

DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS NORMAS ISO
9001:2015, ISO 14001:2015 Y OHSAS 18001:2007 DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE
LA PASTELERÍA EL CASTILLO DE LAS TORTAS DE LA CIUDAD DE CÚCUTA, N.S.

YAJAIRA LATORRE BOTIA

DEISY MONGUI JIMÉNEZ PEÑARANDA

CARLOS FELIPE GUERRERO CASTIBLANCO

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA

ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN (HSEQ)

CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

2017

DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS NORMAS ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 Y OHSAS 18001:2007 DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LA PASTELERÍA EL CASTILLO DE LAS TORTAS DE LA CIUDAD DE CÚCUTA, N.S.

YAJAIRA LATORRE BOTIA

DEISY MONGUI JIMÉNEZ PEÑARANDA

CARLOS FELIPE GUERRERO CASTIBLANCO

Director del trabajo de grado:

OSCAR JOSÉ CACÉRES RINCÓN

Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA

ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN (HSEQ)

CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

2017

Nota de aceptación

Firma del presidente de jurado

Firma de jurado

Firma de jurado

Tabla de Contenido

Lista de tablas.....	5
Lista de figuras.....	6
Listado de anexos.....	7
Resumen.....	8
Introducción.....	10
1. Marco referencial.....	11
2. Marco teórico.....	14
2.1 Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015 (Cuarta actualización).....	17
2.2 Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015 (Segunda actualización).....	20
2.3 Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001:2007 (Primera actualización).....	23
3. Marco contextual.....	27
4. Objetivos.....	29
4.1 Objetivo general.....	29
4.2 Objetivos específicos.....	29
5. Materiales y métodos.....	30
5.1 Tipo de investigación.....	30
6. Resultados y discusión.....	34
6.1 Objetivo 1: diagnóstico.....	34
6.2 Objetivo 2: diseño de documentación.....	37
6.3 Objetivo 3: socialización SIG diseñado para el proceso de producción.....	50
Conclusiones.....	53
Recomendaciones.....	55
Referencias.....	57
Anexos.....	61

Lista de tablas.

Tabla 1. Antecedentes (Trabajos de grado).

Tabla 2. Criterios de la Lista de Chequeo.

Tabla 3. Resultados de la Lista de Chequeo.

Tabla 4. Partes interesadas.

Tabla 5. Identificación de actividades y procesos.

Tabla 6. Encuesta de satisfacción del cliente.

Lista de figuras.

Figura 1. Representación de la estructura de la norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA.

Figura 2. Relación entre el modelo PHVA y el marco de referencia de la norma ISO 14001:2015.

Figura 3. Organigrama de la empresa.

Figura 4. Nivel educativo de los empleados de la empresa.

Figura 5. Resultados de la lista de chequeo.

Figura 6. Mapa de procesos.

Listado de anexos

Anexo 1. Información empresarial.

Anexo 2. Lista de chequeo aplicada.

Anexo 3. Caracterización del proceso de producción.

Anexo 4. Indicador “Nivel de ausentismo laboral”.

Anexo 5. Indicador “Nivel de consumo de agua”.

Anexo 6. Indicador “Nivel de consumo de energía eléctrica”.

Anexo 7. Indicador “Productos no conformes”.

Anexo 8. Procedimiento para la elaboración, actualización y control de la información documentada.

Anexo 9. Procedimiento identificación y acceso a requisitos legales.

Anexo 10. Procedimiento de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

Anexo 11. Procedimiento de Identificación de Peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

Anexo 12. Procedimiento planeación y control de la producción

Anexo 13. Procedimiento para el control de salidas no conformes.

Anexo 14. Procedimiento auditorías internas.

Anexo 15. Plan de emergencias.

Anexo 16. Acta de socialización del SIG diseñado para el proceso de producción de la pastelería El Castillo de las Tortas.

Resumen

Se diseñó el sistema integrado de gestión fundamentado en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007 en el proceso de producción de la pastelería El Castillo de las tortas, partiendo de la elaboración de un diagnóstico, seguido de una etapa de planificación, documentación y por último, socialización del diseño a la gerencia.

En el diagnóstico se identificó el estado en el que se encontraba la empresa para orientar el diseño de los sistemas de gestión en calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo. En la planificación se identificaron los procesos y se realizó el direccionamiento estratégico de la empresa para su posterior documentación. En la etapa de documentación se diseñaron los documentos pertinentes para el cumplimiento de los requisitos de las normas en el proceso de producción. En la etapa final, se realizó la socialización del sistema diseñado a la gerencia de la organización con el propósito de dar a conocer la herramienta a implementar.

Palabras claves

Sistemas Integrados de Gestión, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, Producción, Diseño, Pastelería.

Summary

The integrated management system was designed based on the ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 and OHSAS 18001: 2007 standards in the production process of the “El Castillo de las Tortas”, based on the preparation of a diagnosis, followed by a planning stage, documentation and finally, socialization of the design to the management.

In the diagnosis, the state in which the company was located was identified to guide the design of the management systems in quality, environment and safety and health in the workplace. In the planning, the processes were identified and the strategic direction of the company was carried out for its subsequent documentation. At the documentation stage, the relevant documents were designed to comply with the requirements of the standards in the production process. In the final stage, the socialization of the system designed for the management of the organization was carried out with the purpose of publicizing the tool to be implemented.

Keywords

Integrated Management Systems, ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, OHSAS 18001: 2007, Production, Design, Pastry.

Introducción

La administración exitosa de las organizaciones está relacionada con la implementación de la gestión integrada en calidad, cuidado del medio ambiente y seguridad en sus actividades; aspectos que se han convertido en una necesidad para responder a requerimientos de clientes, directrices legales, normativas aplicables y lineamientos organizacionales establecidos.

En coherencia con lo anterior, los sistemas integrados de gestión permiten a las organizaciones planificar, controlar y documentar cada una de las actividades que realiza, facilitando la dirección y evaluación del desempeño, en atención a las metas u objetivos definidos.

El presente proyecto da a conocer el diseño del sistema integrado de gestión en calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo del proceso de producción de la pastelería El castillo de las tortas, a través del cual, la organización puede beneficiarse con los diferentes aspectos organizacionales y documentales, adoptando un enfoque por procesos, optimizando recursos financieros, humanos, logísticos y tecnológicos, con la finalidad de garantizar que las características de los productos que ofrece, estén acorde con las necesidades y expectativas de los clientes y con las condiciones de competitividad del mercado, frente a la calidad y precio, sin dejar de lado el cuidado del medio ambiente y la seguridad de sus colaboradores.

En el diseño de este sistema integrado de gestión, se tuvieron en cuenta las pautas del ciclo de mejora continua o ciclo de Deming, enfatizando en su primera fase: el planear como elemento esencial y orientador en la ejecución de cambios organizacionales que conlleven a la obtención de resultados impactantes en el mercado. Lo anterior con el fin de brindar a la organización, las bases para la implementación y mantenimiento de un sistema integrado que asegure la eficacia de su actividad comercial.

1. Marco referencial

Cuando se habla de antecedentes, se busca realizar una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre la misma temática propuesta, que es el del diseño del SIG bajo las NTC ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OSHAS 18001:2007, o que incluyan estudios que tengan objetivos o asuntos similares a esta propuesta. Por lo tanto, dentro de los trabajos de grado más destacados, hechos por estudiantes de distintas universidades, se encontraron los que se referencian a continuación, los cuales sirvieron de base para el presente proyecto:

Tabla 1. Antecedentes (Trabajos de grado)

TRABAJO DE GRADO 1	
TÍTULO	Diseño del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad salud ocupacional y ambiental de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 para la Empresa SIEMBRA NUEVA S.A
AUTOR(ES)	Geovanny Ponce Alcocer
FECHA	2015
UBICACIÓN	Biblioteca Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil
SINTESIS	Diseñar el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad salud ocupacional y ambiental de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 para la Empresa SIEMBRA NUEVA S.A con la finalidad de mejorar los procesos agrícolas, medio ambiente y ambiente de trabajo.
TRABAJO DE GRADO 2	
TITULO	Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 y el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con base en la norma OHSAS 18001 para el mejoramiento de la competitividad en VALENTINA AUXILIAR CARROCERA S. A.
AUTOR	Catalina Díaz Rojas, María Cecilia Castro Bustamante

FECHA	2009
UBICACIÓN	Biblioteca Pontificia Universidad Javeriana
SINTESIS	Diseñar el sistema de gestión ambiental con base en la norma ISO 14001 y el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con base en la norma OHSAS 18001 para mejorar la competitividad en la empresa Valentina Auxiliar Carrocera S. A.
TRABAJO DE GRADO 3	
TITULO	Diseño de un Sistema Integrado de Gestión a partir de las normas ISO 9001:2008, ISO 22000:2005 y OHSAS 18001:2007 para la empresa INVERSIONES GALAVIS S.A.S
AUTOR(ES)	Sergio Enrique Bolívar Cárdenas, José Ricardo Chinchilla Royero
FECHA	2014
UBICACIÓN	Biblioteca Universidad Industrial de Santander
SINTESIS	Diseñar un Sistema Integrado de Gestión a partir de las normas ISO 9001:2008, ISO 22000:2005 y OHSAS 18001:2007 para la empresa INVERSIONES GALAVIS S.A.S
TRABAJO DE GRADO 4	
TITULO	Diseño del Plan Integrado de Gestión basado en las normas ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 en INGENIERIA DE VALLE DE MARES, VALLMAR S.A.S
AUTOR(ES)	Aura Milena Vera Rodríguez
FECHA	2013
UBICACIÓN	Biblioteca Universidad EAN
SINTESIS	Diseñar el Plan Integrado de Gestión basado en las normas ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 para la empresa INGENIERIA DE VALLE DE MARES, VALLMAR S.A.S
TRABAJO DE GRADO 5	
TÍTULO	Diseño de un Sistema de Calidad Integrado con la Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa DIM-MOBLE
AUTOR(ES)	Claudia Violeta Libreros Marín
FECHA	2010
UBICACIÓN	Biblioteca Universidad Veracruzana
SINTESIS	Diseñar un sistema de gestión de la calidad integrado con la seguridad y la salud ocupacional en la empresa Dim-Moble fundamentado en los requisitos de las normas ISO 9001:2000 y OSHA 18001 para incrementar la mejora

	continua.
TRABAJO DE GRADO 6	
TITULO	Sistema De Gestión de la Calidad para la Empresa “ISSO LTDA” según los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2008
AUTOR	Deicy Rocio Urquina Joven
FECHA	2012
UBICACIÓN	Universidad Industrial de Santander
SINTESIS	Diseñar, documentar, implementar y evaluar un Sistema de Calidad en la empresa ISSO LTDA basado en la Norma NTC ISO 9001:2008
TRABAJO DE GRADO 7	
TITULO	Actualización del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa: COLECTIVOS DEL CAFÉ LTDA. a la Norma ISO 9001:20015
AUTOR(ES)	Laura Lorena Macías Marín, Miguel Ángel Valencia Gonzales
FECHA	2014
UBICACIÓN	Biblioteca Universidad Tecnológica de Pereira
SINTESIS	Documentar la actualización del Sistema de Gestión de la Calidad, de la empresa COLECTIVOS DEL CAFÉ LTDA. con base en la Norma ISO 9001:2015
TRABAJO DE GRADO 8	
TITULO	Documentación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001:2015 para la empresa “TRANSPORTES A.R S.A.S”
AUTOR(ES)	Andrea Estefanía Sánchez Osorio, Oscar Andrés Cerón Fonseca
FECHA	2014
UBICACIÓN	Biblioteca Universidad Tecnológica de Pereira
SINTESIS	Documentar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001:2015 para la empresa “TRANSPORTES A.R S.A.S”

2. Marco teórico

Toda organización con proyección a lograr posicionamiento en el mercado, adopta herramientas y estrategias que conllevan a la evolución constante de sus procesos y productos para la consecución de clientes satisfechos. Para ello requiere el compromiso de todas las partes interesadas, desde la alta gerencia hasta los operarios o colaboradores que tienen contacto directo con los consumidores.

Con el propósito de garantizar la calidad, seguridad y eficiencia, es que la Organización Internacional de Normalización ISO, desarrolla estándares que proporcionan requisitos, especificaciones, directrices o características de clase mundial para certificar que materiales, productos, servicios y sistemas de gestión, sean adecuados para su objetivo, permitiendo a las empresas acceder a nuevos mercados, apoyando la innovación y suministrando soluciones a los retos globales. Organización Internacional de Normalización (ISO, s.f.).

Entre las normas internacionales existentes, las direccionadas a la gestión de la calidad ISO 9001, gestión ambiental ISO 14001 y gestión en seguridad y salud en el trabajo OHSAS 18001, son las más conocidas e implementadas por las organizaciones, de forma independiente, de acuerdo a los intereses de cada una, o de manera articulada, vinculando los esfuerzos y la administración de los procesos que lidera la empresa, reduciendo costos y maximizando resultados.

Según Gisbert y Esengeldiew (2014), quienes citan a Zutshi y Sohal, la implantación y mantenimiento de los diferentes sistemas y/o normas, conllevan la realización de cambios y asignación de los recursos existentes que pueden tener un impacto directo en las organizaciones.

Sin duda, la gestión integrada de los diversos sistemas ofrece beneficios entre los que se pueden mencionar los publicados en la web de la British Standards Institution BSI (2017), los cuales son:

- Cumplir todos los requisitos de las normas con un único conjunto de políticas y procedimientos.
- Auditar más de un sistema a la vez, para ahorrar dinero y recursos.
- Mejorar el nivel general de eficiencia, mediante la eliminación de las tareas duplicadas.
- Definir funciones y responsabilidades de forma clara frente a objetivos comunes.
- Facilitar la mejora continua de todos sus sistemas de gestión.

Adicionalmente, Gisbert y Esengeldiew (2014) basados en las experiencias de tres organizaciones, concretan que entre los beneficios de la integración se destaca mayor efectividad en la gestión estratégica, mejora en la administración de recursos, visión holística de los procesos y por ende controles más eficaces en su evaluación y seguimiento, contribuyendo a crear una atmosfera de “enfoque de equipo”, pues implica la participación de todos los colaboradores e impacto positivo en el mercado.

Un concepto similar presentan Rodríguez y Pedraza (2017) basados en Fraguera, Carral, Iglesias, Castro y Rodríguez, pues además de las ya expuestas, consideran como ventajas, la simplificación en la implantación de un sistema de gestión integrado, el alcance de cotas más altas en la mejora de las condiciones de trabajo, de la calidad y del respeto por el medio ambiente. Las mejoras conseguidas reducen las demandas judiciales de responsabilidad por incumplimientos. La reducción de las primas de seguros y la mejora en la imagen de la empresa.

De igual modo, incrementa la competitividad de la organización y es mayor la confianza de los clientes.

Es de interés resaltar que, la British Standards Institution, ha desarrollado la norma internacional PAS 99, utilizando la guía ISO para la redacción de normas de sistemas de gestión, la cual especifica los requisitos para sistemas integrados de gestión que permite a una organización integrar dos o más sistemas de gestión o normas y/o especificaciones formales en un solo sistema de gestión, de manera integrada; es adecuada para cualquier organización, independientemente del tamaño o sector.

En tal sentido, la Organización Internacional de Estandarización ISO, determinó que los sistemas de gestión, en general, comparten elementos comunes pero tienen diversas formas y estructuras; esto hace que se genere confusión y dificultad en la implementación, por esta razón propone “la estructura de alto nivel”, como instrumento armonizador de normas en estructura, texto fundamental y definiciones claves. Para el caso de la gestión de la calidad y la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, las organizaciones requieren cumplir con los requisitos descritos por el referencial y el aporte de la estructura de alto nivel se presenta al considerar las mismas etapas pero con las particularidades de cada enfoque emitido por el ente normalizador (Rodríguez y Pedraza, 2017, p. 70).

Ahora bien, partiendo del hecho que el presente trabajo está orientado al diseño de un sistema integrado de gestión basado en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, a continuación, se exponen especificaciones de interés al respecto.

2.1 Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015 (Cuarta actualización)

La norma ISO 9001:2015 establece los requisitos del sistema de gestión de la calidad, empleando el enfoque a procesos, el cual incorpora el ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos. Es el único estándar certificable de la familia ISO 9000.

La implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en esta norma internacional, proporciona beneficios a una organización tales como:

- Capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.
- Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos.
- Capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

Es relevante mencionar que esta norma internacional se basa en los principios de la gestión de la calidad descritos en la norma ISO 9000: enfoque al cliente, liderazgo, compromiso de las personas, enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones basada en la evidencia y gestión de las relaciones.

La norma presenta 10 numerales, entre los cuales los tres primeros están direccionados al objeto y campo de aplicación del sistema de gestión de la calidad, las referencias normativas y los términos y definiciones. Del numeral 4 al 10, establece los requisitos a tener en cuenta por cualquier organización en el sistema de gestión de la calidad, los cuales son:

4. Contexto de la organización. La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, las necesidades y expectativas de las partes interesadas, el alcance del sistema de gestión de la calidad y sus procesos.

5. Liderazgo. La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de calidad, con respecto al enfoque al cliente, estableciendo y difundiendo la política de la calidad y definiendo roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

6. Planificación. La organización debe determinar los riesgos, las oportunidades y las acciones para abordarlos. Así mismo establecer los objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los cambios que se susciten en el sistema de gestión de la calidad, deben llevarse a cabo de manera planificada.

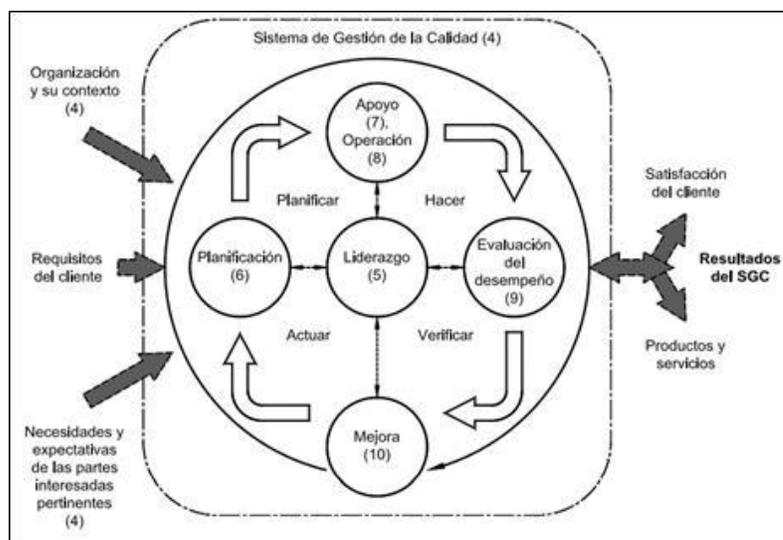
7. Apoyo. La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

8. Operación. La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios.

9. Evaluación de desempeño. La organización debe determinar los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos. Evaluar desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad.

10. Mejora. La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del mismo.

Figura 1. Representación de la estructura de la norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA.



Fuente: Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001 (Cuarta actualización)

A pesar que la certificación en la norma ISO 9001:2015, se entiende que debería ser un paso inicial hacia otras estrategias de calidad total, por sí sola la certificación no parece contribuir a las mejoras en los resultados empresariales, S.T. Meegan, y W.A. Taylor (citados en

Cruz, López y Ruíz, 2017), por otro lado, Chow-Chua, Goh y Boon Wan (citados en Cruz, López y Ruíz, 2017), plantean que la norma ISO es un conjunto de estándares de calidad que establecen buenas prácticas de calidad, sin embargo este modelo no determina cómo las empresas deben establecerlas e implementarlas, por lo que se argumenta la necesidad de que exista una fuerte cultura de calidad en la empresa certificada para que esta iniciativa implique mejoras en los resultados empresariales.

2.2 Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001:2015 (Segunda actualización)

El propósito de esta Norma Internacional es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Esta norma especifica requisitos que permiten que una organización logre los resultados previstos que ha establecido para su sistema de gestión ambiental.

Un enfoque sistemático a la gestión ambiental puede proporcionar información a la alta dirección para generar éxito a largo plazo y crear opciones para contribuir al desarrollo sostenible mediante:

- la protección del medio ambiente, mediante la prevención o mitigación de impactos ambientales adversos;
- la mitigación de efectos potencialmente adversos de las condiciones ambientales sobre la organización;
- el apoyo a la organización en el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- la mejora del desempeño ambiental;

- el control o la influencia sobre la forma en la que la organización diseña, fabrica, distribuye, consume y lleva a cabo la disposición final de productos o servicios, usando una perspectiva de ciclo de vida que pueda prevenir que los impactos ambientales sean involuntariamente trasladados a otro punto del ciclo de vida;
- el logro de beneficios financieros y operacionales que puedan ser el resultado de implementar alternativas ambientales respetuosas que fortalezcan la posición de la organización en el mercado;
- la comunicación de la información ambiental a las partes interesadas pertinentes.

Esta Norma Internacional, al igual que otras Normas Internacionales, no está prevista para incrementar ni cambiar los requisitos legales de una organización.

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental que una organización puede usar para mejorar su desempeño ambiental. La presente norma internacional está prevista para uso por una organización que busque gestionar sus responsabilidades ambientales de una forma sistemática que contribuya al pilar ambiental de la sostenibilidad.

Esta Norma Internacional ayuda a una organización a lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental, con lo que aporta valor al medio ambiente, a la propia organización y a sus partes interesadas. En coherencia con la política ambiental de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión ambiental incluyen:

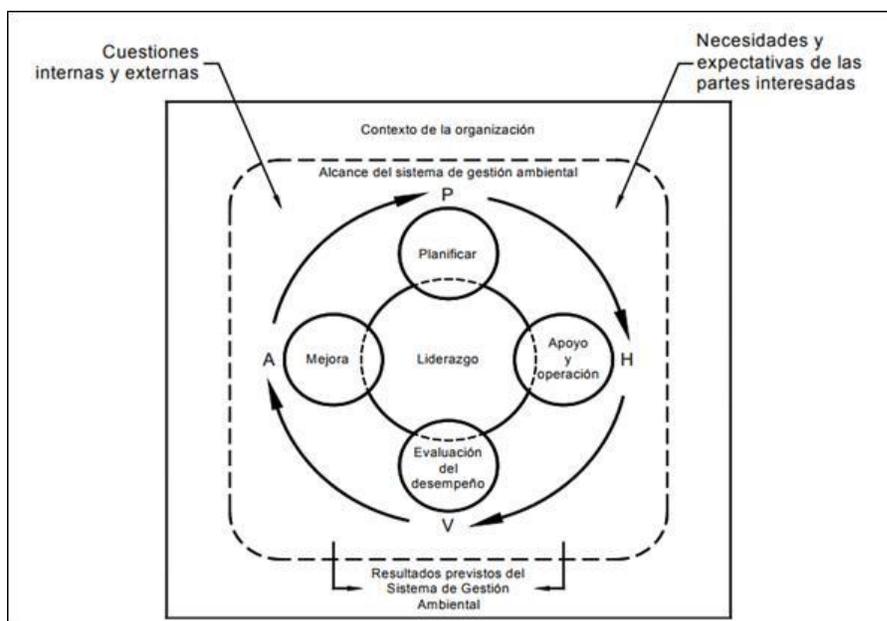
- la mejora del desempeño ambiental;
- el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- el logro de los objetivos ambientales.

Esta norma Internacional es aplicable a cualquier organización, independientemente de su tamaño, tipo y naturaleza, y se aplica a los aspectos ambientales de sus actividades, productos

y servicios que la organización determine que puede controlar o influir en ellos, considerando una perspectiva de ciclo de vida. Esta Norma Internacional no establece criterios de desempeño ambiental específicos.

Esta Norma Internacional se puede usar en su totalidad o en parte para mejorar sistemáticamente la gestión ambiental. Sin embargo, las declaraciones de conformidad con esta Norma Internacional no son aceptables a menos que todos los requisitos estén incorporados en el sistema de gestión ambiental de una organización, y que se cumplan sin exclusiones.

Figura 2. Relación entre el modelo PHVA y el marco de referencia de la norma ISO 14001:2015.



Fuente: Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001 (Segunda actualización)

2.3 Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001:2007 (Primera actualización)

Esta norma especifica los requisitos para un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que le permita a una organización desarrollar e implementar una política y objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales e información acerca de riesgos de seguridad y salud ocupacional. Se busca su aplicación a todo tipo y tamaño de organizaciones, y dar cabida a diversas condiciones geográficas, culturales y sociales. El éxito del sistema depende del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización, especialmente de la alta dirección. El objetivo general de esta norma es apoyar y promover buenas prácticas de seguridad y salud ocupacional que estén en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

La presente norma se basa en la metodología conocida como PHVA: planificar, hacer, verificar y actuar.

Los 3 primeros numerales de la norma hacen alusión al objeto, el campo de aplicación, las referencias normativas y los términos y definiciones. El numeral 4 presenta los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la siguiente forma:

4.1 Requisitos generales. La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con los requisitos de la norma OHSAS y determinar cómo cumplirá los mismos.

4.2 Política de seguridad y salud ocupacional. La alta dirección debe definir y autorizar la política de seguridad y salud ocupacional de la organización.

4.3 Planificación. La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para la continua identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles necesarios. Del mismo modo debe establecer, implementar y mantener procedimientos para la identificación y acceso a requisitos legales que sean aplicables a la organización. Al igual, debe documentar los objetivos establecidos e implementados en lo referente a seguridad y salud ocupacional en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.

4.4 Implementación y operación. La alta dirección debe demostrar su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, adicionalmente, debe definir las funciones asignando responsabilidades, debe realizar rendición de cuentas y delegar autoridad para facilitar una gestión de seguridad y salud ocupacional eficaz.

La organización debe asegurar que cualquier persona que esté bajo su control ejecutando tareas que pueden tener impacto sobre la seguridad y salud ocupacional, sea competente con base en su educación, formación o experiencia y debe conservar los registros asociados.

En relación con sus peligros de seguridad y salud ocupacional y su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, la organización debe establecer, implementar y mantener procedimientos para la comunicación entre las partes interesadas, así como para la participación y consulta de los colaboradores. Además, debe implementar los controles necesarios en las

operaciones para gestionar los riesgos de seguridad y salud ocupacional y prevenir o mitigar consecuencias de las situaciones de emergencias atendidas.

4.5 Verificación. La organización debe hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño de la seguridad y salud ocupacional, así como evaluar periódicamente los requisitos legales aplicables.

En la verificación, se deben implementar procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes; para tratar las no conformidades y tomar acciones correctivas y preventivas. Es importante mantener los registros necesarios para demostrar conformidad con los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

La organización debe asegurar que las auditorías internas del sistema del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se lleven a cabo a intervalos planificados.

4.6 Revisión por la dirección. La alta dirección debe revisar el sistema de seguridad y salud ocupacional a intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.

Es de resaltar que en la actualidad se encuentra en proceso de revisión y aprobación la norma ISO 45001 (la cual sustituiría la vigente OHSAS 18001), de la cual ya fue emitido un primer borrador internacional en el mes de febrero de 2016 y con esta nueva norma se pretende

favorecer la integración de los diferentes sistemas de gestión reconocidos por la Organización Internacional de Normalización: ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

3. Marco contextual

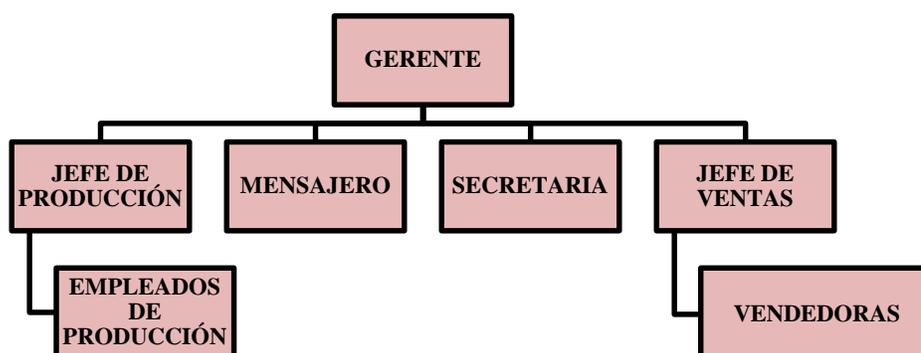
La pastelería El Castillo de las Tortas, ubicada en la avenida 5 # 8-06, del barrio Centro de la ciudad de Cúcuta, fue creada el 10 de enero de 1997, con la **misión** de elaborar tortas, postres y pan con el fin de satisfacer las exigencias y necesidades de los clientes, prestándoles un excelente servicio y así mantener una imagen de cumplimiento y calidad en el mercado. Lo anterior mediante la innovación y mejoramiento continuo de todos los productos, la capacitación permanente del talento humano y la inclusión de nueva tecnología, para ser una empresa rentable y competitiva, logrando la permanencia en el mercado y de esta manera contribuir al desarrollo de la ciudad y el país.

Se **visualiza** que para el año 2018, la pastelería El Castillo de las Tortas será una empresa altamente competitiva, innovadora y sobresaliente en el mercado nacional de panadería y pastelería alcanzando un alto nivel humano y tecnológico para lograr posicionamiento en el sector económico.

Imagen 1. Fachada de la pastelería El Castillo de las Tortas.



Figura 3. Organigrama de la empresa



Fuente: El Castillo de las Tortas, 2017

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Diseñar el sistema integrado de gestión basado en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007 del proceso de producción de la pastelería El castillo de las tortas de la ciudad de Cúcuta, N.S.

4.2 Objetivos específicos

1. Realizar un diagnóstico que permita evidenciar el estado actual de la pastelería El castillo de las tortas, respecto a las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.

2. Elaborar la documentación del Sistema Integrado de Gestión para el proceso de producción en la pastelería El Castillo de las Tortas, bajo los lineamientos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.

3. Socializar a la Alta Dirección de la pastelería el Castillo de las Tortas, el Sistema Integrado de Gestión diseñado para el proceso de producción.

5. Materiales y métodos

5.1 Tipo de investigación

Teniendo en cuenta las características del proyecto, se utilizó un tipo de investigación descriptiva. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, midiendo o evaluando diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar.

Por lo tanto, en el presente trabajo se desarrolló un tipo de investigación descriptiva, ya que se analizó la situación real que se presenta en el proceso de producción de la organización y se plantearon las estrategias y documentos con el objetivo de diseñar el Sistema Integrado de Gestión de la empresa.

La población estuvo constituida por los 19 colaboradores que comprende tanto el personal administrativo como operativo de la empresa, los cuales fueron de apoyo para el desarrollo del diseño del Sistema Integrado de Gestión para el proceso de producción.

Etapa 1. Diagnóstico. Se realizó un diagnóstico de la situación actual para establecer cómo se encontraba la organización respecto a la gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo. Lo anterior se llevó a cabo a través de la observación directa, listas de chequeo, identificación de los requisitos legales a los cuales se debe dar cumplimiento y la aplicación de entrevistas a la gerente, a la técnica S&SO, a la secretaria y a los operarios de producción.

Para la recolección de la información se utilizó:

Observación directa. Se utilizó la observación directa en el proceso de producción para tomar la información necesaria en el desarrollo del trabajo de grado. Se realizaron recorridos en las diferentes áreas a través de los cuales se identificaron los siguientes riesgos: biomecánicos, posturas prolongadas en bípedo (de pie), movimientos repetitivos de miembros superiores, manejo de cargas, esfuerzo físico, riesgo psicosocial, condiciones de seguridad (locativo, carencia de señalización, manejo de equipos), ambiente físico (luz, ruido), químico (harina), riesgo biológico (virus) y fenómenos naturales.

Imagen 2. Operario de producción de la pastelería El Castillo de las Tortas.



Lista de chequeo. Se elaboró una lista de chequeo para evaluar la situación actual de la pastelería El Castillo de las Tortas en el proceso de producción frente a los requisitos exigidos por las normas NTC ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, mediante entrevistas con el personal de la empresa.

Para el análisis de la información obtenida en la lista de chequeo, se elaboró un gráfico en columnas permitiendo evidenciar claramente el grado de cumplimiento de la empresa vs las normas objeto de estudio.

Etapa 2. Planificación y elaboración de documentos. Se identificaron los procesos que desarrolla la empresa a través de un Mapa de Procesos, clasificándolos en gerenciales, operacionales y de apoyo; del mismo modo se identificaron las partes interesadas que deben dar cumplimiento a los requisitos, definiendo sus competencias. Se tuvo en cuenta el direccionamiento estratégico de la empresa compuesto por la misión, visión, organigrama, etc.

Así mismo se definió la política, objetivos y lineamientos de la organización. Se estructuraron las actividades del Sistema Integrado de Gestión acorde a las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007. Se elaboraron los procedimientos, formatos, guías, planes, matrices, protocolos e instructivos pertinentes.

Etapa 3. Divulgación. Se hizo entrega en medio magnético y se socializó el documento diseñado a la Alta Dirección de la pastelería El Castillo de las Tortas. Se enfatizó en la importancia de sensibilizar a todos los colaboradores de la organización con el Sistema Integrado de Gestión.

Así mismo se dio a conocer el resultado del diagnóstico efectuado, la documentación elaborada (política SIG, objetivos SIG, Mapa de procesos, caracterización del proceso de producción, indicadores de gestión, procedimientos pertinentes al SIG) y recomendaciones a tener en cuenta.

Durante la actividad participaron la gerente, la técnica en S&SO y la secretaria de la pastelería y para dejar constancia de la entrega del diseño del Sistema Integrado de Gestión se levantó un acta.

6. Resultados y discusión

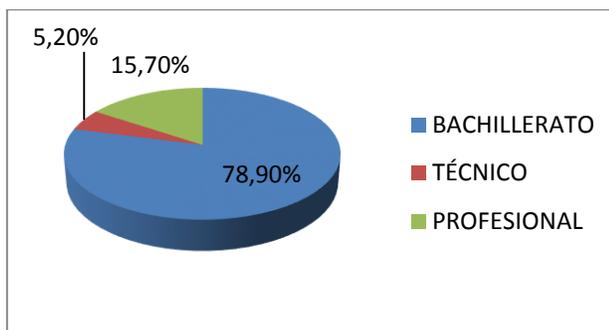
6.1 Objetivo 1: diagnóstico.

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico del presente trabajo, basado en la realización de un diagnóstico, se emplearon diversas herramientas a través de las cuales se obtuvo información relevante de la empresa objeto de estudio. La primera de ellas fue un formato para la recolección de información básica, a través del cual se pudo evidenciar la razón comercial de la organización, valorar su composición, conocer sus productos, clientes, tiempo de permanencia en el mercado, personal que la integra, nivel educativo de los mismos, sedes y posibles aspectos a mejorar. (Ver anexo 1).

Es de resaltar que la estructura de la empresa está organizada en diferentes áreas entre las cuales se pueden resaltar gerencia, producción, ventas y administrativa, las cuales a su vez se subdividen en las dependencias requeridas dependiendo de la complejidad de las actividades que desempeñan.

