se pueda dar respuesta al cliente en el lapso legal de 15 días estipulados en la normativa venezolana.
			R6	El Analista de Calidad Comercial no realiza el aviso de calidad de la queja y/o reclamo	Incumplimiento del procedimiento interno del proceso de atención de quejas y/o reclamos, no se dispondrá de la información a nivel de sistema, lo que ocasionaría retrasos en la atención directa del reclamo con el cliente que la reportó, como consecuencia no se coordinarían las acciones correctivas a tiempo y por ende no se daría la respuesta oportuna al cliente.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.1 Errores en la operación	Errores en la comunicación	R7	Personal del centro de contacto no informa inmediatamente al Gerente de Calidad sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	Se rompe la cadena de comunicación, y se tiene el riesgo latente de no tratar el reclamo en el lapso estipulado por la ley venezolana de 15 días, debido a que si se complica no se puede llevar el caso a instancias superiores, las cuales son responsables de dar respuesta oportuna al mismo.
			R8	El Gerente de Calidad no informa inmediatamente al Coordinador de Calidad sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	Se rompe la cadena de comunicación, y se tiene el riesgo latente de no tratar el reclamo en el lapso estipulado por la ley venezolana de 15 días, debido a que si se complica no se puede llevar el caso a instancias superiores, las cuales son responsables de dar respuesta oportuna al mismo.

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.1 Errores en la operación	Errores en la comunicación	R9	El Coordinador de Calidad no informa inmediatamente al Analista de Calidad Comercial sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	Se rompe la cadena de comunicación, y se tiene el riesgo latente de no tratar el reclamo en el lapso estipulado por la ley venezolana de 15 días, debido a que si se complica no se puede llevar el caso a instancias superiores, las cuales son responsables de dar respuesta oportuna a la situación.
			R10	El Coordinador de Calidad no informa al área responsable de la aparición del defecto	Se tiene la posibilidad de reincidencia del defecto en el producto, debido a que no se efectúan las acciones correctivas y/o preventivas al momento, lo que podría conllevar a un mayor número de quejas y/o reclamos por parte de los clientes por el mismo concepto, lo que afecta negativamente la imagen corporativa de la organización, debido a la posibilidad de retirar productos del mercado nacional.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.2 Controles deficientes	Deficiencia en el control de las actividades internas para el proceso de atención de quejas y reclamos	R11	El Coordinador de Calidad no verifica que se ejecuten las acciones correctivas para evitar el defecto que causo la queja y/o reclamo	Reincidencia del defecto en el producto, lo que podría causar un mayor número de quejas y/o reclamos por el mismo concepto, asimismo se incumple el procedimiento interno de atención al cliente, esto puede ser causante de retrabajos por inspección al 100% en un lote del producto en cuestión.
			R12	El Coordinador de Calidad no planifica una visita para la atención directa de la queja y/o reclamo con el cliente	Cliente insatisfecho por no tener una respuesta oportuna y certera sobre la queja y/o reclamo que reporto, lo que ocasionaría la pérdida de un potencial usuario, así como se infundiría comentarios negativos sobre las políticas de atención al consumidor por parte de la empresa cervecera afectando la imagen corporativa de la organización. Incumplimiento del procedimiento interno.

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.2 Controles deficientes	Deficiencia en el control de las actividades internas para el proceso de atención de quejas y reclamos	R13	El Analista de Calidad Comercial realiza la visita al cliente para atender la queja y/o reclamo, pero no ofrece una buena atención al cliente	El cliente puede tomar una actitud negativa debido al mal servicio que ofrece el Analista de Calidad Comercial hacia la atención de la queja y/o reclamo, lo que puede conllevar que el cliente exponga la situación ante un ente legal como el INDEPABIS.
			R14	El Analista de Calidad Comercial no explica detalladamente el porqué de la aparición del defecto y las acciones correctivas.	Cliente insatisfecho por no recibir una respuesta adecuada (indemnización y/o compensación) por parte del Analista de Calidad Comercial, lo que impactaría en la pérdida del cliente al no consumir más el producto y afecta de manera negativa la imagen corporativa de la organización.

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.2 Controles deficientes	Deficiencia en el control de las actividades internas para el proceso de atención de quejas y reclamos	R15	El Analista de Calidad Comercial no aplica la encuesta de satisfacción al cliente	Cliente no expresa su nivel de satisfacción con la respuesta proporcionada por la organización a su situación, no se puede medir el nivel de calidad de servicio. Incumplimiento del procedimiento interno, a su vez, implica un retrabajo, al tener que realizar una segunda visita al cliente para la aplicación del cuestionario.
			R16	Cliente insatisfecho con la visita realizada por el Analista de Calidad Comercial	El cliente puede solicitar al centro de contacto la visita de una segunda persona perteneciente a la organización, ocasionando retrabajo, o en el peor escenario exponerlo al ente público venezolano INDEPABIS debido que la atención ofrecida en la visita por parte de la organización no cumplió las expectativas, lo que llevaría el caso a un tema legal.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.2 Controles deficientes	Deficiencia en el control de las actividades internas para el proceso de atención de quejas y reclamos	R17	El Analista de Calidad Comercial no registra la información de la encuesta de satisfacción al cliente	No se tiene un registro histórico confiable de la calidad del servicio al cliente prestado por el área de Calidad Comercial, y se puede incurrir en situaciones que ya han sido notificadas por anteriores clientes que han sido atendidos.
			R18	El Analista de Calidad Comercial no registra las acciones correctivas realizadas para evitar la reincidencia del defecto	No se tiene la información histórica al momento, lo que conlleva pérdida de tiempo o retrabajo al analizar las causas que originaron el defecto, cuando se pueden tomar acciones correctivas inmediatas teniendo lo sucedido en casos de quejas y/o reclamos anteriores.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Proceso	1.3 Incumplimiento de la normativa	Incumplimiento de la Ley para la defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios	R19	Penalización por no cumplir con el lapso de tiempo establecido por la Ley para la atención de quejas y/o reclamos	Sanciones impuestas por los artículos 25 y 128 de la Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios y a su vez incumplimiento del artículo 236 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.
		Incumplimiento del instructivo de atención de quejas y/o reclamos interno de la empresa cervecera	R20	Retrasos en el proceso de atención de quejas y/o reclamos	No se cumple con los lapsos de tiempo establecidos en la Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios, lo que podría generar costos adicionales en la agilización de las actividades del proceso ya existentes, para evitar costos de carácter fiscal (sanciones).

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Fraude externo	2.1 Fraudes externos	Uso fraudulento de una queja y/o reclamo por parte de un cliente	R21	Pérdidas económicas e impacto negativo sobre la imagen corporativa de la empresa cervecera	Pérdidas económicas por la acción de un cliente de usar una queja y/o reclamo con la intención de causar prejuicios en contra de la empresa cervecera, con la finalidad de fines de lucro personales. Falsificación de pruebas sobre un reclamo para obtener los beneficios de la atención al cliente, como lo son la indemnización y/o compensación.
		Espionaje de la competencia de la empresa cervecera	R22	Prejuicios en la imagen corporativa de la empresa cervecera	Uso de la base de datos o información confidencial del proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera por parte del personal de la competencia, con la intención de generar publicidad negativa.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Fraude externo	2.2 Seguridad informática	Uso de claves y/o permisos por personal no autorizado	R23	Uso de información confidencial en contra de la empresa cervecera	Emplear información de tipo confidencial por terceros a la empresa, para causar daños y prejuicios o lucro personal, generando pérdidas económicas a la empresa cervecera.
	2.3 Redes sociales	Divulgación de quejas y/o reclamos a través de redes sociales	R24	Divulgación de imágenes y/o comentarios negativos a través del uso de las redes sociales	Difundir imágenes de quejas y/o reclamos de manera negativa empleando redes sociales como Twitter, Instagram, Facebook, entre otras; con la finalidad de lucro personal.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Fraude interno	3.1 Falsificación de documentos	Copias no legítimas de quejas y/o reclamos inexistentes	R25	Problemas de tipo legal por documentación falsa sobre quejas y/o reclamos	Generación de quejas y/o reclamos no existentes por parte del personal interno de la organización con la intención de lucro personal, o difamación de la empresa.
	3.2 Divulgación de información confidencial de la empresa cervecera	Uso de información confidencial del proceso de atención de queja y/o reclamos	R26	Estafa y extorsión a la empresa cervecera	Generar lucro personal con base en la estafa y extorsión, por divulgación de información confidencial por parte del personal de la empresa cervecera.
Tecnología	4.1 Seguridad informática	Pérdida de información del proceso	R27	Pérdida de la base de datos del proceso de atención de quejas y/o reclamos	Pérdida de información relacionada con las quejas y/o reclamos suministrados por los clientes, lo que puede ocasionar que el mismo no se atienda dentro de los lapsos establecidos por la normativa venezolana, ocasionando posibles sanciones.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Tecnología	4.2 Deficiencia en tecnología	Sistema no actualizado	R28	Pérdida de información debido a programas y sistemas no actualizados	Pérdida de información del proceso de atención de quejas y/o reclamos debido a sistemas y/o aplicaciones no actualizadas, que no soportan la carga, volumen o funcionalidades del trabajo, o la complejidad de los productos y operaciones empleados en la actualidad, por otro lado, se puede requerir de herramientas externas con versiones actualizadas que son incompatibles con el sistema disponible.
		Fallos de hardware	R29	Pérdida de información del proceso a causa de daños en el hardware disponible	Pérdida de información a causa de hardware no actualizado dentro de la empresa cervecera, lo que puede ocasionar demoras importantes en el normal desenvolvimiento del proceso de atención de quejas y/o reclamos.

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** *Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).*

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Tecnología	4.2 Deficiencia en tecnología	Fallos de software	R30	Pérdida de información del proceso a causa de daños en el software disponible	Pérdida de información a causa de software no actualizado dentro de la empresa cervecera, lo que puede ocasionar demoras importante en el normal desenvolvimiento del proceso de atención de quejas y/o reclamos
		Deficiencia en las comunicaciones	R31	Demoras en el proceso de comunicación de la queja y/o reclamo debido a fallas en las redes y comunicaciones	Demoras en la comunicación de la queja y/o reclamo notificada al personal involucrado para su pronta atención y cumplimiento del lapso establecido en la normativa venezolana. Se podría ocasionar pérdida de tiempo importante en la corrección de la desviación en el proceso productivo o inclusive retrabajos en inspecciones al 100%.

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Adminis- tración de personas	5.1 Gestión de adminis- tración de personas	Cantidad de personas insuficiente para el proceso de atención de quejas y/o reclamos	R32	Servicio de baja calidad de atención al cliente en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera	Pérdidas económicas e impacto negativo a la organización, debido a que no se atienden las quejas y/o reclamos siguiendo el instructivo interno, lo que puede ocasionar que los clientes lleven su situación ante instancias superiores en la empresa o inclusive notificando a entes legales venezolanos.
	5.2 Capacita- ción	Necesidad de adiestra- miento del personal que participa directamen- te en el proceso de atención de reclamos	R33	Falta de conocimientos del personal sobre el proceso de atención de quejas y/o reclamos	Demoras y realización de procedimientos incorrectos en el proceso de atención de quejas y/o reclamos debido a inexperiencia o desconocimiento del personal en el área de atención al cliente, lo que puede acarrear a fallas y por consiguiente no tratar la situación en el lapso estipulado por la normativa venezolana y causando insatisfacción en el cliente que usó el servicio.

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 5.** *Riesgos identificados por medio de la tormenta de ideas en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera (cont.).*

Datos del riesgo					
Categoría	Clase de riesgo	Factor de riesgo	Código de referencia	Riesgo	Definición
Prácticas de manufactura	6.1 Producto no conforme	Producto defectuoso	R34	Denuncias provenientes de consumidores u organismos legales.	Pérdidas económicas por sanciones o indemnizaciones establecidas en Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso de los Bienes y Servicios al cliente que adquirió el producto defectuoso (muestra de producto no conforme).

**Fuente:** Bayen, (2015).

Posteriormente, a la identificación de los riesgos expuestos en el cuadro 5, se procedió al análisis de los mismos, como paso siguiente en el estudio de los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera.

#### **4.3. Análisis de los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y/o reclamos**

En esta parte de la sesión con el grupo de personas que labora en el área de Calidad Comercial, se procedió inicialmente a analizar cada uno de los riesgos que surgieron como resultado de la tormenta de ideas, para ello fue necesario determinar el nivel de consecuencia y probabilidad, luego clasificarlos como alto, medio y bajo riesgo, seguidamente con base en estos resultados se graficó en la matriz consecuencia / probabilidad, de esta manera se conoció a cuáles se les debe plantear acciones de mitigación con la finalidad de reducir o eliminar la posibilidad de que sucedan.

De lo anteriormente expuesto, para estimar el nivel de consecuencia de cada uno de los riesgos identificados, el estudio se basó netamente en la experiencia del grupo de personas, quienes asignaron un valor en una escala del 1 al 5, tomando en cuenta experiencias anteriores y el registro histórico de quejas y/o reclamos atendidos en años posteriores. Como complemento, se analizó situaciones donde alguno de los riesgos se ha presentado, y de esta forma, se visualizó cómo sería el efecto si alguno de los mismos llegase a ocurrir.

Para facilitar la decisión se empleó, además el cuadro 6, donde se tabuló en 5 renglones (Crítico, Alto, Moderado, Bajo, Muy Bajo) el nivel de consecuencia que podría tener cada uno.

Es importante destacar que las consecuencias de las causas que producen los riesgos, es decir el efecto, tiene la característica particular de ser el detonador para poder medir y cuantificar los mismos, es por ello que en el cuadro 6 que se ilustra a continuación, se toma en cuenta para realizar la jerarquía de la consecuencia, si el riesgo sucede y a su vez tiene un impacto desastroso, o por otro lado, el evento no genera una situación que ocasione pérdidas al patrimonio institucional.

**Cuadro 6.** *Escala de consecuencia para análisis de riesgo operacionales.*

Impacto	Criterios de la severidad	Rango
<p><b>Crítico:</b> Falla en el cumplimiento con requerimientos de seguridad alimentaria y/o regulatorios</p>	<p>Riesgos extremadamente severos o catastróficos que conllevan a una pérdida monetaria desastrosa, que puede llevar a la pérdida de ingresos o afectar totalmente el patrimonio de la empresa cervecera por eventos que se presentaron o se pueden presentar en algún momento dado. Afecta la seguridad del cliente. Se altera la no conformidad del producto con respecto a regulaciones gubernamentales. Se interrumpe la continuidad del proceso. Una o más observaciones críticas y/o más de una observación mayor.</p>	<p>5</p>
<p><b>Alto:</b> Pérdida de alguna función primaria</p>	<p>Alto grado de insatisfacción del cliente. El producto no presta la función. Producto inutilizable. Alta ineficiencia del proceso, se interrumpe su continuidad. Alta cantidad de desperdicio. Fuerte efecto monetario por eventos derivados de un riesgo severo que puede llegar a provocar interrupción de una parte de las operaciones de la empresa cervecera.</p>	<p>4</p>

**Fuente:** Infonavit, (2006). / Chrysler, AMEF (2008) / Alexander, (2003) modificado por Bayen (2015).

**Cuadro 6.** Escala de consecuencia para análisis de riesgos operacionales (cont.).

Impacto	Criterios de la severidad	Rango
<p><b>Moderado:</b> Pérdida de alguna función secundaria</p>	<p>Falla perceptible al cliente. Insatisfacción notable en el cliente. Se necesita hacer corrección del producto. La totalidad del producto puede ser devuelta a retrabajo. No hay observaciones críticas; no más de una observación Mayor; más de una observación menor. Efecto monetario menor derivado de una posible contingencia produciendo inconvenientes significativos.</p>	<p>3</p>
<p><b>Bajo:</b> Incomodidad</p>	<p>Funciones operables. El cliente notará cierta molestia. Disminuye la eficiencia del proceso, la interrupción del mismo es menor. Se reduce la calidad del producto y una porción puede ser devuelta a retrabajar. Efecto monetario mínimo derivado de riesgos que no afectan la productividad de la empresa cervecera o pueden producir o generaron inconvenientes menores.</p>	<p>2</p>
<p><b>Muy Bajo:</b> Sin efecto</p>	<p>Ningún efecto en las funciones. El cliente no lo detecta. Prácticamente no influye en el producto. Sin efecto en operaciones subsecuentes. No más de una observación menor. No genera efecto monetario ni impacta la productividad de la empresa cervecera, pero ocasiona inconvenientes menores.</p>	<p>1</p>

**Fuente:** Infonavit, (2006). / Chrysler, AMEF (2008) / Alexander, (2003) modificado por Bayen (2015).

Como resultado, del análisis de los riesgos operacionales para el proceso de atención de quejas y/o reclamos, efectuado por el grupo de personas, para el nivel de consecuencia de cada de uno de ellos, se elaboró el cuadro 7, donde se evidencia la ponderación que se le asignó a cada uno de ellos.

**Cuadro 7.** Ponderación de nivel de consecuencia para análisis de riesgo operacionales.

Datos del riesgo		Ponderación
Código de referencia	Riesgo	Nivel de consecuencia
R1	Personal del centro de contacto no entrenado	1
R2	Personal del centro de contacto deja en espera la llamada del cliente por largos períodos de tiempo	3
R3	Personal del centro de contacto no atiende la llamada del cliente	3
R4	Personal del centro de contacto no da una respuesta adecuada al cliente	3
R5	Personal del centro de contacto no toma la información requerida del caso por parte del cliente	2
R6	El Analista de Calidad Comercial no realiza el aviso de calidad de la queja y/o reclamo	1
R7	Personal del centro de contacto no informa inmediatamente al Gerente de Calidad sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	3
R8	El Gerente de Calidad no informa inmediatamente al Coordinador de Calidad sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	3
R9	El Coordinador de Calidad no informa inmediatamente al Analista de Calidad Comercial sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	3
R10	El Coordinador de Calidad no informa al área responsable de la aparición del defecto	3
R11	El Coordinador de Calidad no verifica que se ejecuten las acciones correctivas para evitar el defecto que causó la queja y/o reclamo	5

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 7. Ponderación de nivel de consecuencia para análisis de riesgo operacionales (cont.).**

Datos del riesgo		Ponderación
Código de referencia	Riesgo	Nivel de consecuencia
R12	El Coordinador de Calidad Comercial no planifica una visita para la atención directa de la queja y/o reclamo con el cliente	4
R13	El Analista de Calidad Comercial realiza la visita al cliente para atender la queja y/o reclamo, pero no ofrece una buena atención al cliente	3
R14	El Analista de Calidad Comercial no explica detalladamente el porqué de la aparición del defecto y las acciones correctivas tomadas para evitarlo	3
R15	El Analista de Calidad Comercial no aplica la encuesta de satisfacción al cliente	1
R16	Cliente insatisfecho con la visita realizada por el Analista de Calidad Comercial	3
R17	El Analista de Calidad Comercial no registra la información de la encuesta de satisfacción al cliente	1
R18	El Analista de Calidad Comercial no registra las acciones correctivas realizadas para evitar la reincidencia del defecto	1
R19	Penalización por no cumplir con el lapso de tiempo establecido por la Ley para la atención de quejas y/o reclamos	5
R20	Retrasos en el proceso de atención de queja y/o reclamos	5
R21	Pérdidas económicas e impacto negativo sobre la imagen corporativa de la empresa cervecera	5
R22	Prejuicios en la imagen corporativa de la empresa cervecera	5
R23	Uso de información confidencial en contra de la empresa cervecera	4

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 7. Ponderación de nivel de consecuencia para análisis de riesgo operacionales (cont.).**

Datos del riesgo		Ponderación
Código de referencia	Riesgo	Nivel de consecuencia
R24	Divulgación de imágenes y/o comentarios negativos a través del uso de las redes sociales	5
R25	Problemas de tipo legal por documentación falsa sobre quejas y/o reclamos	3
R26	Estafa y extorsión a la empresa cervecera	3
R27	Pérdida de la base de datos del proceso de atención de quejas y/o reclamos	3
R28	Pérdida de información debido a programas y sistemas no actualizados	2
R29	Pérdida de información del proceso a causa de daños en el hardware disponible	2
R30	Pérdida de información del proceso a causa de daños en el software disponible	2
R31	Demoras en el proceso de comunicación de la queja y/o reclamo debido a fallas en las redes y comunicaciones	3
R32	Servicio de baja calidad de atención al cliente en el proceso de atención de quejas y/ reclamos de la empresa cervecera	3
R33	Falta de conocimientos del personal sobre el proceso de atención de quejas y/o reclamos	3
R34	Denuncias provenientes de consumidores u organismos legales.	5

**Fuente:** Bayen, (2015).

Seguidamente, se utilizó una estrategia de calificación cualitativa como lo indica la UNE- EN 31010 (2011), para la ponderación de la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos basada en la experiencia del personal que labora en el Centro de Contacto y el apoyo de registros históricos del

proceso de atención de quejas y/o reclamos, para ello se procedió a asignar valores de probabilidad en una escala ordinal del 1 al 5 de acuerdo a los incidentes que se han tenido por alguno de estos. Para facilitar el proceso se empleó el cuadro 8 como referencia, el mismo se muestra a continuación.

**Cuadro 8.** *Clasificación de la probabilidad de ocurrencia de un riesgo.*

Probabilidad de falla	Criterios de la ocurrencia		Rango
	Descripción	Incidentes por producto	
Muy alta	Indica que los eventos derivados de un riesgo operacional se han presentado o se pueden presentar con un comportamiento muy a menudo durante un tiempo determinado, es decir, que la incidencia de los riesgos es muy común, constante y casi inevitable. Casi a diario. No hay sistema o procedimiento, o es significativamente deficiente o no seguido.	$\geq 1$ en 10	5
Alta	Indica que los riesgos identificados se han presentado o se puede presentar de manera repetitiva dentro de un proceso operativo. Cada Semana.	$\geq 1$ en 100	4
Moderado	Indica que la incidencia del riesgo se ha presentado o se puede presentar con una repetición frecuente durante un tiempo determinado. Dos veces al mes. Sistema o proceso, aunque puede ser deficiente, está instaurado y en general es seguido	$\geq 1$ en 1.000	3
Menor	Indica que los riesgos identificados se han presentado o se pueden presentar de forma ocasional durante un tiempo determinado. Una vez al mes.	$\geq 1$ en 1.000.000	2

**Fuente:** Infonavit, (2006). / Chrysler, AMEF (2008) / Alexander, (2003) modificado por Bayen (2015).

**Cuadro 8.** Clasificación de la probabilidad de ocurrencia de un riesgo (cont.).

Probabilidad de falla	Criterios de la ocurrencia		Rango
	Descripción	Incidentes por producto	
Muy baja	La incidencia de los riesgos es inusual que se presente o incluso nunca se había presentado una situación similar, es poco probable. El riesgo se elimina a través de controles preventivos. Sistema formal y / o proceso en su lugar y es seguido	-	1

**Fuente:** Infonavit, (2006). / Chrysler, AMEF (2008) / Alexander, (2003) modificado por Bayen (2015).

Posteriormente, a la ponderación del nivel de consecuencia a cargo de los profesionales, se construyó el cuadro 9 donde se resumen los niveles de probabilidad de cada uno de los riesgos identificados para el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera, esta clasificación se basó en el registro histórico de quejas y/o reclamos y en el conocimiento de los expertos del área de Calidad Comercial. Los resultados tabulados en el cuadro 9, se basaron en el cuadro 8.

**Cuadro 9.** Ponderación de nivel de probabilidad para análisis de riesgo operacionales.

Datos del riesgo		Ponderación
Código de referencia	Riesgo	Nivel de probabilidad
R1	Personal del centro de contacto no entrenado	2
R2	Personal del centro de contacto deja en espera la llamada del cliente por largos períodos de tiempo	3
R3	Personal del centro de contacto no atiende la llamada del cliente	3

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 9.** Ponderación de nivel de probabilidad para análisis de riesgo operacionales (cont.).

Datos del riesgo		Ponderación
Código de referencia	Riesgo	Nivel de probabilidad
R4	Personal del centro de contacto no da una respuesta adecuada al cliente	2
R5	Personal del centro de contacto no toma la información requerida del caso por parte del cliente	3
R6	El Analista de Calidad Comercial no realiza el aviso de calidad de la queja y/o reclamo	3
R7	Personal del centro de contacto no informa inmediatamente al Gerente de Calidad sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	3
R8	El Gerente de Calidad no informa inmediatamente al Coordinador de Calidad sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	3
R9	El Coordinador de Calidad no informa inmediatamente al Analista de Calidad Comercial sobre la queja y/o reclamo reportado por el cliente	3
R10	El Coordinador de Calidad no informa al área responsable de la aparición del defecto	4
R11	El Coordinador de Calidad no verifica que se ejecuten las acciones correctivas para evitar el defecto que causó la queja y/o reclamo	2
R12	El Coordinador de Calidad Comercial no planifica una visita para la atención directa de la queja y/o reclamo con el cliente	1
R13	El Analista de Calidad Comercial realiza la visita al cliente para atender la queja y/o reclamo, pero no ofrece una buena atención al cliente	2

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 9.** Ponderación de nivel de probabilidad para análisis de riesgo operacionales (cont.).