La organización tiene a su disposición diecinueve (19) empleados: tres (03) en el área administrativa, siete (07) en ventas y nueve (09) empleados en el área de producción. Después de conocer el nivel educativo del personal se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 4. Nivel educativo de los empleados de la empresa.



La tercera parte de los empleados (78.9%) de la empresa cuentan con bachillerato, mientras que el 15.7% cuenta con estudios profesionales y el 5.2% son técnicos.

La empresa se caracteriza por contar con distinguidos clientes, dentro de los cuales cabe mencionar los siguientes:

Los Olivos, Seguros Bolívar, EIS (Empresa de Alcantarillado y Acueducto), Alcaldía de Cúcuta y Comercializadora BEST BUY.

Por otra parte es importante agregar que ofrece diferentes productos de pastelería, repostería, panadería y cafetería, entre los que se destacan: tortas, ponqués, pasteles, buñuelos, sándwiches, jugos naturales, arepas, postres, Merengues, donas, galletas, Coquitos, quesillos, Milhojas, fresas con crema, gelatina, Besos de negra, pastel Gloria, pan navideño, mantecadas, liberales, entre otros.

La anterior fue parte de la información obtenida con el instrumento utilizado inicialmente.

Adicionalmente se aplicó una lista de chequeo (ver anexo 2), por medio de la cual se verificó el grado de cumplimiento de la organización frente a los requisitos establecidos en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.

Tabla 2. Criterios de la Lista de Chequeo

Los criterios utilizados en la lista de chequeo fueron definidos en común acuerdo con la gerente de la empresa según se presenta en el cuadro.

NO CUMPLE	1
CUMPLE PARCIALMETE	2
CUMPLE	3

Resultados de la lista de chequeo

Después de aplicar la lista de chequeo para conocer el estado actual de la empresa con relación al cumplimiento de los requisitos de las NTC ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, se obtuvieron los siguientes resultados. Con el fin de demostrar resultados de forma cuantitativa, se presentan en porcentajes los valores totales teniendo en cuenta la tabla de valoración del instrumento.

Tabla 3. Resultados de la Lista de Chequeo

DEFINICIÓN DEL CRITERIO	CANTIDAD	PORCENTAJE
NO CUMPLE	10	25%
CUMPLE PARCIALMETE	30	75%
CUMPLE	0	0

A continuación se presentan los resultados estadísticos obtenidos de la lista de chequeo.

Figura 5. Resultados de la lista de chequeo



El Castillo de las Tortas presenta un cumplimiento parcial de las normas NTC ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007. La empresa carece de documentación en sus procesos y la mayoría de los requisitos no están siendo cumplidos en su totalidad.

El incumplimiento frente a los requisitos de las normas objeto de estudio es del 25% porque la empresa no tiene definidas política del SIG, objetivos del SIG, mapa de procesos y no existe estandarización de las actividades. Pero muestra un porcentaje de cumplimiento **parcial** del 75%, porque se cuenta con los recursos económicos para garantizar el personal necesario para la realización de las actividades, los equipos requeridos y la infraestructura es adecuada.

6.2 Objetivo 2: diseño de documentación.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo establecido en el segundo objetivo del presente proyecto, relacionado con la elaboración de la documentación del SIG para el proceso de producción, bajo los lineamientos de las normas arriba mencionadas, se inició con la identificación y definición de los elementos esenciales del sistema a diseñar, tales como:

- Las partes interesadas pertinentes al Sistema Integrado de Gestión de la Pastelería El Castillo de las Tortas.

Tabla 4. Partes interesadas.

Tras analizar los requerimientos de las partes interesadas se concluyeron las siguientes necesidades y expectativas para cada uno de ellos:

PARTES INTERESADAS			
TIPO	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS		
	CALIDAD	SEGURIDAD	MEDIO AMBIENTE
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> - Productos frescos - Buen precio - Buen sabor - Buena presentación de los productos - Atención cortés y rápida - Inocuidad en alimentos - Productos consistentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Disposiciones locativas seguras - Cumplimiento de condiciones de seguridad adecuadas como establecimiento comercial que ofrece productos alimenticios 	<ul style="list-style-type: none"> - Buen desempeño ambiental - Uso eficiente de recursos naturales
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de compras - Pago oportuno - Buena atención - Recibimiento rápido de insumos 	<ul style="list-style-type: none"> - Disposiciones locativas seguras 	
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> - Trato amable - Pago oportuno - Cumplimiento de requisitos legales 	<ul style="list-style-type: none"> - Dotación de elementos de protección - Procedimientos de trabajo seguros 	<ul style="list-style-type: none"> - Buen desempeño ambiental - Responsabilidad social
Autoridades administrativas (Ministerio de trabajo, ARL, Ministerio de Salud y Protección Social)	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos. - Cumplimiento de requisitos sanitarios. - Aseguramiento y control de la calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de normas específicas a las que están sujetos los establecimientos comerciales. (Decreto 1072 de 2015) 	<ul style="list-style-type: none"> - Buen desempeño ambiental
Comunidad vecina			<ul style="list-style-type: none"> - Manejo adecuado de residuos - Buen desempeño ambiental

- El alcance del Sistema Integrado de Gestión de la pastelería El Castillo de las Tortas.

Se estableció el alcance teniendo en cuenta los tipos de productos elaborados en la organización y demás lineamientos dispuestos en la norma, concretándose de la siguiente manera:

“Fabricación y comercialización de productos de panadería, repostería y cafetería en la sede de la pastelería El Castillo de las Tortas de la ciudad de Cúcuta”.

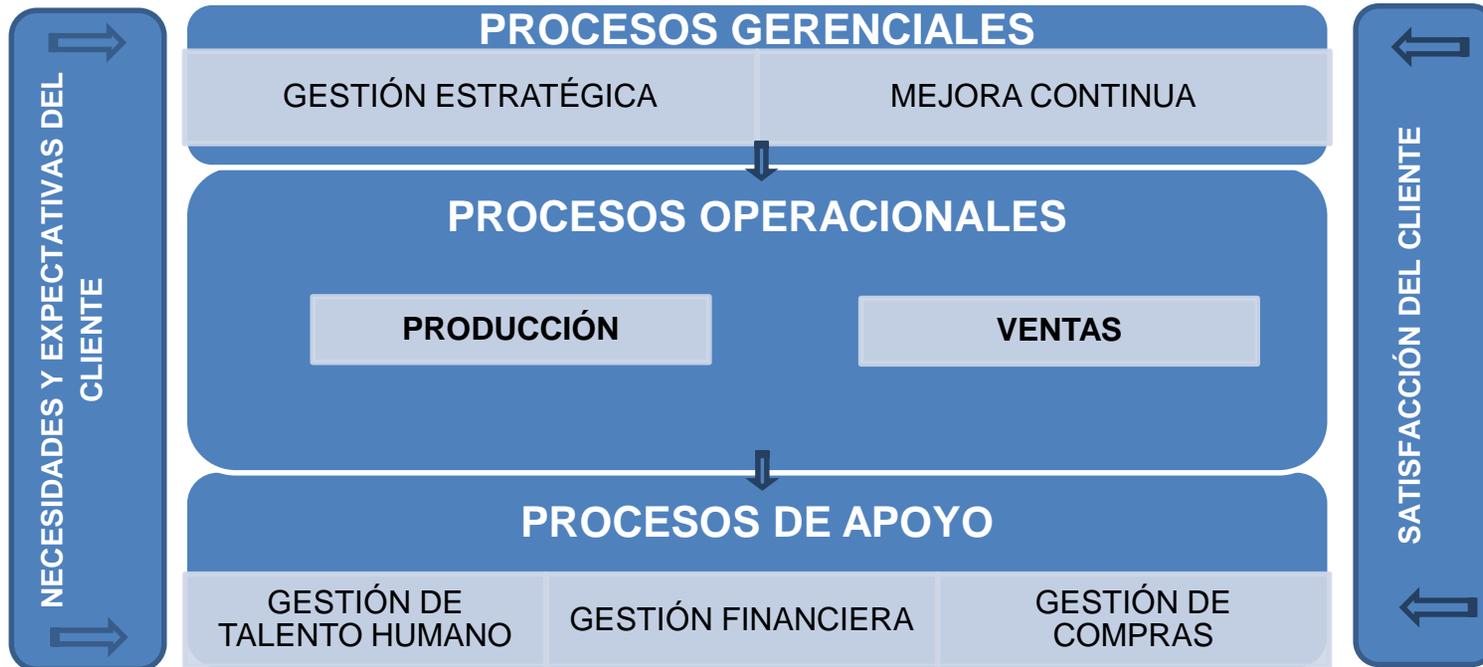
- Mapa de procesos.

Se identificaron los siguientes procesos los cuales se consideran necesarios para que funcione el Sistema Integrado de Gestión de la pastelería. Éstos fueron representados gráficamente en el mapa de procesos clasificándolos en:

Tabla 5. Identificación de actividades y procesos.

PROCESO	ACTIVIDADES
Gestión estratégica	Realizar la planificación estratégica, asignar recursos y realizar la implementación, seguimiento y verificación del sistema integrado de gestión. Está ligado a factores claves para lograr la visión de la Entidad.
Mejora Continua	Definir las acciones para eliminar las causas de las no conformidades y dar cumplimiento a los requisitos del Sistema Integrado de Gestión y el aumento en la satisfacción de nuestros clientes con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir.
Producción	Elaborar los productos conforme a las necesidades y expectativas del cliente.
Ventas	Realizar la venta de los productos conforme a los requisitos del cliente (toma de pedido, entrega del producto).
Gestión de talento humano	Realizar el reclutamiento, la selección, la capacitación, la evaluación del desempeño, estímulos, la salud ocupacional y el bienestar general de los colaboradores de la organización.
Gestión financiera	Realizar la recopilación, procesamiento, análisis y entrega de información contable y financiera conforme los requisitos legales y los de la gerencia.
Gestión compras	Realizar la compra de materias primas, insumos y la contratación de servicios que requieren los demás procesos de la empresa para el cumplimiento de la misión.

Figura 6. Mapa de procesos.



- Caracterización del proceso de producción de la pastelería El Castillo de las Tortas.

Cada uno de los procesos que hace parte de la razón de ser de una organización es representado en las caracterizaciones, donde se puede observar de forma integral y secuencial cómo la relación de las actividades interactúa bajo el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), transformando los elementos de entrada en resultados.

Así mismo, en esta estructura se presentan otros elementos: aquellos procesos con los cuales interactúa, los recursos humanos, físicos y tecnológicos que se requieren para cumplir el objetivo del proceso y los requisitos asociados. Lo anterior articulado con los sistemas de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo y calidad, para asegurar la integración del modelo de gestión. Partiendo de lo expuesto, se diseñó la caracterización del proceso de producción de la empresa objeto de estudio. (Ver anexo 3)

- La política del Sistema Integrado de Gestión.

La política del SIG es la intención y orientación para el funcionamiento del Sistema.

Basados en las necesidades de la organización, los requisitos del cliente, el contexto y el momento histórico, se procedió a redactar la política del sistema integrado de gestión, quedando así:

Política integrada

La pastelería El Castillo de las Tortas elabora tortas, ponqués, postres y productos de cafetería mediante el uso de equipos eficientes, talento humano capacitado y mejora continua de los procesos. Nuestros productos se caracterizan por su alta calidad, frescura, consistencia, vida

útil e inocuidad, en cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, logrando satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes y partes interesadas; haciendo uso adecuado de los recursos procurando el cuidado del medio ambiente y garantizando la salud y seguridad de nuestros colaboradores con la implementación de programas de prevención de accidentes y enfermedades laborales.

- **Objetivos del Sistema Integrado de Gestión.**

Los objetivos del Sistema indican hacia donde estamos encaminados. Tomando como referencia las directrices de la política del SIG, se procedió a establecer los objetivos de forma coherente:

Objetivos del SIG

- Aumentar la satisfacción del cliente a través de la elaboración de productos de alta calidad, frescos, consistentes, inocuos y de larga vida útil, cumpliendo los requisitos legales y reglamentarios vigentes.
- Fortalecer las competencias de los colaboradores de la pastelería El Castillo de las Tortas para obtener un desempeño eficaz, acorde con las necesidades de la organización.
- Disminuir el impacto ambiental que pueda generar la actividad comercial y productiva de la pastelería El Castillo de las Tortas, optimizando el uso de los recursos naturales en la organización, en procura del cuidado del medio ambiente.

- Prevenir los accidentes y las enfermedades laborales que puedan presentar los colaboradores de la pastelería El Castillo de las Tortas, a través de un sistema eficaz de seguridad y salud en el trabajo.
 - Indicadores (Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación)

Con el fin de dar cumplimiento a los requisitos del Sistema Integrado de Gestión donde hace mención al seguimiento, medición, análisis y evaluación, se vio la necesidad de usar herramientas que lleven la trazabilidad de la información con respecto a los procesos que adelanta la empresa y su sistema integrado de gestión.

Como primera herramienta se diseñó una encuesta de satisfacción aplicada a clientes, a través de 4 preguntas donde se valorará la imagen que tienen los consumidores con respecto a la empresa y productos que desarrolla; información que se comunicó a la alta dirección para su posterior seguimiento.

Tabla 6. Encuesta de satisfacción del cliente.

		ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
1° ¿Está usted satisfecho con la atención recibida? SI <input checked="" type="radio"/> NO <input checked="" type="radio"/>		
2° ¿Qué es lo que más valora? 1. Atención personal 2. Calidad en los productos 3. Tiempo de espera 4. Otros factores	2° Si no está satisfecho con la atención, ¿A qué se debe? 1. Atención personal 2. Calidad en los productos 3. Tiempo de espera 4. Otros factores	
3° ¿Recomendaría nuestros productos a terceros? SI <input checked="" type="radio"/> NO <input checked="" type="radio"/>		
4° ¿Volvería a adquirir nuestros productos? SI <input checked="" type="radio"/> NO <input checked="" type="radio"/>		

Para el sistema de seguridad y salud en el trabajo se elaboró el indicador de gestión para medir el nivel de ausentismo laboral, factor determinante en el proceso ya que afecta directamente la capacidad de producción de la empresa por no contar con la mano de obra necesaria para el cumplimiento de las tareas diarias. (Ver anexo 4)

En el sistema de gestión ambiental se vio la necesidad de medir el nivel de consumo de energía eléctrica y de agua, recursos de vital importancia y a los cuales debe dárseles un uso eficiente para evitar sobrecostos en el proceso de producción. (Ver anexos 5 y 6)

Adicionalmente se desarrolló el indicador de gestión para medir los productos no conformes con el fin de identificar las falencias durante el proceso, disminución de tiempos, reprocesos, materia prima no conforme, entre otras. (Ver anexo 7)

- Procedimiento para la elaboración, actualización y control de la información documentada.

Para toda empresa resulta de vital importancia tener organizados y controlados los documentos que se generan en función a las actividades que desarrolla, es por ello, que se ha definido un procedimiento a través del cual la pastelería El Castillo de las Tortas estandarice la elaboración, actualización y control de la información documentada. Producto de este procedimiento, se originaron dos formatos, los cuales fueron denominados “Formato control de cambios de documentos” y “Formato listado maestro de documentos”. (Ver anexo 8)

- Procedimiento identificación y acceso a requisitos legales

Atendiendo a requisitos específicos de las normas ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, se ha creado un procedimiento para la identificación y acceso a requisitos legales que debe cumplir la pastelería, de acuerdo a su razón comercial, a través del cual se dan lineamientos que facilitan la actualización oportuna de la normatividad aplicable, permitiendo inferir las actividades a realizar para dar cumplimiento a lo normado. Así mismo, se construyó la Matriz de requisitos legales de acuerdo a las condiciones de la organización. (Ver anexo 9)

- Procedimiento de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

Teniendo como referencia la NTC ISO 14001:2015 y el Método Arboleda, herramienta para la identificación de Aspectos e Impactos Ambientales, se procedió a la elaboración de documentos con el fin de dar cumplimiento a los numerales de la ISO entre los que se encuentran la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales, Formato de Identificación de Peligros, Riesgos y Aspectos Ambientales, el Formato de Inspecciones Ambientales y los programas de uso eficiente del agua, de ahorro de energía y de orden y aseo. (Ver anexo 10)

- Procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

Para realizar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles, El Castillo de las Tortas toma como base la metodología utilizada en la GTC 45 y la adapta a la naturaleza y alcance de sus necesidades.

Así mismo, la identificación de peligros y valoración de riesgos del proceso de producción, fue resultado de la observación directa efectuada en el área de trabajo donde se desarrolla el proceso objeto de estudio.

Como documento derivado de este procedimiento, se obtuvo la Matriz de identificación de peligros y riesgos. (Ver anexo 11)

- Procedimiento planeación y control de la producción

Con la planeación y control de la producción se pretende que las actividades operacionales que deba realizar la empresa, sean sistematizadas con anticipación con el propósito de obtener mejores resultados en el área, verificando que la fabricación del producto se haga conforme fue planeada y teniendo en cuenta aspectos significativos tales como: materias primas, mano de obra, maquinaria, adopción de medidas para corregir las acciones de tal forma que se alcancen los objetivos exitosamente, identificación de causas que puedan generar desviaciones para darles tratamiento adecuado y evitar que vuelvan a suceder, entre otros.

Es por ello, que se diseñó un procedimiento para la planeación y control de la producción en el Castillo de las Tortas, del cual se generó un formato para el Control de Mantenimiento, un formato para la programación de producción y un instructivo para la preparación de productos. (Ver anexo 12)

- Procedimiento para el control de salidas no conformes.

Dando cumplimiento a lo estipulado en el numeral 8.7 de la norma ISO 9001:2015, se diseñó un procedimiento con el fin de identificar, controlar y dar tratamiento a las salidas no conformes en el proceso de producción de la pastelería El Castillo de las Tortas.

Es importante tener en cuenta que al detectar y tratar las salidas no conformes, se logra disminuir su recurrencia.

Los documentos resultantes de este procedimiento fueron: Formato análisis y control de salidas no conformes, Formato de producción diaria, Procedimiento acciones correctivas, preventivas y de mejora y Formato Control de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora. (Ver anexo 13)

- Procedimiento auditorías internas

Con el propósito de verificar el grado de cumplimiento del SIG con relación a los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 y demás exigencias legales a las cuales debe dar acogida la organización, se creó un procedimiento de auditorías internas, complementado con los siguientes documentos: “Formato programa de auditorías internas”, “Formato plan auditorías internas”, “Formato lista de chequeo auditorías internas”, “Acta Apertura y Cierre de Auditoria”, “Formato informe de Auditoria” y “Formato Evaluación de Auditores”. (Ver anexo 14)

Con este proceso se pretende identificar las falencias existentes en los diferentes procesos que lidera la organización, evaluar el desarrollo de las actividades de acuerdo a lo estipulado en los procedimientos, plantear acciones preventivas y/o correctivas según sea el caso para abordar tales aspectos a mejorar, optimizar las prácticas de gestión en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, identificar posibles oportunidades y promover la mejora continua de cada uno de los procesos de la empresa.

- Plan de emergencias

De acuerdo al numeral 4.4.7 de la Norma Técnica colombiana OSHAS 18001: 2007 y 8.2 de la Norma Técnica colombiana ISO 14001:2015, se diseña y se estructura el Plan de Emergencias.

Con base en la mencionada norma, se planifica y organiza el recurso humano de la empresa, quienes deben hacer utilización óptima de los medios técnicos y aplicar los procedimientos ante cualquier eventualidad que se presente, es decir, la atención en primeros auxilios, evacuación y rescate, control de incendios, entre otros, con la finalidad de reducir al máximo las posibles consecuencias y/o pérdidas humanas, ambientales y económicas que pudieran derivarse de cualquier situación de emergencia.

Lo complementan los siguientes formatos que a continuación se mencionan: Formato Inscripción voluntaria a brigadas de emergencia, Formato de inspecciones de elementos de primeros auxilios, Formato listado de personal, Formato de evaluación de simulacro, Formato final de simulacro.

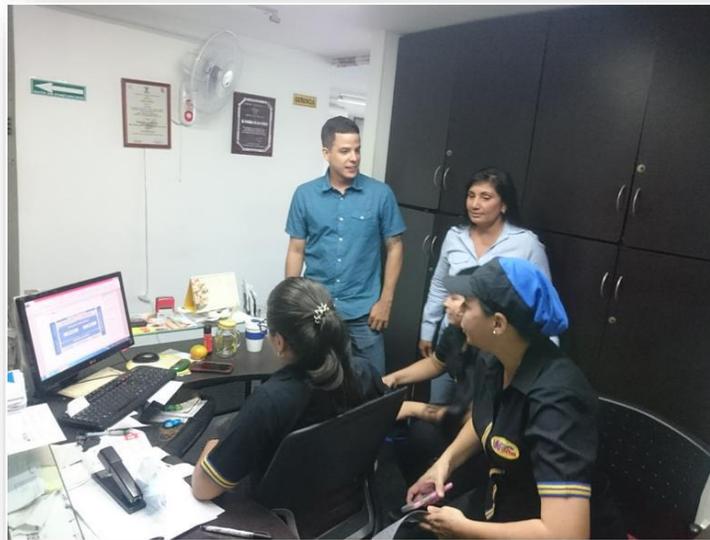
6.3 Objetivo 3: socialización SIG diseñado para el proceso de producción.

Dando cumplimiento al objetivo relacionado con la socialización a la alta dirección del Sistema Integrado de Gestión diseñado para el proceso de producción de la pastelería El Castillo de las tortas, el día 04 de diciembre de 2017, se sostuvo una reunión con la gerente, Alba Vianney Castro Velásquez, la técnica en Seguridad y Salud en el Trabajo, María Belén Rey López y la secretaria, Kiara María Mora, a través de la cual se expuso el trabajo realizado, presentando cada uno de los documentos diseñados basados en las normas ISO 9001:2015, ISO

14001:2015 y OHSAS 18001:2007, los cuales se pretende que sean implementados en las actividades desarrolladas por la empresa.

De la reunión efectuada, se levantó acta donde se registró la entrega en medio digital del documento a la gerente. (Ver anexo 15)

Imagen 3. Socialización SIG diseñado para la pastelería El Castillo de las Tortas.





Conclusiones

Durante el diseño del SIG se contó con la participación directa de los colaboradores de los procesos que adelanta El Castillo de las Tortas, lo que permitió ahondar más en posibles escenarios que solo ellos como operarios conocen, identificando falencias, opciones de mejora de la empresa en cuanto a sus procesos que permitirán contextualizar la organización para orientarla hacia el logro de objetivos utilizando métodos de medición y control que puedan propender en un futuro por mejorar la operación en cuanto a la producción de tortas, postres, ponqués y productos de cafetería siempre enfocados hacia la calidad de los mismos.

Después de aplicar la lista de chequeo para conocer el estado actual de la empresa con relación al cumplimiento de los requisitos de las NTC ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, se evidencia un 75% de cumplimiento parcial de las normas al no contar con un Sistema Integrado de Gestión, una política integral para el SIG, objetivos, planificación de cambios, preparación y respuestas ante emergencias, seguimiento, medición, análisis y evaluación, auditorías internas y revisión por la dirección.

Se logró definir la política y los objetivos del SIG más apropiados para la empresa, estableciendo los compromisos del gerente y las necesidades más importantes para lograr la satisfacción de los compradores actuales y potenciales. Habiendo definido los procesos operacionales de la empresa se realizó la caracterización de Producción junto con el responsable del proceso y el gerente para identificar las entradas y salidas que deben ser procesadas por medio de la metodología PHVA (planear, hacer, verificar, actuar). También se relacionaron los procedimientos, matrices, instructivos, planes, indicadores y formatos respectivos.

La socialización del diseño del sistema integrado de gestión a la alta dirección se realizó de manera asertiva, en los tiempos programados, generando conciencia en la importancia de la posterior implementación del sistema para los demás procesos que se adelantan en la organización.

Recomendaciones

Se recomienda a la pastelería El Castillo de las Tortas dar continuidad al trabajo realizado, implementado el Sistema Integrado de Gestión diseñado para el proceso de producción, ya que éste se constituye como una herramienta sistemática de administración importante, permitiendo mejorar la gestión empresarial, aumentar la satisfacción del cliente, lograr posicionamiento en el mercado, abordar riesgos y oportunidades, dar cumplimiento a requisitos legales, entre otros aspectos relevantes para cualquier organización de manera sostenible y amigable con el medio ambiente.

Partiendo de lo anterior, resulta conveniente diseñar e implementar la estructura documental del SIG, para todos los procesos identificados en la pastelería, haciendo partícipes de esta ardua labor a los colaboradores de la empresa.

Por otra parte, se sugiere adelantar actividades pedagógicas a través de las cuales se sensibilice a todos los colaboradores de la organización con el Sistema Integrado de Gestión para que su compromiso sea mayor frente al cumplimiento de la política planteada.

Se recomienda a la empresa medir la satisfacción de los clientes de forma periódica para verificar los aspectos que se deben fortalecer y de esta forma alcanzar los objetivos propuestos para el SIG.

Durante la observación directa se evidenció una inadecuada distribución de áreas en la zona de producción, mostrando una robustez en su capacidad instalada sobre su capacidad de

producción, dejando equipos y utensilios sin usar y espacios sin aprovechar, por lo que se recomienda un reacondicionamiento de áreas para la elaboración de productos de El Castillo de las Tortas.

Se recomienda destinar un espacio de las instalaciones en el área de producción para la ubicación de casilleros para que los colaboradores de la organización, más específicamente los de producción, puedan disponer de sus pertenencias a la hora de ingresar a desarrollar sus funciones diarias contando así con un espacio organizado libre de obstáculos.

Teniendo en cuenta que para la elaboración de determinados productos de El Castillo de las tortas se requiere el uso de aceites comestibles, que luego de su aprovechamiento, quedan residuos en los utensilios empleados, se recomienda la instalación de trampas de grasa para minimizar el impacto ambiental generado en los procesos.

Referencias

Alcocer G. P. (2015). Diseño del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad salud ocupacional y ambiental de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 para la Empresa SIEMBRA NUEVA S.A. Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10067/1/UPS-GT000845.pdf>.

Bolívar S. E. & Chinchilla J.R. (2014). Diseño de un Sistema Integrado de Gestión a partir de las normas ISO 9001:2008, ISO 22000:2005 y OHSAS 18001:2007 para la empresa INVERSIONES GALAVIS S.A.S. Recuperado de <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2014/155532.pdf>

British Standards Institution. BSI. *PAS 99 Integrated Management Systems*. Inglaterra. Recuperado de <https://www.bsigroup.com/en-GB/pas-99-integrated-management/>.

Cruz Medina, F. L.; López Díaz, A. P. y Ruiz Cárdenas, C. (2017). Sistema de gestión ISO 9001-2015: técnicas y herramientas de ingeniería de calidad para su implementación. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, volumen 17, 59-69. Recuperado de http://revistas.uptc.edu.co/index.php/ingenieria_sogamoso/article/view/5306/4976.

Gisbert Soler, V.; Esengeldiew, R. (2014). Sistemas integrados de gestión y los beneficios. *3C Empresa*, volumen 3, 246-257. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10251/51295>.

International Organization for Standardization. ISO. *About ISO*. Suiza. Recuperado de <https://www.iso.org/about-us.html>.

Instituto colombiano de normas técnicas y certificación (2015). Norma técnica colombiana NTC – ISO 9001. Colombia.

Instituto colombiano de normas técnicas y certificación (2015). Norma técnica colombiana NTC – ISO 14001. Colombia.

Instituto colombiano de normas técnicas y certificación (2007). Norma técnica colombiana NTC – OHSAS 18001. Colombia.

Liberos C. B. (2010). Diseño de un Sistema de Calidad Integrado con la Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa DIM-MOBLE Recuperado de <https://www.uv.mx/gestion/files/2013/01/CLAUIDA-VIOLETA-LIBREROS-MARIN.pdf>

Macías, L. L. & Valencia, M. A. (2014). Actualización del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa COLECTIVOS DEL CAFÉ LTDA. A la norma ISO 9001:2015. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5036/658562M152.pdf?sequence=1>

Municipio de Cúcuta (2016). Plan de Desarrollo Municipal de Cúcuta 2016 - 2019 "Si se puede progresar". Recuperado de <http://cucuta-nortedesantander.gov.co/apc-aa-files/32363133353336366335333464633762/plan-de-desarrollo-municipal-2016-2019.pdf>.

Observatorio Económico de la Cámara de Comercio de Cúcuta. Recuperado de: <http://www.compitem360.com/sitio/adn/>.

Rodríguez Rojas, Y.; Pedraza Nájjar, X. (2017). Aportes de la estructura de alto nivel en la gestión integrada. *Global de negocios, volumen 5*, 65-75. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2913837.

Rojas C. D. & Castro M.C. (2009). Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 y el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con base en la norma OHSAS 18001 para el mejoramiento de la competitividad en VALENTINA AUXILIAR CARROCERA S. A. Recuperado de <http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/Tesis223.pdf>

Sánchez, A. S. & Cerón, O. A. (2014). Documentación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001:2015 para la empresa "TRANSPORTE A.R. S.A.S. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5224/658562S211D.pdf?sequence=1>

Urquina, D. C. (2012). Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa “ISSO LTDA. Según los lineamientos de la Norma NTC ISO 2001:2008. Descargado de <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2012/143216.pdf>

Vera A. M. (2013). Diseño del Plan Integrado de Gestión basado en las normas ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 en INGENIERIA DE VALLE DE MARES, VALLMAR S.A.S. Recuperado de <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/3835/VeraAura2013.pdf?sequence=5>

Anexos

Anexo 1. Información empresarial

	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS
Nombre o razón social de la empresa:	
El Castillo de las Tortas	
Nombre del Representante Legal:	
Alba Vianney Castro Velásquez	
Nombre y cargo de la persona a quien va dirigida la propuesta:	
Alba Vianney Castro Velásquez, Gerente	
Naturaleza jurídica de la empresa:	
NIT. 60336579-3	
Tiempo de funcionamiento de la empresa:	
Desde el 10 de enero de 1997, 20 años de funcionamiento	
Servicios y/o productos ofrecidos por la empresa:	
Tortas Ponqués Pasteles Buñuelos Sandwiches Gaseosas Jugos Naturales Arepas Postres Merengues Donas Galletas Coquitos Quesillos Milhojas Fresas con Crema Gelatina Besos de Negra Pastel Gloria Pan navideño Mantecadas	

Liberales Brazo de reina Lasaña Hamburguesa
Sistema(s) de gestión que se desean implementar:
ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 OHSAS 18001:2007
Servicios / procesos sobre los cuales la empresa desea implementar el sistema de gestión:
Proceso de Producción
Quiénes son los clientes de la organización?. Describa de manera general los diferentes tipos de clientes:
Clientes: Los Olivos Seguros Bolívar EIS (Empresa de Alcantarillado y Acueducto) Alcaldía de Cúcuta Comercializadora BEST BUY Personas que transitan por el lugar
Número de trabajadores y tipo de contrato:
- <u>19</u> directos (gerente, administrativos, operarios, ayudantes _____) - <u>0</u> Contratistas (conductores y mensajería, _____) - <u>03</u> Temporales de los 19 directos Cuántos por área: <u>(07) Ventas, (09) Producción, (03) Administrativos</u> • Contrato inferior a un año para empleados nuevos y después del año el contrato es indefinido.
Sedes con las que cuenta la empresa (Numero - Lugar):
Sólo cuenta con una sede en la avenida 5 # 8-06 del barrio Centro de Cúcuta.
Razones por las cuales la empresa ha decidido emprender este proyecto de mejoramiento:
- Posicionamiento en el mercado - competitividad
Describa el nivel de conocimiento con el que cuenta el personal en relación a la implementación del Sistema de Gestión a implementar:
Ninguna
La empresa cuenta con una plataforma estratégica? En caso afirmativo señale la última fecha de actualización y describa de manera general el estado actual de cumplimiento
- Sólo cuenta con misión y visión. Última actualización abril de 2017.
En la actualidad la empresa cuenta con sus procesos documentados e implementados? En caso afirmativo describa en términos generales el nivel de documentación con el que se

cuenta.
<ul style="list-style-type: none"> - Mapa de procesos: No - Caracterizaciones: No - Procedimientos: No
Principales fortalezas de la empresa.
Gerente comprometido
Principales aspectos por mejorar de la empresa.
<p>Establecer política SIG</p> <p>Definir objetivos SIG</p> <p>Elaborar mapa de procesos y demás elementos esenciales del SIG</p> <p>Documentar cada uno de los procesos que hacen parte de la empresa</p> <p>Definir indicadores y mapas de riesgos</p>
Información adicional relevante
<ul style="list-style-type: none"> - Última auditoría interna: No se han efectuado auditorías

Nivel educativo de los empleados de la empresa

NIVEL EDUCATIVO	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANALFABETA		
PRIMARIA		
BACHILLERATO	15	78.9%
TECNICO	1	5.2%
TECNOLOGICO		
PROFESIONAL	3	15.7%
POSTGRADO		

Anexo 2. Lista de chequeo aplicada.

			DIAGNÓSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN CON RELACIÓN A LAS NTC ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.						
REQUISITOS			TEMAS	DIAGNÓSTICO				TOTAL	ACCIONES
9001	14001	18001		OBSERVACIONES	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIAL MENTE	CUMPLE		
4.1	4.1		Contexto de la organización	Cuenta con misión, visión, estructura organizacional. Tiene identificadas sus partes interesadas		2		2	Identificar las cuestiones que afecten la organización externa e internamente.
4.2	4.2		Expectativas de partes interesadas	Tiene identificada sus partes interesadas pero no sus requisitos, necesidades y expectativas.		2		2	Identificar requisitos, necesidades y expectativas de las partes interesadas
4.3	4.3	4.1	Alcance del sistema de gestión integrado	No posee un SIG	1			1	Determinar el alcance del Sistema Integrado de Gestión
4.4	4.4.	4.1	Mapa de procesos, caracterizaciones	Carece de mapa de procesos, tiene procesos identificados pero no documentados, no presenta caracterizaciones de los mismos.		2		2	Definir mapa de procesos, caracterización del proceso de producción, documentar los procedimientos
5.1	5.1	4.4.1	Compromiso de la dirección	Existe compromiso y asignación de recursos por parte de la Dirección.		2		2	Diseñar el Sistema Integrado de Gestión para el proceso de Producción integrando lo existente con relación a calidad y S&SO
5.2	5.2	4.2	Política Sistema Integrado de Gestión	No existe una política integral para el Sistema de Gestión.	1			1	Diseñar una política Integral para el SIG.
5.3	5.3	4.4.1	Roles, responsabilidad y autoridad	La organización tiene organigrama, carece de perfiles de cargo y está construyendo manual de funciones.		2		2	Definir los perfiles del personal que integra el proceso de producción. Definir

									manual de funciones del proceso de producción
6.1	6.1	4.5.3.2	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Carece de formatos para la medición y seguimiento de los riesgos.		2		2	Elaborar formatos para la medición y seguimiento de riesgos para el proceso de producción.
	6.1.3	4.3.2	Requisitos legales	No cuenta con matriz de requisitos legales, pero cumple con normatividad vigente.		2		2	Diseñar y documentar la matriz de requisitos legales
6.2	6.2	4.3.3	Objetivos del Sistema Integrado de Gestión	No cuenta con objetivos para el Sistema Integrado de Gestión.	1			1	Diseñar los objetivos para el Sistema Integrado de Gestión
6.3	6.1.2	4.3.1	Planificación de cambios	No existe una planificación previa en los procesos organizacionales. Los cambios obedecen a la dinámica del negocio.	1			1	Establecer procedimiento para planificación de cambios.
7.1	7.1	4.4.1	Recursos	Cuenta con instalaciones físicas, maquinaria, esquema de servicios (agua, luz) necesarios para la conformidad del producto. Solo se efectúan mantenimientos correctivos. Los proveedores para el mantenimiento de equipos no están debidamente certificados. El conocimiento es transmitido voz a voz entre los colaboradores.		2		2	Elaborar programas de mantenimiento o preventivo. Realizar seguimiento y medición de los equipos en el proceso de producción. Diseñar formatos.