Datos del riesgo		Ponderación
Código de referencia	Riesgo	Nivel de probabilidad
R14	El Analista de Calidad Comercial no explica detalladamente el porqué de la aparición del defecto y las acciones correctivas tomadas para evitarlo	2
R15	El Analista de Calidad Comercial no aplica la encuesta de satisfacción al cliente	1
R16	Cliente insatisfecho con la visita realizada por el Analista de Calidad Comercial	1
R17	El Analista de Calidad Comercial no registra la información de la encuesta de satisfacción al cliente	3
R18	El Analista de Calidad Comercial no registra las acciones correctivas realizadas para evitar la reincidencia del defecto	3
R19	Penalización por no cumplir con el lapso de tiempo establecido por la Ley para la atención de quejas y/o reclamos	1
R20	Retrasos en el proceso de atención de queja y/o reclamos	2
R21	Pérdidas económicas e impacto negativo sobre la imagen corporativa de la empresa cervecera	3
R22	Prejuicios en la imagen corporativa de la empresa cervecera	1
R23	Uso de información confidencial en contra de la empresa cervecera	2
R24	Divulgación de imágenes y/o comentarios negativos a través del uso de las redes sociales	2
R25	Problemas de tipo legal por documentación falsa sobre quejas y/o reclamos	2
R26	Estafa y extorsión a la empresa cervecera	2

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 9. Ponderación de nivel de probabilidad para análisis de riesgo operacionales (cont.).**

Datos del riesgo		Ponderación
Código de referencia	Riesgo	Nivel de probabilidad
<b>R27</b>	Pérdida de la base de datos del proceso de atención de quejas y/o reclamos	4
<b>R28</b>	Pérdida de información debido a programas y sistemas no actualizados	4
<b>R29</b>	Pérdida de información del proceso a causa de daños en el hardware disponible	3
<b>R30</b>	Pérdida de información del proceso a causa de daños en el software disponible	4
<b>R31</b>	Demoras en el proceso de comunicación de la queja y/o reclamo debido a fallas en las redes y comunicaciones	3
<b>R32</b>	Servicio de baja calidad de atención al cliente en el proceso de atención de quejas y/ reclamos de la empresa cervecera	3
<b>R33</b>	Falta de conocimientos del personal sobre el proceso de atención de quejas y/o reclamos	3
<b>R34</b>	Denuncias provenientes de consumidores u organismos legales.	3

**Fuente:** Bayen, (2015).

Una vez ponderados los riesgos tanto para el nivel de consecuencia como de probabilidad detectados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos, fue necesario la construcción de la matriz de consecuencia / probabilidad con la intención de jerarquizarlos y estratificarlos según su criticidad, y de esta manera tener una visión objetiva de cuáles son los que requieren atención inmediata.

En el cuadro 10, a continuación, se muestra cómo se clasificaron los riesgos según una escala de colores de acuerdo a la criticidad de cada uno.

**Cuadro 10.** Escala de colores según la probabilidad de ocurrencia y consecuencia de cada riesgo.

Escala de colores
Consecuencia = 1; Probabilidad ≤ 4
Consecuencia = 2; Probabilidad = 1
Consecuencia = 1; Probabilidad = 5
Consecuencia = 2; Probabilidad ≥ 2
Consecuencia = 3; Probabilidad ≤ 4
Consecuencia = 4; Probabilidad ≤ 2
Consecuencia = 3; Probabilidad = 5
Consecuencia = 4; Probabilidad ≥ 3
Consecuencia = 5

Fuente: Bayen, (2015).

Los elementos de entrada para la construcción de la matriz son los niveles de probabilidad y consecuencia para cada riesgo tabulados en la escala del 1 al 5, para ello en el cuadro 11 anexo se muestran los datos obtenidos previamente al análisis de los riesgos.

**Cuadro 11.** Datos de escalas de consecuencia / probabilidad para riesgo analizado del proceso de atención de quejas y/o reclamos.

Código del riesgo	Escala de consecuencia	Escala de probabilidad
R1	1	2
R2	3	3
R3	3	3
R4	3	2
R5	2	3
R6	1	3
R7	3	3

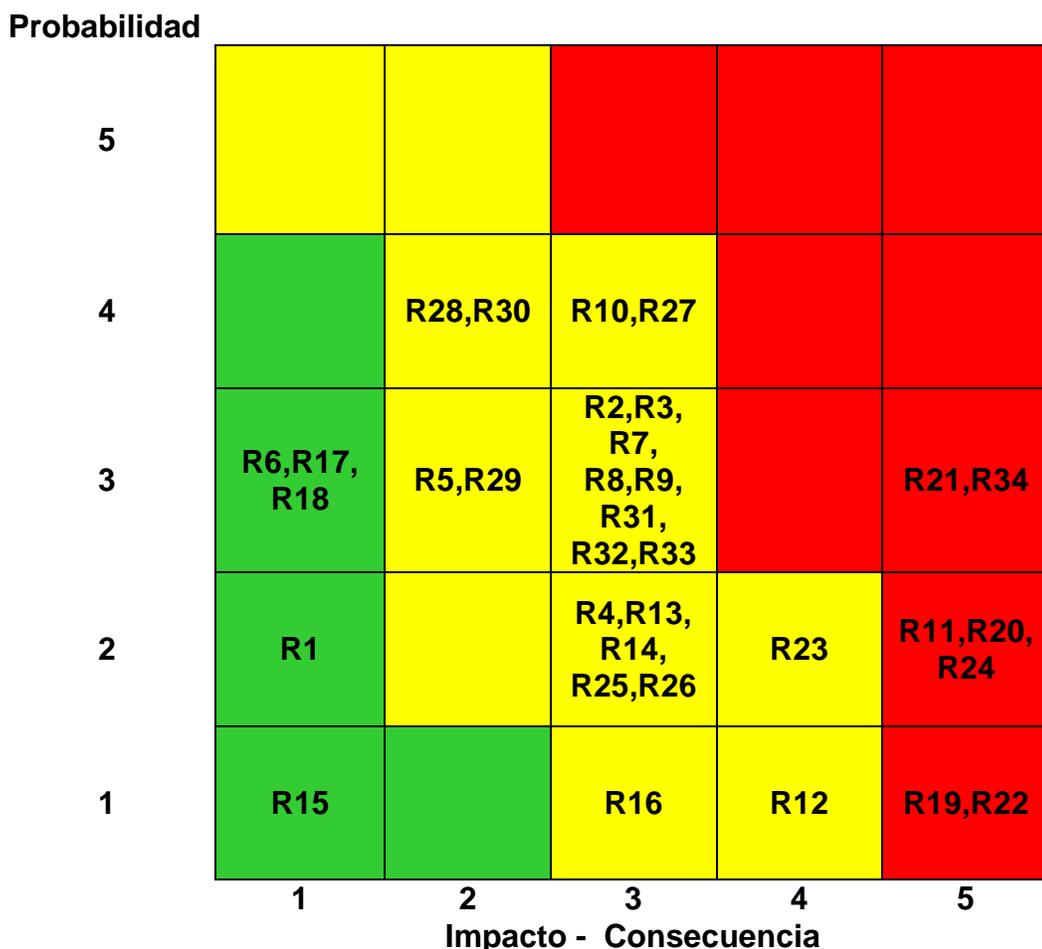
Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 11.** Datos de escalas de consecuencia / probabilidad para riesgo analizado del proceso de atención de quejas y/o reclamos (cont.).

Código del riesgo	Escala de consecuencia	Escala de probabilidad
R8	3	3
R9	3	3
R10	3	4
R11	5	2
R12	4	1
R13	3	2
R14	3	2
R15	1	1
R16	3	1
R17	1	3
R18	1	3
R19	5	1
R20	5	2
R21	5	3
R22	5	1
R23	4	2
R24	5	2
R25	3	2
R26	3	2
R27	3	4
R28	2	4
R29	2	3
R30	2	4
R31	3	3
R32	3	3
R33	3	3
R34	5	3

Fuente: Bayen, (2015).

Como complemento, una vez organizados los datos de consecuencia y probabilidad, se procedió a crear la matriz consecuencia / probabilidad con el apoyo de la herramienta Microsoft Office Excel 2013, para ello en el eje de las Y (ordenadas) se coloca la escala de probabilidad del 1 al 5 y en el eje de las X (abscisas) se grafica el nivel de consecuencia en los mismos valores, el esquema seguido para elaborar la misma se encuentra en Ben-Jacob y otros, (2011). En el gráfico 1 a continuación se ilustra el resultado del análisis de los riesgos detectados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos.



**Gráfico 1.** Matriz de consecuencia / probabilidad para el proceso de atención de quejas y/o reclamos de una empresa cervecera.  
**Fuente:** Bayen, (2015).

Esta matriz consecuencia / probabilidad, permitió un mejor entendimiento de la relación entre los eventos con el normal desenvolvimiento del proceso de atención de quejas y/o reclamos en la empresa cervecera, al proporcionar información detallada de la criticidad de cada riesgo para posteriormente generar acciones de mitigación sobre los mismos.

Del análisis del riesgo se obtuvo que de los 34 eventos identificados que afectan el normal desenvolvimiento del proceso de atención de quejas y/o reclamos, se logró clasificar según la matriz de consecuencia / probabilidad en 5 riesgos de baja criticidad, 22 riesgos de mediana criticidad y 7 riesgos de alta criticidad.

#### **4.4. Evaluación de los riesgos asociados al proceso de atención de quejas y/o reclamos**

Una vez realizado el análisis de los riesgos, se procedió a evaluar los mismos, para esto de lo anteriormente expuesto en el cuadro 11, se procede a realizar cálculo de los indicadores de riesgo, como se indica en la metodología de Ben-Jacob y otros (2011).

La finalidad del procedimiento, es obtener el indicador SRP, que indica el potencial de la ubicación riesgo en el proceso, para el caso en estudio el riesgo en el proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera, para llegar a este valor fue necesario efectuar una serie de cálculos preliminares, que incluyó la determinación del indicador CRS o resultado %QFD como se denomina en la metodología expuesta por Ben-Jacob y otros (2011), que es la calificación de la modalidad del riesgo evaluada dentro del proceso, las mismas fueron seleccionadas por el grupo experto del área de atención de quejas y/o reclamos, se escogieron 6 categorías de riesgo, las

cuales son, categoría 1: proceso; categoría 2: fraude externo; categoría 3: fraude interno; categoría: 4 tecnología; categoría 5: administración de personas y categoría 6 prácticas comerciales.

En este orden de ideas, la metodología expone que se deben evaluar los componentes del riesgo que incluye las características de los productos, la complejidad del proceso y la infraestructura de la planta, las cuales llevan una ponderación previa que se estima en consenso, luego se correlaciona cada componente con la categoría en estudio dándole un peso en la escala 1, 3, 9; (donde 1: relación débil; 3: relación media; 9: relación fuerte), el método es semejante a la matriz QFD (función despliegue de calidad), para obtener la importancia de cada relación entre las variables realizando los pasos para la construcción de la matriz calidad (Pasos 1,2,3).

Para dar inicio a la evaluación, durante la reunión de expertos se ponderó las clases del riesgo en una escala del 1 al 5 para determinar la importancia de cada uno. En el cuadro 12 se muestra el resultado de la ponderación de cada clase de riesgo por el personal experto en el área.

**Cuadro 12.** *Ponderación por el grupo de expertos de las clases de riesgo.*

Componente del riesgo	Gerente Calidad	Coordinador Calidad	Analista Calidad Comercial	Supervisor Centro Contacto	Promedio
<b>Producto - Nro. de Productos</b>					
Presentación (Lata-Vidrio-Plástico)	1	3	5	3	3

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Cuadro 12.** Ponderación por el grupo de expertos de las clases de riesgo (cont.).