7.2	7.2	4.4.2	Competencia	La organización tiene en cuenta las competencias y formación de sus colaboradores para la realización de las tareas. En el proceso de producción tienen definidos los perfiles pero no están documentados. Carece de plan de capacitaciones.		2	2	Documentar los perfiles del personal que integra el proceso de producción. Se recomendará al área de Talento Humano la planificación de un programa de capacitación anual.
7.3	7.3	4.4.2	Toma de conciencia	Se refleja empoderamiento en el tema de calidad, contrastando con el tema de Medio Ambiente y Seguridad y salud en el Trabajo, pues se evidencia baja toma de conciencia en estos aspectos.		2	2	Indicar a la Alta dirección la importancia del SIG para la organización y sus colaboradores, con el propósito de mejorar el desempeño y el logro de los objetivos establecidos por la empresa.
7.4	7.4	4.4.3.1	Comunicaciones (interna y externa)	La organización tiene definido el procedimiento de comunicación interna y externa. Se emiten comunicados, cuentan con cartelera informativa, líneas telefónicas, altoparlante, página web y perfil en Facebook.		2	2	Documentar el procedimiento de comunicación que emplea la empresa.
7.5.	7.5	4.4.4 4.4.5 4.5.4	Información documentada	La empresa cuenta con algunos formatos para el registro de actividades, pero carece de una herramienta destinada para el control de documentos.		2	2	Listado maestro de documentos para el proceso de Producción

8.1 8.2	8.1 (6.1.2) (6.1.3)	4.4.6 4.3.1 4.3.2	Planificación y control operacional	Existe planificación de la producción diaria. Los productos son promocionados a través de radio, la página web y exhibición en mostrador. No cuenta con un buzón de PQRSFD. El personal de ventas está preparado para atender las consultas del cliente ante los productos. No está documentado el procedimiento con relación a los cambios del requisito del cliente pero los colaboradores saben qué hacer ante esta situación. Cuenta con matriz de identificación de peligro con sus respectivos controles.		2		2	Fortalecer los controles existentes con la documentación de procedimientos y formatos así como integrar los demás Sistemas de Gestión
8.3 8.4 8.5 8.6 8.7	8.1	4.4.6	Producción y provisión del servicio	La pastelería cuenta con fórmulas propias para el diseño de los productos. Proveedores fijos. Existe procedimiento para selección de proveedores pero no está documentado. No se tienen controles para los proveedores por tal motivo no se evalúan ni se les hace seguimiento.		2		2	Realizar los procedimientos, definir formatos, guías y establecer los controles de acuerdo al SIG
N.A	8.2	4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	La organización no tiene definido y documentado un plan de emergencia para dar respuesta a un evento de emergencias.	1			1	Diseñar y documentar el plan para dar respuesta ante cualquier situación de emergencia

9.1.1 9.1.2 9.1.3	9.1.1 9.1.2	4.5.1 4.5.2	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	La organización no tiene definidos y documentados indicadores del SIG. No se realiza evaluación de satisfacción del cliente. No se evalúa el desempeño de los procesos de la organización.	1			1	Definir y documentar indicadores para el proceso de producción. Establecer matriz de requisitos legales.
N.A	N.A	4.5.3.1	Investigación de incidentes	La organización cuenta con un procedimiento documentado para investigar y analizar los incidentes y accidentes, pendiente la implementación.		2		2	
9.2	9.2	4.5.5	Auditoría interna	La organización no tiene definido un programa de auditorías, así como tampoco realiza auditorías internas	1			1	Definir un programa de auditorías para el proceso de producción.
9.3	9.3	4.6	Revisión por la dirección	La organización no realiza revisiones por la dirección al SIG.	1			1	Definir la revisión por la dirección.
10.2	10.2	4.5.3	No conformidad y acción correctiva.	La organización no tiene establecido un procedimiento para el tratamiento de no conformidades.	1			1	Definir y documentar un procedimiento para el tratamiento de no conformidades.
10.3	10.3	N.A	Mejora continua		1			1	Definir y documentar un plan de mejora continua en el desempeño y eficacia del SIG identificando acciones correctivas, preventivas o de mejora.
TOTALES					10	30	0	40	

Anexo 3. Caracterización del proceso de producción.

	PRODUCCIÓN		FECHA: 11/03/2017	
			CÓDIGO: PR-C	VERSIÓN: 01
	CARACTERIZACIÓN PROCESO DE PRODUCCIÓN		PÁGINA: 1 DE 5	

OBJETIVO				RESPONSABLE	
Elaborar tortas, ponqués, postres y productos de cafetería con materia prima de alta calidad, uso de equipos eficientes y participación de talento humano capacitado, lo cual permita la obtención de un producto final fresco, consistente, inocuo y de larga vida útil, satisfaciendo las necesidades y expectativas del cliente, disminuyendo la accidentalidad y las enfermedades laborales en las actividades realizadas y siendo amigables con el medio ambiente.				JEFE DE PRODUCCIÓN	
ALCANCE	Inicia	Producción solicitada por ventas. Solicitud de pedidos por el proceso de ventas.			
	Termina	Entrega de productos que cumplen con los estándares de calidad.			
INTERACCIÓN CON OTROS PROCESOS					
EMISOR	ENTRADA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	SALIDA	RECEPTOR
SIG	Política del SIG, objetivos del SIG, procedimientos, etc.	P Identificar los lineamientos y las herramientas necesarias para dar cumplimiento a las directrices establecidas por la organización.	Jefe producción. de	Plan de producción.	Gestión Estratégica.

Ventas	Pedido de ventas		Planeación de producción diaria.	Jefe de producción.	Plan de producción.	Producción
Producción	Plan de producción		Programar colaboradores requeridos.		Programación de operarios	Producción
Producción	Plan de producción		Elaborar orden de solicitud de materia prima.		Orden de compra	Gestión de compras
Producción	Herramientas, insumos		Preparación de equipos (hornos, refrigeradores, etc). Mantenimiento preventivo.		Equipos listos. Plan de mantenimiento preventivo.	Gestión de compras
Mejora continua.	Requisitos legales. Cuestiones internas y externas. Partes interesadas.		Identificar aspectos e impactos ambientales.		Matriz de aspectos e impactos ambientales.	Producción. Mejora continua.
Mejora Continua	Requisitos legales. Cuestiones internas y externas.		Identificar peligros y riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo.		Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.	
Gestión Estratégica	Plan de producción aprobado	H	Recepción de materia prima y alistamiento de insumos.	Operarios, jefe de producción	Materia prima e insumos.	Producción.
Gestión de compras	Materias primas, insumos solicitados		Pesaje y dosificación de materia prima.		Materia prima lista	
Producción	Materia prima lista		Preparación de masa		Masa para productos	
	Productos armados		Cocción de productos.		Productos preparados (Tortas, postres y ponqués)	
	Productos preparados		Decoración		Producto terminado	

	Producto terminado		Control de calidad.	Jefe de producción.	Registros de Control de calidad.	Mejora continua. Producción.
	Producto validado		Empaquetamiento del producto.	Operarios	Producto empaçado	Producción
	Producto empaçado		Almacenamiento y entrega de productos a Ventas.	Operarios	Registro de entrega del producto.	Ventas
Mejora continua	Programas ambientales	V	Cumplir con los programas ambientales.	Operarios, jefe de producción	Cumplimiento de objetivos ambientales	Mejora continua
	Procedimientos y/o programas de trabajo seguro.		Cumplir con los procedimientos y programas de trabajo seguro.		Cumplimiento de los procedimientos y programas de trabajo seguro.	
Producción	Procedimiento de control de salidas no conformes.	V	Control de las salidas no conformes.	Jefe de producción	Informe de salidas no conformes.	Gestión estratégica.
	Plan de producción.		Trazabilidad y control a productos.		Resultado del seguimiento a productos.	
Mejora continua	Indicadores.		Medición a través de indicadores.		Resultados de los indicadores	
Mejora continua.	Matriz de aspectos e impactos ambientales.		Seguimiento a Matriz de aspectos e impactos ambientales.		Resultado de seguimiento y cambios	Mejora continua.
	Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.	Seguimiento a Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.				

Gestión estratégica.	Informes de auditorías. Resultados del verificar	A	Toma de acciones correctivas, preventivas y/o mejora.	Jefe de producción. Líder del SIG.	Planes de mejora.	Gestión Estratégica. Mejora continua.
----------------------	---	----------	---	------------------------------------	-------------------	--

RECURSOS		
TALENTO HUMANO	INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO	TECNOLOGICOS
Jefe de producción, operarios / panaderos capacitados.	Área de producción ó Planta de producción (espacio especial) Bodega de almacenamiento Área de descanso Ruta de evacuación Dotación anual	Hornos especiales Refrigeradores con regulación de temperaturas

REQUISITOS ASOCIADOS	
REQUISITOS NORMAS TÉCNICAS	LEGALES
NTC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad 7.1.3 8.1 8.3 8.5.1 8.5.2 8.5.4 8.6 8.7	Resolución 2674 del 22 de julio de 2013. Decreto 3075 del 23 de diciembre de 1997.

NTC ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental	6.1.1 6.1.2 8.1 8.2	Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015. Resolución 1111 del 27 de marzo de 2017 Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015			
NTC OSHAS 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional	4.3.1 4.4.6 4.4.7 4.5.5				
ELABORADO POR: Autores de proyecto		REVISADO POR: Coordinador SIG		APROBADO POR: Alba Castro	
FECHA: 11/03/2017		FECHA: 05/10/2017		FECHA: 01/11/2017	

Anexo 4. Indicador “Nivel de ausentismo laboral”.

HOJA DE VIDA DEL INDICADOR				
PROCESO	PRODUCCIÓN			
CARGO RESPONSABLE	JEFE DE PRODUCCIÓN			
NOMBRE	INDICE DE FRECUENCIA DE AUSENTISMO			
OBJETIVO	Medir el nivel de ausentismo laboral en la empresa			
UNIDAD DE MEDIDA	Número			
FORMULA	IFA= N° de eventos de ausencia por causa de salud último año * 240.000			
FUENTE DE INFORMACIÓN	Talento Humano			
META	3	2	1	0
SENTIDO DEL INDICADOR	DECRECIENTE			
FRECUENCIA	MENSUAL			
TIPO DE INDICADOR	Efectividad			

PERIODO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACION	ACCIÓN DE MEJORA
ENERO	1		
FEBRERO	1		
MARZO	1		
ABRIL	1		
MAYO	1		
JUNIO	1		
JULIO	1		
AGOSTO	1		
SEPTIEMBRE	1		
OCTUBRE	1		
NOVIEMBRE	1		
DICIEMBRE	1		

ENERO				
FEBRERO				
MARZO				
ABRIL				
MAYO				
JUNIO				
JULIO				
AGOSTO				
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE				
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				

Anexo 5. Indicador “Nivel de consumo de agua”.

HOJA DE VIDA DEL INDICADOR			
PROCESO	PRODUCCIÓN		
CARGO RESPONSABLE	JEFE DE PRODUCCIÓN		
NOMBRE	CONSUMO DE AGUA		
OBJETIVO	Medir el nivel de consumo de agua		
UNIDAD DE MEDIDA	m3		
FUENTE DE INFORMACIÓN	RECIBO DE AGUAS KPITAL		
META	> 32	< = 31-26	< = 25-21 < 20
SENTIDO DEL INDICADOR	DECRECIENTE		
FRECUENCIA	MENSUAL		
TIPO DE INDICADOR	Efectividad		

The chart area is currently blank, showing only the axes. The horizontal axis (x-axis) is labeled with the months of the year: ENERO, FEBRERO, MARZO, ABRIL, MAYO, JUNIO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE, and DICIEMBRE. The vertical axis (y-axis) is labeled with the number 0.

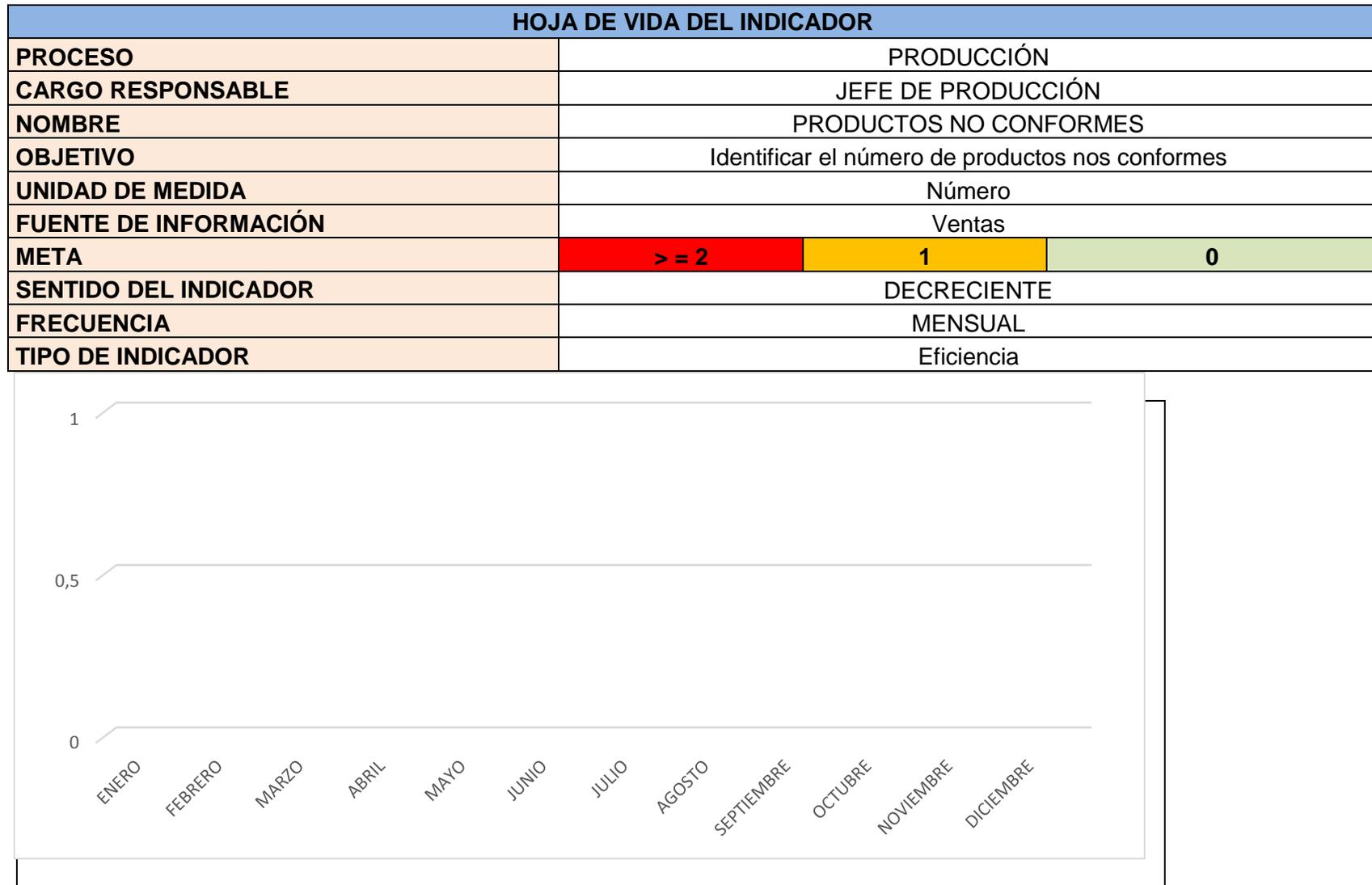
PERIODO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO		OBSERVACION	ACCIÓN DE MEJORA
ENERO				
FEBRERO				
MARZO				
ABRIL				
MAYO				
JUNIO				
JULIO				
AGOSTO				
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE				
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				

Anexo 6. Indicador “Nivel de consumo de energía eléctrica”.

HOJA DE VIDA DEL INDICADOR				
PROCESO	PRODUCCIÓN			
CARGO RESPONSABLE	JEFE DE PRODUCCIÓN			
NOMBRE	CONSUMO DE ENERGÍA ELECTRICA			
OBJETIVO	Medir el nivel de consumo de energía eléctrica			
UNIDAD DE MEDIDA	kW/h			
FUENTE DE INFORMACIÓN	RECIBO DE CENS			
META	> 246	< = 245-231	< = 230-200	< 200
SENTIDO DEL INDICADOR	DECRECIENTE			
FRECUENCIA	MENSUAL			
TIPO DE INDICADOR	Efectividad			

PERIODO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO		OBSERVACION	ACCIÓN DE MEJORA
ENERO				
FEBRERO				
MARZO				
ABRIL				
MAYO				
JUNIO				
JULIO				
AGOSTO				
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE				
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				

Anexo 7. Indicador “Productos no conformes”.



PERIODO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO		OBSERVACION	ACCIÓN DE MEJORA
ENERO				
FEBRERO				
MARZO				
ABRIL				
MAYO				
JUNIO				
JULIO				
AGOSTO				
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE				
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				

Anexo 8. Procedimiento para la elaboración, actualización y control de la información

documentada.

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 29/07/2017	
		CÓDIGO: MC-P-01	VERSIÓN: 01
	PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA.	PÁGINA: 82 de 278	

OBJETIVO:

Establecer la metodología para elaborar y controlar los documentos del Sistema Integrado de Gestión de la Pastelería El Castillo de las Tortas, con el fin de asegurar su disponibilidad en el momento que se requiera, uniformidad en la documentación utilizada, evitar el uso de versiones anteriores e identificar los documentos de origen externo y controlar su distribución.

1. ALCANCE:

Este procedimiento aplica a todos los documentos internos y externos del Sistema Integrado de Gestión de la Pastelería El Castillo de las Tortas, cada vez que se elabore, controle o actualice algún documento que integra el Sistema.

2. RESPONSABLE:

El responsable de controlar los documentos con relación al Sistema Integrado de Gestión es la gerencia delegando esta función en quien considere pertinente.

3. DEFINICIONES:

Documento: Información y su medio de soporte.

Documento Interno: Información contenida en un medio de soporte que forma parte del Sistema Integrado de Gestión de la Pastelería El Castillo de las Tortas de acuerdo a la norma ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007 y es elaborado por personal de la organización.

Documento Externo: Aquella información que es elaborada por instancias externas al Castillo de las Tortas y que de alguna manera nos obliga a cumplir. Ej. Leyes y normas del sector, políticas y reglamentos de clientes, etc.

Documento Controlado: Es el documento que está sujeto en su emisión, aprobación, distribución, cambios y conservación, a las disposiciones de este procedimiento.

Documento Original: Es el documento que contiene firmas de elaborado, revisado /autorizado.

Documento Obsoleto: Es el documento que resulta afectado por la modificación o actualización del contenido con fecha más reciente.

Formato: Hoja impresa en la cual se registran datos o información. Dependiendo de la información contenida, se convierte en documento o registro.

Listado maestro: Documento que indica o describe el total de manuales, procedimientos, instrucciones de trabajo, formatos y registros que contiene el Sistema Integrado de Gestión. Así mismo indica el nivel de revisión de cada uno de ellos, con el objetivo de utilizar siempre la última versión.

Registro: Es la evidencia de la realización de una actividad controlada.

4. CONTENIDO

4.1 Identificación de la necesidad

Una vez identificado que la empresa no cuenta con un procedimiento para control de documentos, se estableció una lista de los documentos que permiten soportar el modelo de gestión.

4.2 ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO

- El líder del proceso identifica la necesidad de documentar una actividad, modificar, actualizar, crear y/o eliminar un documento.

El responsable debe documentar teniendo en cuenta las siguientes características:

Tipografía

Letra Arial 12, espacio interlineado 1 cm, márgenes superior e inferior 2.5 cm, márgenes derecha e izquierda 3 cm, alineado justificado.

Encabezado

A todos los documentos se les coloca en el encabezado el logotipo de la empresa.

LOGOTIPO DE LA EMPRESA	NOMBRE DEL PROCESO	FECHA: 000	
		CÓDIGO: 000	VERSIÓN: 000
	TÍTULO DEL DOCUMENTO	PÁGINACIÓN:	

Pie de página

Todos los documentos tendrán el siguiente pie de página.

ELABORADO POR:	MODIFICADO POR:	APROBADO POR:
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Estructura

CONTENIDO	MANUALES	PROCEDIMIENTOS	FORMATOS	PLANES	INSTRUCTIVOS	PROGRAMAS	MATRICES
Encabezados, pies de página	X	X	X	X	X	X	X
Objetivo (Propósito general)	X	X		X	X		
Alcance (Áreas o puestos involucrados)	X	X		X			
Definiciones (Si aplica)	X	X			X		
Descripción de actividades con responsables, referencia documental y registros	X	X		X	X	X	X
Historial de cambios	X	X		X	X	X	
Firmas	X			X		X	

Los formatos son flexibles en cuanto al tipo de letra y demás características de forma.

4.3 CODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

Los documentos de la pastelería El Castillo de las tortas se codifican como se indica a continuación:

De acuerdo a los procesos que se desarrollan en la empresa:

PROCESOS	SIGLA
Gestión Estratégica	GE
Mejora Continua	MC
Producción	PR
Ventas	V
Gestión de Talento Humano	GTH
Gestión Financiera	GF
Gestión de Compras	GC

De acuerdo a la tipología de los documentos:

DOCUMENTO	SIGLA
Manual	M
Caracterización del proceso	C
Procedimiento	P
Matriz	MA
Instructivo	I
Programa	PM
Ficha técnica	FT
Hoja de vida	H
Plan	PL
Formato	F

La estructura general de la codificación de la información documentada es:

Sigla del proceso + Sigla del Procedimiento (Cuando aplique) + Sigla de documento + Número de dos dígitos.

Ejemplos: PR-P-01-PL-01, V-P-05-F-02.

4.4 EDICIÓN DE LOS DOCUMENTOS

Se realiza solicitud de edición de documentos a la alta dirección por parte del líder del proceso. Se registrará en un acta lo acordado en la reunión con relación a los cambios generados en los documentos para su posterior trámite.

4.5 REVISIÓN, CONTROL Y TRÁMITE DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.

El líder del proceso revisa que la información incluida sea completa, lógica y estén referenciados todos los documentos involucrados. Cuando sea necesario, someterlo a revisión de otros procesos comprendidos.

El Coordinador del Sistema Integrado de Gestión SIG, revisa que el documento cumpla con los lineamientos especificados en este procedimiento, incluyendo su codificación (cuando aplique); asimismo, verifica que cubra la necesidad o propósito planeado. Verifica el estado de revisión actual del documento, el número de control, el nombre del documento y las áreas a las que debe ser distribuido.

La revisión de documentos para asegurar su vigencia es responsabilidad del Coordinador SIG, la secretaria ó jefe del área que emite el documento.

Los documentos vigentes del Sistema de Gestión Integrado se darán a conocer al personal, a través de una socialización y de la cual se levantará acta.

Control de documentos

Una vez autorizado el documento, el Coordinador SIG, lo registra en la “Lista Maestra de Documentos internos”.

Cada responsable de área /proceso, debe entregar al Coordinador SIG, la “Lista de documentos externos” que utilizan y están bajo su resguardo.

La “Lista Maestra de documentos Internos” y la “Lista de documentos externos”, se conservan en medio electrónico (definiendo la periodicidad de las copias de respaldo) y físico (garantizando su integridad y confidencialidad).

4.6 APROBACIÓN DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS.

Después de elaborado o editado el documento, pasa a aprobación por parte de la Alta Dirección.

Si el documento no es aprobado, se efectúan los ajustes y regresa al paso anterior.

Las firmas necesarias son de acuerdo a lo siguiente:

- Elaboró
- Revisó
- Aprobó
- Fecha de elaboración, revisión y aprobación

7. ADMINISTRACIÓN DE REGISTROS

No.	Formato (Código)	Responsable de Custodia	Tiempo de retención / Disposición
1	Lista Maestra de documentos Internos	El Coordinador SIG y la secretaria	Hasta su actualización / Guardar en archivo electrónico y físico

8. ANEXOS

Listado Maestro de documentos
Formato Control de Cambios de Documentos

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 29/07/2017	FECHA: 05/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 29/07/2017	
		CÓDIGO: MC-P01-F-01	VERSIÓN: 01
FORMATO CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTOS		PÁGINA: 1 DE 1	

CONTROL CAMBIOS DE DOCUMENTOS

COD. DOCUMENTO	VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO	FECHA	RESPONSABLE, QUIEN PROPONE EL CAMBIO?	APROBADO		FIRMA
					SI	NO	

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 29/07/2017	FECHA: 05/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA		FECHA: 01/11/ 2017	
			CÓDIGO: MC-P01-F-02	VERSIÓN: 01
	FORMATO LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS		PÁGINA: 90 de 278	

PROCESO	CÓDIGO	NOMBRE	UBICACIÓN	MEDIO ALMACENAMIENTO
PRODUCCION	PR-C	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCION	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA GENERAL	DIGITAL
			ARCHIVO SIG	FISICO
MEJORA CONTINUA	MC-P-01	PROCEDIMIENTO ELABORACION, ACTUALIZACIÓN Y CONTROL DE LA INFORMACION DOCUMENTADA.	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA GENERAL	DIGITAL
			ARCHIVO SIG	FISICO
	MC-P01-F-01	FORMATO CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTOS	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA GENERAL	FISICO
	MC-P01-F-02	FORMATO LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS	ARCHIVO DE CADA PROCESO	FISICO

MEJORA CONTINUA	MC-P-02	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y ACCESO A REQUISITOS LEGALES Y OTROS	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA GENERAL ARCHIVO SIG	DIGITAL
	MC-P02-MA-01	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA GENERAL ARCHIVO SIG	DIGITAL
MEJORA CONTINUA	MC-P-03	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA GENERAL ARCHIVO SIG	DIGITAL
	MC-P03-MA-01	MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES		
	MC-P03-F-01	FORMATO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, RIESGOS Y ASPECTOS AMBIENTALES		
	MC-P03-F-02	FORMATO DE INSPECCIONES AMBIENTALES		
	MC-P03-PM-01	PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA		
	MC-P03-PM-02	PROGRAMA DE AHORRO DE ENERGÍA		
	MC-P03-PM-03	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO		
	MC-P-04	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA	

MEJORA CONTINUA		PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	GENERAL ARCHIVO SIG	DIGITAL
	MC-P04-MA-01	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	COMPUTADOR DE LA SECRETARIA GENERAL ARCHIVO SIG.	
PRODUCCIÓN	PR-P-01	PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN.	ARCHIVO SIG. ARCHIVO PROCESO DE PRODUCCIÓN	DIGITAL FÍSICO
	PR-P01-F-01	FORMATO CONTROL DE MANTENIMIENTO		
	PR-P01-F-02	FORMATO PROGRAMACIÓN DE PRODUCCIÓN		
	PR-P01-I-01	INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACIÓN DE PRODUCTOS		
PRODUCCIÓN	PR-P-02	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES.	ARCHIVO SIG. ARCHIVO PROCESO DE PRODUCCIÓN.	DIGITAL FÍSICO
	PR-P02-F-01	FORMATO ANÁLISIS PARA EL CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES		
	PR-P02-F-02	FORMATO PRODUCCIÓN DIARIA.		
	PR-P-03	PROCEDIMIENTO ACCIONES		

		CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y/O MEJORA		
	PR-P03-F-01	FORMATO CONTROL DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA.		
MEJORA CONTINUA	MC-P-06	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS	ARCHIVO SIG	DIGITAL
	MC-P06-PM-01	PROGRAMA AUDITORIAS INTERNAS		
	MC-P06-PL-01	PLAN AUDITORIAS INTERNAS		
	MC-P06-F-01	FORMATO LISTA DE CHEQUEO AUDITORIAS INTERNAS		
	MC-P06-F-02	ACTA APERTURA Y CIERRE DE AUDITORIA		
	MC-P06-F-03	FORMATO INFORME DE AUDITORIA		
	MC-P06-F-04	FORMATO EVALUACION DE AUDITORES		
MEJORA CONTINUA	MC-PL-01	PLAN DE EMERGENCIAS	ARCHIVO SIG ARCHIVO PROCESO MEJORA CONTINUA	DIGITAL
	MC-PL-01-F-01	FORMATO DE INSCRIPCIÓN VOLUNTARIA A BRIGADAS DE EMERGENCIA.		
	MC-PL01-F-02	FORMATO DE INSPECCIÓN DE ELEMENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS		

	MC-PL01-F-03	FORMATO LISTADO DE PERSONAL		
	MC-PL01-F-04	FORMATO DE EVALUACIÓN DE SIMULACROS		
	MC-PL01-F-05	REPORTE FINAL DE SIMULACROS		

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 29/07/2017	FECHA: 05/10/2017	FECHA: 01/11/2017

Anexo 9. Procedimiento identificación y acceso a requisitos legales.

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y ACCESO A REQUISITOS LEGALES Y OTROS	CÓDIGO: MC-P-02	VERSIÓN: 01
PÁGINA: 95 de 278			

1. OBJETIVO

Establecer los mecanismos a aplicar por la pastelería El Castillo de las Tortas para identificar, actualizar, registrar, evaluar el cumplimiento y tener acceso a los requisitos legales y requisitos de otra índole relacionados con calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo a los que la organización se someta y que sean aplicables a sus actividades, áreas de operación y productos.

2. ALCANCE

Comprende la reglamentación de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo vigente, las actualizaciones de la misma o las nuevas reglamentaciones que apliquen a la pastelería.

3. DOCUMENTO DE REFERENCIA

Normas ISO 9001:2015, Sistema de Gestión de Calidad, ISO 14001:2015, Sistema de Gestión del Medio Ambiente y OHSAS 18001:2007, Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

4. DEFINICIONES

No aplica.

ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE	REGISTRO
Mecanismos	Se realiza consulta cada seis meses. Búsqueda a través de internet, de las novedades de la norma aplicable. Esta consulta se hace por medio de un buscador o ingresando a páginas específicas que manejen bases de datos de normatividad aplicable, utilizando como palabras claves	Coordinador SIG	N/A

<p>de consulta y búsqueda principal</p>	<p>“normatividad vigente para establecimientos comerciales”, “seguridad en el trabajo”, “requisitos sanitarios”, “disposiciones, reglamentos para medio ambiente” y las demás que se consideren pertinentes.</p> <p>Ahora bien, si en el transcurso de los seis meses expiden nuevas normas que afecten al Sistema, éstas serán analizadas inmediatamente y se dará aviso y participación a las partes interesadas.</p> <p>Para la consecución de manera oportuna de nuevas reglamentaciones y/o modificaciones a las ya existentes, se cuenta con las siguientes fuentes:</p> <p>Consultas a las páginas web de los ministerios de Salud y de la Protección social, el de Trabajo y el de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>Asesoría permanente de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).</p> <p>Asesoría externa legal (cuando se requiere).</p> <p>Algunas de las fuentes de consulta de las nuevas leyes son:</p> <p>www.minproteccion.gov.co www.mintrabajo.gov.co www.minambiente.gov.co www.laborando.info www.arlsura.com www.belisario.com.co www.laseguridad.ws www.arpsura.com www.consejocolombianodeseguridad.org.co www.minsalud.gov.co wsp.presidencia.gov.co</p> <p>Todas estas páginas se caracterizan por tener links (enlaces) que nos remiten a bases de datos de la normatividad vigente en Colombia. Es</p>		
---	--	--	--

	de resaltar que éstas no son las únicas opciones y se traen a colación por ser páginas oficiales de entes gubernamentales.		
Búsqueda secundaria	Si durante el tiempo estipulado no se puede realizar la consulta por internet, si se considera necesario, se puede solicitar asesoría a los entes competentes como a la Secretaría de Salud de Cúcuta, Cámara de Comercio de Cúcuta, la ARL a la cual la empresa está afiliada.	Coordinador SIG	N/A
Registro de normatividad nueva	Cuando se encuentre normatividad aplicable, ésta será descargada, ingresada a la Matriz de requisitos legales e implementada.	Coordinador SIG	Matriz de Requisitos Legales
Evaluación del cumplimiento de la normatividad en la pastelería El Castillo de las Tortas	Si la normatividad encontrada aplica, se genera un plan de acción (cuando se estime necesario, acciones correctivas o preventivas) con las actividades requeridas para dar conformidad con lo dispuesto en ésta.	Coordinador SIG	Matriz de Requisitos Legales
Monitoreo al cumplimiento de requisitos legales y otros.	El monitoreo al cumplimiento de requisitos legales y otros que apliquen, se lleva a cabo mediante la utilización de la Matriz de requisitos legales.	Coordinador SIG	Matriz de Requisitos Legales
Acceso a la normatividad	La normatividad legal aplicable a la pastelería será guardada y destinada en la carpeta del sistema integrado de gestión.	Coordinador SIG	Carpeta (Requisitos legales)
Actualización de Matriz	La Matriz de Requisitos Legales se verificará semestralmente y se actualizará de acuerdo a nuevas normatividades. Estos cambios serán registrados en la tabla Control de cambios de formatos.	Coordinador SIG	Matriz de Requisitos Legales
Indicador	El indicador destinado para evaluar los requisitos legales se medirá semestralmente y cuando se estime conveniente, se generará un informe que será presentado a la gerencia.	Coordinador SIG	Sistema Integrado de Gestión

CONDICIONES DE TRABAJO

- Buena iluminación y ventilación
- Disponibilidad de servicios de energía
- Condiciones de ergonomía adecuadas

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
MC-P02-MA-01	Matriz de Requisitos Legales

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 05/07/2017	FECHA: 05/10/2017	FECHA: 01/11/2017

			SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -MEJORA CONTINUA				FECHA: 01/11/2017	
							CÓDIGO: MC-P02-MA-01	VERSIÓN: 01
			MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES				PÁGINA: 1 DE 1	
TIPO DE NORMA	ARTÍCULOS	AUTORIDAD COMPETENTE	TEMA	EXIGENCIA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
						SI	NO	
Ley 9 de 1979	Título I al V y X al XII.	Ministerio de Salud	Código Sanitario Nacional.	Requisitos sanitarios. Reglamenta las actividades y competencias de Salud Pública para asegurar el bienestar de la población.	Licencia sanitaria. Certificado de manipulación de alimentos.	X		Cumple con las normas específicas a las que están sujetos los establecimientos comerciales.
Decreto 3075 de 1997	Integral	Ministerio de Salud y Protección Social	Regula todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.	Condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos. Aseguramiento y control de la calidad.	Concepto sanitario	X		Se evidencia que la pastelería cuenta con Concepto Sanitario emitido por la Secretaría de Salud de Cúcuta.
Resolución 2674 de 2013	Integral	Ministerio de Salud y Protección Social	Establece los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejerzan actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y salud de las personas.	Condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos.	Buenas prácticas de manufactura. Control y aseguramiento de la calidad e inocuidad. Plan de saneamiento.	X		Se observa que la empresa desarrolla buenas prácticas de manufactura; asimismo, se constata que posee plan de saneamiento.
Resolución 683 de 2012	Integral	Ministerio de Salud y Protección Social	Reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.	Cumplimiento del reglamento técnico diseñado.	Adopción de las medidas establecidas en los procesos y/o productos de la empresa.	X		Se cuenta con equipamientos idóneos para la elaboración de los productos de la pastelería.
Decreto 1072 de 2015	Parte II, Título 1 (Capítulo 1 al 4), Título 4 (capítulo 1 al 7, 11) Título 5, Título 7 (capítulo 2, 4).	Ministerio del Trabajo	Decreto Único Reglamentario del Sector del Trabajo.	Implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales	Cumplimiento de reglamentaciones laborales. Sistema de seguridad social integral. SG-SST.		X	La empresa se encuentra trabajando en la implementación de un SG-SST, acorde a las exigencias de ley.