Componente del riesgo	Gerente Calidad	Coordinador Calidad	Analista Calidad Comercial	Supervisor Centro Contacto	Promedio
<b>Producto - Nro. de Productos</b>					
Tipos de productos (Cerveza / Malta)	3	3	3	2	3
Microbiología del producto	5	5	5	5	5
Estabilidad del producto	5	5	5	3	5
Vida útil del producto	1	1	1	1	1
<b>Proceso - Complejidad</b>					
Velocidad	1	1	1	1	1
Volumen	1	1	1	1	1
Capacidad potencial	1	1	1	1	1
Contaminación del proceso	5	5	5	5	5
Contaminación de materias primas/insumos	5	5	5	5	5
<b>Planta - País</b>					
Tipo de las instalaciones	1	1	1	2	1
Edad de las instalaciones	5	5	5	3	5
Edad del equipo	5	5	5	5	5
Uso de software reconocidos	5	5	5	5	5
Certificaciones reconocidas	5	5	5	3	5

**Fuente:** Bayen, (2015).

Puede observarse que a esa ponderación que asignó cada uno de los expertos a cada ítem se promedió y se le asignó a cada componente. En este orden de ideas, se procede a realizar la matriz de relaciones n°3 del QFD, donde se relacionan variables en dos dimensiones, a su vez, en esta se identifican los componentes del riesgo a los que se enfrenta el proceso de atención de quejas y/o reclamos determinadas por el personal del área de Calidad Comercial.

Por otro lado, se visualizan las categorías del riesgo para el caso del proceso en evaluación, y posteriormente se relacionan los componentes con las seis categorías de riesgo que impactan en el proceso.

Sobre lo expuesto anteriormente, se muestra en el cuadro 13 la correlación de variables, la cual consistió en multiplicar la importancia dada a cada componente por el peso que se le asignó a cada categoría en una escala 1, 3,9; seguidamente se sumaron todos los pesos por categoría y se procedió a obtener el resultado %QFD, dividiendo entre el peso sumado de todas las categorías, de esta manera se obtiene la contribución de cada categoría al riesgo total del proceso expresado como %QFD.

**Cuadro 13.** Cálculo de la importancia de la relación entre clases y categorías del riesgo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos.

Componentes del riesgo	Calificación	Categorías de riesgo						Importancia de la calificación QFD					
		C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.	C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.
Producto - Nro. de Productos	<b>Total categoría de riesgo</b>	20	4	2	5	2	1						
	<b>Ponderación</b>	13	2	2	2	2	14						
Presentación (Lata–Vidrio-Plástico)	3	9	1	1	1	1	9	27	3	3	3	3	27
Tipos de productos	3	9	1	1	1	1	9	27	3	3	3	3	27
Microbiología del producto	5	9	1	1	1	1	9	45	5	5	5	5	45
Estabilidad del producto	5	9	1	1	1	1	9	45	5	5	5	5	45
Vida útil del producto	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	9
QFD: Despliegue de la función de calidad							QFD Total	145	17	17	17	17	153
							QFD %	40	5	5	5	5	42

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 13.** Cálculo de la importancia de la relación entre clases y categorías del riesgo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos (cont.).

Componentes del riesgo	Calificación	Categorías de riesgo						Importancia de la calificación QFD					
		C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.	C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.
Proceso - Complejidad	<b>Total categoría de riesgo</b>	20	4	2	5	2	1						
	<b>Ponderación</b>	12	2	5	2	10	2						
Velocidad	1	9	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1
Volumen	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
Capacidad potencial	1	9	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1
Contaminación del proceso	5	9	1	3	1	9	1	45	5	15	5	45	5
Contaminación de materias primas/insumos	5	1	1	3	1	3	1	5	5	15	5	15	5
QFD: Despliegue de la función de calidad							QFD Total	71	13	33	13	63	13
							QFD %	34	6	16	6	31	6

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 13.** Cálculo de la importancia de la relación entre clases y categorías del riesgo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos (cont.).

Componentes del riesgo	Calificación	Categorías de riesgo						Importancia de la calificación QFD					
		C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.	C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.
Planta - País	<b>Total categoría de riesgo</b>	20	4	2	5	2	1						
	<b>Ponderación</b>	8	7	7	6	2	4						
Tipo de las instalaciones	1	9	1	1	1	1	3	9	1	1	1	1	3
Edad de las instalaciones	5	9	1	1	3	1	3	45	5	5	15	5	15
Edad del equipo	5	9	1	1	3	1	3	45	5	5	15	5	15
Uso de software reconocidos	5	1	9	9	9	1	1	5	45	45	45	5	5
Certificaciones reconocidas	5	1	9	9	1	1	3	5	45	45	5	5	15
QFD: Despliegue de la función de calidad							QFD Total	109	101	101	81	21	53
							QFD %	23	22	22	17	5	11

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 13.** Cálculo de la importancia de la relación entre clases y categorías del riesgo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos (cont.).

Conceptualización del total de los pesos del SRS		C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.	C.1. Proceso	C.2. Fraude externo	C.3. Fraude interno	C.4. Tecnología	C.5. Administración de personas	C.6. Prácticas manufactura.
		<b>Total categoría de riesgo</b>	20	4	2	5	2	1	<b>% QFD TOTAL</b>				
<b>Ponderación</b>	11	4	5	3	5	7	32	11	14	9	13	20	

Fuente: Bayen, (2015)

Del cuadro 13 mostrado anteriormente, se observa los pesos del riesgo de cada categoría de la siguiente manera: C.1 proceso es de 32%, C.2 fraude externo 11%, C.3 fraude interno 14%, C.4 tecnología 9%, C.5 administración de personas 13% y C.6 prácticas comerciales 20%. Seguidamente se procedió al cálculo del indicador CRS (puntuación de la modalidad del riesgo), que se muestra en el cuadro 14, en el apéndice C se muestra el tratamiento de datos.

**Cuadro 14.** Resultados de indicador CRS para el proceso de atención de quejas y/o reclamos.

Categoría	Riesgo alto	Riesgo medio	Riesgo bajo	Total	CRS (%)		
					Riesgo alto	Riesgo medio	Riesgo bajo
Proceso	3	12	5	20	15	60	25
Fraude externo	3	1	0	4	75	25	0
Fraude interno	0	2	0	2	0	100	0
Tecnología	0	5	0	5	0	100	0
Administración de personas	0	2	0	2	0	100	0
Prácticas de manufactura	1	0	0	1	100	0	0

**Fuente:** Bayen, (2015).

Del cuadro 14, se tiene que la categoría prácticas comerciales tiene un CRS del 100% asimismo fraude externo de 75% en la zona roja lo que indica que todos los riesgos o la mayoría son de alta criticidad, por otro lado, fraude interno, tecnología y administración de personas tienen un CRS de 100% y procesos de 60% en la zona amarilla lo que señala que todos los riesgos o la mayoría son de mediana criticidad.

Seguidamente en este orden de ideas, se procedió a evaluar los datos obtenidos en el cuadro 13, estos constituyen el elemento de entrada para el cálculo de los indicadores de riesgo en el proceso de atención de quejas y/o

reclamos, debido a que los mismos se emplean en el procesamiento de datos para obtener la calificación de la ubicación del riesgo (SRS), este indicador es una combinación de la ponderación de las clases del riesgo con las categorías del mismo tomando en cuenta la criticidad de los eventos obtenida mediante la matriz consecuencia / probabilidad.

En este orden de ideas, para el cálculo del SRS es necesario ponderarlo los riesgos según su criticidad para ello se agrupan en criticidad Alta: 5; Media: 3; Baja: 1 y se requiere el %QFD previamente calculado para cada categoría, el resumen de estos datos para el cálculo del SRS se ilustra en el cuadro 15.

**Cuadro 15.** *Parámetros para el cálculo del SRS.*

Parámetro del riesgo global	%QFD	Calificación	
C.1 Proceso	32	Alta	5
C.2 Fraude externo	11		
C.3 Fraude Interno	14	Media	3
C.4 Tecnología	9		
C.5 Administración de personas	13	Baja	1
C.6 Prácticas de manufactura	20		

**Fuente:** Bayen, (2015).

De los resultados anteriores del cuadro 15, se procedió a tabular los datos obtenidos del análisis de riesgos mediante las metodología de la matriz consecuencia / probabilidad, para ello se cuantificaron los riesgos altos, medios y bajos por cada categoría (corriente), finalmente se calcula el SRS del proceso de atención de quejas y/o reclamos, los resultados obtenidos se muestran a continuación en el cuadro 16 y el tratamiento de los datos se ilustra en el apéndice C.

**Cuadro 16.** Cálculo conceptualizado del riesgo del proceso de atención de quejas y/o reclamos.

SRS conceptualizada al proceso de quejas y reclamos											
Categoría	CRS (%)				Puntuación Potencial		Puntuación actual				Calificación SRS
	Alto	Medio	Bajo	Total	Alto	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Total	Riesgo
C.1 Proceso	3	12	5	20	32	6	5	12	2	18	45%
C.2 Fraude externo	3	1	0	4	2	0	2	0	0	2	88%
C.3 Fraude Interno	0	2	0	2	1	0	0	1	0	1	50%
C.4 Tecnología	0	5	0	5	2	0	0	1	0	1	50%
C.5 Administración de personas	0	2	0	2	1	0	0	1	0	1	50%
C.6 Prácticas de manufactura	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	100%
Total	7	22	5	34	40	8				24	<b>49%</b>

Fuente: Bayen, (2015).

Como se observa el indicador SRS del proceso de atención de quejas y/o reclamos, luego de la evaluación de las seis categorías del riesgo involucradas es de 49%, siendo las más influyentes en este puntaje las categorías de fraude externo y la de prácticas de manufactura con 88 y 100% respectivamente cada una.

A continuación en los cuadros del 17 al 23, se muestra la información técnica de cada indicador de proceso asociado a la atención de quejas y/o reclamos, (fórmula, ponderación, frecuencia de medición y sus niveles de tolerancia o límites) con su respectivo riesgo de alta criticidad asociado.

**Cuadro 17.** Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R11.

<b>Riesgo asociado</b>	R11: El Coordinador de Calidad no verifica que se ejecuten las acciones correctivas para evitar el defecto que causó la queja y/o reclamo.		
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Frecuencia</b>
1. Capacitación del personal.	Horas de capacitación al personal de la Gerencia de Calidad Comercial.	70%	Anual
2. Cumplimiento de acciones correctivas y/o preventivas.	Cumplimiento de planes de mantenimiento preventivo en planta.	30%	Mensual
<b>Nivel de tolerancia</b>	<b>Por debajo del nivel</b>	<b>Al nivel</b>	<b>Por arriba del nivel</b>
	1. $x < 30 \text{ h}$	$x = 40 \text{ h}$	$x > 40 \text{ h.}$
	2. $x < 85\%$	$x = 85\%$	$x > 85\%$

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 18.** Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R19.

<b>Riesgo asociado</b>	R19: Penalización por no cumplir con el lapso de tiempo establecido por la Ley para la atención de quejas y/o reclamos.		
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Frecuencia</b>
Tiempo de respuesta al cliente.	Cantidad de días en dar solución a una queja y/o reclamo desde su recepción hasta el cierre del aviso de calidad.	100%	Mensual
<b>Nivel de tolerancia</b>	<b>Por debajo del nivel</b>	<b>Al nivel</b>	<b>Por arriba del nivel</b>
	$x < 3$	$x = 5$	$x > 15$

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 19.** Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R20.

<b>Riesgo asociado</b>	R20: Retrasos en el proceso de atención de queja y/o reclamos.		
<b>Nombre del indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Frecuencia</b>
Cumplimiento de normativas (procedimientos internos)	N° de avisos de calidad comercial E1 actualizados / N° de avisos de calidad E1 generados.	100%	Semanal
<b>Nivel de tolerancia</b>	<b>Por debajo del nivel</b>	<b>Al nivel</b>	<b>Por arriba del nivel</b>
	$x < 86,1\%$	$x = 86,1\%$	$x > 86,1\%$

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 20.** Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R21.

Riesgo asociado	R21: Perdidas económicas e impacto negativo sobre la imagen corporativa de la empresa cervecera.		
Nombre del indicador	Fórmula	Ponderación	Frecuencia
1. Producto no conforme.	Cantidad de producto no apto (Destruído)/ Cantidad de cajas producidas	25%	Mensual
2. Índice de calidad del producto.	Indicador de producto no conforme + indicador de calidad de evaluaciones de proceso + indicador de producto bajo observación + indicador de inspección de producto terminado.	50%	Mensual
3. Resultado de encuesta de satisfacción al cliente.	Monitoreo del resultado de la encuesta de satisfacción al cliente.	25%	Mensual
Nivel de tolerancia	<b>Por debajo del nivel</b>	<b>Al nivel</b>	<b>Por arriba del nivel</b>
	1. $x > 0,06\%$	$x = 0,06\%$	$x < 0,01\%$
	2. $x < 98,5\%$	$x = 98,5\%$	$x > 98,5\%$
	3. $x < 93\%$	$x = 93\%$	$x > 98\%$

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 21.** Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R22.