Decreto 171 de 2016	Integral	Ministerio de trabajo	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	Sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) a más tardar el 31 de enero de 2017.	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	X		El Ministerio de Trabajo amplió plazo por seis meses más, lo que significa que a partir del 1° de junio del 2017, empresas públicas y privadas deben iniciar su implementación. El Sistema incluye cinco fases: evaluación inicial, plan de mejoramiento, ejecución, seguimiento y plan de mejora, e inspección, vigilancia y control.
Resolución 1111 de 2017	Artículos 1 al 15.	Ministerio del trabajo	Estandares mínimos para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, para empleadores y contratantes.	Cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales.	Implementación de estándares mínimos del SG-SST. Planes anuales del SG- SST. Programa de auditoría. Planes de mejora.		X	La empresa se encuentra trabajando en la implementación de un SG-SST, acorde a las exigencias de ley.
Resolución 1401 de 2007	Integral	Ministerio de la Protección Social.	Reglamentación de la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Implementación de medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia. Informes de las investigaciones de accidentes de trabajo, remitidos a la Administradora de Riesgos Profesionales a la que se encuentren afiliados.		X	Se previenen capacitaciones relacionadas con el tema en el SG-SST.
Decreto 1076 de 2015	2.2.5.1.3.7, Título 7 (Capítulo 1, sección 1), Título 8 (Capítulo 14, sección 1)	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Control a emisiones molestas de establecimientos comerciales. Prevención y control contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas. Manejo adecuado de residuos sólidos.	Adecuación de infraestructura física acorde a las exigencias de ley. Matriz de aspectos e impactos ambientales. Programas de uso eficiente de los recursos naturales y disposición de residuos.		X	Se está trabajando en el diseño de programas de uso eficiente de los recursos naturales y disposición de residuos sólidos.

Anexo 10. Procedimiento de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	CÓDIGO: MC-P-03	VERSIÓN: 01
PÁGINA: 101 de 278			

1. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Establecer la metodología para la identificación de los peligros, valoración y control de los aspectos e impactos ambientales asociados a todas las actividades y procesos operativos y administrativos requeridos para el funcionamiento y ofrecimiento de productos por la pastelería El Castillo de las Tortas.

2. ALCANCE

La identificación de los aspectos e impactos ambientales, valoración y control de los riesgos ambientales aplica a las actividades rutinarias y no rutinarias ejecutadas y requeridas durante el desarrollo de los procesos definidos en el mapa de procesos del SIG, ejerciendo mayor control en los en los procesos operacionales.

Comprende también:

- Los servicios públicos
- Disposición de residuos
- Actividades ejecutadas por empresas subcontratadas para el desarrollo de actividades de procesos de o en nombre de El Castillo de las Tortas.

NOTA1: Para realizar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles, El Castillo de las Tortas toma como base la metodología utilizada en el método Arboleda adaptada a la naturaleza de la empresa y alcance de sus necesidades.

RESPONSABLE

Coordinador Sistema Integrado de Gestión quien actualizará la matriz, velando por el cumplimiento de la misma.

3. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES
1. Identificación de aspectos e impactos ambientales	<p>1.1. Recolecte los datos necesarios para identificar peligros, aspectos e impactos ambientales:</p> <p>1.1.1. Entregue a los responsables de cada área el formato:</p> <p style="padding-left: 40px;">MC-P03-F-01 IDENTIFICACION DE PELIGROS, RIESGOS Y ASPECTOS AMBIENTALES para recolectar la información necesaria para identificar los peligros y riesgos de cada proceso.</p> <p>1.1.2. Capacitar al personal en el diligenciamiento del formato.</p> <p>1.1.3. Solicite que describan toda la información posible sobre lo que usan y necesitan para desarrollar sus actividades laborales (entradas), la actividad que desarrolla, cómo lo hacen y todo lo que generan o producen como resultado del desarrollo de las actividades (salidas). Incluidas las posibles situaciones de emergencia, riesgos ambientales a que creen estar expuestos.</p> <p>1.1.4. Haga una revisión de la información recolectada, para hacerse una idea previa de los aspectos e impactos</p>	Coordinador SIG

	<p>ambientales generados en los puestos de trabajo.</p> <p>1.1.5. Diríjase al(os) sitio(s) o frente(s) de trabajo haciendo el recorrido hasta desplazarse por todas las instalaciones, observando detalladamente las condiciones del ambiente en cada área y la disposición de los desechos generados durante los procedimientos realizados por la organización.</p> <p>1.1.6. La identificación de peligros y aspectos ambientales debe estar dirigida a determinar en forma proactiva uno o más impactos ambientales e impactos ambientales significativos, en todas las “fuentes, situaciones o actos (o combinación de estas).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fuentes (maquinaria/equipo en movimiento, fuentes de radiación o energía, vehículos, animales, fluidos, etc.) ✓ Situaciones (derrames, vertimientos, etc.) ✓ Actos (disposición de los residuos) <p>Además se tendrán en cuenta las siguientes fuentes de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ FORMATO: MC-P03-F-02 INSPECCIONES AMBIENTALES ✓ Resultados de mediciones higiénicas ✓ Informes de auditorías o revisiones ✓ Reportes de incidentes ✓ Información suministrada por empleados y otras partes interesadas ✓ Información de los otros sistemas de gestión que integran el SIG ✓ Informes de incidentes que han ocurrido en organizaciones similares ✓ Diagramas de flujo de los procesos y manuales de operación ✓ Inventarios de materiales y/o sustancias químicas peligrosas e información de las hojas de datos de seguridad ✓ Especificaciones de productos 	
--	--	--

	<p>1.1.7. Para clasificar los peligros y aspectos e impactos ambientales que encontró en esta etapa de identificación se analizaran utilizando el Método de arboleda</p> <p>1.1.8. Una vez identificados y clasificados diligencie las siguientes casillas en el formato MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ proceso ✓ actividad ✓ condición ✓ Aspecto ✓ Impacto ambiental ✓ Descripción del impacto ✓ Valoración + / - ✓ Presencia ✓ Magnitud ✓ Duración ✓ Evolución ✓ Significancia 	
2. Parámetros de evaluación	<p>Una vez identificados los riesgos y teniendo como herramienta el método Arboleda se propone una expresión o índice denominado (Ca) “calificación ambiental”, obtenido con base en factores característicos de cada impacto:</p> $\mathbf{Ca = C (P [a E M +b D])}$ <p>Dónde: Ca= Calificación ambiental (varía entre 0,1 y 10,0)</p> <p>C= Clase, expresado por el signo + ó – de acuerdo con el tipo de impacto</p> <p>P= Presencia (varía entre 0,0 y 1,0)</p> <p>E= Evolución (varía entre 0,0 y 1,0)</p>	Coordinador SIG

	<p>M= Magnitud (varía entre 0,0 y 1,0)</p> <p>D= Duración (varía entre 0,0 y 1,0)</p> <p>a y b: Factores de ponderación (a= 7.0 y b= 3.0)</p> <p>Clase (C): Define el sentido del cambio ambiental producido por una determinada acción del proyecto. Puede ser Positiva (P ó +) o Negativa (N ó -), dependiendo de si mejora o degrada el ambiente actual o futuro.</p> <p>Presencia (P): Como no se tiene certeza absoluta de que todos los impactos se presenten, la Presencia califica la probabilidad de que el impacto pueda darse. Se expresa como un porcentaje de la probabilidad de ocurrencia.</p> <p>Duración (D): Evalúa el período de existencia activa del impacto y sus consecuencias. Se expresa en función del tiempo que se permanece el impacto (muy larga, larga, corta, etc.).</p> <p>Evolución (E): Evalúa la velocidad de desarrollo del impacto, desde que aparece o se inicia hasta que se hace presente plenamente con todas sus consecuencias; se califica de acuerdo con la relación entre la magnitud máxima alcanzada por el impacto y la variable tiempo. Se expresa en unidades relacionadas con la velocidad con que se presenta el impacto (rápido, lento, etc.).</p> <p>Magnitud (M): Califica la dimensión o tamaño del cambio ambiental producido por una actividad o proceso constructivo u operativo. Los valores de magnitud absoluta cuantificados o inferidos se transforman en función de la magnitud relativa (en porcentaje) que es una expresión mucho más comparable del nivel de afectación del impacto, la cual se puede obtener comparando el valor del elemento ambiental afectado con y sin proyecto, o con la magnitud existente de dicho elemento en toda la región.</p>	
--	---	--

	<p>CRITERIO</p> <p>RANGO</p> <p>VALOR (1)</p>	
	<p>CLASE Positivo(+)</p> <p>Negativo(-)</p>	
	<p>PRESENCIA Cierta 1,0</p> <p>Muy probable 0,7 < 0,99</p> <p>Probable 0,3 < 0,69</p> <p>Poco probable 0.1 < 0,29</p> <p>No probable 0,0 < 0.09</p>	
	<p>DURACIÓN Muy larga o permanente si es > de 10 años</p> <p>1.0</p> <p>Larga: si es > de 7 años 0.7 < 0.99</p> <p>Media: si es > de 4 años 0.4 < 0.69</p> <p>Corta: si es > de 1 año 0.1 < 0.39</p> <p>Muy corta: si es < de 1 año 0.0 < 0.09</p>	
	<p>EVOLUCIÓN Muy rápida: si es < de 1 mes 0.8 =<1.0</p> <p>Rápida: si es < de 12 meses 0.6 < 0.79</p> <p>Media: si es < de 18 mese 0.4 < 0.59</p> <p>Lenta: si es < de 24 meses 0.2 < 0.39</p>	
		Coordinador SIG

	<p>Muy lenta: si es > de 24 meses $0.0 < 0.19$</p> <p>MAGNITUD Muy alta: si $M_r(2) > \text{del } 80\%$ $0.8 \leq 1.0$</p> <p>Alta: si M_r varía entre 60 y 80% $0.6 < 0.79$</p> <p>Media: Si M_r varía entre 40 y 60% $0.4 < 0.59$</p> <p>Baja: si M_r varía entre 20 y 40% $0.2 < 0.39$</p> <p>Muy baja: si $M_r < \text{del } 20\%$ $0.0 < 0.19$</p> <p>IMPORTANCIA AMBIENTAL</p> <p>Muy alta: si Ca varía entre $8.0 \leq 1,0$</p> <p>Alta: si Ca varía entre $6,0 < 7.9$</p> <p>Media: si Ca varía entre $4.0 < 5.9$</p> <p>Baja: si Ca varía entre $2.0 < 3.9$</p> <p>Muy baja: si Ca varía entre $0.0 < 1.9$</p> <p>CONSTANTES DE PONDERACIÓN</p> <p>a=7,0</p> <p>b=3.0</p>	
--	--	--

4. CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL

ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL
Consumo de papel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se debe imprimir el documento de no ser necesario. ✓ Utilice papel reciclado siempre y cuando el documento no tenga otro destino diferente al manejo interno.
Generación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Use el papel por ambas caras antes de disponer finalmente. ✓ Deposite los residuos de papel en la caneca de color gris.
Consumo de tóner y tintas para impresoras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se debe imprimir el documento de no ser necesario. ✓ Una vez se haya gastado completamente el tóner envíelo de vuelta al proveedor quien se encargará de la disposición final adecuada del mismo o recárguelo si es posible. ✓ Configure en su equipo la opción de ahorro de tóner. ✓ No imprima a color si no es necesario.
Consumo de energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apague los equipos utilizados cuando no los esté utilizando durante la aplicación del documento.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
MC-P03-MA-01	Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
MC-P03-F-01	Formato Identificación de Peligros, Riesgos y Aspectos Ambientales
MC-P03-F-02	Formato de Inspecciones Ambientales
MC-P03-PM-01	Programa de uso eficiente del agua
MC-P03-PM-02	Programa de ahorro de energía
MC-P03-PM-03	Programa de orden y aseo

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 18/04/2017	FECHA: 05/10/2017	FECHA: 1/11/2017

			MEJORA CONTINUA						FECHA: 01/11/2017	
			MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES						CODIGO: MC-P03-MA-01	VERSION:01
PÁGINA: 1 de 1										
PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL		EVALUACIÓN				Ca	IMPORTAN CIA AMBIENTA L
			DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	{ + } / { - }	PRESEN CIA	MAGNIT UD	DURACI ÓN	EVOLUCI ÓN		
	Recepción de materia prima	control administrativo	contaminación de suelos	NEG	0,2	0,4	0,03	0,3	-0,19	MUY BAJA
		Control de la organización	emisión de gases (CO, CO2)	NEG	0,6	0,4	0,2	0,3	-0,86	MUY BAJA
	Preparaci ón de batidos	control administrativo	uso de energía eléctrica	NEG	0,3	0,4	0,2	0,3	-0,43	MUY BAJA
	Horneado	Influencia de la organización	gases y emisiones	NEG	0,6	0,5	1	0,3	-2,43	BAJA
	Control de Calidad	Control de la organización	Reposo y enfriamiento	NEG	0,5	0,6	0,6	0,4	-1,74	BAJA
	Lavado de utencilio s	Control administrativo	Vertimiento de grasa por el drenaje	NEG	1	0,8	1	0,1	-3,56	BAJA

	Disposición de residuos	control administrativo	clasificación de residuos	NEG	1	0,4	0,5	0,5	-2,9	BAJA
	Manejo de archivo, publicaciones, impresiones, fotocopiado de documentos, comunicaciones externas e interna,	consumo de insumos, papel, esferos, macradores, toner para impresión.	agotamiento de recursos naturales	NEG	0,4	0,4	1	0,3	-1,536	BAJA
		consumo de energía eléctrica	agotamiento de recursos naturales	NEG	1	0,7	1	0,4	-4,96	MEDIA
		generación de residuos solidos, papel, plasticos, toner y cartuchos	contaminación de suelos	NEG	0,5	0,4	1	0,4	-2,06	BAJA
	Uso continuo de computadores, equipos de comunicación	consumo de energía eléctrica	agotamiento de recursos naturales	NEG	0,7	0,5	0,5	0,4	-2,03	BAJA
		generación de residuos solidos	contaminación del suelo	NEG	0,6	0,4	0,5	0,4	-1,572	BAJA
		Generación de contaminación	contaminacion del aire	NEG	0,3	0,3	0,5	0,2	-0,576	MUY BAJA

	Consumo de alimentos dentro de las instalaciones	consumo de energía eléctrica	gotamiento de recursos naturales	NEG	0,8	0,7	1	0,5	-4,36	MEDIA
		generación de residuos sólidos	contaminación de suelos	NEG	0,7	0,6	1	0,6	-3,864	MEDIA
		consumo de agua	gotamiento de recursos naturales	NEG	1	0,6	1	0,5	-5,1	MEDIA
		generación de vertimientos domésticos con descarga en el alcantarillado	contaminación del agua	NEG	0,7	0,5	1	0,1	-2,345	MEDIA
	Uso de baños	generación de residuos sólidos	contaminación del suelo	NEG	0,8	0,5	1	0,5	-3,8	MEDIA
		consumo de agua	gotamiento de recursos naturales	NEG	0,8	0,6	1	0,5	-4,08	MEDIA

Aseo y limpieza	manejo de sustancias químicas	contaminacion del suelo	NEG	0,8	0,6	1	0,4	-3,744	MEDIA
		contaminacion del agua	NEG	0,8	0,6	1	0,4	-3,744	MEDIA
	consumo de agua	agotamiento de recursos naturales	NEG	0,8	0,5	1	0,5	-3,8	MEDIA
	consumo de energía eléctrica	agotamiento de recursos naturales	NEG	0,8	0,4	1	0,4	-3,296	MEDIA
	generación de vertimientos domesticos con descarga en el alcantarillado	contaminacion del agua	NEG	0,7	0,5	1	0,5	-3,325	MEDIA
	generación de residuos solidos	contaminacion del suelo	NEG	0,8	0,6	1	0,6	-4,416	MEDIA

	servicio al cliente	generación de residuos sólidos	contaminacion del suelo	NEG	0,7	0,6	1	0,5	-3,57	MEDIA
		consumo de papel	contaminacion del suelo	NEG	0,5	0,5	1	0,4	-2,2	BAJA
		disposición de residuos	contaminacion del suelo	NEG	0,5	0,5	0,4	0,5	-1,475	MUY BAJA
	Publicidad	generación de residuos sólidos	contaminacion del suelo	NEG	0,6	0,4	0,4	0,5	-1,56	MUY BAJA
		consumo de papel	contaminación de recursos naturales	NEG	0,6	0,5	0,5	0,4	-1,74	MUY BAJA
		vallas publicitarias	Contaminación visual	NEG	0,3	0,4	0,3	0,1	-0,354	MUY BAJA

Mantenimiento de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, hardware y aires acondicionados	generación de residuos peligrosos	contaminación de suelos	NEG	0,4	0,4	0,5	0,2	-0,824	MUY BAJA
	manejo de sustancias químicas	contaminación de suelos	NEG	0,4	0,5	0,4	0,2	-0,76	MUY BAJA
	generación de emisiones atmosféricas (aires acondicionados, computadores, impresoras, luminarias, amasadoras, batidora, neveras, cuarto frío, cilindadora, mojadora, hornos, extractores)	contaminación del aire	NEG	0,4	0,5	0,4	0,1	-0,62	MUY BAJA

Transporte de insumos	emision de gases	contaminacion de aire	NEG	0,5	0,4	0,5	0,2	-1,03	MUY BAJA
	emision de material particulado	contaminacion del aire	NEG	0,3	0,3	0,4	0,1	-0,423	MUY BAJA
	generacion de ruido	contaminacion auditiva	NEG	0,3	0,4	0,2	0,2	-0,348	MUY BAJA
	uso de combustible	agotamiento de recursos naturales	NEG	0,5	0,5	0,4	0,2	-0,95	MUY BAJA
	aumento en el transporte vehicular	alteración del trafico vehicular	NEG	0,5	0,4	0,5	0,2	-1,03	MUY BAJA

		MEJORA CONTINUA			FECHA: 01/11/2017				
								FORMATO DE INSPECCIONES AMBIENTALES	
		PÁGINA: 1 de 1							
PROCESO							FECHA:		
CALIFICAR COMO: B: BUENO; M: MALO; N/A: NO APLICA									
ASPECTO A INSPECCIONAR		CALIFICACION			ASPECTO A INSPECCIONAR		CALIFICACION		
		B	M	N/A			B	M	N/A
1. MANEJO DE PAPEL				5 MANEJO DEL AGUA					
Se dispone de contenedores para ubicación de papel usado por una y por dos caras					Se adquiere agua por medio de empresa de acueducto autorizada				
Toma de conciencia ambiental ahorro de papel (uso de papel borrador)					Periodicamente se realizan pruebas basicas para identificar fugas en el sistema de				
Se hace disposición del papel y cartón usado a un proveedor que garantice su aprovechamiento					Existen avisos de uso eficiente y ahorro de agua dentro de las instalaciones.				
Señalización de ahorro de papel en impresoras y fotocopiadoras					Se utilizan dispositivos ahorradores de agua en el baño y/o cafetería.				
Ubicación en puestos de trabajo para ganchos de cosedora usados					El personal esta sensibilizado en el ahorro de agua y realiza practicas adecuadas en el uso de este recurso. (Ejem. Cerrar la llave mientras se jabona las manos)				
2. MANEJO DE ENERGIA									
Se mantienen las luces apagadas en el tiempo en que el personal no se encuentra en el puesto de trabajo					Se realiza lavado de tanques de agua para su desinfección				
Se mantienen los computadores apagados, hibernando o suspendidos en el tiempo en que el personal no se encuentra en el puesto de trabajo					Ninguna actividad de mantenimiento realizada en este periodo provocó vertimientos al sistema de alcantarillado.				
Al final de la jornada se apagan los equipos de cómputo, impresora, fax, scanner, estabilizadores					6. MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS				
Al final de la jornada se apagan todas las luces de las instalaciones					Unidades sanitarias en buena condición, funcionalidad, sin posibles filtraciones o derrames y normas mínimas de higiene.				
Al final de la jornada laboral se apagan los equipos electricos y electronicos, asi como los adaptadores de corriente (Ejem. cargadores de celulares)					Disposición de residuos líquidos contaminados a través del sistema de alcantarillado o con proveedor autorizado.				

Existen avisos de uso eficiente y ahorro de energía dentro de las instalaciones				Certificado de la última entrega de residuos líquidos contaminados o recibo de acueducto			
Se utilizan bombillas ahorradoras de energía en las instalaciones				7. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS			
Se realiza mantenimiento o revisión de redes eléctricas de las instalaciones por personal competente por lo menos una vez al año.				Contenedores para almacenamiento de residuos peligrosos tales como luminarias, cartuchos y pilas.			
3. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				Los residuos peligrosos tienen un almacenamiento inferior a 1 año			
Punto(s) Ecológico(s) para residuos aprovechables y no aprovechables				Proveedor con Licencia Ambiental para la disposición de residuos peligrosos			
Señalización para la clasificación de residuos (en canecas o en el punto ecológico)				Certificado de la última entrega de residuos peligros (si ya se tiene: certificado de disposición)			
Los residuos depositados se encuentran bien clasificados de acuerdo al código de colores establecido.				Disposición de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (equipos de computo, impresoras, cableado, estabilizadores) o su almacenamiento para envío a sede principal			
Punto(s) Ecológico(s) y sitio(s) de acopio para residuos sin exceder capacidad de almacenamiento.							
Lavado y desinfección de canecas				8. REGISTRO DE ESTADÍSTICAS			
Sitio(s) de acopio no evidencia la presencia de vectores como moscas, roedores, cucarachas, etc.				Se registra la entrega de residuos sólidos y se lleva su estadística			
Contenedores para ubicación de ganchos de coseadora				Se lleva el registro de consumo de energía de los dos últimos periodos			
Implementación de campaña de reciclaje con compromiso social (ejemplo Campaña de Tapitas) Ítem Opcional				Se lleva el registro de consumo de agua de los dos últimos periodos			
Señalización alusivos al cuidado y preservacion del medio ambiente				Se han tomado acciones cuando se ha incumplido la meta de generación de residuos, consumo de agua o de energía			
4. INSTALACIÓN DE GAS				9. TOMA DE CONCIENCIA			
Señalización de la llave central de la operación de la instalación de gas o del cilindro de gas				Los trabajadores conocen y entienden la política ambiental			
Se realiza el mantenimiento preventivo de la instalación de gas por el personal autorizado por lo menos una vez al año				Capacitaciones promoviendo la conciencia ambiental por lo menos una vez al año			

Se dispone de Hoja de seguridad del gas en el sitio de manipulación				Los trabajadores conocen los aspectos e impactos ambientales asociados a sus actividades			
Extintor de 20 lb multipropósito, cerca al lugar de manipulación de gas				El personal conoce e identifica la clasificación de residuos. (Entrevistar personal)			
En caso de uso de cilindro de gas propano, este siempre debe estar en posición vertical, el cuerpo sin abolladuras, las válvulas, conexiones y mangueras en buenas condiciones.				Se conoce las medidas ambientales que tienen las Hojas de Seguridad de las sustancias químicas (productos de aseo): Medidas en caso de incendio; Manejo y almacenamiento; Estabilidad y Reactividad; información ecológica; consideraciones de disposición; información sobre transporte			
Se dispone de rejilla o sistema de ventilación permanente en caso de fuga de gas				Se evidencia el conocimiento por parte del personal de como actuar ante un derrame o fuga.			
Se tiene disponible el Procedimiento operativo para atención de emergencias en caso de fugas y se han realizado simulacros				Se realizan actividades que involucren a los trabajadores con la preservación del medio ambiente.			
Observaciones:							
HALLAZGOS							
Se debe realizar divulgación al responsable en el área junto con el coordinador SIG, para asegurar el entendimiento y necesidades para el cierre de los hallazgos:							
HALLAZGOS				PLAN ACCION		RESPONSABLE	
ELABORADO POR: Autores del proyecto		REVISADO POR: Coordinador del SIG		APROBADO POR: Alba Castro			
FECHA: 18/04/2017		FECHA: 05/10/2017		FECHA: 01/11/2017			

	MEJORA CONTINUA		FECHA: 01/11/2017	
			CÓDIGO: MC-P03- PM-01	VERSIÓN: 01
	PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA		PÁGINA: 1 de 278	

N°	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	HORIZONTE DE TIEMPO	HERRAMIENTA DE SEGUIMIENTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	INDICADOR
1	Registrar y monitorear el consumo de agua periódicamente y fijar metas de ahorro.	Revisar facturas y contadores de la empresa que suministra el servicio.	Coordinador SIG	Facturas, PC	Anual	Programa de uso eficiente de agua		Nivel de consumo de agua.
2	Desarrollar actividades de mantenimiento o preventivo para todos los equipos y redes de agua	Incluir en el programa de mantenimiento las redes de agua.	Gerencia	PC, mapa de redes de plomería	Anual	Programa de mantenimiento de redes de agua y alcantarillado.		Nivel de consumo de agua.
3	Contar con la información y las facilidades necesarias	Cartelera informativa.	Gerencia Coordinador SIG	PC, cartelera de corcho		Programa de uso eficiente de agua.		Nivel de consumo de agua.

	para promover que clientes y empleados hagan uso eficiente de agua.							
4	Analizar periódicamente el agua para asegurar su calidad para consumo humano	Llevar muestra de agua al laboratorio.	Gerencia	Laboratorio y vasos de muestra	Semestral	Programa de uso eficiente de agua.		pH

ELABORADO POR:	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: ALBA CASTRO
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA		FECHA: 01/11/2017	
			CÓDIGO: MC-P03- PM-02	VERSIÓN: 01
	PROGRAMA DE AHORRO DE ENERGÍA		PÁGINA: 1 de 278	

N°	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	HORIZONTE DE TIEMPO	HERRAMIENTA DE SEGUIMIENTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	INDICADOR
1	Registrar y monitorear el consumo de energía periódicamente y fijar metas de ahorro.	Revisar facturas y contadores de las empresas públicas	Gerencia	Factura y PC	Anual	Programa de ahorro de energía.		Nivel de consumo de energía eléctrica.
2	Desarrollar actividades de mantenimiento o preventivo para todos los equipos e instalaciones eléctricas	Incluir en el programa de mantenimiento.	Gerencia	PC y mapa de redes eléctricas	Semestre	Programa de mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas		Nivel de consumo de energía eléctrica.
3	Analizar periódicamente el consumo de energía	Realizar gráficas de variaciones de consumo de energía de	Gerencia	Factura, PC	Trimestral	Programa de ahorro de energía.		Nivel de consumo de energía eléctrica.

	dirigido a clientes y empleados que establezca el cumplimiento de metas a corto, mediano y largo plazo.	acuerdo a las facturas.						
4	Contar con la información y las facilidades necesarias para promover que clientes, y empleados hagan uso eficiente de la energía.	Cartelera informativa.	Gerencia Coordinador SIG	PC, cartelera de corcho	Trimestral	Programa de ahorro de energía.		Nivel de consumo de energía eléctrica.

ELABORADO POR:	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: ALBA CASTRO
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-P03-PM-03	VERSIÓN: 01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO	PÁGINA: 1 de 278	

PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO



INTRODUCCIÓN

El Castillo de las Tortas en compromiso con el bienestar integral de la población colaborador, visitante y tercero, establece el programa de orden y aseo orientado a la organización, limpieza y orden de los puestos de trabajo, contribuyendo a mejorar el entorno laboral, el aumento de la productividad así mismo minimizar los impactos al medio ambiente.

Para ello se adopta la metodología de las 5S un programa de cinco etapas que contribuyen a la creación de puestos de trabajo dignos y seguros, motivando los trabajadores a un cambio socio cultural que permita la disminución de accidentes e incidentes de trabajo.

La metodología de las (5) S, establecen y mantiene el orden, aseo y la limpieza partiendo del principio de *“un lugar para cada elemento que interviene en el puesto de trabajo”* eliminando aquellos elementos que no son útiles con lo cual se gana espacio físico y la organización del puesto.

Esta metodología es exitosa al tener sentido de pertenencia por medio de la divulgación e implementación adecuada de las buenas prácticas que llevarán al cumplimiento de metas y objetivos establecidos.

1. DEFINICIONES

Metodología de las 5S:

Esta metodología tiene como objetivo cambiar la forma de pensar y actuar de los trabajadores, trabajando en equipo buscando la permanencia de las buenas prácticas después de que la implementación se haya concluido, la metodología consiste en:

SEIRI- CLASIFICACIÓN: la primera **S**, se refiere a clasificar, significa eliminar del área todos los elementos de trabajo innecesarios y que no se requieren para realizar la labor.

SEITON-ORDEN: la segunda **S**, enfocada en el sistema de almacenamiento eficiente y efectivo.

SEITSO- LIMPIEZA: la tercera **S**, una vez eliminado la cantidad de estorbos y basura, localizado lo que si se necesita se realiza la limpieza manteniéndola diariamente

conservando el buen aspecto y la comodidad mejorando el nivel de limpieza en los lugares a realizar la labor diaria.

SEIKETSO- ESTANDARIZACIÓN: la cuarta **S**, estandarizar las mejores prácticas en cada puesto de trabajo, para prevenir la aparición de suciedad y desorden en el en el mismo.

SHITSUKE- DISCIPLINA: la quinta **S**, la disciplina consiste en fomentar y establecer una serie de normas en la organización del puesto de trabajo para crear hábitos de trabajo a fin de mantener el orden y la limpieza.

PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO: conjunto de actividades encaminadas a mejorar en forma continua las condiciones de trabajo, elevando la salud, satisfacción en el trabajo y por ende la productividad.

2. REQUERIMIENTOS LEGALES

Ley 9 de 1979. Por el cual se dictan medidas sanitarias para la protección del medio ambiente

Decreto 2811 de 1974. Código Nacional de Recursos Renovables y Protección del Medio Ambiente.

Resolución 2400 de 79. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Resolución 1016 de 1989. Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

Decreto 1295 de 1994. Sistema general de riesgos profesionales.

Resolución 1401 de 2007. Investigación de accidentes e incidentes de trabajo.

Resolución 2346 de 2007. Evaluaciones médicas ocupacionales y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

ISO 14001. Sistema de Gestión Ambiental

OHSAS 18001:2007. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

Decreto 1443 de 2014. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Decreto 1072 de 2015. Reglamento Único del sector trabajo.

3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

El Castillo de las Tortas ofrecerá un ambiente laboral seguro, ordenado, limpio y saludable, mediante una gestión de orden y aseo que permita mejorar las condiciones ambientales contribuyendo al bienestar laboral y personal de cada uno de nuestros colaboradores, optimizando el proceso y el espacio físico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Dar respuesta a la necesidad de mejorar el ambiente de trabajo, la eliminación de despilfarros producidos por el desorden, falta de aseo, fugas, contaminación, etc.
- Facilitar y crear las condiciones para aumentar la vida útil de los equipos y elementos de trabajo.
- Mejorar la estandarización y la disciplina en el cumplimiento de los estándares al tener el personal la posibilidad de participar en la elaboración de procedimientos de limpieza y orden.
- Conservar el sitio de trabajo mediante controles periódicos sobre las acciones de orden y limpieza de las mejoras alcanzadas con la aplicación de las 5 etapas.
- Reducir las causas potenciales de accidentes y aumentar la conciencia de cuidado y conservación de los equipos y demás recursos de la empresa.

4. ALCANCE

El programa de orden y aseo de El Castillo de las Tortas aplica para todas las actividades y servicios desarrollados en las instalaciones de El Castillo de las Tortas.

5. DESARROLLO DEL PROGRAMA

5.1 Definir Actividades a Realizar:

Establecer la metodología de las 5S y como se llevará a cabo la implementación de la misma para el cumplimiento de las metas y objetivos.

5.1.1 Capacitación al Personal:

- Sensibilizar el personal es una de las fases más importantes de la implementación de la estrategia de las 5S, ya que ello depende el logro de los objetivos, de la importancia y participación en el programa.
- Así mismo es necesario la difusión de recomendaciones básicas para mantener el orden y el aseo en las oficinas, puestos de trabajo, sala de espera.

5.1.2 Inspecciones de Orden y Aseo:

Para la implementación de este programa se realizarán inspecciones a los puestos de trabajo así como de las áreas comunes con el fin de identificar las condiciones de orden y aseo en las que se encuentran los puestos de trabajo de El Castillo de las Tortas, descubriendo situaciones de riesgo que se derivan de ellas y adoptar medidas adecuadas para su control evitando incidentes y/o reduciendo el daño de los mismos.

Se debe llevar a cabo un registro fotográfico donde se evidencie claramente el antes y después de las condiciones al implementar la estrategia, y realizar una socialización con el fin de generar conciencia en el personal.

Estas inspecciones serán realizadas por el Líder del sistema de seguridad y salud en el trabajo, el representante legal y/o el encargado de cada área quienes recibirán formación que les permita ejercer estas inspecciones de forma adecuada.

Se implementarán actividades destinadas a la prevención, identificación y control de las causas relacionadas con el orden y el aseo que pueden generar accidentes de trabajo y contaminación ambiental.

En las inspecciones se determinará el estado, uso, integridad, y conservación de equipos de cómputo, impresoras, bombillas, y demás elementos considerados para cada puesto de trabajo.