Riesgo asociado	R22: Prejuicios en la imagen corporativa de la empresa cervecera.		
Nombre del indicador	Fórmula	Ponderación	Frecuencia
Tendencia de quejas	Nº de quejas y/o reclamos recepcionados.	100%	Mensual
Nivel de tolerancia	<b>Por debajo del nivel</b>	<b>Al nivel</b>	<b>Por arriba del nivel</b>
	$x = 0$	$x = 5$	$x > 10$

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 22.** Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R24.

Riesgo asociado	R24: Divulgación de imágenes y/o comentarios negativos a través del uso de las redes sociales.		
Nombre del indicador	Fórmula	Ponderación	Frecuencia
Tendencia de quejas	N° de quejas y/o reclamos recepcionados.	100%	Mensual
Nivel de tolerancia	<b>Por debajo del nivel</b>	<b>Al nivel</b>	<b>Por arriba del nivel</b>
	$x = 0$	$x = 5$	$x > 10$

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 23.** Información técnica de los indicadores asociados al riesgo R34.

Riesgo asociado	R34: Muestras testigos de productos defectuosos en el mercado.		
Nombre del indicador	Fórmula	Ponderación	Frecuencia
1. Producto no conforme.	Cantidad de producto no apto (Destruído)/ Cantidad de cajas producidas	20%	Mensual
2. Índice de calidad del producto.	Indicador de producto no conforme + indicador de calidad de evaluaciones de proceso + indicador de producto bajo observación + indicador de inspección de producto terminado.	50%	Mensual
3. Cumplimiento de acciones correctivas y/o preventivas.	Cumplimiento de planes de mantenimiento preventivo en planta.	15%	Mensual
Nivel de tolerancia	<b>Por debajo del nivel</b>	<b>Al nivel</b>	<b>Por arriba del nivel</b>
	1. $x > 0,06\%$	$x = 0,06\%$	$x < 0,01\%$
	2. $x < 98,5\%$	$x = 98,5\%$	$x > 98,5\%$
	3. $x < 85\%$	$x = 85\%$	$x > 85\%$

Fuente: Bayen, (2015).

En continuidad con las fases de la implementación de indicadores del riesgo, se debe determinar la puntuación del SRP en el proceso y cómo se puede mejorar el indicador SRS, para ello dentro del riesgo operacional se deben definir niveles de tolerancia, para el caso en estudio indicadores del proceso de atención de quejas y/o reclamos que permitan hacer seguimiento al mismo y si se presenta algún anomalía en el sistema generar una alerta oportuna, que proporcione el punto de partida para generar acciones de mitigación al momento y poder regresar a los límites establecidos inicialmente.

Sobre las bases de las ideas expuestas anteriormente, la metodología emplea la función de deseabilidad de los componentes asociados al riesgo usando el enfoque de tres componentes de riesgo adicionales como lo son el historial de cumplimiento, la métrica de calidad y la organización en sus medidas de niveles de competencia, en otras palabras, se analizan los indicadores del proceso asociados directamente al riesgo identificado, en esta etapa se evalúan aquellos de alta criticidad que reveló la matriz consecuencia / probabilidad generada previamente (ver gráfico 1).

De lo anteriormente explicado, para obtener la deseabilidad compuesta del proceso, se seleccionaron ocho (8) indicadores que son los más representativos y que son objetivo en el proceso de atención de quejas y/o reclamos dentro de la empresa cervecera mostrados anteriormente en los cuadros del 17 al 23, se consideraron: capacitación del personal, tiempo de respuesta al cliente, producto no conforme, tendencia de quejas, índice de calidad de productos, cumplimiento de normativas (procedimientos internos), cumplimiento de acciones correctivas y/o preventivas, resultados de encuestas de satisfacción al cliente.

Con la intención de obtener la deseabilidad compuesta del riesgo del proceso de atención de quejas y/o reclamos, se efectuó la optimización de los 8 (ocho) indicadores que están directamente vinculados a los riesgos de alta criticidad, mediante el cálculo del factor de riesgo de la función deseabilidad compuesta.

Para ello se procedió a maximizar, minimizar, o mantener en el promedio los ocho indicadores, de acuerdo a lo deseado para cada uno de los mismos, es importante destacar el significado de la función deseabilidad, en la cual un valor de 0 (cero) indica que no hay conformidad con la meta deseada, mientras que un valor cercano o igual a 1 (uno) indica conformidad o conformidad total del mismo, los resultados se muestran en el cuadro 24 y el tratamiento de los datos en el apéndice C.

**Cuadro 24.** Cálculo del factor de riesgo de la deseabilidad compuesta para el proceso de atención de quejas.

Componente del riesgo	Meta	Inferior	Nivel	Superior	Peso	Importancia	Valor Predicho	Deseabilidad	Deseabilidad $\wedge$ Importancia	Deseabilidad
Capacitación del personal	Máximo	30	40		1	1	32	0,20	0,20	0,20
Tiempo de respuesta al cliente	Mínimo		5	15	1	1	5	1,00	1,00	1,00
Índice de calidad del producto	Promedio	97	98,5	100	1	1	98,3	0,87	0,87	0,87
Producto no conforme	Mínimo		0,055	0,075	1	1	0,074	0,05	0,05	0,05
Tendencia de quejas	Mínimo		5	10	1	1	6	0,80	0,80	0,80
Cumplimiento de normativas (procedimientos internos)	Máximo	86,1	92		1	1	86,84	0,13	0,13	0,13
Cumplimiento de acciones correctivas y/o preventivas	Máximo	85	100		1	1	87,8	0,19	0,19	0,19
Resultado de encuesta de satisfacción del cliente	Máximo	93	98		1	1	96	0,60	0,60	0,60
<b>Puntuación de deseabilidad compuesta</b>									<b>0,58</b>	<b>0,58</b>

Fuente: Bayen, (2015).

El cálculo de la función deseabilidad compuesta es 0,58 en el proceso de atención de quejas y/o reclamos, lo que indica que está inconforme, esto se debe a que actualmente los indicadores de producto no apto, capacitación del personal y cumplimiento de normativas tienen valores muy diferentes a la meta que se requiere dentro de los lineamientos de la organización. Finalmente para obtener el indicador potencial de la ubicación riesgo en sitio (SRP), se aplica la fórmula 2, en la cual se realiza el producto del factor de deseabilidad por el indicador SRS del proceso, los resultados se muestran en el cuadro 25 a continuación.

$$\%SRP = 100 * [1 - (1 - SRS) * D] \quad (2)$$

**Cuadro 25.** Resultado de la evaluación del riesgo en el proceso de atención de quejas y/o reclamos.

SRS	Deseabilidad	SRP
49%	0,58	70,56%

**Fuente:** Bayen (2015).

Como resultado final de la evaluación del riesgo, se obtiene que el SRP del proceso de atención de quejas y/o reclamos se ubica en un 70,56%, un valor medio en una escala del 0 al 100%, es por ello que se deben establecer estrategias o planes de mitigación que permitan atenuar este valor del riesgo.

#### **4.5. Propuesta de acciones de mitigación para los riesgos evaluados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos**

Finalmente una vez analizado y evaluado los distintos riesgos que afectan el normal desenvolvimiento del proceso de atención de quejas y/o reclamos, se elaboró con el apoyo del grupo de expertos una lista de planes o

acciones de mitigación para disminuir las consecuencias de los riesgos detectados de alta criticidad en las distintas categorías, estos planes de acción se ilustran en el cuadro 26.

**Cuadro 26.** Planes de acción para la mitigación de los riesgos detectados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos.

Código del riesgo	Criticidad	Descripción del riesgo	Acciones de mitigación	Responsable
R11	Alta	El Coordinador de Calidad no verifica que se ejecuten las acciones correctivas para evitar el defecto que causó la queja y/o reclamo	Facilitar el acceso al departamento de ventas y de atención al cliente de producción, el registro donde se lleve el control del status de las acciones correctivas tomadas luego de recibir una queja. (Ver Apéndice D).	Gerencia de Calidad
			Seguimiento al aviso C1 (aviso de seguimiento interno en SAP) anual donde se lleven monitoreadas las acciones correctivas y/o preventivas para la atención de quejas y/o reclamos durante el año fiscal de la empresa.	Gerencia de Calidad
R19	Alta	Penalización por no cumplir con el lapso de tiempo establecido por la Ley Venezolana.	Reducir el valor meta del indicador de tiempo de respuesta al cliente que actualmente se ubica en 5 días minimizarlo a 3 días, de esta manera se asegura cumplir con los 15 días estipulados en la ley venezolana.	Gerencia de Calidad

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 26.** Planes de acción para la mitigación de los riesgos detectados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos (cont.).

Código del riesgo	Criticidad	Descripción del riesgo	Acciones de mitigación	Responsable
R20	Alta	Retrasos en el proceso de atención de quejas y/o reclamos	Mejorar la comunicación por parte de la Gerencia de Calidad hacia la rápida atención de las quejas y/o reclamos.	Gerencia de Calidad
			Revisar los procedimientos actuales del proceso de atención de quejas y/o reclamos para detectar oportunidades de mejora.	Gerencia de Calidad /Gerencia Técnica de Procesos
			Aumentar las horas de capacitación al personal del centro de contacto en cursos de comunicación efectiva, mejora de la productividad, servicio al cliente y negociación efectiva.	Gerencia de Calidad / Gestión de Gente
R21	Alta	Pérdidas económicas e impacto negativo sobre la imagen corporativa de la empresa cervecera	Definir plan de acción contra extorsión por parte de usuarios mal intencionado, buscar apoyo en las leyes venezolanas que protejan el patrimonio de la organización.	Gerencia de Calidad / Asuntos Legales

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 26. Planes de acción para la mitigación de los riesgos detectados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos (cont.).**

Código del riesgo	Criticidad	Descripción del riesgo	Acciones de mitigación	Responsable
R22	Alta	Prejuicios en la imagen corporativa de la empresa cervecera	Proteger todos los registros empleados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos con contraseñas que solo conozca el personal del área de Calidad Comercial.	Gerencia de Sistemas
			Implantar un sistema de seguridad de la red interna de la organización en la cual se evalúe toda la información que se envíe por correo electrónico.	Gerencia de Sistemas
R24	Alta	Divulgación de imágenes y/o comentarios negativos a través del uso de las redes sociales	Constante monitoreo de las redes sociales, en busca de contenido mal intencionado que pueda afectar la imagen corporativa de la organización.	Tecnología
R34	Alta	Denuncias provenientes de consumidores u organismos legales.	Monitorear el cumplimiento del programa de evaluación del nivel de satisfacción del usuario afectado una vez cerrada la acción correctiva.	Gerencia de Calidad

Fuente: Bayen, (2015).

**Cuadro 26.** Planes de acción para la mitigación de los riesgos detectados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos (cont.).

Código del riesgo	Criticidad	Descripción del riesgo	Acciones de mitigación	Responsable
R34	Alta	Denuncias provenientes de consumidores u organismos legales.	Implementar el estudio del riesgo al proceso de elaboración y envasado de cerveza con la finalidad de detectar los riesgos en el proceso y prevenirlos.	Gerencia de Calidad / Gerencia de Operaciones

**Fuente:** Bayen, (2015).

En este orden de ideas, se procedió inmediatamente a la ejecución de las acciones de mitigación propuestas para disminuir el riesgo intrínseco en el proceso de atención de quejas y/o reclamos en la empresa cervecera.

## CONCLUSIONES

De los 34 riesgos identificados en el proceso de atención de quejas y/o reclamos por medio de la matriz consecuencia / probabilidad, quedaron organizados de la siguiente manera: 5 riesgos de baja criticidad, 22 riesgos de mediana criticidad y 7 riesgos de alta criticidad.

La matriz de relaciones n°3 del QFD, aplicado al proceso de atención de quejas y/o reclamos arrojó un peso del riesgo de cada categoría que quedó clasificado de esta manera C.1 proceso 32%, C.2 fraude externo 11%, C.3 fraude interno 14%, C.4 tecnología 9%, C.5 administración de personas 13%, C.6 prácticas de manufactura 20%, siendo la categoría proceso la de mayor impacto por el tipo de producto elaborado (alimento) que puede afectar el bienestar del consumidor.

La calificación de la modalidad del riesgo (CRS) para el proceso de atención de quejas y/o reclamos, indicó que la categoría de mayor gravedad es la de prácticas de manufactura con un 100% seguida de fraude externo con un 75%, esto producto de que son las categorías con mayor cantidad de riesgos de alta criticidad.