5.1.3 Implementación estrategias de las 5 s

A) SEIRI- CLASIFICACIÓN

- Separar en el sitio de trabajo las cosas que realmente sirven de las que no sirven.
- Clasificar lo necesario de lo innecesario para el trabajo rutinario.
- Mantener lo que necesitamos y eliminar lo excesivo
- Separar los elementos empleados de acuerdo a su naturaleza, uso, seguridad y frecuencia de utilización con el objeto de facilitar la agilidad en el trabajo.
- Organizar las herramientas en sitios donde los cambios se puedan realizar en el menor tiempo posible.
- Eliminar elementos que afectan el funcionamiento de los equipos y que pueden conducir a averías.
- Eliminar información innecesaria y que nos puede conducir a errores de interpretación o de actuación.

ESQUEMA

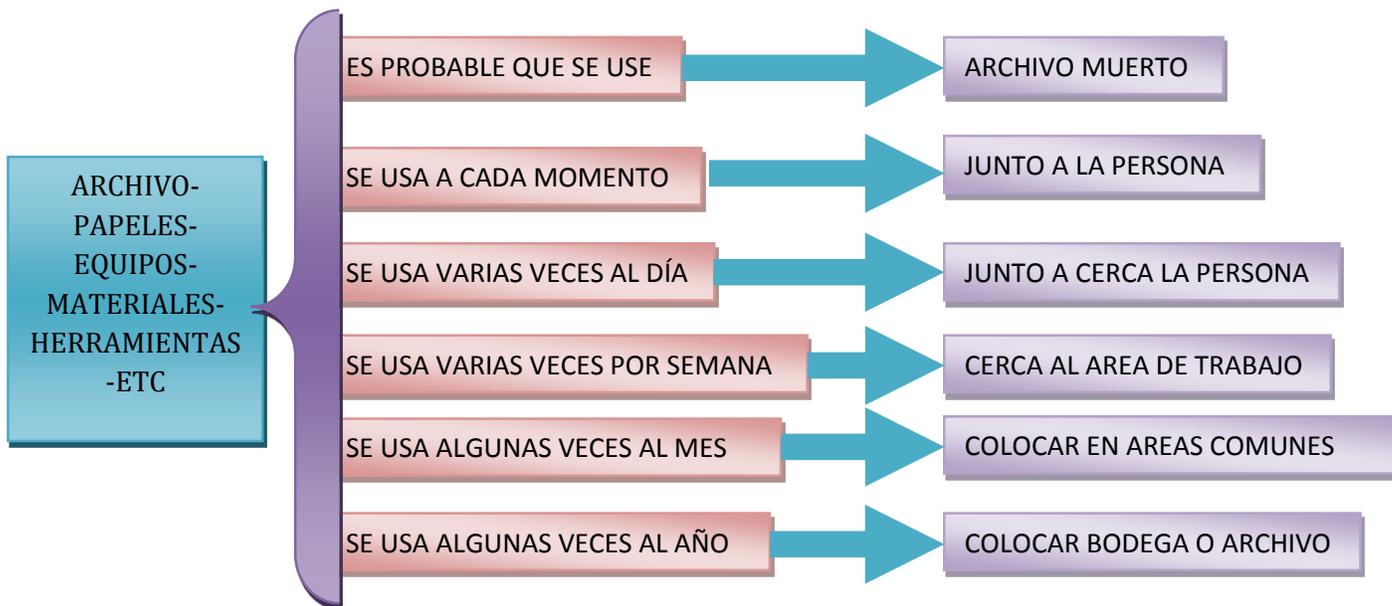


Fuente; Vargas Rodríguez Héctor, Manual de implementación programa 5S, Corporación autónoma regional Santander.

B) SEITON-ORDEN:

- Disponer de un sitio adecuado para cada elemento utilizado en el trabajo de rutina para facilitar su acceso y retorno al lugar.
- Disponer de sitios identificados para ubicar elementos que se emplean con poca frecuencia.
- Disponer de lugares para ubicar el material o elementos que no se usarán en el futuro.
- En el caso de equipos, facilitar la identificación visual de los elementos de los equipos, sistemas de seguridad, alarmas, controles, sentidos de giro, etc.
- Identificar y marcar todos los sistemas auxiliares del proceso como tuberías, aire comprimido, combustibles.

ESQUEMA



Fuente; Vargas Rodríguez Héctor, Manual de implementación programa 5S, Corporación autónoma regional Santander.

NOTA: Evidencia fotográfica del antes y después.

C) SEITSO- LIMPIEZA:

Evitar ensuciar y limpiar basados en tres etapas:

- Planificar el mantenimiento de la limpieza, el líder de seguridad y salud en el trabajo y/o encargado de cada área velando por el cumplimiento de orden y aseo en cada área de trabajo.
- Establecer la rutina de la limpieza, formación sobre la limpieza y uso de elementos a usar.
- Campaña o jornada de limpieza, realizar campañas con periodicidad que permitan el cumplimiento a los lineamientos establecidos en el presente programa.
En síntesis:
 - Elaborar un programa de limpieza rutinaria de su sitio de trabajo.

- Recoger todo tipo de desperdicio que se genera como parte de las actividades que realizas.
- Reciclar todo el material que te sea posible.
- Recoger y tirar en los lugares adecuados la basura que encuentres a tu alrededor
- Integrar la limpieza como parte del trabajo diario.
- Asumirse la limpieza como una actividad de mantenimiento autónomo: "la limpieza es inspección"
- El trabajo de limpieza como inspección genera conocimiento sobre el equipo, lugares de trabajo y las herramientas.
- No se trata únicamente de eliminar la suciedad. Se debe elevar la acción de limpieza a la búsqueda de las fuentes de contaminación con el objeto de eliminar sus causas primarias.

D) SEIKETSO- ESTANDARIZACIÓN:

Creación de los hábitos para conservar el lugar de trabajo en perfectas condiciones, para llevar a cabo la implementación de esta etapa se requiere de la

Asignar trabajos y responsabilidades, cada trabajador debe conocer exactamente cuáles son sus responsabilidades sobre lo que tiene que hacer, cuándo, dónde y cómo hacerlo.

Deben darse instrucciones sobre las Seiri, Seiton y Seitso a cada persona sobre sus responsabilidades y acciones a cumplir en relación con los trabajos de limpieza y mantenimiento autónomo. Los estándares pueden ser preparados por el personal, pero esto requiere una formación y práctica kaizen-Mejoramiento continuo, para que progresivamente se vayan mejorando los tiempos de limpieza y métodos.

Logrando bienestar que consista en:

- Mantener el estado de limpieza alcanzado con las tres primeras etapas.
- Enseñar al empleado a realizar normas con el apoyo de la dirección y un adecuado entrenamiento.
- Las normas deben contener los elementos necesarios para realizar el trabajo de limpieza, tiempo empleado, medidas de seguridad a tener en cuenta y procedimiento a seguir en caso de identificar algo anormal.
- En lo posible se deben emplear fotografías como se debe mantener el equipo y las zonas de cuidado.
- El empleo de los estándares se debe auditar para verificar su cumplimiento.

E) HITSUKE- DISCIPLINA:

Disciplina es crear hábitos de trabajo encaminados a mantener el orden y la limpieza.

La disciplina no es visible y no puede medirse a diferencia de la clasificación, Orden, limpieza y estandarización. Existen en la mente y en la voluntad de las personas y solo la conducta demuestra la presencia, sin embargo, se pueden crear condiciones que estimulen la práctica de la disciplina.

Disciplina consiste en:

- El respeto de las normas y estándares establecidos para conservar el sitio de trabajo impecable.
- Realizar un control personal y el respeto por las normas que regulan el funcionamiento de una organización.
- Promover el hábito de auto controlar o reflexionar sobre el nivel de cumplimiento de las normas establecidas.
- Comprender la importancia del respeto por los demás y por las normas en las que el trabajador seguramente ha participado directa o indirectamente en su elaboración.
- Mejorar el respeto de su propio ser y de los demás.

5.1.4 Control y seguimiento al programa y las medidas implementadas:

Se realizará seguimiento a las condiciones de orden y limpieza: seguimiento de las observaciones realizadas en las inspecciones anteriores que no han sido corregidas y las causas que no han permitido cumplir con las expectativas del programa; es importante incluir las sugerencias que permitan avanzar en el cumplimiento de lo establecido, a través de nuevas alternativas, mediante el respectivo **formato de Control de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejora PR-P03-F01**.

6. LINEAMIENTOS 5S

Con el propósito de generar conciencia de orden, aseo y limpieza en los trabajadores y contratistas de El Castillo de las Tortas se establecen los siguientes lineamientos para garantizar el adecuado seguimiento y mejora del programa de gestión:

- Se deben realizar jornadas “5S”, como mínimo dos veces al año: Enero y julio, donde se programará con cada encargado de área el tiempo a asignar y horario para la realización de la jornada.
- Los líderes de la implementación de “5S”, son los encargados de hacer que el personal se mantenga motivado para la conservación de las “5S” aplicadas.
- Se deben realizar al menos dos actividades semestrales (formación, motivación, talleres, etc.) encaminadas al mantenimiento de las “5S”.
- Los archivos o depósitos deben tener espacios designados y señalizados para cada elemento que allí repose.

7. RESPONSABILIDADES

<p>Representante Legal y Líder del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el programa. - Participar en su desarrollo. - Facilitar la asistencia de los trabajadores a las respectivas capacitaciones. - Ser coherente frente a las políticas establecidas - Participar de manera activa en el desarrollo del programa.
<p>Líderes designados para seguimiento del programa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ser facilitadores del programa - Escuchar propuestas de los compañeros y llevarlas con hechos y datos a seguridad y salud en el trabajo y de allí divulgarlo ante la Representante legal - Promover el cambio de comportamiento en coherencia con el ejemplo personal. - Asistir a las capacitaciones y promover el conocimiento

	<p>adquirido ante sus compañeros.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participar de manera activa en el desarrollo del programa.
<p>Trabajadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estar abiertos al cambio y participar de manera activa en el desarrollo del programa - Comunicar a las líderes inquietudes, ideas de mejora y soluciones de problemas frente al tema. - Ser promotores del cambio de comportamiento. - Estar conscientes que para lograr un hábito se necesita de muchas repeticiones durante el día durante un largo periodo de tiempo.
<p>Todo el personal de El Castillo de las Tortas contratistas, subcontratistas y visitantes en todas las instalaciones, deberán adoptar el programa. Así como es responsabilidad de El Castillo de las Tortas establecer estrategias para el conocimiento del mismo.</p>	

8. ASIGNACIÓN DE RECURSOS

La asignación de recursos estará sujeta al presupuesto de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de El Castillo de las Tortas.

9. METODOLOGIA DE EVALUACIÓN

Para verificar la efectividad de este programa se deben realizar inspecciones periódicas en cada área y retroalimentarlas al personal involucrado, realizar estas jornadas por lo menos 2 veces al año.

El sistema de evaluación será el siguiente:

Cumple parcialmente	1	No hay implementación	0	Totalmente implementado	2
---------------------	---	-----------------------	---	-------------------------	---

Los resultados nos permitirán ver en qué aspectos y áreas se debe intervenir prioritariamente.

Una vez obtenidos los resultados se tendrán en cuenta para el **formato de Control de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejora**, con el propósito de hacer las intervenciones necesarias.

10. INTERVENCIÓN

10.1 Cronograma de actividades:

Con base en el diagnóstico que entregan las inspecciones realizadas se debe de crear un cronograma de actividades y divulgar ante todo el equipo de trabajo, los problemas a mejorar y la actividad que finiquita este, si para el mejoramiento se debe de crear estándares o normas se debe de estimular a todo el personal a cumplir con estos para así dar un mejoramiento continuo a la seguridad, la calidad del trabajo y cuidado del medio ambiente.

10.1.2 Reuniones periódicas:

Se debe de estandarizar un periodo de tiempo para la reunión de las encargadas de cada área y una reunión general con una encargada por área con el fin de conocer los avances y las dificultades del proyecto.

10.1.3 Identificación de casos mejorados:

Mediante un registro fotográfico donde se evidencia el antes y el después, se divulgará a todo el personal los resultados de las mejoras.

11. RESULTADOS ESPERADOS

Con la implementación de este programa se espera optimizar recursos, mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y cuidado del medio ambiente beneficiando a la empresa y sus colaboradores obteniendo beneficios como:

- ✓ Mayor nivel de seguridad que redundará en mayor nivel de desempeño de los empleados
- ✓ Tiempos de respuesta más cortos

- ✓ Mayor calidad en la prestación de servicios
- ✓ Aumento en la vida útil de los equipos
- ✓ Genera cultura organizacional

11. Procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-P-04	VERSIÓN: 01
PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES		PÁGINA: 138 de 278	

1. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Establecer la metodología para la identificación de los peligros, valoración y control de los riesgos de Seguridad y Salud en el trabajo asociados a todas las actividades y procesos operativos y administrativos requeridos para el funcionamiento y elaboración de los productos ofrecidos en El Castillo de las Tortas.

2. ALCANCE

La identificación de los peligros, valoración y control de los riesgos de SST aplica a las actividades rutinarias y no rutinarias ejecutadas y requeridas durante el desarrollo de los procesos gerenciales, operacionales y apoyo definidos en el mapa de procesos del SIG.

NOTA1: Para realizar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles, El Castillo de las Tortas toma como base la metodología utilizada en la GTC 45 y la adapta a la naturaleza y alcance de sus necesidades.

3. REPOSABLES

Coordinador Sistema Integrado de Gestión.

4. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES
1. Identificar los peligros	<p>1.1. Recolecte los datos necesarios para identificar peligros y riesgos de cada proceso de la siguiente manera:</p> <p>1.1.1. Entregue a los responsables de cada área el formato: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, RIESGOS Y ASPECTOS AMBIENTALES para recolectar la información necesaria para identificar los peligros y riesgos de cada proceso.</p> <p>1.1.2. Capacite al personal en el diligenciamiento del formato.</p> <p>1.1.3. Solicite que describan toda la información posible sobre lo que usan y necesitan para desarrollar sus actividades laborales (entradas), la actividad que desarrolla, cómo lo hacen y todo lo que generan o producen como resultado del desarrollo de las actividades (salidas). Incluidas las posibles situaciones de emergencia, los peligros y riesgos a que creen estar expuestos.</p> <p>1.1.4. Haga una revisión de la información recolectada, para hacerse una idea previa de los riesgos en los puestos de trabajo desde el punto de vista del trabajador.</p> <p>1.1.5. Diríjase al(os) sitio(s) o frente(s) de trabajo haciendo el recorrido hasta desplazarse por todas las instalaciones, observando detalladamente las condiciones de ambiente y trabajo de cada área y la forma en que cada trabajador realiza la tarea o actividad, para identificar los peligros. Tenga en cuenta:</p>	Coordinador SIG.

- a) Actividades rutinarias y no rutinarias.
- b) Actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (incluso contratistas, subcontratistas y visitantes).
- c) Comportamiento aptitudes y otros factores humanos.
- d) Los peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo con capacidad de afectar adversamente la salud y la seguridad de las personas que están bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.
- e) Los peligros generados en la vecindad del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo, controladas por la organización.
- f) Infraestructura, equipo y materiales en el lugar de trabajo, ya sean suministrados por la organización o por otros.
- g) Cambios realizados o propuestos por la organización en sus actividades.
- h) Modificaciones al SIG, incluidos los cambios temporales sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades.
- i) Diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones (condiciones locativas incluidas las instalaciones eléctricas), condiciones de orden y aseo, Almacenamiento, maquinaria/equipos (Condiciones Mecánicas), procedimientos de operación y organización del trabajo, incluida su adaptación a las aptitudes humanas, vehículos utilizados, equipo, y procedimientos para atender a Emergencias, E.E.P.P. utilizados.
- j) Instructivos de trabajos y procedimientos.

1.1.6. La identificación de peligros debe estar dirigida a determinar en forma proactiva todas las “fuentes, situaciones o actos (o combinación de estas)” que surgen de las actividades de la organización, con un potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, por ejemplo:

- ✓ Fuentes (maquinaria/equipo en movimiento, fuentes de radiación o energía, vehículos, animales, fluidos, etc.)

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Situaciones (trabajo en alturas) ✓ Actos (levantamiento manual de cargas) <p>Además se tendrán en cuenta las siguientes fuentes de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Registros de Inspecciones de seguridad ✓ Reportes de actos y condiciones inseguras ✓ Resultados de exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro ✓ Resultados de mediciones higiénicas ✓ Análisis de puestos de trabajo ✓ Informes de auditorías o revisiones ✓ Reportes de incidentes y accidentes ✓ Información suministrada por empleados y otras partes interesadas ✓ Información de los otros sistemas de gestión que integran el SIG ✓ Información -consultas sobre SST realizadas a y por los empleados (reuniones del COPAST) ✓ Información sobre mejores prácticas o peligros típicos, o ambos en organizaciones similares ✓ Informes de incidentes que han ocurrido en organizaciones similares ✓ Diagramas de flujo de los procesos y manuales de operación ✓ Inventarios de materiales y/o sustancias químicas peligrosas e información de las hojas de datos de seguridad ✓ Especificaciones de equipos <p>1.1.7. Para clasificar los peligros que encontró en esta etapa de identificación utilice el documento GTC 45.</p> <p>1.1.8. Una vez identificados y clasificados diligencie las siguientes casillas en el formato MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y</p>	
--	---	--

	<p style="text-align: center;">EVALUACION DE RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ proceso ✓ área/lugar ✓ actividad ✓ Actividad rutinaria o no rutinaria ✓ peligro (descripción – clasificación) ✓ Efectos posibles ✓ Fuente de información de identificación de peligros <p>NOTA: Para realizar esta etapa es necesario tener en cuenta las siguientes definiciones:</p> <p>ACTIVIDAD RUTINARIA: Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.</p> <p>ACTIVIDAD NO RUTINARIA: Actividad que no se ha planificado ni estandarizado, dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Modificaciones temporales al proceso ✓ Mantenimientos correctivos o no programados ✓ Puesta en marcha y apagado de plantas o equipos ✓ Desplazamientos (visitas de campo, visitas a proveedores, clientes, paseos, etc.) ✓ Renovaciones ✓ Condiciones climáticas extremas ✓ Condiciones anormales como Interrupciones en los servicios públicos ✓ Disposiciones temporales ✓ Situaciones de emergencia 	
--	--	--

	<p>PELIGRO: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.</p>	
<p>2. Identificar los controles existentes</p>	<p>2.1. Describa los controles existentes para cada uno de los peligros identificados, y clasificarlos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ fuente ✓ medio ✓ individuo <p>2.2. Regístrelos en las casillas correspondientes del formato MC-P04-MA-01 MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACION DE RIESGOS.</p>	<p>Coordinador SIG.</p>
<p>3. Evaluar el riesgo</p>	<p>3.1. Determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de las consecuencias, utilizando la información recolectada.</p> <p>Para evaluar el nivel del riesgo (NR) se debe determinar lo siguiente:</p> $NR = NP \times NC$ <p>En donde:</p> <p>NP = Nivel de probabilidad</p> <p>NC = Nivel de consecuencia</p> <p>Para hallar el NP se requiere determinar lo siguiente:</p> $NP = ND \times NE$	<p>Coordinador SIG.</p>

	<p>En donde:</p> <p>ND= Nivel de deficiencia</p> <p>NE= Nivel de exposición</p> <p>NOTA: Definiciones:</p> <p>NIVEL DEL RIESGO (NR): Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.</p> <p>NIVEL DE PROBABILIDAD (NP): Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.</p> <p>PROBABILIDAD: Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.</p> <p>NIVEL DE CONSECUENCIA (NC): Medida de la severidad de las consecuencias.</p> <p>CONSECUENCIA: Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativamente o cuantitativamente.</p> <p>NIVEL DE DEFICIENCIA (ND): Magnitud de la relación esperable entre el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y, con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.</p>	
--	---	--

NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE): Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

3.2.Halle el nivel de deficiencia (ND) de acuerdo a la siguiente tabla:

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se han detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se han detectado algún(os) peligro(s) que puedan dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficiencia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

		Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo de intervención (IV).
--	--	---

3.3. La determinación del ND para los peligros higiénicos (físico, químico, biológico u otro) puede hacerse en forma cualitativa o en forma cuantitativa.

3.4. El valor resultante regístrelo en la casilla Nivel de deficiencia en el formato **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**.

3.5. Halle el nivel de exposición (NE) de acuerdo a la siguiente tabla:

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

3.6. El valor resultante regístrelo en la casilla Nivel de exposición en el formato **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**.

3.7. Para determinar el (NP) se combinan los resultados de las tablas de ND y NE en la siguiente tabla:

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA-40	MA-30	A-20	A-10
	6	MA-24	A-18	A-12	M-6
	2	M-8	M-6	B-4	B-2

3.8. El valor resultante regístrelo en la casilla Nivel de probabilidad en el formato **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**.

3.9. El resultado de esta tabla se interpreta de acuerdo con el significado que aparece en la siguiente tabla:

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.

Alto (A)	Entre 20 y 10	<p>Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica.</p> <p>La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.</p>
Medio (M)	Entre 8 y 6	<p>Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente.</p> <p>Es posible que suceda el daño alguna vez.</p>
Bajo(B)	Entre 4 y 2	<p>Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición.</p> <p>No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.</p>

3.10. La interpretación del NP regístrela en la casilla correspondiente (Int. Nivel de probabilidad) en el formato **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.**

3.11. Determine el (NC) de acuerdo a la siguiente tabla:

Nivel de consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

NOTA: Para evaluar el nivel de consecuencias, tenga en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada.

3.12. El valor resultante del NC regístrelo en la casilla Nivel de consecuencia en el formato **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.**

3.13. Para determinar el nivel del riesgo se combinan los resultados del NP y NC en la siguiente tabla:

Nivel de riesgo NR=NP x NC		Nivel de probabilidad			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 200
					III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
10	II 400-240	II 200	III 80-60	III 40	
		III 100		IV 20	

	<p>Resumen de la tabla anterior:</p> <table border="1" data-bbox="636 327 1125 680"> <thead> <tr> <th data-bbox="636 327 894 396">Nivel de riesgo</th> <th data-bbox="894 327 1125 396">Valor de NR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="636 396 894 466">I</td> <td data-bbox="894 396 1125 466">4000-600</td> </tr> <tr> <td data-bbox="636 466 894 535">II</td> <td data-bbox="894 466 1125 535">500-150</td> </tr> <tr> <td data-bbox="636 535 894 604">III</td> <td data-bbox="894 535 1125 604">120-40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="636 604 894 680">IV</td> <td data-bbox="894 604 1125 680">20</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.14. Registre en la casilla Valor del Nivel del riesgo (valor de NR) y en la casilla INT. Nivel del riesgo (I, II, III o IV) según corresponda en el formato MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.</p>	Nivel de riesgo	Valor de NR	I	4000-600	II	500-150	III	120-40	IV	20	
Nivel de riesgo	Valor de NR											
I	4000-600											
II	500-150											
III	120-40											
IV	20											
<p>4. Definir los criterios para determinar la aceptabilidad del riesgo</p>	<p>4.1. Se tienen en cuenta los siguientes aspectos para determinar la aceptabilidad del riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Si aplica un requisito legal y su cumplimiento. ✓ Las políticas de la empresa. ✓ Los objetivos y metas de la organización. ✓ Aspectos operacionales. ✓ Recursos financieros, humanos, técnicos, tecnológicos, entre otros ✓ Opiniones de las partes interesadas Ej: (Matriz de peligros y riesgos – SURA ARL). 	<p>Coordinador SIG, líder del proceso Mejora Continua</p>										
<p>5. Definir si el riesgo es aceptable o no</p>		<p>Coordinador SIG, líder del proceso Mejora Continua</p>										

	<p>5.1. Se establecen las siguientes categorías para clasificar la aceptabilidad del riesgo:</p> <table border="1" data-bbox="477 371 1219 762"> <thead> <tr> <th data-bbox="477 371 758 438">Nivel de Riesgo</th> <th data-bbox="758 371 1219 438">Significado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="477 438 758 510">I</td> <td data-bbox="758 438 1219 510">No aceptable</td> </tr> <tr> <td data-bbox="477 510 758 623">II</td> <td data-bbox="758 510 1219 623">Aceptable con control específico (importante)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="477 623 758 695">III</td> <td data-bbox="758 623 1219 695">Aceptable (moderado)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="477 695 758 762">IV</td> <td data-bbox="758 695 1219 762">Aceptable</td> </tr> </tbody> </table> <p>5.2. Registre en la casilla Aceptabilidad del riesgo el significado según corresponda en el formato de la MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.</p>	Nivel de Riesgo	Significado	I	No aceptable	II	Aceptable con control específico (importante)	III	Aceptable (moderado)	IV	Aceptable	
Nivel de Riesgo	Significado											
I	No aceptable											
II	Aceptable con control específico (importante)											
III	Aceptable (moderado)											
IV	Aceptable											
<p>6. Definir cuáles riesgos requieren intervención</p>	<p>6.1. Defina cuales riesgos requieren intervención y cuáles no de acuerdo al nivel del riesgo:</p>	<p>Coordinador SIG, líder del proceso Mejora Continua</p>										

6.1.1.El resultado de la valoración de los riesgos muestra un inventario en orden de prioridad, para intervenirlos:

Nivel de riesgo	Tipo de control a aplicar y prioridad de ejecución
I	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
No aceptable	Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
II	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
Aceptable con control específico (importante)	Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
III	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
Aceptable (moderado)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.
IV	No se necesita mejorar la acción preventiva.
Aceptable	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

	<p>6.1.2. Los riesgos se deben intervenir de acuerdo al siguiente orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los controles operacionales deberán aplicarse en primera instancia a los riesgos No Aceptables (Nivel del riesgo I), ✓ Una vez controlados, se seguirá con los riesgos Aceptables con control específico (Nivel del riesgo II), ✓ Luego se deben continuar con los riesgos Aceptables moderados (Nivel de riesgo III), si se considera posible mejorar, puesto que, estos riesgos no requieren ser intervenidos, al igual, que los riesgos Aceptables (Nivel de riesgo IV). 	
<p>7.Determinar controles a los riesgos prioritarios</p>	<p>7.1. Los riesgos prioritarios se establecerán como objetivos del SIG.</p> <p>7.1.1. Priorice aquellos que cumplan con las siguientes condiciones o con al menos las 2 primeras:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El peligro es no aceptable o aceptable con control específico (Niveles I y II). 2. El total de número de expuestos es igual o mayor al 20 % del total de trabajadores. 3. EL peligro se repite en otra área o sección en los niveles I y II. 4. Se han presentado accidentes de trabajo o posibles casos de enfermedad profesional por este peligro. <p>7.1.2. Si no existieran riesgos Nivel I y II para establecerlos como objetivos del SIG, se seguirá con los riesgos Nivel III.</p> <p>7.1.3. A los riesgos que se establezcan como objetivos del SIG se les debe elaborar un programa de gestión para</p>	<p>Coordinador SIG, líder del proceso Mejora Continua</p>

	<p>disminuirlo, controlarlo o si es el caso mejorarlo.</p> <p>7.2. De acuerdo con lo anterior, los controles definidos en la MC-P04-MA-01 MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS, serán la base para elaborar el Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) que incluye los programas de gestión para los riesgos prioritarios.</p> <p><i>NOTA: Se definirán controles solo para los riesgos Nivel I, II y si es posible mejorar para los de nivel III. Sólo se establecerán como objetivos del SIG los riesgos propios de los procesos del SIG, para los demás riesgos se mantendrá la prioridad de intervención y se ejecutarán las medidas planteadas.</i></p>	
<p>8. Priorizar las acciones a implementar</p>	<p>8.1. Una vez se hayan determinado los controles, priorice las acciones para implementarlos.</p> <p>8.1.1. Para priorizar las acciones, tenga en cuenta el potencial de reducción de riesgo de los controles planificados.</p> <p>✓ Las acciones que abordan una actividad de alto riesgo u ofrecen una reducción considerable de éste, deben tener prioridad sobre otras acciones que solo ofrecen un beneficio limitado de reducción de riesgo.</p>	<p>Coordinador SIG, líder del proceso Mejora Continua</p>
<p>9. Revisar la identificación de los peligros, la evaluación de los riesgos y el plan de acción</p>	<p>9.1. Consultar con los colaboradores sobre los resultados obtenidos y hacer ajustes para garantizar el proceso de valoración de los riesgos. En caso de que detecten una inconformidad en la evaluación realizada, verifique cada una de las casillas y los resultados de hallar las fórmulas de los pasos anteriores y corrija.</p> <p>9.2. En caso de detectar necesidades de ajustes ya sea</p>	<p>Coordinador SIG, líder del proceso Mejora Continua</p>

	<p>por errores, identificación de actividades que no se tuvieron en cuenta, etc. Comience nuevamente y realice los cambios correspondientes.</p> <p>9.3. Revise el plan de acción seleccionado para garantizar que el establecimiento de criterios y medidas de intervención es correcto y que la ejecución del proceso es eficaz.</p> <p>Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los controles de ingeniería: se debería consultar con la gerencia y con el profesional correspondiente. 	
<p>10.Mantener y actualizar</p>	<p>10.1. Anualmente revise y ajuste la MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS, incluir eventos catastróficos, cambios de procesos en las instalaciones, medidas de emergencias o acciones graves o mortales.</p> <p>10.1.1.Revise la adecuación de la misma cuando la organización se vea afectada por los siguientes tipos de aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La necesidad de determinar si los controles para el riesgo existente son eficaces y suficientes ✓ La necesidad de responder a nuevos peligros ✓ La necesidad de responder a la retroalimentación de las actividades de seguimiento, investigación de incidentes, situaciones de emergencia o los resultados de las pruebas de los procedimientos de emergencia. ✓ Cambios en la legislación ✓ Factores externos ✓ Avances en las tecnologías de control ✓ Diversidad cambiante de la fuerza de trabajo, incluidos los contratistas ✓ Cambios propuestos por la acción correctiva y preventiva 	<p>Coordinador SIG y talento humano</p>
<p>11.Gestionar el cambio</p>	<p>11.1. Se debe ajustar la valoración del panorama o MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y</p>	<p>Coordinador SIG, líder del</p>

	<p>EVALUACIÓN DE RIESGOS a cualquier cambio que pueda afectar o tener impacto en los peligros de SST antes de ser introducidos. Esto incluye cambios en la estructura, personal, sistema de gestión, nuevos procesos, diseños o etapas del diseño y desarrollo, actividades, uso de materiales, productos, servicios o proveedores existentes, entre otros.</p> <p>Ejemplos de condiciones que generan un proceso de gestión del cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecnología nueva o modificada (incluido el software), equipos, instalaciones o ambiente de trabajo. ✓ Procedimientos nuevos o actualizados, prácticas de trabajo, especificaciones o normas de diseño. ✓ Diferentes tipos o grados de materias primas. ✓ Cambios significativos en la estructura organizacional y en el personal del sitio, incluido el uso de contratistas ✓ Modificaciones de los dispositivos de salud y seguridad y equipos de controles. 	<p>proceso Mejora Continua</p>
--	---	--

5. CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL

ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL
Consumo de papel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se debe imprimir el documento de no ser necesario. ✓ Utilice papel reciclado siempre y cuando el documento no tenga otro destino diferente al manejo interno.
Generación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Use el papel por ambas caras antes de disponer finalmente. ✓ Disposición adecuada de residuos sólidos acorde a los lineamientos planteados por la empresa.
Consumo de tóner y tintas para impresoras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se debe imprimir el documento de no ser necesario. ✓ Una vez se haya gastado completamente el tóner envíelo de vuelta al proveedor quien se encargará de la disposición final adecuada del mismo o recárguelo si es posible. ✓ Configure en su equipo la opción de ahorro de tóner. ✓ No imprima a color si no es necesario.
Consumo de energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apague los equipos utilizados cuando no haga uso de éstos.

6. CONTROL OPERACIONAL DE SST

RIESGO	CONTROL OPERACIONAL
Biomecánica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Higiene postural. ✓ Realizar pausas activas. ✓ Acomodar el puesto de trabajo teniendo en cuenta: Altura de sillas, altura y distancia de la pantalla de visualización, altura de mesas de trabajo, altura de estufas, ubicación de la iluminación, altura de estantes, cajones, archivadores, espacio de trabajo.
Psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar pausas activas. ✓ Planear el trabajo. ✓ Mantener buenas relaciones interpersonales. ✓ Respeto y tolerancia.
Público	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación en riesgo público ✓ Conocimiento del plan de emergencia y contingencias ✓ Constante comunicación celular ✓ Si conduce hágalo respetando las normas de tránsito ✓ Evitar desplazarse en horas nocturnas ✓ Informarse sobre el estado de orden público y de las carreteras hacia el sitio a donde se requiere desplazarse ✓ Observe a todos lados durante el traslado ✓ Tenga a la mano los números de emergencia de las entidades de apoyo
Biológico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación en riesgo biológico ✓ Inspeccione el área de trabajo antes de comenzar actividades ✓ En caso de identificar peligros, tome las precauciones pertinentes ✓ Tenga a la mano los números de emergencia de las entidades de apoyo ✓ Tenga a la mano un botiquín de primeros auxilios

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
MC-P04-MA-01	Matriz de Identificación de Peligros, Valoración y Evaluación de Riesgos.
MC-P03-F-01	Identificación de Peligros, Riesgos y Aspectos Ambientales

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 26/10/2017	FECHA: 31/10/2017	FECHA: 01/11/2017

NOTA: Ver Matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos en documento adjunto.

Anexo 12. Procedimiento planeación y control de la producción.

	PRODUCCIÓN	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: PR-P-01	VERSIÓN: 01
	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN	PÁGINA: 160 de 278	

1. OBJETIVO.

Realizar las actividades de planeación, verificación y control, estableciendo parámetros y estándares de revisión en cada una de las etapas del proceso productivo, asegurando de esta manera la ejecución coordinada de las actividades del proceso productivo y la calidad del producto terminado.

2. ALCANCE.

Aplica desde la planeación correspondiente de cada una de las actividades del proceso productivo, hasta el control de la producción, el análisis de la información y la toma de las acciones necesarias para mantener el control de las variables involucradas en el proceso productivo.

3. REPOSABLE.

Líder proceso de producción.

4. DEFINICIONES:

Planificación: Es la proyección estructurada y documentada de las actividades a desarrollar en un proceso.

Control de calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Parámetros de control: Patrones establecidos en un proceso con el fin de ejercer mando sobre los mismos.

Mejora continua: Acción recurrente para aumentar la capacidad de cumplir los requerimientos.

Indicadores: Herramientas para la medición de procesos, basadas en la relación entre las variables cuantitativas y/o cualitativas, que permiten observar la situación en el objeto observado, respecto a los objetivos y metas previstos.

Programaciones: Es planear la coordinación de actividades relacionadas al proceso productivo.