El indicador calificación de la ubicación del riesgo (SRS) es de 49% para el proceso de atención de quejas y/o reclamos, lo que indica que el proceso de atención de quejas y/o reclamos tiene un valor intermedio de riesgo en una escala de 0 al 100%, el cual, está influenciado por el alto riesgo asociado a las categorías de fraude externo y prácticas de manufactura con

SRS de 88 y 100% respectivamente, debido a que en las mismas predominan la mayor cantidad de riesgos de alta criticidad.

La función de deseabilidad compuesta para el proceso de atención de quejas y/o reclamos es 0.58, lo que representa en la escala del 0 al 1, que los indicadores asociados al proceso cumplen medianamente las metas establecidas por la empresa cervecera.

Se determinó el indicador potencial de riesgo en el sitio (SRP), arrojando un valor de 70,56% lo que indica un potencial riesgo que cualquiera de los riesgos identificados sucedan y comprometan el buen desenvolvimiento de la organización, esto se atribuye al indicador producto no apto, capacitación del personal y cumplimiento de normativas internas que no cumple las metas propuestas o están muy cercanas a los niveles máximos permitidos.

Se proponen acciones de mitigación para los riesgos de alta criticidad con código de referencia R11, R19, R20, R21, R22, R24 y R34, con la finalidad de atenuar el riesgo asociado y disminuir el valor de los indicadores SRS y SRP respectivamente, para ello se generaron 12 estrategias o acciones para mitigar el efecto de los mismos, estos abarcan desde el mejoramiento de los controles o seguimiento de las acciones correctivas hasta realizar seguimiento del nivel de satisfacción del usuario afectado, involucrando a los responsables de cada área operativa o administrativa.

El proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera, tiene oportunidades de mejora en cuanto a los tiempos de realización de las actividades y las estrategias que se plantean para corregir o evitar la recurrencia de reclamos.

El proceso de apreciación de riesgo, debe ser reconocido e incluido como una actividad fundamental que se aplique en todos los procesos de la organización, con la finalidad de lograr la mejora acorde con la ISO 9001-2015 de los procesos y servicios.

## **RECOMENDACIONES**

Realizar seguimiento y monitoreo a las estrategias luego de ejecutadas, para asegurar que disminuyan las brechas asociadas al riesgo, se hayan logrado los resultados previstos y los tratamientos sean eficaces.

Definir el mapa conceptual de cómo implementar el presente modelo de gestión de riesgos a otras áreas de la organización con la intención de minimizar brechas y generar una cultura del riesgo operacional dentro de la empresa cervecera según la ISO 9001-2015.

Realizar divulgaciones constantemente de la documentación inherente al proceso de atención de quejas y/o reclamos entre los empleados de la organización que garantice la excelencia de las respuestas brindadas a los consumidores.

Configurar el correo corporativo de la Gerencia de Calidad con alarmas que emitan sonido cada vez que se reciba un mensaje a la bandeja de entrada y que la misma tenga recordatorios hasta que la información sea leída por el usuario, la herramienta Microsoft Outlook dispone de esta configuración y está incluida en el paquete de Microsoft Office.

Generar un plan de seguimiento a la satisfacción del usuario afectado una vez atendido el reclamo, que no solo consista en la reposición del producto o el reintegro del dinero, sino que alivie el malestar ocasionado por la pérdida o discusiones generadas por la situación cuando el mismo reclamo.

Automatizar el proceso de apreciación del riesgo adquiriendo softwares específicos para el análisis de estos como lo es actualmente la herramienta ERA, que faciliten la clasificación de los riesgos operacionales en cualquier departamento de la organización y permita generar rápidamente planes de mitigación en cortos períodos de tiempo, así como generar informes de seguimiento automático que orienten a los responsables de la efectividad y cumplimiento de las estrategias de mitigación implantadas.

Integrar a los departamentos de Operaciones Envasado y Logística, en el seguimiento y formulación de acciones de mitigación en los riesgos detectados con la intención de mejorar continuamente la calidad de los procesos, servicios y productos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

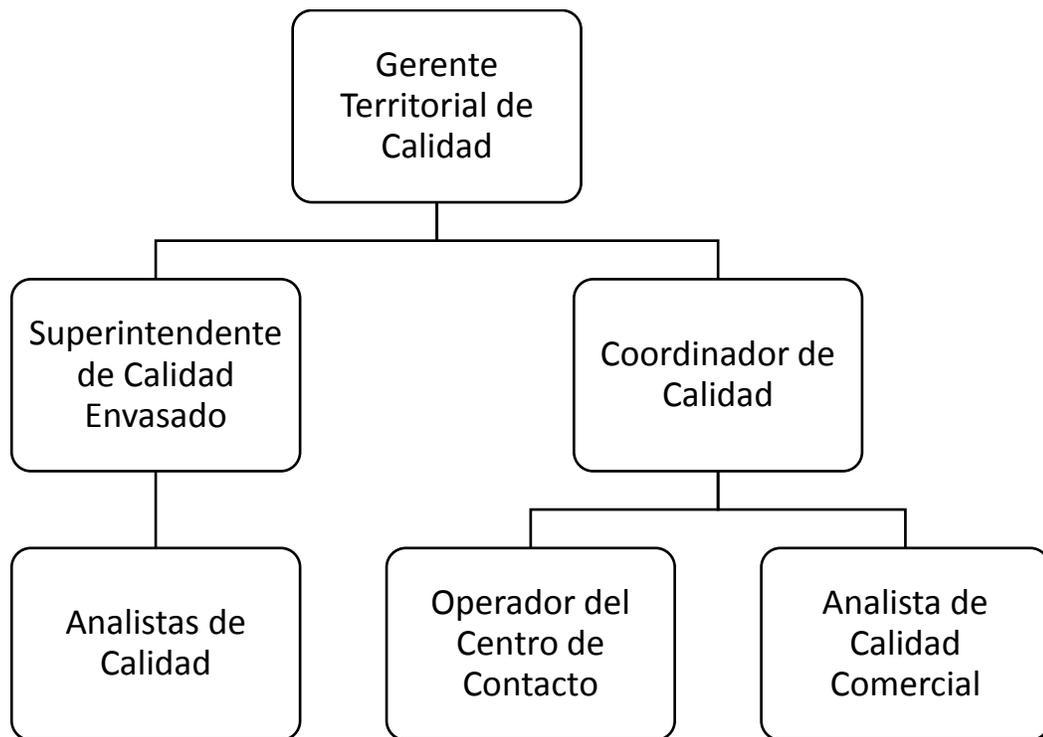
- Alexander, C. (2003). *Operational risk: regulation, analysis and management. Professional Finance Series*. Pearson Education Ltd., Harlow
- Alva, O. (2012). *Diseño de una metodología para estimar riesgos en escenarios prospectivos* [Tesis en línea]. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. Consultado el día 31 Julio del 2014 en: <http://goo.gl/OXJmyc>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (6ª ed.). Venezuela: Episteme.
- Ben-Jacob, R.; Kennet, R.; Lum, S.; Urkim, E. y Yu, L. (2011). Gestión del riesgo, visto en el sitio. *Revista Progreso de Calidad*, 44, 16-25.
- Chrysler LLC, Ford Motor Company and General Motors Corporation (2008). *Potencial failure mode and effects analysis (FMEA)*. Reference manual. (4ª ed.). Michigan: AIAG.
- Constitución Nacional De La República Bolivariana De Venezuela. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana De Venezuela*, 5.908 (Extraordinaria), 15-12-1999.
- COVENIN-ISO 2270. (2002). *Comités de higiene y seguridad en el trabajo: Guía para su integración y funcionamiento/por la Comisión Venezolana de Normas Industriales Ministerio de Fomento (COVENIN)*.
- Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios (2004). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 37.930 (Extraordinaria), 04-05-2004.
- De la Vara, R. y Pulido, H. (2013). *Control estadístico de la calidad y seis sigma*. (3ª ed.). Venezuela: McGraw-Hill Education.
- Empresa Cervecera. (2012). *Proceso de atención de quejas y reclamos*. Caracas: Gerencia de Calidad.

- Empresa Cervecera. (2012). *Rol de cargo*. Caracas: Gerencia de Calidad.
- Fernández - Laviada, A. (2007). *La gestión del riesgo operacional. De su teoría a su aplicación*. España: Ediciones 2010, S.A.
- García, L. (2009). *Propuesta de estrategias para la prevención y mitigación de riesgos en el ciclo de vida de la tercerización de tecnologías de información* [Tesis en línea]. Universidad Autónoma de México. México. Consultado el día 01 Agosto del 2014 en: <http://bit.ly/1tIsTBm>
- Goetsch, D. y Davis, S. (2003). *Introduction to total quality*. (4ª ed.). London: Prentice Hall.
- Goodman, J. y Newman, S. (2003). Understand customer behavior and complaints. *Quality Progress*, 36 (1).
- Gryna, F. y Juran, J. (1993). *Manual del control de la calidad*. (4ª ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P., (1997). *Metodología de la Investigación*. (2ª ed.). México: Mc Graw-Hill, Inc.
- Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit), (2006). *Manual Normativo del Riesgo Operacional* [Documento en línea]. México. Consultado el día 12 Agosto del 2014 en: <http://goo.gl/QoU8lu>
- ISO 10002. (2004). *Gestión de la calidad. Satisfacción del cliente. Directrices para el tratamiento de las quejas en las organizaciones*. International Organization for Standardization.
- Jaramillo, C., Viteri, C., (2013). *El modelo Mckinsey de las 7-S y su aplicación a la empresa AGA. Enfoque en el área de operaciones comerciales* [Tesis en línea]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Consultado el día 03 Agosto del 2014 en: <http://goo.gl/gVj7MF>
- Johnston, R. (2001). Linking complaint management to profit. *International Journal of Service Industry Management*, 12 (2).
- Johnston R. y Mehra, S. (2002). Best practice complaint management. *Academy of Management Executive*, 16 (4).

- Kim, C., Kim, S., Im, S. y Shin, C. (2003). The effect of attitude and perception on consumer complaint intentions. *The Journal of Consumer Marketing*, 20 (4).
- Lucero, M. (2013). *Fundamentos de Metodología de la Investigación*. (3ª ed.). Venezuela: Gráficas Tao.
- Montgomery, D. (2004). *Diseño y análisis de experimentos*. (2ª ed.). Mexico: Editorial Limusa, S.A.
- Palma, D, M. (2012). *Diseño de un modelo de gestión de riesgo operacional para la implementación del servicio IPTV en CANTV* [Tesis en línea]. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. Consultado el día 31 Julio del 2014 en: <http://bit.ly/1ttaOn0>
- Pinzon, J. (2011). *Modelo de administración de riesgos aplicado en el análisis del aseguramiento de ingresos en compañías de telecomunicaciones bajo el marco de una administración por objetivos* [Tesis en línea]. Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Consultado el día 16 Agosto del 2014 en: <http://goo.gl/6LdwZE>
- Puente, R. y López, S. (2007). El cliente que más reclama es el que más te quiere. *Debates IESA*, XII (3), 52-59.
- Tax, S. y Brown, S. (1998). Recovering and learning from service failure. *Sloan Management Review*, 40 (1).
- UNE-EN 31010. (2011). *Gestión del Riesgo. Técnicas de Apreciación del Riesgo*. España: AEN/GET13.
- Valenzuela, M. (2010). *Administración de riesgo operativo en los procesos de una mypime; el caso de un taller mecánico* [Tesis en línea]. Universidad Autónoma de México, México. Consultado el día 03 Agosto del 2014 en: <http://132.248.52.100:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/3926/TESIS.PDF.PDF?sequence=1>

## **Anexo A**

**Anexo A.** Organigrama de la Gerencia Territorial de Calidad de Procesos.



**Fuente:** Organigrama de la Gerencia Territorial de Calidad de la empresa cervecera (2012).

## **Anexo B**

**Anexo B.** Descripción de cargos en la Gerencia Territorial de Calidad de la empresa cervecera.

**Gerente Territorial de Calidad,** según rol de cargo (2012), es responsable de:

Dirigir la administración del Laboratorio Corporativo, los insumos, reactivos, repuestos y demás materiales necesarios para llevar a cabo los Planes de Inspección y Ensayo aprobados por la Dirección Técnica conjuntamente con los Gerentes Nacionales.

Planificar la ejecución de pruebas y arranque de nuevos proyectos industriales en los Laboratorios para la mejora de procesos productivos.

Liderar la implantación, mantenimiento y mejora de los procesos que apoyan la gestión de calidad (ej: acciones correctivas, preventivas, auditorías internas, control de los documentos, etc.)