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

5. REALIZACIÓN.

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTO
<p>1. Realizar la planificación necesaria para llevar a cabo las actividades del proceso:</p> <p>Consiste en realizar cada una de las programaciones necesarias para cumplir con los requisitos relacionados con el producto.</p> <p>La programación de la producción se fundamenta en los requerimientos del cliente, el inventario de producto en proceso y terminado, además de la información adicional suministrada por la organización.</p> <p>La información se debe registrar respectivamente según el tipo de actividad a llevar a cabo en el proceso productivo.</p>	<p>Líder proceso de producción</p>	<p>PR-P01-F-01 Formato Control de Mantenimiento</p> <p>PR-P01-F-02 Formato Programación de Producción</p>
<p>2. Implementar actividades de control específicas para la realización del producto.</p> <p>Es el conjunto de actividades en donde se analizan las variables involucradas en el proceso y se establecen las medidas necesarias para el control de la producción.</p> <p>Así mismo, aplicar los controles establecidos en cada una de las etapas del proceso de producción, con el fin de cumplir los requisitos relacionados al producto, además de mantener bajo control las variables involucradas en el proceso productivo.</p>	<p>Líder proceso de producción</p>	<p>PR-P01-I-01 Instructivo para la Preparación de Productos</p>

<p>3. Medición y seguimiento al proceso.</p> <p>Se refiere a las actividades de seguimiento y medición que se aplican al proceso de producción. Incluye la medición de indicadores asociados al proceso y el seguimiento a los resultados de los mismos.</p> <p>Nota: El análisis de los resultados obtenidos son la principal fuente para demostrar la eficacia del proceso productivo.</p>	<p>Líder proceso de producción</p>	<p>Indicadores gestión de producción</p> <p>Resultados de las mediciones</p>
<p>4. Plantear proyectos de innovación y acciones de control en el proceso.</p> <p>Identificación de la necesidad de mejoramiento en el proceso.</p> <p>Es la evaluación interna y el análisis de las diferentes variables involucradas en cada una de las etapas del proceso productivo que permiten tomar las acciones necesarias para mantener el control de las variables involucradas en el proceso.</p> <p>La toma de acciones se realiza conforme a la necesidad presentada en el proceso, se tendrá en cuenta los parámetros de referencia establecidos para el control de las variables involucradas en las fases del proceso de producción.</p>	<p>Líder proceso de producción</p>	<p>Información Relacionada con el proceso.</p>

<p>5. Presentar ante la gerencia, proyectos de innovación en el proceso.</p> <p>Los proyectos de innovación se presentan a la gerencia.</p> <p>La gerencia evalúa la necesidad, el impacto y el resultado de llevar a cabo los proyectos y las acciones a llevar a cabo en los proyectos de innovación. Así mismo es responsable de presupuestar dicha acción y gestionar los recursos necesarios para efectuar la realización de las actividades a llevar a cabo en los proyectos de innovación.</p>	<p>Líder proceso de producción</p> <p>Gerencia</p>	<p>Proyectos de Innovación</p>
<p>6. Presentar informes de gestión ante la gerencia.</p> <p>La recolección de la información es sintetizada en informes ante la gerencia.</p> <p>La información se presenta por medio digital u otro medio establecido por la organización.</p> <p>El informe se comunica a la gerencia.</p> <p>Nota: el líder del proceso entrega un resumen diario a la gerencia.</p>	<p>Líder de planta</p>	<p>Informe gestión de Producción</p>

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
PR-P01-F-01	Formato Control de Mantenimiento.
PR-P01-F-02	Formato Programación de Producción.
PR-P01-I-01	Instructivo para la Preparación de Productos
N/A	Indicadores gestión de producción.
N/A	Turnos del personal.
N/A	Informe de gestión de producción.

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION- PRODUCCIÓN		FECHA:01/11/2017		
	FORMATO CONTROL DE MANTENIMIENTO		CÓDIGO: PR-P01-F-01	VERSIÓN: 01	
			PÁGINA: 1 DE 1		
FECHA:					
EMPRESA ENCARGADA:					
TIPO DE SERVICIO	X	ÁREA O EQUIPO	X	FECHA DE LA REALIZACION	OBSERVACIONES
Mantenimiento		Aires acondicionados			
Reparacion		Computadores			
Cambio		Impresoras			
Instalación		Luminarias			
Desinstalación		Tanques de agua			
OTROS:		Servicios sanitarios			
		Amasadora			
		Batidora			
		Neveras			
		Cuarto frio			
		Cilindradora			
		Extractores			
		Mojadora			
		Hornos			
RESPONSABLE:					
FIRMA DEL RESPONSABLE:					

	PRODUCCIÓN	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: PR-P01-F-02	VERSIÓN: 01
FORMATO PROGRAMACIÓN DE PRODUCCIÓN		PÁGINA: 167 de 278	

FECHA: _____ RESPONSABLE: _____

PRODUCTO (TORTAS)	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN REAL	INVENTA RIO FINAL	PRODUCTO (TORTAS)	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN REAL	INVENTARIO FINAL
		PRODUCTOS TERMINADOS				PRODUCTOS TERMINADOS	
FRESA				AREQUIPE			
FRESA #1				AREQUIPE #1			
FRESA #2				AREQUIPE #2			
FRESA #3				AREQUIPE #3			
FRESA #4				AREQUIPE #4			
FRESA #5				AREQUIPE #5			
MILKY WAY				TRES LECHES			
MILKY #1				3 LECHES #1			
MILKY #2				3 LECHES #2			
MILKY #3				3 LECHES #3			
MILKY #4				3 LECHES #4			
MILKY #5				3 LECHES #5			
DURAZNO				FORERO			
DURAZNO #1				FORERO #1			
DURAZNO #2				FORERO #2			
DURAZNO #3				FORERO #3			
DURAZNO #4				FORERO #4			
DURAZNO #5				FORERO #5			
FRUTAS				TORTA QUESILLO			
FRU #1				T QUESILLO #1			
FRU #2				T QUESILLO #2			
FRU #3				T QUESILLO #3			
FRU #4				T QUESILLO #4			
FRU #5				T QUESILLO #5			
CHOCOMANI				GENOVESA			
CHOC #1				GENOVESA #1			
CHOC #2				GENOVESA #2			
CHOC #3				GENOVESA #3			
CHOC #4				GENOVESA #4			
CHOC #5				GENOVESA #5			
OREO				AREQUIPE TORBELLINO			
OREO #1				AREQUIPE #1			
OREO #2				AREQUIPE #2			
OREO #3				AREQUIPE #3			
OREO #4				AREQUIPE #4			
OREO #5				AREQUIPE #5			

PRODUCTO (PONQUÉS)	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN REAL	INVENTARIO FINAL
		PRODUCTOS TERMINADOS	
PASTILLAJE ROSADO			
PONQUÉ #1			
PONQUÉ #2			
PONQUÉ #3			
PONQUÉ #4			
PONQUÉ #5			
PASTILLAJE AZUL			
PONQUÉ #1			
PONQUÉ #2			
PONQUÉ #3			
PONQUÉ #4			
PONQUÉ #5			
CORAZÓN			
PONQUÉ #1			
PONQUÉ #2			
PONQUÉ #3			
PONQUÉ #4			
PONQUÉ #5			
DIFUMINADO			
PONQUÉ #1			
PONQUÉ #2			
PONQUÉ #3			
PONQUÉ #4			
PONQUÉ #5			
PONQUÉ PORCIONADO			
PONQUÉ SABOR CANELA			
PONQUÉ SABOR CHOCOLATE			
PONQUÉ SABOR VAINILLA			
BROWNIE			
LIBERALES			
MANTECADA			
DONAS			

PRODUCTO (GALLETERÍA)	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN REAL	INVENTARIO FINAL
		PRODUCTOS TERMINADOS	
BESOS DE NEGRA			
PIZADAS DE UÑAS			
RIZADAS U			
RIZADAS REDONDAS			
RIZADAS LARGAS			
GALLETAS DE COCO			

SPIDERMAN BLANCAS			
SPIDERMAN ROSADAS			
GALLETA CHOCOLATE GRAGEA			
PANDEROS			
TRES PUNTOS			
SANDIA			
MARRANITO			
ZANAHORIA			
MANITAS			
BANANOS			
CORAZONES			
FRESAS			
PITUFOS			
MICKY			
AJEDRES			
MERENGUE OSITO			
MERENGUE REDONDO			

PRODUCTO (POSTRES)	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN REAL	INVENTARIO FINAL
		PRODUCTOS TERMINADOS	
TENTACIÓN DE FRESA			
POSTRE DE NATAS			
TIRAMISU			
TRILOGIA			
AJEDRES			
TRES LECHE			
RON CON PASAS			
MILKY WAY			
PETIL DE AREQUIPE			
PETIL DE MARACUYA			
PETIL DE MORA CORAZON			
COPAS DE CHOCOLATE			
FRESAS CON CREMA DE LECHE			
COPAS ESPECIALES			
DUCALES			
POSTRE 6000			
GELATINA			
QUESILLO			
COQUITOS			
BRAZO DE REINA			

PRODUCTO (CAFETERÍA)	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN REAL	INVENTARIO FINAL
		PRODUCTOS TERMINADOS	
PASTEL DE POLLO			
PASTEL DE CARNE			
PASTELES POLLO CHAMPIÑONES			
PASTEL DE POLLO HOJALDRE			
PASTEL CUBANO			
PASTEL MIXTO			
PASTEL RANCHERO			
PASTEL YUCA			
BUNUELOS			
PAN DE BONO			
ALMOJABANA			
PAN LASAÑA			
AREPA DE POLLO			
AREPA DE CARNE			
FLAUTA			
PALITO DE QUESO			
PIZZA EN HOJALDRE			

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	PRODUCCIÓN	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: PR-P01-I-01	VERSIÓN: 01
INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACIÓN DE PRODUCTOS		PÁGINA: 171 de 278	

1. OBJETIVO:

Establecer los lineamientos para la elaboración de los productos de panadería, repostería y cafetería que ofrece la pastelería El Castillo de las Tortas, con enfoque a la satisfacción de los requisitos del cliente y demás que les sean aplicables.

2. ALCANCE:

Inicia con la recepción de la materia prima - alistamiento de insumos y concluye con el almacenamiento y entrega de productos a Ventas.

3. RESPONSABLE:

Personal que labora en el proceso de producción.

NOMBRE DEL PRODUCTO PONQUÉS	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
PONQUÉ	Harina, azúcar, mantequilla, sal, agua, huevos.	Mezclar azúcar y mantequilla por 20 minutos, agregar harina y huevo simultáneamente hasta tener una masa homogénea. Se sirve en los moldes y se pasa al área de horneo. Se hornea a 150°C por 90 minutos, después se saca y se lleva al área de reposamiento.	
PASTILLAJE	Glucosa,	Es llevado al área	

DECORACIÓN	<p>glicerina, gelatina, agua y azúcar.</p> <p>Pastillaje, merengue, disco de icopor, escarcha, mini decoraciones.</p>	<p>de decoración. Se mezclan los productos, se llevan al microondas para calentarlos y luego se agrega el azúcar y se pasa a mezclar en la batidora.</p> <p>Se amasa el pastillaje con el rodillo, cubrimos el ponqué con la capa del pastillaje y después le adicionamos la decoración que pida el cliente.</p>	
NOMBRE DEL PRODUCTO MUFFINS	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
PONQUÉ	Harina, azúcar, mantequilla, sal, agua, huevos.	Mezclar azúcar y mantequilla por 20 minutos, agregar harina y huevo simultáneamente hasta tener una masa homogénea, se sirve en los moldes y se pasa al área de horneo. Se hornea a 150°C por 90 minutos, después se saca, se lleva al área de reposamiento.	
PASTILLAJE	Glucosa, glicerina, gelatina, agua y azúcar.	Es llevado al área de decoración. Se mezclan los productos se llevan al microondas para	

DECORACIÓN	Pastillaje, merengue, capacillos de papel, escarcha, mini decoraciones.	calentarlos y luego se agrega el azúcar y se pasa a mezclar en la batidora. Se amasa el patillaje con el rodillo, cubrimos el ponqué con la capa del pastillaje y después le adicionamos la decoración que pida el cliente.	
NOMBRE DEL PRODUCTO TORTAS	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
MILKY WAY, FORERO, AREQUIPE O CHOCOLATE	Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear.	Se pesa todo y se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C y pasa al área de reposamiento.	
DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, arequipe, ganache de chocolate, chocolate rallado negro y blanco, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro,	Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego la sacamos del refrigerador, se decora y nuevamente al refrigerador. Se baja al punto de venta para la vitrina de	

	discos de icopor.	exhibición.	
OREO	Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias. Polvo de hornear.	Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento.	
DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, ganache de chocolate, galleta Oreo triturada, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.	Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego sacamos del refrigerador y se decoran y nuevamente al refrigerador. Se bajan al punto de venta para la vitrina de exhibición.	
MANÍ	Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias. Polvo de hornear.	Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, pasa al área de reposamiento.	
DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema	Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las	

	<p>pastelera, crema batida pastry pride, ganache de chocolate, maní, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.</p>	<p>humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Se decoran y nuevamente al el refrigerador.</p>	
MORA	<p>Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias. Polvo de hornear.</p>	<p>Se pesa todo y se coloca abatir en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima se sirven en los moldes pasa a hornear por 45 minutos a 170c° pasa área de reposamiento.</p>	
DECORACIÓN	<p>Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, relleno de mora, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.</p>	<p>Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humidecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego se sacan del refrigerador, se decoran y nuevamente al el refrigerador.</p>	
DURAZNO	<p>Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias. Polvo de hornear.</p>	<p>Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45</p>	

DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, relleno de durazno, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.	minutos a 170°C, luego pasa al área de reposamiento. Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenos, tapamos y al refrigerador. Luego sacamos del refrigerador, se decoran y nuevamente al el refrigerador.	
FRESA DECORACIÓN	Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear. Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, relleno de fresa, fresa, durazno, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.	Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento. Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenos, tapamos y al refrigerador. Luego se saca del refrigerador, se decora y nuevamente al el refrigerador.	
AREQUIPE TORBELLINO	Bizcochuelo: Pre mezcla	Se pesa todo, se coloca en la	

DECORACIÓN	<p>bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear.</p> <p>Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, arequipe, ganache de chocolate, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.</p>	<p>batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se hornea por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento.</p> <p>Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego se saca del refrigerador, se decora y nuevamente al refrigerador.</p>	
GENOVESA DE CHOCOLATE DECORACIÓN	<p>Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear.</p> <p>Bizcochuelo de chocolate, jarabe tres leches, crema pastelera crema batida pastry pride, arequipe, chocolate,</p>	<p>Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento.</p> <p>Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego se saca del</p>	

	ganache de chocolate, chocolate rallado negro, fresa, durazno, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.	refrigerador, se decora y nuevamente al refrigerador.	
QUESILLO	<p>Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear.</p> <p>Quesillo: huevos, leche, condensada, leche en polvo y agua.</p>	<p>Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento.</p> <p>Se pesan todos los ingredientes, se pasa a licuar por 2 minutos, se sirve en los moldes, se pesa nuevamente, se pasa a hornear a 170°C por 60 minutos.</p>	
DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema batida pastry pride, arequipe, galletas, cinta color rojo, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de	<p>Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador.</p> <p>Luego se saca del refrigerador, se decora y nuevamente al refrigerador.</p>	

	icopor.		
TRES LECHES	Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear.	Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento.	
DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, arequipe, leche condensada, chocolate blanco rallado, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.	Rebanamos el bizcochuelo en dos tajadas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego se saca del refrigerador, se decora y nuevamente al refrigerador.	
FRUTOS ROJOS	Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear.	Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento.	
DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres	Rebanamos el bizcochuelo en	

	leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, relleno de frutos rojos, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.	dos tajas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego se saca del refrigerador, se decora y nuevamente al refrigerador.	
FRUTOS AMARILLOS	Bizcochuelo: Pre mezcla bizcochuelos, huevos, esencias, polvo de hornear.	Se pesa todo, se coloca en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C, se pasa al área de reposamiento.	
DECORACIÓN	Bizcochuelo, jarabe tres leches, crema pastelera, crema batida pastry pride, relleno de frutos amarillos, fresas, duraznos, glasé de fresa y neutro, discos de icopor.	Rebanamos el bizcochuelo en dos tajas, las humedecemos con el jarabe y las rellenamos, tapamos y al refrigerador. Luego se saca del refrigerador, se decora y nuevamente al refrigerador.	
NOMBRE DEL PRODUCTO CREMA PASTELERA PARA LAS TORTAS	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
CREMA	Agua, leche	PROCEDIMIENTO	

<p>PASTELERA</p>	<p>en polvo, azúcar corriente, huevo, fécula, esencia, sorbato de potasio, benzoato de soda.</p>	<p>1: En la marmita se incorporan agua, leche en polvo y azúcar corriente, se coloca a la estufa, después de 30 minutos al calor, se le incorpora el segundo proceso.</p> <p>PROCEDIMIENTO 2: Agua-leche con azúcar, esto es una porción de los ingredientes que se sacaron de la marmita antes de colocarse al fuego, los cuales se van a batir en una licuadora industrial con la fécula y los huevos, por último, a esta mezcla se le incorpora la esencia.</p> <p>Luego de calentar los ingredientes que están en la marmita por media hora, se le incorpora la mezcla del segundo procedimiento y se deja hasta que todo cuaje, por un lapso de 30 minutos aproximadamente y luego le</p>	
------------------	--	--	---

		incorporamos los preservativos (benzoato de soda y sorbato de potasio) y procedemos a dejar enfriar para después vaciar en unos recipientes de plástico y refrigerar.	
NOMBRE DEL PRODUCTO HOJALDRE	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
GLORIAS DE AREQUIPE, BOCADILLO, PLANTILLA PARA MILHOJAS.	Harina pastelera, azúcar, sal, margarina, esencia de mantequilla, color amarillo, agua, margarina hojaldrina, arequipe, bocadillo, agua.	<p>Se pesa la harina pastelera, el azúcar, la sal, la margarina, la esencia de mantequilla, color amarillo, agua; luego se baten los ingredientes en una batidora. Después se cilindra y se pasa a la laminadora y se le incorpora la margarina hojaldrina, se le dan dos vueltas sencillas y dos vueltas dobles. De ahí se porciona para hacer glorias y la plantilla de milhojas.</p> <p>Para las glorias se estira una porción de la masa ya hojaldrada a un espesor de cinco milímetros, se corta con un molde circular, se</p>	

		<p>toman dos círculos, se le pone a uno de ellos arequipe o bocadillo, luego se tapa con el otro círculo y se trenzan.</p> <p>Para la plantilla de milhojas se toma una porción de la masa ya hojaldrada y se estira en la laminadora a un espesor de cuatro milímetros y a un tamaño de una lata de panadería, se pica con un picador de pizza y se coloca sobre la lata panadera y se le recortan los bordes que sobresalen de la lata.</p>	
NOMBRE DEL PRODUCTO BIZCOCHUELOS	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
BIZCOCHUELOS	Pre mezcla bizcochuelos: huevos, esencias, polvo de hornear.	Se pesa todo y se coloca a batir en la batidora durante 8 minutos a velocidad máxima, se sirve en los moldes, se pasa a hornear por 45 minutos a 170°C y por último pasa al área de reposamiento.	

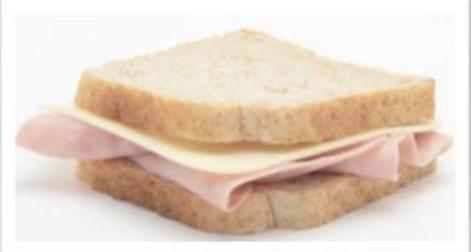
NOMBRE DEL PRODUCTO MANTECADA CHIFON	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
MANTECADA CHIFON	Premezcla chifon: huevos, aceite, jugo de naranja, esencia, harina de maíz.	Se pesa todo y se procede a batir la mezcla en la batidora a máxima velocidad por 9 minutos se vuelve a pesar para sacar el gramaje correspondiente del producto, se pasa a hornear a 180°C por 50 minutos, se pasa al área de reposamiento, se rebana y se empaca. Se traslada al punto de venta.	
NOMBRE DEL PRODUCTO BROWNIE	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
BROWNIE	Premezcla de brownie, huevos, agua, margarina	Se pesan los ingredientes y se llevan a la batidora por 5 minutos, se procede a servir en los moldes y se pasa a hornear a 175°C por 50 minutos, se pasa al área de reposamiento.	
NOMBRE DEL PRODUCTO BRAZO DE REINA	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
BRAZO DE REINA	Premezcla de bizcochuelos: huevos, agua, esencia, polvo de hornear.	Se pesan los ingredientes, se procede a batir en la batidora por 9 minutos, se sirve	

		en los moldes y se pasa al horno a 170°C por 60 minutos. Se saca y es llevado al área de reposamiento. Se procede a hacer la decoración:	
NOMBRE DEL PRODUCTO GALLETAS	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
GALLETAS	Harina, huevos, margarina y azúcar	Se pesan los ingredientes, se mezclan, se procede a hornear, se sacan del horno y se llevan al área de reposamiento. Se procede a hacer la decoración.	
MERENGUES	Huevo y azúcar	Separar las claras de las yemas y se le agrega azúcar, se pasa a la batidora para que se mezclen bien los ingredientes hasta que queden en punto de nieve, se sirve en el molde y se procede a ser horneados. Se pasa al área de reposamiento.	
BESOS NEGROS	Ponqué horneado y chocolate.	Se mezclan los ingredientes hacemos bolitas y las cubrimos de chocolate.	

NOMBRE DEL PRODUCTO PASTELES	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
HOJALDRE	Harina, azúcar, sal, color, margarina, agua, grasa, pollo.	<p>Se pesan todos los ingredientes y se mezclan, se amasa en la mojadora, se traslada a la cilindradora, se corta y se moldea. Se rellena de pollo y se hornea.</p> <p>Igual procedimiento para la piza, pero con relleno de jamón y queso.</p>	 
VALLUNAS	Harina pan, sal, margarina, color, agua, papa, carne desmechada.	Se pesan los ingredientes, se saca la masa, se procede a hacer el relleno de la carne con la papa, se moldea y se pasa a freír.	
PASTEL DE YUCA	Yuca, sal, huevos, carne arroz.	Se cocina la yuca se saca, se coloca a enfriar, se pasa al molino para ser molida, después de estar molida se le agrega la carne y el arroz, se mezclan y se moldea. Es llevado a freidor.	
PASTEL DE GARBANZO	Harina, sal, azúcar, aceite, agua, garbanzo, carne	Se cocina el garbanzo, se pasa por el molino, se prepara la harina para hacer la	

	pimienta, comino, cerdo.	masa, se corta y se rellena con el garbanzo que lleva la carne, se procede a freír.	
PASTEL DE POLLO	Harina, sal, azúcar, agua, pollo, margarina. Cebolla redonda, cebolla larga. Aceite, apio España y salsa negra.	<p>Primer paso: se pican todos los vegetales, luego se colocan a cocinar por 45 minutos, luego se dejan enfriar por 10 minutos y se licuan.</p> <p>Segundo paso: se coloca a cocinar el pollo, después se deja enfriar y se desmecha.</p> <p>Tercer paso: se hace la masa, se pasa por mojadora, se corta y se rellena con el guiso y el pollo. Después lo pasamos al freidor.</p>	
PASTEL DE ARROZ CON POLLO Y ARROZ CON CARNE	Arroz, agua, sal, aceite, color, harina, azúcar, margarina, cebolla redonda, cebolla larga. aceite, apio España y salsa negra.	<p>Primer paso: se pican todos los vegetales, luego se colocan a cocinar por 45 minutos, se dejan enfriar por 10 minutos y se licuan.</p> <p>Segundo paso: se coloca a cocinar el pollo y la carne, después se dejan enfriar y se desmechan. Se</p>	

		<p>cocina el arroz y se deja enfriar</p> <p>Tercer paso: se hace la masa, se pasa por la mojadora, se corta y se rellena con el guiso y el pollo, se moldea y se pasa al freidor.</p>	
<p>PASTEL DE POLLO CON CHAMPIÑONES</p>	<p>Champiñones, agua, sal, pollo, harina, azúcar, margarina.</p>	<p>Primer paso: Se lavan los champiñones, se pican y después se cocinan.</p> <p>Segundo paso: Se cocina el pollo, se deja enfriar y se desmecha.</p> <p>Tercer paso: Se hace la masa, se pasa por mojadora, se corta y se rellena con los champiñones y el pollo, se mezcla, se moldea y se fríe.</p>	
<p>PASTEL DE POLLO JAMÓN Y QUESO.</p>	<p>Pollo, jamón, queso, harina, azúcar, margarina, sal y agua</p>	<p>Primer paso: Se cocina el pollo, se desmecha.</p> <p>Segundo paso: Se prepara la masa, luego se pasa por la mojadora, se corta, se rellena con jamón y queso y se le añade el pollo, se pasa al freidor.</p>	

PASTEL MIXTO	Sal, harina, azúcar, agua, margarina, salchicha, pollo.	Se hace la masa y se pasa por la mojadora, se corta, se rellena con el pollo y queso, se moldea se pasa al freidor para su fritura.	
PASTEL DE POLLO, JAMÓN Y QUESO	Harina, sal, azúcar, agua, margarina, pollo, jamón y queso	Se hace la masa, se corta, se rellena con jamón, queso y pollo, se moldea, se lleva al freidor para su fritura.	
PAN LASAÑA	Pan, pollo, jamón, carne, sal de chamel.	Se coloca el pan, se procede a colocar una capa de carne, otra capa de pollo, capa de jamón, capa de queso, se coloca el pan y por último se pasa al horno.	
SANDWICHE	Queso, jamón, salsa de pimienta, pollo, pan, mayonesa y salsa de tomate.	Se coloca el pan, una capa de queso, una capa de jamón, se agrega el pollo con la mayonesa y la salsa de pimienta, se coloca la otra capa del pan, se bandeja y se sella en la laminadora, se baja al punto de ventas.	
HAMBURGUESA	Carne, lechuga, jamón y queso, pan, mayonesa y	Primer paso: se hace una arepa de carne y se pasa a freír. Segundo paso: Se	

	salsa de tomate.	procede a abrir el pan, se coloca una capa de lechuga, una capa de jamón, una capa de queso, se le agrega salsa de tomate y mayonesa, se bandeja, se sella con la termoselladora.	
PASTEL DE HUEVOS DE CORNIZ	Harina, sal, azúcar, agua, margarina, huevos.	Primer paso: Se cocinan los huevos, se colocan en agua fría y se pelan. Segundo paso: Se hace la masa, se corta, se rellena de huevos, se moldea y se pasa al freidor.	
NOMBRE DEL PRODUCTO POSTRES	MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO	PRODUCTO TERMINADO
FRESAS CON CREMA	Crema Rich fresas, mermelada de fresa, copas plásticas	Se bate la crema y se deposita en una manga, luego se distribuye en una copa, se adiciona una capa de mermelada y fresas en trozos hasta llenarla.	
GELATINA	Gelatinas de color, sin sabor, copas.	Se hierve el agua, se adiciona la gelatina de colores, se distribuye en recipientes y se lleva a la cámara	

		de refrigeración. Cuando ya está sólida, se corta en trozos y se sirve en las copas.	
QUESILLO	Huevos, crema de leche, agua, leche condensada, moldes.	Se pesan los ingredientes, se licuan, se sirve en los moldes y se llevan al horno.	

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

Anexo 13. Procedimiento para el control de salidas no conformes.

	PRODUCCIÓN	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: PR-P-02	VERSIÓN: 01
	PROCEDIMIENTO CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	PÁGINA: 192 de 278	

1. OBJETIVO:

Establecer los lineamientos para asegurar que las salidas que no sean conformes con sus requisitos, se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada durante desarrollo de las actividades previstas en el proceso de producción de la pastelería El Castillo de las Tortas.

2. ALCANCE:

Inicia con la identificación de las salidas no conformes, continua con el tratamiento de las mismas y finaliza con el cierre de las no conformidades que se hayan determinado por esta fuente.

3. RESPONSABLE:

Jefe de producción

4. DEFINICIONES

Producto No conforme: Producto que no cumple con un requisito especificado o que no cumple con el valor esperado que se reporta en el análisis de datos.

Permiso de desviación: autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un producto o servicios antes de su realización.

Criterio de aceptación: Las condiciones para que un producto y/o servicio sea aceptado por un cliente. Estándares pre-establecidos o requerimiento que un producto o proyecto debe satisfacer.

Corrección: Acción para eliminar una no conformidad detectada.

Concesión: Autorización para utilizar o liberar un producto o servicio que no es conforme con los requisitos especificados.

Reproceso: Acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para hacerlo conforme a los requisitos.

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener y el medio que la contiene.

5. REALIZACIÓN:

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTO
<p>1. Realizar el análisis de las salidas no conformes detectadas.</p> <p>Aplicar el formato análisis de las salidas no conformes, con la frecuencia diaria, conservando la información documentada de esta gestión.</p> <p>Nota: Tener en cuenta el formato diario de producción.</p>	<p>Jefe de producción</p>	<p>Formato PR-P02-F-01</p> <p>Formato PR-P02-F-02</p>
<p>2. Identificar y realizar el tratamiento para las salidas no conformes.</p> <p>Con base en la información del formato diario de producción se identifican las salidas no conformes.</p> <p>Posteriormente se procede a realizar el tratamiento definido para la salida no conforme identificada, que puede ser de tipo: Eliminación, reproceso, rechazo.</p> <p>Se conserva la información documentada de cada tratamiento realizado.</p>	<p>Jefe de producción</p>	<p>Formato PR-P02-F-01</p> <p>Formato PR-P02-F-02</p>
<p>3. Consolidar y evaluar las salidas no conformes.</p> <p>Cada mes, se recopila la información sobre las salidas no conformes identificadas y tratadas durante el periodo y se realiza el análisis de las mismas.</p>	<p>Jefe de producción</p>	<p>Informe gestión de producción</p>

<p>4. Acciones preventivas o correctivas. Según la frecuencia y el impacto ocasionado producto del análisis de las salidas no conformes se determina la necesidad de tomar acciones y se registran los hallazgos producto de estas salidas No conformes.</p>	<p>Jefe de producción y Coordinador SIG</p>	<p>PR-P-03</p>
<p>5. Plan de mejora. Si se requieren acciones preventivas o correctivas, se procede al registro de hallazgos y a la toma de acciones necesarias conforme al plan de control de las salidas no conformes</p>	<p>Jefe de producción</p>	<p>PR-P-03</p>
<p>6. Informe para Revisión por la Dirección. Se presenta el informe consolidado por proceso en la reunión de revisión por la dirección.</p>	<p>Jefe de producción</p>	<p>Informe consolidado de la vigencia para Revisión por la Dirección</p>

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
PR-P02-F-01	Formato análisis y control de salidas no conformes
PR-P02-F-02	Formato de producción diaria
PR-P-03	Procedimiento acciones correctivas, preventivas y de mejora
PR-P03-F-01	Formato Control de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora.

<p>ELABORADO POR: Autores del proyecto</p>	<p>REVISADO POR: Coordinador SIG</p>	<p>APROBADO POR: Alba Castro</p>
<p>FECHA: 04/10/2017</p>	<p>FECHA: 05/10/2017</p>	<p>FECHA: 01/11/2017</p>

	PRODUCCIÓN	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: PR-P02-F-01	VERSIÓN: 01
FORMATO ANÁLISIS PARA EL CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES		PÁGINA: 195 de 278	

ANALISIS Y CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

SALIDA NO CONFORME ASOCIADO				FECHA:
DESCRIPCION				
MUESTRA				
CRITERIO DE ACEPTACION	CERO ERRORES POR PEDIDO			
ANALISIS	1	2	3	
TRATAMIENTO	Eliminación <input type="checkbox"/> Reproceso <input type="checkbox"/> Rechazo <input type="checkbox"/>			
ACCION TOMADA				
REPOSABLE DE LA ACCION				

APROBADO POR: _____

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 04/10/2017	FECHA: 05/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	PRODUCCIÓN	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: PR-P02-F-02	VERSIÓN: 01
FORMATO PRODUCCIÓN DIARIA.		PÁGINA: 196 de 278	

REGISTRO DIARIO DE PRODUCCIÓN

FECHA: _____

PRODUCTO	CANTIDAD DE PRODUCCION	TOTAL PRODUCTOS CONFORMES	TOTAL DE PRODUCTOS NO CONFORMES
TORTAS			
PONQUES			
PASTELES			
BUNUELOS			
SANDWICHES			
JUGOS NATURALES			
AREPAS			
POSTRES			
MERENGUES			
DONAS			
GALLETAS			
COQUITOS			
QUESILLOS			
MILHOJAS			
FRESAS CON CREMA			
GELATINA			
BESOS DE NEGRA			
PASTEL GLORIA			
PAN NAVIDEÑO			
MANTECADADAS			
LIBERALES			
BRAZO DE REINA			
LAZAÑA			
HAMBURGUESA			

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 04/10/2017	FECHA: 05/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	PRODUCCIÓN	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: PR-P-03	VERSIÓN: 01
PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y/O MEJORA		PÁGINA: 197 de 278	

1. OBJETIVO:

Establecer los lineamientos para identificar, analizar y dar tratamiento a las No Conformidades reales o potenciales, y a las oportunidades de mejora que se presentan en los procesos de la organización, determinando las causas y definiendo e implementando las acciones necesarias para asegurar la eficacia del Sistema de Integrado de Gestión de El Castillo de las Tortas.

2. ALCANCE:

Inicia con la identificación de No conformidades reales o potenciales y de las oportunidades de mejora hasta lograr la eliminación de causas de las no conformidades o la mitigación de las mismas y concluye con la consolidación del informe de avance de los planes de mejoramiento presentados a la alta dirección.

3. RESPONSABLE:

Líder del proceso de Mejora Continua.

4. DEFINICIONES

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

Plan de Mejoramiento: Conjunto de elemento que consolidan las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las desviaciones encontradas del SGC, en la gestión de operaciones o en el desempeño de las personas.

Mejora Continua: Acción permanente realizada con el fin de aumentar la capacidad para cumplir los requisitos y optimizar el desempeño.

Corrección: Acción inmediata tomada para eliminar una no conformidad detectada.

Acción correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir

Acción preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad, potencial u otra situación potencial no deseable

No conformidad: Incumplimiento de un requisito

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener y el medio que la contiene.

GENERALIDADES:

1. Las fuentes para identificar las no conformidades reales o potenciales y oportunidades de mejora son entre otras:

- Matriz de Riesgos y Oportunidades.
- Revisión por la dirección del sistema integrado de gestión.
- Auditorías internas y externas al SIG.
- Resultado del seguimiento y medición de metas y objetivos.
- Resultado del seguimiento y medición de los procesos.
- Evaluación de contratistas y proveedores.
- Medición de la satisfacción del cliente.
- Reporte del Control de las Salidas No Conformes.
- Actas reuniones de comités del SIG.
- Incumplimiento de los requisitos legales.

2. Acciones a tomar frente a los hallazgos:

Si se trata de una No Conformidad Real: se realiza la corrección, y si es necesario se toman acciones correctivas.

Si se trata de una No Conformidad Potencial: Se toman acciones preventivas (Por ejemplo, acciones para tratar riesgos).

Si se trata de una Oportunidad de Mejora, recomendaciones, observaciones, o situaciones que pueden aportar a la innovación y/o mejoramiento: se implementan acciones de mejora.

3. Los responsables de analizar las causas de las no conformidades y oportunidades de mejoras identificadas, así como de la formulación e implementación de las respectivas acciones preventivas, correctivas y/o de mejora, son los líderes de los procesos.
4. El líder del proceso hace revisión permanente de todos los documentos soporte de las fuentes de posibles no conformidades u oportunidades de mejora y las consolida trimestralmente para diseñar el plan de acción respectivo y dentro de los 15 días hábiles siguientes a la finalización del trimestre lo remite al proceso de Mejora Continua y Seguimiento y este informa a los líderes de los procesos relacionados con las no conformidades identificadas.
5. En caso que la fuente determine el plazo para la gestión y respuesta, el responsable presenta el plan de acción dentro de los términos establecidos en la fuente.
6. Cuando en las diferentes fuentes se identifiquen no conformidades comunes, estas se consolidan en una sola para su tratamiento.
7. El proceso de Mejora Continua realiza el seguimiento y cierre de las no conformidades dentro de las fechas establecidas en los planes de mejoramiento.
8. Cuando la no conformidad u oportunidad de mejora sean producto de una auditoría interna o externa al sistema de gestión integrado, el seguimiento y cierre de las acciones implementadas es responsabilidad del auditor interno o externo que las identificó.
9. El formato PR-P03-F-01 Control de Acciones Correctivas, preventivas y/o Mejora debe diligenciarse con el fin de llevar un control del estado de los hallazgos identificados.

5. REALIZACIÓN:

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO Ó REGISTO
<p>Identificar las No Conformidades y las Oportunidades de Mejora</p> <p>Hacer la revisión de la información de las fuentes enunciadas en las generalidades de este procedimiento, con el fin de establecer las No Conformidades (NC) y las Oportunidades de Mejora (OM) relacionadas con los procesos ejecutados por la dependencia.</p>	<p>Líderes de los procesos Líder mejora continua</p>	<p>Relación de No Conformidades (NC) y de las Oportunidades de Mejora (OM) a tratar.</p>
<p>Conveniencia de tomar una acción correctiva, preventiva o de mejora.</p> <p>Analice si el correctivo aplicado es suficiente para garantizar que la no conformidad no vuelva a ocurrir, de ser así, comuníquese al líder de Mejora Continua para que conjuntamente evalúen las justificaciones para el cierre del hallazgo. De lo contrario, si se amerita que se tomen acciones, continúe en la siguiente actividad.</p>	<p>Responsable del hallazgo</p>	<p>Comunicación con justificación y evidencias</p>

<p>Análisis de Causas.</p> <p>El líder del proceso junto con su equipo de colaboradores, con asesoría del líder de Mejora Continua, analizan las causas de la No conformidad e identifican la causa raíz mediante el uso de herramientas metodológicas tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lluvia de ideas. ➤ Análisis de información ➤ 5 ¿por qué? ➤ Diagrama de Pareto, entre otros. <p>El Líder o delegado del proceso de Mejora Continua debe diligenciar el Formato PR-P03-F-01 Control de Acciones Preventivas, Correctivas y/o Mejora con el fin de llevar el inventario y el estado de los hallazgos identificados.</p>	<p>Líderes de los procesos y Líder de Mejora Continua.</p>	<p>Metodologías definidas por El Castillo de las Tortas</p>
<p>Plan de mejoramiento.</p> <p>Definir en el Plan de Mejoramiento, las acciones requeridas para eliminar las causas de las no conformidades o para mitigarlas en el caso de los riesgos.</p> <p>El plan de mejoramiento debe ser enviado en un lapso de tiempo no mayor a 15 días hábiles al líder del proceso de Mejora Continua, para realizar el respectivo seguimiento.</p> <p>Si el plan de mejoramiento corresponde a los hallazgos producto de las auditorías internas al sistema de gestión integrado, se utilizará el formato PR-P03-F-01 Control de Acciones Preventivas, Correctivas y/o Mejora en el cual se deben registrar los seguimientos de los hallazgos por parte de los auditados y los auditores líderes hasta el cierre de las acciones y</p>	<p>Líderes de los procesos y sus equipos de trabajo.</p>	<p>Plan de Mejoramiento</p>

<p>además, servirá como herramienta para el seguimiento que debe realizar el proceso de Mejora Continua.</p>		
<p>Análisis de pertinencia de las acciones definidas para las causas de los hallazgos.</p> <p>Verificar que las actividades definidas en el plan de acción estén enfocadas a eliminar las causas de la no conformidad o hacia la oportunidad de mejora. En caso que estas no correspondan se devuelve al responsable para lo pertinente.</p>	<p>Líder de Mejora Continua</p>	<p>Correo electrónico con resultados de la revisión.</p>
<p>Implementar acciones.</p> <p>Implementar dentro de los plazos establecidos en el plan de mejoramiento, las correcciones, las acciones correctivas y/o preventivas para eliminar la No Conformidad (NC) real o potencial, así como las acciones de mejora planteadas.</p>	<p>Líderes de los procesos.</p>	<p>Evidencias de las acciones implementadas</p>
<p>Seguimiento a las acciones.</p> <p>Verificar el cumplimiento de las acciones definidas en el plan de mejoramiento, determinar su eficacia y registrar los resultados en el Formato PR-P03-F-01 Control de Acciones Preventivas, Correctivas y/o Mejora.</p>	<p>Líder del proceso de Mejora Continua y Auditores Internos.</p>	<p>PR-P03-F-01</p>

<p>Eficacia de las acciones tomadas.</p> <p>Determinar que la desviación referida en la no conformidad no ha vuelto a suceder y que su causa fue eliminada. Si fue eficaz, cerrar la no conformidad y dejar registro de ello en el Formato PR-P03-F-01 Control de Acciones Preventivas, Correctivas y/o Mejora. En caso contrario solicitar el planteamiento de otra(s) acción(es).</p>	<p>Líder del proceso de Mejora Continua y Auditores Internos.</p>	<p>PR-P03-F-01</p>
<p>Realizar el informe de seguimiento a los planes de mejoramiento y presentarlo a la alta dirección para tomar decisiones y correctivos.</p>	<p>Líder de proceso de mejora continua</p>	<p>Informe consolidado de acciones preventivas, correctivas y de mejora.</p>

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
PR-P03-F-01	Formato Control de Acciones Preventivas, Correctivas y/o Mejora.

<p>ELABORADO POR: Autores del proyecto</p>	<p>REVISADO POR: Coordinador SIG</p>	<p>APROBADO POR: Alba Castro</p>
<p>FECHA: 04/10/2017</p>	<p>FECHA: 05/10/2017</p>	<p>FECHA: 01/11/2017</p>

Anexo 14. Procedimiento auditorías internas

	MEJORA CONTINUA		FECHA: 01/11/2017
			CÓDIGO: MC-P-06
	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS		PÁGINA: 205 de 278

1. OBJETIVO:

Establecer los lineamientos para planificar, implementar y ejecutar las auditorías internas al Sistema Integrado de Gestión para verificar y evaluar el cumplimiento de los requisitos de las NTC ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OSHAS 18001:2007, así como la eficacia en la implementación y desarrollo del Sistema de Gestión Integrado.

2. ALCANCE:

Inicia con la elaboración del documento programa de auditorías internas al SIG, finaliza con la evaluación de competencia técnica de los Auditores Internos y el cierre de hallazgos.

3. REPOSABLE:

Coordinador del Sistema Integrado de Gestión.

4. DEFINICIONES:

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

Alcance de la auditoría: Extensión y límites de una auditoría. El alcance incluye generalmente una descripción de las ubicaciones, las unidades de la organización, las actividades y los procesos, así como el periodo de tiempo cubierto.

Auditado: Organización que se audita.

Auditor: Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoría.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de la auditoría.

Auditoría interna: Auditoría de primera parte que realiza la propia organización.

Conclusiones de la auditoría: Resultado de una auditoría, que proporciona el equipo auditor, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

Criterio de auditoría: Referencia utilizada en la verificación y sobre la cual se evalúa el cumplimiento. Estas referencias pueden ser políticas, procedimientos, normas o requisitos.

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Efectividad: Medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como el manejo de recursos utilizados y disponibles.

Equipo auditor: Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría, con el apoyo si es necesario, de expertos técnicos.

Evidencia de la auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables. La evidencia de la auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa.

Experto técnico: Persona que aporta conocimientos o experiencia específicos al equipo auditor. El conocimiento o experiencia específicos son los relacionados con la organización, el proceso o la actividad a auditar, el idioma o la orientación cultural. Un experto técnico no actúa como auditor en el equipo auditor.

Hallazgos de la auditoría: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría, recopilada frente a los criterios de auditoría. Los hallazgos de la auditoría pueden indicar la conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría, así como las oportunidades de mejora.

Auditor Líder: Persona que por su experiencia o conocimiento coordina y lidera una auditoría. Tiene autonomía para preparar la ejecución de la auditoría, conciliar los auditados, liderar las reuniones de apertura y cierre de auditorías, actuar en el

esclarecimiento de eventuales dudas que surjan durante la ejecución de la auditoría y en la solución de posibles problemas.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Plan de auditoría: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

Procedimiento: Forma especificada de llevar a cabo una actividad o proceso.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relaciones o que interactúan para generar valor y las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto / Servicio No Conforme: Son los productos resultados de todos los procesos que incumplan los requisitos establecidos, implícitos u obligatorios, determinados necesariamente para el cumplimiento de la satisfacción del cliente e incluso determinados por los mismos.

Programa de auditoría: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico. Un programa de auditoría incluye todas las actividades necesarias para planificar, organizar y llevar a cabo las auditorías.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades ejecutadas.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

GENERALIDADES:

1. Las auditorías internas se realizan mínimo una vez al año a todo el Sistema Integrado de Gestión, evaluando los criterios de las NTC ISO 9001:2015, 14001:2015 y OSHAS 18001:2007, acorde a la programación establecida.
2. Las auditorías internas se ejecutan bajo los principios establecidos en la norma ISO 19011:2015.
3. Tanto el equipo auditor como el auditor líder, serán seleccionados por el Coordinador del SIG acorde con lo establecido en la norma ISO 19011:2012 y el perfil determinado por la organización con la aplicación del Anexo contenido en la mencionada norma. Perfil y Responsabilidades del Auditor Interno.

4. Las No Conformidades serán cerradas por el auditor que las detectó, salvo en caso de fuerza mayor para lo cual el Coordinador del SIG designará a la persona que realizará esta actividad.

5. Los procesos auditados deben enviar los planes de mejora establecidos para solucionar las no conformidades identificadas por los auditores en un plazo no mayor a quince días después de haber recibido el informe de la auditoría, estos deberán ser enviados al Coordinador del SIG.

6. Los tipos de hallazgos en la auditoría interna pueden ser:

Oportunidades de mejora.

No conformidades.

Fortalezas.

5. REALIZACIÓN:

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO Y/O DOCUMENTOS
<p>Realizar la programación de la auditoría y presentarlo a la Gerencia.</p> <p>Elaborar el programa de auditorías internas a realizar, tomando en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo. • Alcance. • Equipo auditor (tener en cuenta la estructura de la auditoría que se vaya a realizar). • Fecha proyectada para su realización. <p>La programación de auditorías es anual y se ajusta de acuerdo con el desarrollo de la misma, los resultados obtenidos y las necesidades de El Castillo de las Tortas</p>	<p>Coordinador SIG</p> <p>Líder Mejora Continua</p>	<p>MC-P06-PM-01</p>

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO Y/O DOCUMENTOS
<p>Aprobación del programa de auditoría.</p> <p>El Coordinador SIG presenta el programa de auditorías para los sistemas ante el proceso de Gestión Estratégica para su aprobación y puesta en marcha.</p>	<p>Gerencia Coordinador SIG</p>	<p>MC-P06-PM-01</p>
<p>Comunicar el programa de auditorías.</p> <p>Dar a conocer a los líderes de los procesos el programa de auditorías y las directrices para su aplicación.</p>	<p>Líderes de procesos Coordinador SIG</p>	<p>MC-P06-PM-01</p>
<p>Informar el programa al equipo auditor y colaboradores de la organización.</p> <p>Dar a conocer el programa de auditorías al equipo auditor y divulgar el mismo a los colaboradores de la organización utilizando los diferentes medios de comunicación establecidos.</p>	<p>Líder del proceso Gestión Estratégica Coordinador SIG</p>	<p>MC-P06-PM-01</p>
<p>Elaborar el Plan de Auditorías.</p> <p>El equipo auditor elabora el plan o los planes de auditoría conforme al programa de auditoría aprobado y a las orientaciones de la alta dirección. Debe tener en cuenta los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo y alcance de la auditoría. 	<p>Equipo auditor Coordinador SIG Líder del proceso Mejora Continua</p>	<p>Plan de auditoría MC-P06-PL-01 Lista de chequeo MC-P06-F-01</p>

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO Y/O DOCUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> •Proyección del horario. •Procesos o requisitos a auditar de acuerdo al alcance de la auditoría. •Persona a contactar. •Logística. <p>El plan es acordado con el Coordinador SIG y líder del proceso Mejora Continua para asegurar la viabilidad de la auditoría. Es responsabilidad del Auditor interno, elaborar lista(s) de chequeo como herramientas de apoyo para la verificación, y se conservan como parte del reporte de la Auditoría.</p>		
<p>Divulgar el plan de auditorías a los procesos auditados.</p> <p>El auditor líder prepara el plan de auditoría y se lo comunica a cada responsable de proceso a auditar de acuerdo con el programa de auditorías del SIG, con mínimo 3 días hábiles de anticipación a la fecha de aplicación de la auditoría.</p>	Auditor líder	Plan de auditoría MC-P06-PL-01
<p>Preparar la auditoría según el programa y planes aprobados.</p> <p>El equipo auditor en cabeza de su líder realiza el alistamiento de la auditoría teniendo en cuenta: La Información documentada asociada a los procesos a auditar y los demás requisitos que sean aplicables contemplados para la auditoría. Seguido de esto, es necesario preparar un listado de preguntas (Formato Lista de</p>	Equipo Auditor	<p>Programa de Auditoría MC-P06-PM-01</p> <p>Plan de auditoría</p>

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO Y/O DOCUMENTOS
<p>Chequeo MC-P06-F-01) o aspectos a evaluar durante la ejecución de la auditoría, enmarcados dentro del objetivo, el alcance y los criterios de auditoría dados por el programa y planes de auditoría. Esta actividad es responsabilidad de cada auditor bajo la supervisión del auditor líder.</p>		<p>MC-P06-PL-01</p> <p>Lista de chequeo MC-P06-F-01</p>
<p>Ejecutar el Plan de Auditoría.</p> <p>La auditoría se da inicio con la realización de la reunión de apertura. Durante la reunión de apertura el auditor líder se presenta y presenta su equipo de auditores, da lectura al plan de auditoría dando a conocer todos los aspectos necesarios para la logística del proceso. En caso de presentarse algún inconveniente para la ejecución de una actividad planificada se procede a realizar los ajustes, para finalmente firmar el acta de apertura.</p> <p>Dentro de la ejecución de la auditoría los auditores internos utilizan el formato MC-P06-F-01 Lista de Chequeo para guiarse a lo largo del proceso y se toma nota de los indicios sobre los posibles hallazgos encontradas en el desarrollo de esta.</p> <p>El equipo auditor debe realizar una reunión previa (reunión de balance) al cierre de la auditoría con el fin de analizar y consolidar los hallazgos de la auditoría.</p> <p>Al finalizar la auditoría, se realiza la</p>	<p>Equipo Auditor Auditados</p>	<p>Plan de auditoría MC-P06-PL-01</p> <p>Lista de chequeo MC-P06-F-01</p> <p>Acta de auditoría MC-P06-F-02</p> <p>Informe de Auditoría MC-P06-F-03</p>

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO Y/O DOCUMENTOS
<p>reunión de cierre donde el auditor líder y su equipo de auditor se reúnen con los auditados con el fin de hacer la lectura del informe de auditoría Formato MC-P06-F-03 Informe de Auditoría, describiendo los hallazgos encontrados en el proceso auditado.</p> <p>Si el auditado presenta algún tipo de observación adversa sobre los hallazgos descritos, se realiza la argumentación correspondiente por las dos partes y se llega a una conciliación para dejar en firme los hallazgos. De no ser aceptado definitivamente algún hallazgo por parte del auditado, se procederá a realizar una nueva revisión por parte del auditor líder hasta aclarar la situación y si es necesario se realizan los ajustes al informe.</p> <p>Una vez aceptado el informe, se realiza la firma del acta de cierre.</p>		
<p>Remitir informe de Auditoría.</p> <p>El auditor interno entrega el Informe de auditoría, a más tardar cinco (5) días hábiles después de la auditoría. El reporte se distribuye al siguiente personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerente • Líder del proceso de Mejora Continua • Copias adicionales, según se considere conveniente 	Equipo auditor	Informe de Auditoría MC-P06-F-03
Evaluar al equipo auditor	Auditados Coordinador SIG	Evaluación de auditores

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO Y/O DOCUMENTOS
<p>Los auditados realizan la evaluación del equipo auditor según lo estipulado en el Formato MC-P06-F-04 Evaluación de Auditores Internos.</p>		MC-P06-F-04
<p>Consolidar evaluación de auditores internos.</p> <p>La evaluación del equipo auditor será coordinada entre el líder del proceso Mejora Continua, el líder del proceso de Gestión Estratégica y el Coordinador SIG. Esta calificación se reportará de manera general para todo el equipo dentro de cada ciclo de auditoría, además será insumo para la selección de auditores líderes y equipo auditor.</p>	<p>Líder del proceso Mejora Continua, el líder del proceso de Gestión Estratégica y el Coordinador SIG</p>	
<p>Planes de mejora.</p> <p>Los Líderes de los procesos auditados deberán reportar al líder de Mejora Continua en un tiempo máximo de 15 días hábiles después de recibir el informe de auditoría, el respectivo plan de mejoramiento (cuando aplique)</p>	<p>Líderes de procesos</p>	<p>Plan de mejoramiento</p>
<p>Realizar seguimiento al plan de mejora y cierre de hallazgos.</p> <p>Los miembros del equipo auditor responsables de determinar los hallazgos, recibirán los planes de mejora de parte del</p>	<p>Equipo auditor, Líder del proceso auditado y líder de Mejora Continua.</p>	<p>Plan de mejoramiento</p>

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO Y/O DOCUMENTOS
<p>líder de Mejora Continua con el fin de realizar seguimiento al cumplimiento de las acciones propuestas hasta dar cierre a los hallazgos.</p> <p>En caso de que no se evidencie el cumplimiento de las acciones, el auditor reportará un informe al líder de mejora continua para que se tomen las medidas necesarias que aseguren el cumplimiento del mismo.</p> <p>Cualquier justificación de cambio en el plan de mejora, deberá ser aprobada por el líder del proceso de Direccionamiento Estratégico.</p>		
<p>Presentar informe anual para Revisión por la Dirección.</p> <p>El líder de Mejora Continua, deberá preparar un informe sobre el ciclo de auditorías realizado durante la vigencia durante la reunión de revisión por la dirección.</p>	<p>Líder Mejora Continua.</p>	<p>Informe anual con resultados de auditorías.</p>

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
MC-P06-PM-01	Programa de Auditorías Internas.
MC-P06-PL-01	Plan de Auditorías Internas.
MC-P06-F-01	Formato Lista de Chequeo.
MC-P06-F-03	Formato Informe de Auditorías Internas.
MC-P06-F-04	Evaluación de Auditores Internos.
MC-P06-F-02	Acta Apertura y Cierre de Auditoría

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-P06-PM-01	VERSIÓN: 01
	PROGRAMA AUDITORIAS INTERNAS	PÁGINA: 216 de 278	

PROGRAMA DE AUDITORÍA					FECHA			
					DD	MM	AAAA	
OBJETIVO	Verificar el grado de cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión con relación a los requisitos aplicables de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007 y criterios legales que aplican para la actividad económica.							
ALCANCE	Aplica a las auditorías internas y externas desarrolladas a los procesos de la pastelería El Castillo de las Tortas.							
PROCESO	AUDITADO	AUDITOR LIDER	AUDITORES SOPORTE	FECHA			EJECUTADA	
				D	M	A	SI	NO
Observaciones								

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-P06-PL-01	VERSIÓN: 000
	PLAN AUDITORIAS INTERNAS	PÁGINA: 218 de 278	

PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS			FECHA		
			AAAA	MM	DD
OBJETIVO					
ALCANCE					
CRITERIOS DE AUDITORIA					
AUDITOR LÍDER	EQUIPO AUDITOR	FECHA DE APERTURA		FECHA DE CIERRE	

FECHA	HORA	ACTIVIDAD A AUDITAR	REQUISITO	AUDITADO	CARGO	AUDITOR

Logística requerida para la auditoría:

Observaciones:

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA		FECHA: 01/11/2017	
			CÓDIGO: MC-P06-F-01	VERSIÓN: 01
	FORMATO LISTA DE CHEQUEO AUDITORIAS INTERNAS		PÁGINA: 220 de 278	

LISTA DE CHEQUEO AUDITORIAS			
Nombre del proceso:			
Fecha de auditoría:		Revisado por:	
PHVA	ASPECTO A VERIFICAR	C/NC	OBSERVACIONES / EVIDENCIAS

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-P06-F-03	VERSIÓN: 01
FORMATO INFORME DE AUDITORIA		PÁGINA: 221 de 278	

1. INFORMACION BÁSICA DE LA AUDITORÍA			
Fecha de informe:			
Proceso auditado:		Fecha(s) de la(s) auditoría(s):	
Auditor líder:		Miembro(s) adicional(es) del equipo:	
Personal del Castillo de las Tortas Auditado (Nombres y cargo)			

2. OBJETIVO DE LA AUDITORÍA
3. ALCANCE DE LA AUDITORÍA
Procesos Auditados:
Lugar donde se realizaron las actividades de auditoría:
4. CRITERIOS DE LA AUDITORÍA
5. HALLAZGOS DE LA AUDITORIA
Aspectos positivos (fortalezas):
Oportunidades de mejora (observaciones):
No conformidades
6. CONCLUSIONES DE LA AUDITORIA

Firma Auditor:	Anexos (relacionarlos):
-----------------------	--------------------------------

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
	FORMATO EVALUACION DE AUDITORES	CÓDIGO: MC-P06-F-04	VERSIÓN: 01
PÁGINA: 223 de 278			

FECHA:	NOMBRE AUDITOR EVALUADO:
PROCESO AUDITADO:	LIDER <input type="checkbox"/> AUDITOR <input type="checkbox"/>

Esta evaluación la diligenciará el auditado al finalizar la auditoría, y antes de la reunión de cierre de la misma.

Se debe seleccionar un puntaje, teniendo como criterio que 1 es la calificación más baja y 5 la más alta.

Las preguntas demarcadas con asterisco (*) aplican solamente al Auditor Líder

CRITERIO	CALIFICACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA					
Envío oportuno del plan de auditoría (*)					
Claridad en el contenido del plan de auditoría (*)					
Eficacia en la comunicación inicial sobre la realización de la auditoría (*)					
2. TÉCNICAS Y MANEJO DE LA AUDITORÍA					
Claridad en la reunión de apertura (*)					
Planteamiento de objetivo y alcance de la auditoría (*)					
Explicación del concepto y tipo de hallazgos.					
Formulación clara de las preguntas.					
Demostró conocimientos sobre el criterio a auditar (Normas ISO 9001:2015, 14001:2015, OSHAS 18001:2007).					
La auditoría se realizó en términos amigables.					
3. HABILIDADES					

Profundizó en los diferentes aspectos del proceso					
Mostró entendimiento del proceso auditado					
Detectó variables críticas del proceso					
Cumplió con el tiempo establecido					
Fue puntual en el inicio y finalización de la entrevista					
Asertividad en la comunicación (Capacidad de expresar sentimientos, actitudes, deseos y opiniones de un modo adecuado a cada situación social que se presente, respetando esas conductas en los demás y resolviendo de modo adecuado los posibles problemas que surjan)					
4. ATRIBUTOS					
Facilidad de comunicación					
Diplomático (Se entiende como un estilo de conducta, tener mucho tacto. Habilidad, sagacidad y disimulo)					
Observador y Perceptivo (Activamente consciente del entorno físico y de las actividades; capaz de entender las situaciones)					
Versátil (Facilidad para adaptarse con rapidez a diversas situaciones)					
Tenaz (Firme y pertinaz en un propósito)					
Decidido y seguro de sí mismo					

OBSERVACIONES:

NOMBRE DEL EVALUADOR	
CARGO	

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-P06-F-02	VERSIÓN: 01
	ACTA APERTURA Y CIERRE DE AUDITORIA	PÁGINA: 225 de 278	

Dando cumplimiento al programa de auditorías internas, en la sede de la pastelería El Castillo de las Tortas se realiza auditoría interna al proceso _____, a los ____ días del mes de _____ de _____ por parte de _____, estando en ella presentes las siguientes personas:

Nombre	Cargo	Firma Apertura	Firma Cierre

Una vez realizada la auditoria el auditor líder procede a hacer los comentarios de la misma, informar los hallazgos y hacer el respectivo cierre.

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

Anexo 15. Plan de emergencias

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-PL-01	VERSIÓN: 01
	PLAN DE EMERGENCIAS	PÁGINA: 226 de 278	

1. OBJETIVO:

Definir las acciones que se deben llevar a cabo para la preparación y la atención de las emergencias que puedan presentarse en las áreas de la pastelería El Castillo de las Tortas.

2. ALCANCE:

Este procedimiento debe aplicarse en todas las áreas de la pastelería El Castillo de las Tortas y debe ser conocido e implementado por todo el personal.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

NTC - OHSAS 18001:2007 Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Requisitos

NTC - OHSAS 18002:2007 Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Directrices

Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente.

Consejo Colombiano de Seguridad. Abril de 2007. Rev. 6.

ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental

4. DEFINICIONES:

- **Brigada:** Grupo de personas previamente entrenadas individualmente o en conjunto, para enfrentar una emergencia.
- **Contraincendios:** Conjunto de medidas que se disponen en un área determinada para proteger contra la acción del fuego.
- **Emergencia:** Estado caracterizado por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un suceso o por la inminencia del mismo, que requiere de una reacción inmediata.

- **Evacuación:** Acción planificada para desalojar un área peligrosa o potencialmente peligrosa, rápidamente.
- **Inspección:** Revisión visual de acuerdo a unos parámetros establecidos, que se realiza sobre algo.
- **Organismo de apoyo:** Conjunto de personas especializadas para atender situaciones específicas de emergencia. (Bomberos, Cruz Roja, Policía Nacional, etc.)
- **Plan de emergencias:** Es un plan de preparación para prevenir y afrontar adecuadamente las situaciones de emergencia.
- **Plan Estratégico:** Donde se establece la filosofía, alcance y cobertura del plan de emergencias; las responsabilidades y funciones, y el uso eficiente de los recursos; como también la elaboración de programas que designen los mecanismos de acción, operación y coordinación.
- **Plan Informativo:** Donde se define la información necesaria, requerida, y disponible para una emergencia, con el fin de lograr una efectiva comunicación entre el personal de las brigadas y organismos de apoyo.
- **Plan Operativo:** Donde se definen los pasos y procedimientos de emergencia, permitiendo la rápida movilización de los recursos humanos y técnicos para disponer de las diferentes acciones inmediatas de control a una emergencia.
- **Primeros auxilios:** Conjunto de procedimientos o técnicas que facultan al equipo designado a estos efectos para asumir, en situaciones de emergencia, la primera atención de los accidentados hasta la llegada de la asistencia médica profesional.
- **Señalización:** Sistema por el que se transmite una información a través de símbolos, textos o pictogramas.
- **Simulacro:** Representación de las acciones previamente planeadas para enfrentar los efectos de una emergencia, mediante el montaje de un escenario en terreno específico, diseñado a partir del procesamiento, estudio de datos confiables, probabilidades y la asignación de responsabilidades y roles.

- **Situación de emergencia:** Situación inesperada de peligro o procesos fuera de control.
- **Situación normal:** Situación diaria de operación esperada. Condiciones de operación normal diaria como arranque, operación rutinaria o procedimiento de apagado, entre otras.

5. RESPONSABLES:

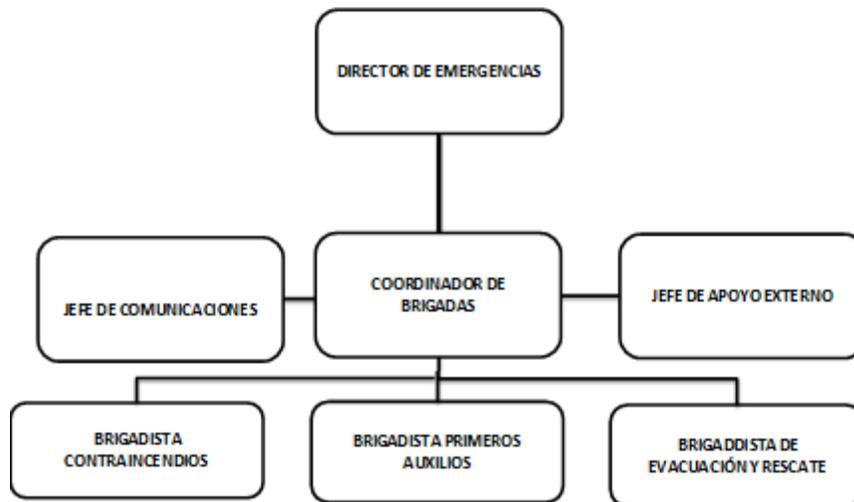
- El Gerente es responsable de disponer los recursos suficientes para la preparación y atención de emergencias en las áreas de trabajo.
- El coordinador SIG es el responsable del seguimiento a la efectividad de las acciones definidas para la preparación y atención de emergencias, realizando los ajustes pertinentes.
- Los cargos responsables de la seguridad del personal deben dar a conocer a este las acciones que se llevarán a cabo para la preparación y atención de emergencias.
- Todo el personal de la empresa debe conocer las acciones a desarrollar para la preparación y atención de emergencias en sus áreas de trabajo.

6. PROCEDIMIENTO:

6.1 PLAN ESTRATÉGICO

6.1.1 Organización, responsabilidades y funciones

A continuación se presenta la estructura organizacional general para la respuesta de una emergencia durante la implementación del plan de emergencia, junto con sus funciones y responsabilidades:



NOTA: Este esquema aplica en el evento que la emergencia ocurra en la pastelería El Castillo de las Tortas. El coordinador de brigadas asumirá las funciones del jefe de brigadas, sin que las demás figuras se modifiquen.

En cada una de las áreas de trabajo deberá asignarse una persona responsable de cumplir con las funciones de cada uno de los cargos definidos en la estructura organización para atender las emergencias.

Las personas interesadas en pertenecer voluntariamente a las brigadas de emergencia, podrán realizar su solicitud mediante el formato de inscripción voluntaria a brigadas

CARGO	FUNCIONES
<p>Director de emergencias</p>	<p><u>Antes de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dar soporte y solidez a la estructura orgánica del plan de emergencias, asumiendo el liderazgo y responsabilidad desde el más alto nivel jerárquico. <p><u>Durante la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar las condiciones, naturaleza y magnitud de la emergencia - Distribuir los recursos físicos y humanos para la atención oportuna de la emergencia. <p><u>Después de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar las diferentes actividades desarrolladas después de una emergencia o de un simulacro. - Determinar el grado de alerta, debe permanecer mientras se vuelve a la normalidad

CARGO	FUNCIONES
Jefe de comunicaciones	<p><u>Antes de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Planear y coordinar las acciones educativas y preventivas para evitar y controlar emergencia. <p><u>Durante la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estar a cargo de la emergencia en coordinación con los demás miembros del organigrama de emergencia. - Evaluar, priorizar y establecer las necesidades con el Director de emergencias para tomar decisiones. <p><u>Después de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar las acciones correctivas al interior de la Brigadas de emergencia y de los grupos de apoyo interno. - Elaborar el informe de las actividades que se desarrollaron durante la emergencia.
Jefe de apoyo externo	<p><u>Antes de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contactar los organismos de apoyo externo previamente determinando la persona contacto, recursos con que cuentan, entre otros. <p><u>Durante la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contactar los organismos de apoyo externo de acuerdo a la solicitud del Director de Emergencias. - Apoyar las labores evacuación y control del personal en su salida. <p><u>Después de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar los grupos externos en cuanto a tiempo de respuesta y maniobras de control.
Coordinador de Brigadas	<p><u>Antes de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el plan de emergencias con herramientas suficientes para su efectividad. - Gestionar los recursos necesarios para responder antes las emergencias identificadas. <p><u>Durante la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Enlazar las actividades para la contención de la emergencia entre el director de emergencia, jefe de comunicaciones, jefe de apoyo externo y jefe de brigadas. - Verificar la situación de la emergencia que se presente. - Asistir al jefe de brigadas ante la situación de emergencia. <p><u>Después de la emergencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigar las causas que generaron la emergencia. - Evaluar la efectividad de las acciones tomadas durante la emergencia. <p>Realizar ajustes pertinentes al plan de emergencia.</p>
Brigadista contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar y coordinar las inspecciones periódicas de los equipos contraincendios. - Realizar ejercicios puntuales sobre los procedimientos a realizar por parte de su grupo. - Conocer las instalaciones y rutas de evacuación

CARGO	FUNCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> - Decidir los equipos y procedimientos a usar en caso de incendio. - Transportar el personal y equipo que se utilizará para atacar el incendio. - Asistir a las personas que puedan estar atrapadas por la emergencia. - Operar los equipos portátiles y fijos de aplicación de espuma, polvo químico, agua, etc. - Si se requiere, solicitar al Jefe de apoyo externo contactar al cuerpo de bomberos, defensa civil, etc.
Brigadista primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar y realizar las inspecciones de botiquines, camillas y demás elementos que se requieran para primeros auxilios en una emergencia. - Coordinar la prestación de los primeros auxilios al personal afectado en una emergencia. - Coordinar que el traslado de heridos a los centros asistenciales se realice de una forma rápida y oportuna. - Tener un censo de personas discapacitadas en su área de trabajo. - Tener un listado de las entidades hospitalarias que puedan prestar apoyo, lo mismo que organismos de socorro. - Rescatar las personas o animales atrapados por la emergencia y suministrar primeros auxilios al personal afectado. - Asegurar la disponibilidad de implementos y materiales de primeros auxilios en el sitio de la emergencia. - Coordinar los traslados de heridos y lesionados a los centros clínicos y hospitalarios que se requiera.
Brigadista de evacuación y rescate	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el área de trabajo y sus rutas de evacuación. - Recibir las personas a su cargo con las novedades que se hubieran presentado. - Coordinar los desplazamientos del personal por las rutas establecidas. - Mantener el orden y la disciplina del personal durante los procedimientos operativos. - Realizar un informe detallado de los procedimientos realizados en el control de la emergencia.