Dirigir y evaluar de acuerdo con el plan establecido, las evaluaciones de procesos y técnicas en las áreas de producción y comercial.

Identificar y evaluar con los gerentes de las áreas de plantas cerveceras, vinos y territorios comerciales en las necesidades de adiestramiento en lo relativo a herramientas del mejoramiento de la calidad y procesos de gestión de la calidad.

Planificar y hacer seguimiento a las evaluaciones acordadas en los Planes de Inspección y Ensayos.

Planificar y hacer seguimiento a las actividades del proceso de atención de quejas y/o reclamos, según normas y procedimientos establecidos.

Implantar y velar por la reproducibilidad, repetitividad e incertidumbre de los diferentes ensayos llevados a cabo en los Laboratorios correspondientes, conjuntamente con la Gerencia Nacional de Metrología.

Liderar los ensayos de prueba a nivel de Laboratorios de Planta, de nuevos insumos, conjuntamente con los Gerentes Nacionales.

Informar a los Gerentes de Plantas/Comercial y de áreas los resultados de las evaluaciones realizadas y los planes de acción acordados para dar respuesta a las oportunidades de mejoras detectadas.

Asegurar que los instructivos analíticos, de calibración y/o ajuste de escalas, aprobados por la Dirección Técnica, se lleven a cabo en los Laboratorios de las Plantas correspondientes. (cerveza y vinos)

Velar por la coordinación y planificación de las calibraciones de equipos de medición en los Laboratorios de la Planta correspondiente, conjuntamente con los Gerentes y con el área de Metrológica.

Diseñar los planes de entrenamiento requeridos para el personal Supervisorio y Analistas de los Laboratorios de las Plantas conjuntamente con los Gerentes Nacionales.

Implantar, cuando se amerite; nuevos ensayos, planes de Inspección, en el área de los Laboratorios de Planta, conjuntamente con los Gerentes Nacionales.

Garantizar el cumplimiento de las políticas, normas y procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad Integral, según sus nueve (9) ejes de ambición.

**Coordinador de Calidad**, según rol de cargo (2012), es responsable de:

Garantizar la actualización de los inventarios del almacén de laboratorios (físico y virtual) y velar por su cumplimiento.

Planificar, desarrollar e implementar planes de acción derivadas de las auditorías realizadas a los laboratorios de su planta.

Participar activamente, en conjunto con los líderes de las áreas de manufactura, en la toma de decisiones que afecten la continuidad y/o costos operativos de los sistemas productivos.

Asegurar el cumplimiento de las normas y aspectos legales que influyen en los métodos analíticos del Laboratorio; así como indagar acerca de normas vigentes.

Estar informado de toda la documentación publicada en el portal relativo a los lineamientos técnicos y de gestión de los procesos de operaciones de su planta y de los laboratorios y de las alternativas propuestas por el Laboratorio Corporativo hacia las áreas operativas en la resolución de problemas en temas de calidad.

Alertar y Proponer oportunidades de mejoras y determinar desviaciones de los procesos productivos y de calidad de su planta, mediante el seguimiento de la

data de los procesos haciendo uso de herramientas estadísticas y de auditorías, para ofrecer información oportuna para la toma de decisiones.

Planificar, realizar seguimiento y ejecutar oportunamente la atención de quejas y/o reclamos realizada por los clientes internos y externos, así como de emitir recomendaciones que agreguen valor.

Garantizar el cumplimiento y hacer seguimiento de los indicadores, procedimientos e instructivos de gestión de su área y alertar al personal sobre desviaciones de los mismos, de manera tal de garantizar la satisfacción de los clientes y la calidad de los productos y procesos.

Establecer los planes de inspección y ensayos para garantizar la calidad de los productos y procesos.

Coordinar y controlar el cumplimiento y registro de los Planes de Inspección y Ensayos de su planta que permitan hacer seguimiento a los procesos productivos.

Hacer seguimiento del cumplimiento de los estándares de calidad exigidos en cada etapa del proceso durante la elaboración de nuevos productos y en caso de nueva capacidad instalada en la Planta.

Incluir en los correspondientes P.I.E. nuevas variables de calidad y sus especificaciones relacionadas con nuevos productos.

Asegurar y auditar la reproducibilidad y repetibilidad de los diferentes ensayos llevados a cabo en los Laboratorios correspondientes, conjuntamente con la Gerencia.

Verificar y garantizar el funcionamiento (mantenimiento y calibración) de los equipos del laboratorio, la infraestructura y servicios necesarios para garantizar la continuidad operativa del área.

Garantizar datos confiables de calidad, disponibles en el lugar y momento adecuados, para proporcionar información útil en la toma de decisiones.

Identificar oportunidades de mejora en los procesos de los laboratorios.

Garantizar el orden y limpieza en los laboratorios.

Cumplir con las políticas, normas y procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad Integral (SIGSI).

**Superintendente de Calidad Envasado**, según rol de cargo (2012), es responsable de:

Participar activamente, en conjunto con los líderes de las áreas de manufactura, en la toma de decisiones que afecten la continuidad y/o costos operativos de los sistemas productivos.

Asegurar el cumplimiento de las normas y aspectos legales que influyen en los métodos; así como indagar acerca de normas vigentes.

Asistir a los Gerentes del Laboratorio Corporativo en la evaluación, desarrollo, mejora y validación de metodologías analíticas de ensayo y calibración y en el entrenamiento del personal de su planta.

Emitir recomendaciones en base a los resultados emitidos por los Gerentes en la capacitación técnica del personal de sus laboratorios.

Estar informado de toda la documentación publicada en el portal relativa los lineamientos técnicos y de gestión de los procesos de operaciones de su planta y de los laboratorios y de las alternativas propuestas por el Laboratorio Corporativo hacia las áreas operativas en la resolución de problemas en temas de calidad.

Investigar, adaptar e implantar nuevas metodologías aplicables a su planta cervecera orientadas a reducir costos operativos, a la resolución de problemas y al cumplimiento de las normativas legales y ambientales.

Proponer, coordinar y asesorar oportunidades de mejoras y determinar desviaciones de los procesos productivos y de calidad de su planta, mediante el seguimiento de la data de los procesos haciendo uso de herramientas estadísticas y de auditoría, para ofrecer información oportuna para la toma de decisiones.

Planificar, realizar seguimiento y ejecutar oportunamente las solicitudes de servicio realizadas por los clientes a su área y emitir recomendaciones que agreguen valor.

Garantizar y hacer seguimiento de los indicadores de gestión de su área y alertar al personal sobre desviaciones de los mismos, de manera tal de garantizar la satisfacción de los clientes y la calidad de los productos y procesos.

Planificar y hacer seguimiento de los entrenamientos requeridos por el personal a su cargo con la finalidad de mantener al personal actualizado, motivado e identificado con la empresa.

Garantizar la actualización de los inventarios del almacén de laboratorios (físico y virtual) y velar por su cumplimiento.

Planificar, desarrollar e implementar planes de acción derivadas de las auditorías realizadas a los laboratorios de su planta.

Hacer seguimiento de los reclamos realizados por los clientes y delegados por el Gerente de la GLCP, identificar oportunidades de mejora y establecer planes de acción.

Emitir anualmente el plan de gastos fijos de los laboratorios de su planta y proponer un plan de inversiones a la gerencia para garantizar la continuidad operativa, mantenimiento de equipos e instalaciones físicas de los laboratorios y optimización del aprovechamiento de los recursos.

Coordinar, controlar y garantizar el cumplimiento de los Planes de Inspección y Ensayos de su planta y otros ensayos solicitados por los clientes que permitan hacer seguimiento a los procesos productivos.

Inspeccionar la cebada malteada en el puerto y buque de llegada, ingresar oportunamente los datos en SAP y alertar a la Dirección Técnica y la Dirección de Manufactura si existen desviaciones que puedan afectar la elaboración de la Cerveza y Malta.

Garantizar que la información derivada de los resultados analíticos esté disponible y comprobar su veracidad y precisión.

Hacer seguimiento del proceso industrial en la elaboración de nuevos productos y en caso de nueva capacidad instalada en su planta.

Asegurar y auditar la reproducibilidad, repetibilidad e incertidumbre de los diferentes ensayos llevados a cabo en los Laboratorios correspondientes, conjuntamente con la Gerencia.

Supervisar, asistir y asesorar a los Analistas de Calidad de la Planta correspondiente en el mantenimiento del Sistema de la Calidad en los Laboratorios, de acuerdo a lineamientos de la Gerencia de Laboratorio Corporativo.

El **Analista de Calidad Comercial**, según rol de cargo (2012), es responsable de:

Evaluar las condiciones de almacenamiento y manipulación de los productos terminados en Plantas e identificar oportunidades de mejora provenientes de las mismas para impulsar acciones que garanticen el cumplimiento sostenible de los requisitos internos.

Aplicar evaluaciones al transporte primario de productos terminados para determinar oportunidades de mejora en este servicio y apoyar a las áreas responsables en la identificación e implantación de acciones para garantizar, durante el traslado, el mantenimiento de las condiciones de los productos terminados hasta su destino final.

Apoyar y asesorar al personal de las agencias en la definición de acciones de mejora para cerrar las brechas de desempeño señaladas en los resultados de las auditorías integrales, medir el éxito en su implantación e informar a las áreas involucradas sobre los resultados de estas labores.

Recopilar datos y generar información sobre las mejoras implantadas producto de las auditorías integrales a fin de apoyar el seguimiento de la gestión a través de indicadores.

Apoyar y asesorar al personal de las agencias en el desarrollo de estrategias orientadas al cierre de brechas en los puntos de ventas a fin de garantizar las condiciones apropiadas para la comercialización de los productos (calidad, imagen, oportunidad, preservación, manipulación, entre otras).

Apoyar la atención de reclamos de producto y promover la toma en cuenta de las condiciones de preservación de los mismos en las agencias y puntos de venta, cuando aplique.

Recopilar y analizar datos referentes al estado y manejo de los insumos y productos retornables y no retornables a fin de producir información relevante para la toma de decisiones que conlleven a la mejora de los procesos involucrados.

Adiestrar al personal de Logística y Ventas en temas relacionados con Calidad, Buenas Prácticas de Almacenamiento y Transporte y aquellos que se requiera para garantizar el cumplimiento de los requisitos del producto hasta su entrega al cliente y de los procesos asociados.

Atender de manera personalizada los reclamos de productos terminados por motivos de Calidad y ser el enlace entre Plantas y Agencias para la comunicación apropiada de los mismos y la generación de información para implantar las acciones de mejora que correspondan.

El **Operador del Centro de Contacto**, según rol de cargo (2012), es responsable de:

Recepción de quejas y/o reclamos, vía electrónica o telefónica, de los clientes externos e internos a la organización.

Comunicar oportunamente a la Gerencia Territorial de Procesos, la información reportada sobre quejas y/o reclamos por clientes externos e internos a la empresa cervecera.

Actualizar continuamente la base de datos SAP del proceso de atención de quejas y/o reclamos de la empresa cervecera.

## Apéndice A

**Apéndice A.** *Lista de cotejo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos.*

Etapa	N°	Ítems	Sí	No
Activador del proceso	1	El operador atiende la llamada del usuario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	El operador registra el nombre del cliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	El operador registra la dirección o ubicación exacta del cliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	El operador registra la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	El operador registra el tipo de producto que origino la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	El operador registra la fecha de consumo preferible del producto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7	El operador notifica inmediatamente el reclamo vía correo electrónico al Gerente de Calidad, en un lapso menor a 6 horas luego de recibida la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	El operador especifica detalladamente el reclamo en el correo electrónico enviado al Gerente de Calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9	El operador notifica inmediatamente el reclamo por medio de una llamada telefónica al Gerente de Calidad, en un lapso menor a 6 horas luego de recibida la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10	El operador especifica detalladamente el reclamo en la llamada telefónica realizada al Gerente de Calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11	El Gerente de Calidad notifica vía correo electrónico al Coordinador de Calidad, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12	El Gerente de Calidad notifica vía llamada telefónica al Coordinador de Calidad, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	El Coordinador de Calidad notifica vía correo electrónico al Analista de Calidad Comercial, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14	El Coordinador de Calidad notifica vía llamada telefónica al Analista de Calidad Comercial, en un lapso menor a 6 horas, una vez recibida la notificación de la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Fuente:** Bayen, (2015).

**Apéndice A. Lista de cotejo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos (Cont.).**

Etapa	N°	Ítems	Sí	No
Análisis del reclamo	15	El Analista de Calidad Comercial genera el aviso de calidad, registrando todos los campos requeridos en el sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16	El Analista de Calidad Comercial registra en el aviso de calidad, el nombre del cliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17	El Analista de Calidad Comercial registra en el aviso de calidad, la dirección o ubicación exacta del cliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	El Analista de Calidad Comercial registra en el aviso de calidad, la descripción de la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19	El Analista de Calidad Comercial registra en el aviso de calidad, el tipo de producto que origino la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20	El Analista de Calidad Comercial registra en el aviso de calidad, la fecha de consumo preferible del producto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	21	El Analista de Calidad Comercial realiza la trazabilidad correspondiente a la fecha de producción del producto en reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coordinación de actividades internas	22	El Coordinador de Calidad informa al área responsable, la aparición del defecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	23	El Coordinador de Calidad informa al área responsable, las acciones de contención.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	24	El Coordinador de Calidad, realiza una reunión con el área responsable o equipo multidisciplinario para definir un diagrama causa efecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	25	El Coordinador de Calidad conjuntamente con el área responsable o equipo multidisciplinario determinan la causa raíz que genero la queja y/o reclamo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	26	El Coordinador de Calidad conjuntamente con el área responsable definen acciones correctivas y preventivas, para la causa raíz de la queja y/o reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	27	El Analista de Calidad, realiza una primera visita al cliente para evaluar la queja y/o reclamo en el sitio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	28	El Coordinador de Calidad verifica la implementación de las acciones correctivas y preventivas por el área responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	29	El Coordinador de Calidad, planifica una segunda visita para la atención personal del reclamo con el cliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	30	El Analista de Calidad Comercial realiza la visita al cliente y explica el porqué de la aparición del defecto y las acciones correctivas tomadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente: Bayen, (2015).

**Apéndice A. Lista de cotejo para el proceso de atención de quejas y/o reclamos (Cont.).**

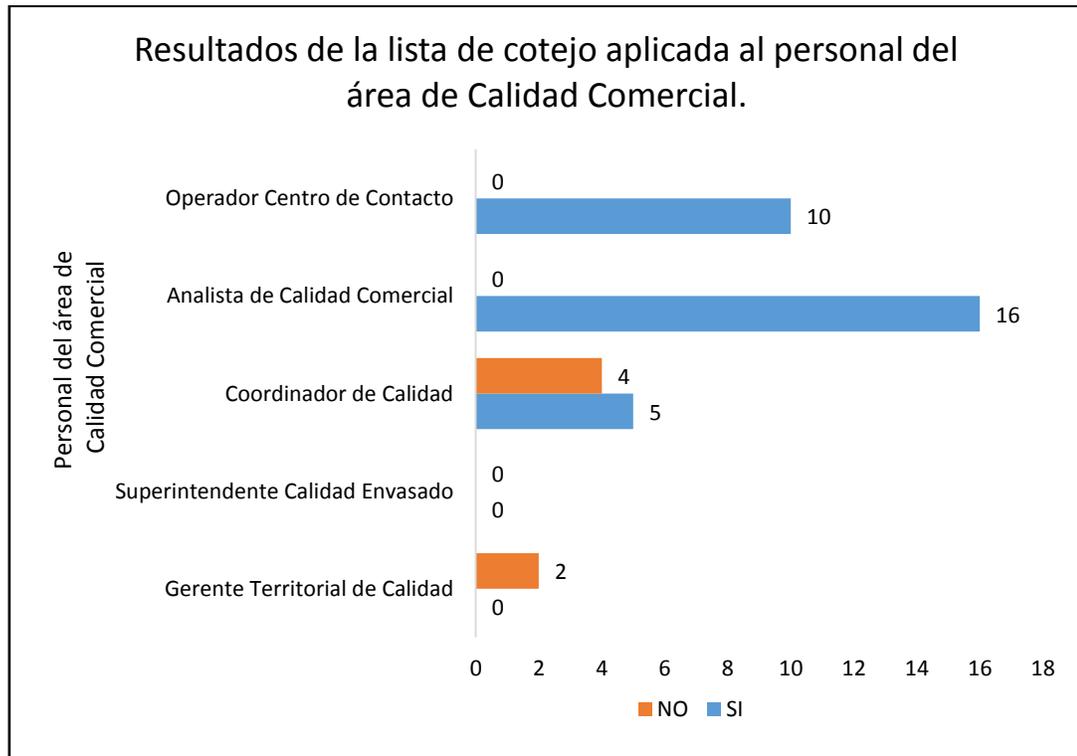
Etapa	N°	Ítems	Si	No
Coordinación de actividades internas	31	El Analista de Calidad Comercial realiza la visita al cliente y explica las condiciones normales de operación para evitar la aparición del defecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	32	El Analista de Calidad Comercial realiza varias visitas al cliente para explicar al cliente la aparición del defecto y las acciones correctivas tomadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	33	El Analista de Calidad Comercial explica al cliente detalladamente las circunstancias que originaron el defecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	34	El Analista de Calidad Comercial aplica la encuesta de satisfacción al cliente, una vez atendido el reclamo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cierre del caso	35	El Analista de Calidad Comercial, registra la información de la encuesta de satisfacción del cliente aplicada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	36	El Analista de Calidad Comercial registra las acciones correctivas tomadas para eliminar las causas del defecto, en el aviso de calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	37	El Analista de Calidad Comercial realiza el cierre técnico del aviso de calidad generado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comentarios: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Fuente:** Bayen, (2015).

## **Apéndice B**

**Apéndice B.** *Gráfico de resultados de la aplicación de la lista de cotejo al personal del área de Calidad Comercial de la empresa cervecera.*



**Fuente:** Bayen, (2015).

## **Apéndice C**

## **Cálculos típicos para obtener el indicador calificación de la modalidad del riesgo (CRS).**

Cálculo del indicador calificación de la modalidad del riesgo (CRS), a continuación se muestra un ejemplo del cálculo típico con el que se efectuó el cuadro 14 (ver p. 109).

1.- De la matriz consecuencia / probabilidad, quedaron organizados los riesgos para la categoría C.1 procesos como: 3 riesgos de alta criticidad, 12 riesgos de mediana criticidad y 5 riesgos de baja criticidad, que suman un total de 20 riesgos en la misma.

2.- Se procede a calcular el CRS% para cada nivel de riesgo por separado, con la ecuación 8, que se ilustra a continuación:

$$CRS\%_{nivel} = \frac{Total\ riesgos_{nivel}}{Total\ de\ riesgos\ de\ la\ categoría} * 100\%, (8)$$

Para el caso ejemplo la categoría C.1 proceso, se tiene aplicando la ecuación 8:

$$CRS\%_{alto} = \frac{3}{20} * 100\% = 15\%$$

$$CRS\%_{medio} = \frac{12}{20} * 100\% = 60\%$$

$$CRS\%_{bajo} = \frac{5}{20} * 100\% = 25\%$$

De esta manera se obtiene el CRS% para la categoría C.1 proceso, donde para riesgos de alta criticidad es 15%, para riesgos de mediana criticidad es 60% y para riesgos de baja criticidad es de 25%, de manera análoga se efectuó el cálculo para las otras 5 categorías.

### **Cálculos típicos para obtener el indicador calificación de la ubicación del riesgo (SRS).**

Cálculo del indicador calificación de la ubicación del riesgo (SRS), a continuación se muestra un ejemplo del cálculo típico con el que se efectuó el cuadro 16 (ver p. 111).

1.- Primeramente, se calcula la puntuación potencial del riesgo mediante la ecuación 9, en la cual se requieren como datos de entrada la totalidad de riesgos auditados por categoría clasificados por criticidad, la corriente y la calificación de acuerdo a la criticidad del mismo.

$$Puntuación\ potencial = (Total\ CRS\%) * (QFD\%) * (Calificación) \quad (9)$$

Para el caso de la categoría C.1 Proceso y criticidad Alta se tiene.

$$Puntuación\ potencial = (20) * (32\%) * (5) = 32.$$

2.- Seguidamente se calcula la puntuación actual del riesgo, para lo que se requiere el número de riesgos según criticidad, la corriente y la calificación de acuerdo a la criticidad del mismo, para ello se emplea la ecuación 10.

$$Puntuación\ actual = (CRS_{Nivel}\%) * (QFD\%) * (Calificación) \quad (10)$$

Para el caso de la C.1 Proceso, se tiene:

$$Puntuación\ actual = (3) * (32) * (5) = 5.$$

3.- Finalmente se calcula la calificación de la ubicación del riesgo (SRS), para cada categoría de riesgo, mediante la ecuación 11.

$$SRS = \frac{\sum Puntuación\ actual - Puntuación\ potencial\ baja}{Puntuación\ potencial\ alta - Puntuación\ potencial\ baja} * 100\%, (11)$$

Para el caso de ejemplo C.1 Proceso se obtuvo;

$$(SRS) = \frac{18-6}{32-6} * 100\% = 45\%.$$

Como resultado se obtuvo que la categoría C.1 Proceso, tiene una calificación auditada del riesgo de 45%, de manera análoga se realizó el cálculo para las otras 5 categorías.

### **Cálculos típicos funciones de deseabilidad.**

Cálculo de la función deseabilidad para los indicadores involucrados directa e indirectamente con el proceso de atención de quejas y/o reclamos.

1.- Capacitación del personal. Meta: maximizar.

$$L_i \leq \hat{y}_i \leq T_i, 30 \leq 32 \leq 40;$$

$$d_1 = \left( \frac{(\hat{y}_i - L_i)}{(T_i - L_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(32 - 30)}{(40 - 30)} \right)^1 = 0,20.$$

**2.-** Tiempo de respuesta al cliente. Meta: minimizar.

$$T_i \leq \hat{y}_i \leq U_i, 5 \leq 5 \leq 15;$$

$$d_2 = \left( \frac{(U_i - \hat{y}_i)}{(U_i - T_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(15 - 5)}{(15 - 5)} \right)^1 = 1,00.$$

**3.-** Índice de calidad de productos. Meta: promedio.

$$L_i \leq \hat{y}_i \leq T_i, 97,0 \leq 98,3 \leq 98,5 ;$$

$$d_3 = \left( \frac{(\hat{y}_i - L_i)}{(T_i - L_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(98,3 - 97,0)}{(98,5 - 97,0)} \right)^1 = 0,87.$$

**4.-** Producto no conforme. Meta: minimizar.

$$T_i \leq \hat{y}_i \leq U_i, 0,055 \leq 0,074 \leq 0,075;$$

$$d_4 = \left( \frac{(U_i - \hat{y}_i)}{(U_i - T_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(0,075 - 0,074)}{(0,075 - 0,055)} \right)^1 = 0,05.$$

**5.-** Tendencia de quejas. Meta: minimizar.

$$T_i \leq \hat{y}_i \leq U_i, 5 \leq 6 \leq 10;$$

$$d_5 = \left( \frac{(U_i - \hat{y}_i)}{(U_i - T_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(10 - 6)}{(10 - 5)} \right)^1 = 0,80.$$

**6.-** Cumplimiento de normativas (procedimientos internos). Meta: maximizar.

$$L_i \leq \hat{y}_i \leq T_i, 86,1 \leq 86,84 \leq 92,0 ;$$

$$d_6 = \left( \frac{(\hat{y}_i - L_i)}{(T_i - L_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(86,84 - 86,1)}{(92,0 - 86,1)} \right)^1 = 0,13.$$

**7.-** Cumplimiento de acciones correctivas y/o preventivas. Meta: maximizar.

$$L_i \leq \hat{y}_i \leq T_i, 85,0 \leq 87,8 \leq 100;$$

$$d_7 = \left( \frac{(\hat{y}_i - L_i)}{(T_i - L_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(87,8 - 85,0)}{(100 - 85,0)} \right)^1 = 0,19.$$

**8.-** Resultado de encuesta de satisfacción al cliente. Meta: maximizar.

$$L_i \leq \hat{y}_i \leq T_i, 93,0 \leq 96,0 \leq 98,0;$$

$$d_7 = \left( \frac{(\hat{y}_i - L_i)}{(T_i - L_i)} \right)^{r_i} = \left( \frac{(96,0 - 93,0)}{(98,0 - 93,0)} \right)^1 = 0,60.$$

## Apéndice D

**Apéndice D.** Registro de seguimientos de ejecución acciones preventivas / correctivas para el proceso de atención de quejas y/o reclamos.

Cumplimiento						
Fecha de cierre						
Fecha de avance						
Responsable						
Acciones preventivas / correctivas						
Descripción de la situación						
Producto						
Queja y/o reclamo						
Fecha						

**Fuente:** Bayen, (2015).