6.1.2 Simulacros

Periódicamente se debe programar y realizar simulacros, para evaluar el comportamiento del personal y probar su reacción ante situaciones especiales.

Para la ejecución de simulacros deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Reconocimiento de las señales de alarma de la empresa y/o las del dueño de las áreas donde se estén desarrollando las actividades, por parte del personal.
- Utilizar las rutas de evacuación establecidas.
- Ubicación del punto de encuentro establecido.
- Control de conato de emergencia.
- Identificación, valoración y traslado de heridos.
- Participación de grupos externos, en lo posible.
- Conocimiento por parte del personal de los procedimientos operativos.
- Participación del personal de la empresa.
- Establecer vigilancia en los sitios estratégicos dentro y fuera de las instalaciones.
- Dar aviso previo a las edificaciones y sitios vecinos a las áreas de trabajo.
- En el caso de tener visitantes en el área de trabajo, éstos deben ser notificados antes y durante el ejercicio del simulacro.
- Proveer ayudas a las personas con alguna limitación.
- Debe darse aviso a las autoridades competentes de la zona, de ser necesario.

Como resultado del simulacro está la evaluación y revisión de las acciones y procedimientos, con el fin de establecer la necesidad de cambiarlos y/o actualizarlos.

- SIMULACRO EMERGENCIA DE ORDEN PÚBLICO
- SIMULACRO PRIMEROS AUXILIOS
- SIMULACRO EVACUACIÓN
- SIMULACRO CONTRAINCENDIO

6.1.3 Controles disponibles

Se han definido medios de protección o controles de tipo preventivo y reactivo, disponibles en la pastelería El castillo de las Tortas, con el fin de mitigar los riesgos y permitir una rápida respuesta a una emergencia en la implementación del plan de emergencias.

6.1.3.1 Uso de elementos de protección personal:

- **Casco de seguridad:** Protege la cabeza de impactos, partículas volantes, salpicaduras de sustancias químicas, riesgos eléctricos, materiales ígneos, calor radiante y efectos de las llamas.
- **Protección auditiva:** Protege de la percepción de altos niveles de presión sonora. Se deben usar en zonas ruidosas de tipo cápsula auricular o copa (orejera) o tipo tapones (de caucho, espuma). En todos los lugares donde se produzcan más de 90 decibeles se debe usar doble protección auditiva (tipo cápsula y tipo tapones)
- **Protección facial:** Los riesgos faciales (ojos, cara) a que están sometidos los trabajadores se deben principalmente a chispas o partículas de resistencia sólida, líquidas, gaseosas o combinaciones en suspensión como vapores, nieblas, rocío y contaminantes físicos en forma de radiaciones. De acuerdo con el trabajo a realizar deberá usarse gafas, monogafas de ventilación directa.
- **Protección respiratoria:** Son equipos que sirven para proteger las vías respiratorias, en áreas donde haya polvos en suspensión, niebla, humus, gases o vapores en exceso y que han sido determinados previamente como peligrosos. En las áreas de trabajo se presentan estos riesgos y se recomienda utilizar de acuerdo con el trabajo a realizar: mascarillas para partículas de polvo, máscaras de purificador de aire para agentes químicos, orgánicos e inorgánicos de cartucho o canister y equipos de respiración auto-contenido.
- **Protección de extremidades superiores:** Estos elementos son diseñados especialmente para protección de manos y brazos que por su actividad están expuestos a riesgos y accidentes, protegiéndolos de compuestos sólidos, líquidos y gaseosos cuya acción al contacto repentino o continuado con la piel produce quemaduras, escoriaciones, inflamaciones, irritaciones, escosor, resequedad y otras lesiones de la piel originadas por la causa emisora.
- **Protección de extremidades inferiores:** Estos elementos básicamente protegen las piernas y los pies y se elaboran en cuero, gamuza, asbesto y caucho de acuerdo con el sitio y riesgo que se deba proteger.

6.1.3.2 Primeros auxilios

a. Equipo y personal de primeros auxilios:

El número de personas, el espacio y el equipo que se asigne a primeros auxilios, varía de acuerdo con el tamaño y la ubicación de cada área de trabajo, sin embargo, cual

quiera que sean las condiciones y el tamaño se deberá asignar a una persona por cuadrilla para que administre los primeros auxilios y mantener en cada línea un mínimo de artículos y equipo necesario para tal fin.

Cada línea de trabajo debe prepararse en la siguiente forma para estar en condiciones de atender cualquier caso de emergencia:

- Con suficiente personal clave entrenado para administrar los primeros auxilios.
- Suministrar en cada área de trabajo suficiente material de primeros auxilios para cubrir las necesidades del personal.
- Instalar varios botiquines en las áreas que se considere necesario. El botiquín debe protegerse del polvo, exceso de calor y humedad, su contenido se debe revisar por lo menos una vez al mes para reponer lo que se haya usado.
- Asegurarse de que se continúe el tratamiento de todas las lesiones y todos los casos enviados al médico o al hospital.
- Informar puntualmente a las directivas de la empresa sobre todos los accidentes que ocasionen pérdida de tiempo.

b. Normas generales para prestar primeros auxilios:

- Actuar si tiene seguridad de lo que va hacer, si duda es preferible que no lo haga, porque el auxilio que preste posiblemente no será el adecuado contribuyendo así a agravar la situación del paciente.
- Actuar con serenidad dando confianza al paciente y a sus acompañantes. Además contribuye a la ejecución correcta y oportuna de las técnicas y procedimientos necesarios para prestar un primer auxilio.
- No se retire del lado de la víctima; si está sola, solicite la ayuda necesaria.
- Efectuar una revisión de la víctima para descubrir lesiones distintas a la que motivó la atención.
- Haga valoración de la víctima teniendo en cuenta lo siguiente: Sienta su pulso para saber si es débil o está ausente. Si es débil, el paciente está en SHOCK y se debe

elevant las piernas y cubrirlo. Si está ausente, el paciente está en paro cardíaco y se debe dar masaje cardíaco y si presenta paro cardíaco respiratorio realizarle maniobras de respiración cardio-pulmonar.

- Determine el estado de conciencia de la víctima. Si está inconsciente verifique pupilas y manéjelo cuidadosamente pensando siempre en lesión de columna y si está consciente tranquilícelo.
- Observe si hay hemorragias y si la respiración está ausente. Si hay hemorragia presione directamente, eleve la extremidad y aplique el torniquete si es necesario. Si la respiración es ausente el paciente está en paro respiratorio y se deben despejar las vías respiratorias, dar respiración boca a boca; si hay herida de tórax, cúbrala, si sospecha de fractura de costilla inmovilícela. También puede entrar en paro cardíaco respiratorio y tendría que realizar maniobras de respiración cardio-pulmonar.
- No olvidar las posibilidades de supervivencia de la persona.
- Haga identificación completa de la víctima.
- Dé órdenes claras y precisas durante el procedimiento de primeros auxilios.
- Inspeccione el lugar del accidente y organice los primeros auxilios.
- No luche contra lo imposible.
- Evite el saqueo hasta donde sea posible.

6.1.3.3 Equipos de emergencia

Además de los elementos de protección personal, con que debe contar cada trabajador, se requiere como mínimo los siguientes equipos:

- Botiquín Completo de Primeros auxilios
- Equipo de comunicación (radios o Teléfonos celulares)
- Camilla
- Inmovilizadores de miembros superiores e inferiores

a. Equipos para combatir Incendios

- Extintor ABC.
- Extintor químico húmedo K

6.1.3.4 Señalización:

Se dotarán las áreas de trabajo las señales necesarias, como medida preventiva y de guía que facilite la reacción del personal ante una determinada emergencia.

a. Señalización en oficinas:

- Ubicación de extintores
- Ubicación de botiquín de primeros auxilios
- Ubicación de camilla de emergencia
- Ubicación de tacos e interruptores eléctricos
- Ubicación de Salidas de emergencia
- Señales de indicación de rutas de evacuación hacia sitios de encuentro.
- Señalización de zonas libres de humo de cigarrillo

6.1.3.5 Inspección de equipos de emergencia:

Para lograr un buen funcionamiento de los equipos de emergencia en el control de una emergencia es necesario establecer inspecciones con el fin de verificar su estado, funcionamiento y corregir las fallas que en ellos se presenten.

Bimensual deben realizarse las siguientes inspecciones:

- Inspección de elementos de primeros auxilios.
- Inspección de señalización.
- Inspección de iluminación y riesgo eléctrico.
- Inspección de extintores.

6.1.3.6 Capacitación y entrenamiento

- a. Todo el personal de la empresa debe estar capacitado y entrenado en el plan de emergencia y los procedimientos operativos, para mejorar su acción de respuesta cuando se presente una emergencia, además de:
 - Identificación de los riesgos, evaluación, valoración y control de los riesgos.
 - Enfermedades Laborales.
 - Uso de elementos de protección y personal.
 - Seguridad en la zona.
 - Controles de velocidad.
 - Procedimientos seguros de trabajo.

- b. El personal que pertenezcan a la brigada de primeros auxilios deberán capacitarse y entrenarse en:
 - Signos vitales (respiración, pulso, temperatura, tensión arterial).
 - Vendajes.
 - Lesiones de tejidos blandos (quemaduras, heridas).
 - Lesiones de tejidos óseo.
 - Transporte de accidentados.
 - Cuerpos extraños.
 - Paro cardíaco respiratorio.
 - Alteraciones en la conciencia.
 - Intoxicaciones.
 - Picaduras de insectos y mordeduras de serpientes.

- c. El personal que pertenezcan a la brigada de contraincendios deben tener capacitación y entrenamiento en:
 - Teoría del fuego
 - Clases de fuego
 - Tipo de extintores
 - Elementos de protección personal

- d. El personal que pertenezcan a la brigada de evacuación y rescate deberán capacitarse y entrenarse en:
 - Señalización
 - Rutas de evacuación
 - Puntos de encuentro
 - Información de emergencia

- Estrategias de búsqueda de víctimas
 - Rescate de víctimas
- e. La capacitación y entrenamiento puede realizarse a través de los siguientes medios:
- Charlas gestionadas ante la ARL.
 - Reuniones de seguridad.
 - Inspecciones planeadas.
 - Usos de folletos, cartillas y avisos de seguridad.
 - Incentivos o premios por prevención de accidentes (fijando metas de días sin accidentes).
- f. Los brigadistas deben tener las siguientes aptitudes y características.
- Debe tener una condición física óptima para su buen desempeño.
 - Poseer la suficiente fortaleza mental para trabajar bajo presión.

Habilidades

- Habilidad e interés para aprender, interés que demuestra en capacitarse constantemente en su trabajo, así como su deseo de aprender nuevos métodos y sistemas.
- Capacidad para profundizar en todos los factores que intervienen en funciones de su cargo.
- Capacidad para organizar y planear con anticipación las labores y hacer uso eficiente del tiempo.
- Habilidad de mantener relaciones interpersonales con otros. Grado de cooperación con sus compañeros de trabajo.
- Precisión, exactitud y prontitud en la realización y entrega de trabajos tanto en su contenido como en su precisión.
- Disciplina.
- Actitud hacia la asistencia y puntualidad.
- Autocontrol.
- Actitud y vocación al servicio.

Funciones específicas

- Coordinar y realizar las inspecciones de botiquines, camillas y demás elementos que se requieran para primeros auxilios en una emergencia.

- Coordinar la prestación de los primeros auxilios al personal afectado en una emergencia.
- Coordinar que el traslado de heridos a los centros asistenciales se realice de una forma rápida y oportuna.
- Tener un censo de personas discapacitadas en su área de trabajo.
- Tener un listado de las entidades hospitalarias que puedan prestar apoyo, lo mismo que organismos de socorro.
- Rescatar las personas o animales atrapados por la emergencia y suministrar primeros auxilios al personal afectado
- Asegurar la disponibilidad de implementos y materiales de primeros auxilios en el sitio de la emergencia.
- Coordinar los traslados de heridos y lesionados a los centros clínicos y hospitalarios que se requiera.
- Si pertenece a la brigada de contraincendios debe estar preparado para prevenir y/o controlar los conatos de incendio o apoyar en las tareas de extinción de fuegos mayores que se presenten en las instalaciones.
- Si pertenece a la brigada de evacuación, debe coordinar y dirigir la evacuación del personal hacia sitios de menor riesgo llevar a cabo la labor de rescate de las personas que no pudieron evacuar.
- Si pertenece a la brigada de primeros auxilios debe aplicar los protocolos específicos para la prestación de primeros auxilios, según las lesiones que se hayan presentado, recibir y orientar al personal de ayuda externa que se desplaza para atender a los lesionados.
- Si pertenece a la brigada de control y prevención de incendios se encargará de prevenir y/o controlar los conatos de incendio o apoyar en las tareas de extinción de fuegos mayores que se presenten en las instalaciones de la compañía.
- Si pertenece a la brigada de búsqueda y rescate, debe coordinar y dirigir la labor búsqueda y rescate de las personas que no pudieron evacuar.
- Acatar las órdenes del jefe de la brigada.
- Comportarse con hermandad, disciplina y respeto con los brigadistas y demás compañeros de trabajo.
- Instruir de acuerdo con sus capacidades y conocimientos a los demás compañeros de trabajo.

6.1.3.7 CAPACITACIÓN

- El personal que se encuentre laborando en las instalaciones de la empresa deberá recibir la instrucción en caso de una emergencia (Planes Operativos).
- Se realizará capacitación de entrenamiento básico en primeros auxilios.
- Entrenamiento básico en control de incendios.
- Entrenamiento básico en emergencia por orden público.

6.2 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

El análisis que se lleva a cabo involucra los riesgos naturales, las situaciones de conflicto social y los producidos por el proyecto durante las diferentes etapas. Para lo cual se analiza:

Amenaza: Es la probabilidad que ocurra un fenómeno natural y/o la ocasionada por la construcción de obras o la operación del proyecto.

Vulnerabilidad: Es el nivel de exposición y predisposición de un elemento o conjunto de elementos a sufrir consecuencias negativas, como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural y/o de origen antrópico, de una magnitud dada.

Riesgo: Es la estimación de los daños de orden físico, social, económico y ambiental, representado por la afectación a las personas, a los predios y a la infraestructura física y económica, debido a las amenazas.

Identificación de eventos amenazantes

Eventos Amenazantes	Descripción
Incendio	Ocurrencia de fuego no controlada que puede abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y a seres vivos
Explosión	Es una liberación súbita y violenta de energía, en forma de ondas de presión que sucede posterior al escape de una gran cantidad de gas o vapor inflamable a la atmósfera, bajo una condición de confinamiento u obstrucción y con una ignición a cierta distancia del punto de escape.
Tormenta Eléctrica	Fenómeno caracterizado por la coexistencia próxima de dos o más masas de aire de diferentes temperaturas. Este contraste asociado a los efectos físicos implicados desemboca en una inestabilidad caracterizada por lluvias, vientos, relámpagos, truenos y ocasionalmente granizos entre otros fenómenos meteorológicos.
Sismo	Es una sacudida del terreno que se produce debido al choque de las placas tectónicas y a la liberación de energía en el curso de una reorganización brusca de

	materiales de la corteza terrestre al superar el estado de equilibrio mecánico.
Atentado Terrorista	Uso sistemático del terror, para coaccionar a sociedades o gobiernos, utilizado por una amplia gama de organizaciones políticas en la promoción de sus objetivos, tanto por partidos políticos de derecha como de izquierda.
Secuestro	Es el acto por el que se le priva de libertad de forma ilegal a una persona o grupo de personas, normalmente durante un tiempo determinado, y con el objetivo de conseguir un rescate u obtener cualquier tipo de crédito político, económico o mediático. Las personas que llevan a cabo un secuestro se conocen como secuestradores.
Hurto	Entendemos por hurto a todo acto que represente la sustracción de algún elemento a una persona o entidad de manera ilegítima o sin su acuerdo o aceptación. El hurto es una forma de delincuencia, quizás menor, pero de todos modos significa la realización de un acto ilegal ya que implica obtener algo de un modo incorrecto o sin la aceptación de aquel a quien se le saca el objeto.
Lesión/ Accidente	Lesión personal que se produzca por causa o con ocasión del trabajo puede ser producida por máquinas, herramientas, medios de transporte, instalaciones, materiales o sustancias.
Eventos Amenazantes	Descripción
Lesiones sistémicas por calor	Puede presentarse las siguientes lesiones por calor: Calambre por calor: Dolor muscular producida por calor. Agotamiento por calor: Debilidad física por aumento de temperatura ambiental y exposición a radiación solar. Golpe de calor: Perdida temporal de conocimiento (desmayo) causado por las condiciones de temperatura

Una amenaza se define como la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno de origen natural o antrópico, con una cierta intensidad y potencialmente nocivo para las personas, bienes infraestructura y/o el medio ambiente, dentro de un período específico de tiempo y en un área delimitada geográficamente.

Matemáticamente se expresa como la probabilidad de exceder un nivel de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y durante un tiempo determinado. De acuerdo a la definición anterior se indican los grados de probabilidad de una ocurrencia de amenaza.

Grados de probabilidad de una ocurrencia de una amenaza

PERIODICIDAD DEL EVENTO	DESCRIPCION	GRADO
Imposible	Muy difícil que ocurra	Muy baja
Improbable a remoto	Muy baja posibilidad a limitada posibilidad de ocurrencia	Baja
Ocasional	Ocurre pocas veces	Media
Moderado	Ocurre varias veces	Alta
Frecuente	Alta posibilidad de ocurrencia	Muy alta

6.2.1 Estimación de consecuencias

La estimación de consecuencias es independiente de la frecuencia o probabilidad de ocurrencia del evento amenazante y tiene como objetivo determinar el área potencialmente afectada por incendio, explosión, derrame, etc., en las áreas de trabajo.

Independientemente, de que un evento se materialice o no, la estimación de consecuencias determina el nivel de daño que se puede generar, por medio de una metodología que cumple las siguientes etapas:

- Determinación de las categorías de consecuencias.
- Selección de los parámetros de cuantificación de daño.
- Calificación de los niveles de daño.

6.2.2 Selección de las categorías de consecuencias

La incidencia de los eventos amenazantes indicados anteriormente, originan diversas consecuencias dependiendo de los aspectos que se esté analizando, estos se consideran categoría de consecuencias y son las siguientes:

- Afectación sobre personas (muertos, lesionados o evacuados).
- Pérdidas operacionales.
- Daño al ambiente.
- Pérdidas de equipo e infraestructura.
- Pérdida de imagen.

Selección de categorías de consecuencia

CATEGORÍA DE CONSECUENCIAS	JUSTIFICACIÓN
Pérdidas por lesiones a personas	La presencia de personal operativo en las locaciones y facilidades y el carácter indispensable para el proyecto, permite afirmar que en caso de ocurrencia de eventos con consecuencias mortales, las locaciones no verían afectada su permanencia; sin embargo al ser esta una pérdida irreparable se hace necesario su análisis.
Suspensión de la operación	La suspensión total de las operaciones obligaría a la suspensión del proyecto causando un descenso de ingresos por venta y por ende en la rentabilidad.
Daño al ambiente	Cualquier evento que afecte el entorno, hará que la entidad de control tome severas medidas contra la operación y/o producción en la zona.
Pérdida de imagen.	La presencia de comunidad en el área de trabajo genera la difusión de cualquier evento que se presente en el bloque.
Pérdida de Infraestructura.	La destrucción física de las instalaciones obligaría a su reposición inmediata, lo cual implica un gasto que afectaría la rentabilidad de la empresa.

6.2.3 Parámetros de cuantificación del daño

A continuación se determinan los intervalos para la cuantificación de los niveles de daño según categoría de consecuencias.

6.2.3.1 Afectación a Personas

Para calificar la afectación a las personas, se presenta la siguiente tabla

NIVEL	DAÑO
Insignificante	Sin lesión
Marginal	1 o más lesiones con incapacidad temporal o permanente.
Critico	(Entre 1 y 6 muertos) o (menos de 20 heridos).
Desastroso	(Entre 7 y 20 muertos) o (21 – 100 heridos) o (menos de 500 evacuados).
Catastrófico	(Más de 20 muertos) o (más de 100 heridos) o (más de 500 evacuados).

6.2.3.2 Pérdida operacional

A continuación la tabla resume los intervalos de los niveles de daño establecidos para suspensión de la operación.

Nivel de daño por pérdidas operacionales

NIVEL	DAÑO
Insignificante	Hasta 1 día sin operación
Marginal	De 2 a 5 días de suspensión
Critico	De 5 a 30 días de suspensión
Desastroso	De 30 a 60 días de suspensión
Catastrófico	Más de 2 meses de suspensión

Perdidas económicas

NIVEL	DAÑO
Insignificante	Menores de \$ 10 millones
Marginal	Mayor de \$ 10 millones y menores de \$ 100 millones
Critico	Mayores de \$ 100 millones y menores de \$ 1000 millones
Desastroso	Mayores de \$ 1000 millones y menores de \$ 2500 millones
Catastrófico	Mayores de \$ 2500 millones

6.2.3.3 Pérdida de Imagen

La tabla, se resume las categorías de consecuencias, sugeridas para la calificación de la pérdida de imagen.

NIVEL	DAÑO
Insignificante	Difusión interna
Marginal	Difusión local
Critico	Regional
Desastroso	Nacional
Catastrófico	Internacional

6.2.4 Nivel del daño

Una vez determinados los parámetros de calificación de las categorías de consecuencias seleccionadas se procedió a evaluar el daño infringido por cada evento amenazante sobre los escenarios.

A continuación se resumen las principales consideraciones tenidas en cuenta en la evaluación de los niveles de consecuencias:

La escala de valoración utilizada es la siguiente:

Escala de valoración

NIVEL	DAÑO
Insignificante	1
Marginal	2
Critico	3
Desastroso	4
Catastrófico	5

6.2.5 Nivel de riesgo

El riesgo se refiere a pérdidas esperadas a causa de una amenaza determinada sobre un elemento expuesto durante un periodo futuro específico.

Sin embargo debido a la complejidad de los fenómenos y a la dinámica de los elementos expuesto se utiliza como instrumento para el análisis de riesgo, la concepción de escenarios de riesgo, que pretenden representar y reflejar de manera próxima a la realidad, diferentes hipótesis en relación con los alcances de una amenaza y con las consecuencias nocivas para una sociedad.

El nivel de riesgo (Alto, Medio, Bajo) se define en función de la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno, y vulnerabilidad, grado de afectación de los elementos y se calcula multiplicando la frecuencia de la amenaza por la consecuencia, obteniéndose valoraciones entre 1 y 25, tal como se muestra en la siguiente figura:

Matriz de nivel de Riesgo

Frecuencia de la amenaza	Frecuen	5	5	10	15	20	25
	Moder	4	4	8	12	16	20
	Ocasion	3	3	6	9	12	15
	Remoto	2	2	4	6	8	10
	Improbable	1	1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			Insignificante	Marginal	Critico	Desastros	Catastrófico
		Consecuencias					
		Riesgo Aceptable		Riesgo Tolerable		Riesgo inaceptable	

La ponderación y evaluación de los riesgos es de la siguiente manera:

Nivel aceptable: un evento ubicado en esta área de la matriz no presenta un riesgo significativo, por lo que no amerita la inversión inmediata de recursos y no requiere acciones específicas para la gestión del riesgo sobre los objetos vulnerables. Los riesgos aceptables se hayan entre 1 y 4

Nivel tolerable: un evento situado en esta área implica el desarrollo de actividades que disminuyan el riesgo, aunque tienen un nivel de prioridad de segundo nivel. Los riesgos tolerables se califican entre 5 y 9.

Nivel inaceptable: un evento ubicado en esta área amerita que se desarrollen acciones prioritarias e inmediatas para su gestión debido al alto impacto que tendrían sobre el entorno. Los valores superiores a 10 corresponden a riesgos inaceptables.

Valoración

AMENAZA	FRECUENCIA DE LA AMENAZA	CONSECUENCIA	VALORACION
Incendio	Remoto	Marginal	4
Explosión	Remoto	Marginal	4
Tormenta Eléctrica	Remoto	Marginal	4
Sismo	Improbable	Marginal	2
Atentado Terrorista	Remoto	Marginal	4
Secuestro	Remoto	Marginal	4
Hurto	Remoto	Marginal	4
Lesión /Accidente	Remoto	Marginal	4
Lesiones sistémicas por calor	Remoto	Critico	6

PLAN OPERATIVO NORMALIZADO

7.1 Procedimientos operativos:

a. Incendio: (Anexo 1)

- Mantener la calma.
- Suspender inmediatamente las actividades que se estén desarrollando.

- Notificar a las brigadas.
- Interrumpir inmediatamente suministro eléctrico a equipos.
- Si está capacitado, tomar el medio de extinción apropiado y controlar el fuego; caso contrario, aléjese del área, espere la llegada de los grupos de apoyo y siga sus instrucciones.
- Si existen víctimas y usted NO TIENE entrenamiento en primeros auxilios, acompañe a la víctima mientras llegan la brigada de primeros auxilios.
- Si el incendio está fuera de control, aléjese del área y prepárese para una evacuación.
- En caso de evacuación no debe devolverse por ningún motivo y debe cerrar sin seguro cada puerta que pase para aislar el conato.
- Si el humo le impide ver, desplácese gateando.
- Este atento a las instrucciones de los grupos de apoyo.

b. Explosión: (Anexo 2)

- Mantener la calma.
- Suspender inmediatamente las actividades que se estén desarrollando.
- Notificar a las brigadas.
- Verifique las condiciones del lugar, solo en caso estrictamente necesario, salga del lugar de acuerdo al plan de evacuación.
- Interrumpir inmediatamente suministro eléctrico a equipos.
- Si están capacitados presten los primeros auxilios a los lesionados y remitan al centro asistencial.
- En caso de evacuación no debe devolverse y debe cerrar sin seguro cada puerta.
- Este atento a las instrucciones de las brigadas de emergencias y/o los grupos de apoyo.

c. Tormenta Eléctrica: (Anexo 3)

- Mantenga la calma.
- Desconecte suministro eléctrico a equipos y maquinaria.
- Baje los tacos, breakers y cortacircuitos.
- Resguárdese lejos de estructuras metálicas o campos abiertos.
- Este atento a las instrucciones de las brigadas de emergencias y/o los grupos de apoyo.

d. Atentado terrorista: (Anexo 4)

- Mantener la calma, no generar pánico ni propiciar rumores.
- Notificar inmediatamente al coordinador de las brigadas.
- Intente mantener contacto con la persona que hace la amenaza y obtener la información que pueda orientarle sobre: Naturaleza de la acción (Bomba, carro-bomba, atentado a funcionarios, ocupación armada, etc); ocurrencia de la acción

(lugar, hora, como es, cuantas hay, etc); naturaleza del actor (Grupo guerrillero, delincuencia común, usuarios de la Entidad, empleados o exempleados, etc).

- Si la amenaza es escrita, debe conservarla y leerla cuando la reporte al coordinador de las brigadas.
- Este atento a las instrucciones de las brigadas de emergencias y/o los grupos de apoyo.

e. Secuestro:

- Este atento a las instrucciones de las brigadas de emergencias y/o los grupos de apoyo.
- La víctima debe hacer todo lo posible por permanecer sereno, callado y hasta donde sea posible mantener su dignidad.
- No debe intentar identificar a sus plagiarios, eso le puede costar la vida, tampoco debe intentar escapar o intentar salirse del espacio en el que lo tengan.
- Tratar de establecer por medio de la conversación una relación con los victimarios, para evitar agresiones excesivas y salir lo mejor librado posible
- No dar información privilegiada respecto a la economía familiar y personal, asumiendo aquella que sea real con la que cuenten los plagiarios.
- En la medida de lo posible registrar información, detalles y referencias durante el cautiverio
- La víctima de un secuestro jamás debe pensar que sus familiares no están haciendo nada por rescatarlo o están tardando mucho en pagar el rescate, al contrario, están haciendo todo lo posible por recuperar a su familiar lo más pronto posible.
- La familia debe denunciar el secuestro ante las autoridades correspondientes y ser discretos sobre este suceso, sólo se debe comunicar al seno familiar más cercano.
- Contar con la asistencia de especialistas en el proceso de negociación y dejar que un solo miembro de la familia tome el mando en el proceso.
- No realizar investigación alguna en forma personal. No tomar decisiones precipitadas.
- Cuando finalmente se haya recuperado al familiar lo primero y más importante es hacerle un chequeo médico

f. Hurto:

- No cargue dinero, joyas, objetos de valor, solo cargue con usted lo necesario para movilizarse.
- En el momento del hurto conserve la calma.
- No oponga resistencia a dejarse quitar el dinero u objetos que lleve.
- No contradiga las instrucciones del atracador para que evite ser lastimado.
- Tan pronto pueda de aviso a las autoridades del robo.
- Denuncie el robo ante las autoridades para que se divulgue el hecho y se pueda identificar el ladrón.

g. Evacuación de lesionados: (Anexo 5)

- Conserve la calma, no grite o corra ya que puede causar pánico y contagiarlo a los demás.
- Averigüe rápidamente qué está pasando, para así tomar decisiones correctas.
- Demuestre seguridad y confianza en lo que hace y dice.
- Cumpla las instrucciones del personal de las brigadas de emergencias.
- Evalúe continuamente la situación, esté atento a la posibilidad de que la situación que originó las lesiones pueda agravarse.
- Este atento a las instrucciones de las brigadas de emergencias y/o los grupos de apoyo.

h. Evacuación: (Anexo 6)

- Conserve la calma, no grite o corra ya que puede causar pánico y contagiarlo a los demás.
- Averigüe rápidamente qué está pasando, para así tomar decisiones correctas.
- Tranquilece a los demás, muéstrese calmado, infórmeles sin detalles qué está pasando.
- Dirija, al personal de visitantes junto con usted durante un proceso de evacuación.
- Cumpla las instrucciones del personal de las brigadas de emergencias.
- Evalúe continuamente la situación, esté atento a la posibilidad de que la emergencia pueda agravarse.
- Apague o desconecte, ventiladores, aire acondicionados, y cualquier equipo eléctrico.
- Cierre bien, al salir, las ventanas y puertas **(sin llave)**.
- Quítese o cámbiese los zapatos de tacón alto.
- Ayude a personas lesionadas o inválidas, niños, ancianos, a los que se caen, a los que están aterrorizados, etc.
- No regrese por ningún motivo al sitio evacuado.
- Diríjase al sitio de encuentro o reunión.
- Este atento a las instrucciones de las brigadas de emergencias y/o los grupos de apoyo.

i. Atrapamiento:

- Conserve la calma, no se desespere.
- Cierre **(sin llave)**, puertas, ventanas, calados, rejillas de aire acondicionado, etc., abra ventanas si por ellas no entra el humo; si requiere entrada de aire, abra sólo un poco alguna ventana.
- Tape con trapos las ranuras de puertas, ventanas, calados, rejillas de aire acondicionado, o ductos por donde el humo pueda cundir el espacio en el que usted se encuentra.
- Deje en la parte exterior de la puerta una señal bien visible (prenda de ropa u otro objeto no usual), lo mismo que por las ventanas haga señales o deje alguna señal

grande (sábana, cortina, toalla, etc.), para que los bomberos o rescatistas sepan que usted está ahí atrapado.

j. Lesiones sistémicas por calor:

- Calambre por calor: Retire al paciente del ambiente caliente, estire suavemente el músculo, de masaje para fomentar circulación y administre líquidos con electrolitos como las bebidas deportivas o Suero Oral (sales de rehidratación oral).
- Agotamiento por calor: Retire al paciente a un lugar fresco, administre líquidos + electrolitos (suero oral), retire el exceso de ropa, valore si requiere de traslado.
- Golpe de calor: disminuya la temperatura del paciente por medio de compresas de agua fresca o fría, administre líquidos vía oral, traslade al centro asistencial más cercano

k. Sismo: (Anexo 7)

- Interrumpir inmediatamente suministros eléctricos, de gas, de combustibles a todo tipo de equipos.
- Esperar a que termine el sismo, nunca trate de salir durante el evento.
- Buscar refugio al lado de escritorios, mesas o estructuras fuertes, permanezca allí hasta que cese el movimiento.
- Alejarse de ventanales, estantería alta, lámparas o cualquier otro elemento que esté suspendido o pueda caer.
- Protegerse la cabeza y cuello con las manos.
- Prepárese para evacuar; en tal caso, no devolverse por ningún motivo.
- Este atento a las instrucciones de las brigadas de emergencias y/o los grupos de apoyo.

7.2 Plan de atención y evacuación médica:

El Plan de atención y emergencia médica garantiza la prestación de un servicio médico oportuno y eficiente a las personas que lleguen a resultar afectadas en caso de una emergencia. Aquí se prestará los primeros auxilios y el soporte medico básico y en los centros médicos cercanos o especializados se prestará la atención especializada.

El **TRIAGE** es el método utilizado para clasificar al personal accidentado de acuerdo a la severidad de la lesión (Código de colores), para determinar la prioridad de atención y el sitio al cual debe ser remitido, de acuerdo a los siguientes criterios:

a. Leve (**VERDE**)

- Heridas que solo comprometen piel, de extensión mínima.
- Golpes con inflamación y dolor leve, sin alteración de movimiento. Quemaduras Grado I (solo enrojecimiento de la piel), de extensión mínima.
- En general en estos casos los síntomas no comprometen el estado general del paciente.
- **Atención:** Por brigadistas, médico de la empresa (sí está en el sitio del evento) o remisión a centro médico asistencial más cercano nivel I.

b. Moderada (**AMARILLA**)

- Heridas con sangrado moderado, el paciente no presenta signos de shock (palidez, sudoración, mareo, desorientación, desmayo).
- Fracturas óseas cerradas.
- Trauma en cráneo sin deformidad ósea, ni pérdida de conciencia, paciente hablando de forma coordinada (sabe su nombre, que le paso, en donde está, etc.).
- Quemaduras de segundo grado (II), en las cuales hay formación de ampolla y no comprometa grandes extensiones.
- Mordeduras por ofidios (Culebras).
- **Atención:** Por médico de la empresa, quien definirá conducta y nivel de atención al cual debe ser remitido, sino hay médico deberá ser atendido inicialmente por los brigadistas de primeros auxilios y luego se remitirá a centros de atención médica de nivel II.

c. Severas (**ROJO**)

- Hemorragias severas (sangrado abundante, paciente en shock).
- Amputaciones.
- Politraumatismo (lesión que compromete varias áreas del cuerpo y/o diferentes órganos).
- Sospecha de trauma abdominal cerrado con ruptura de víscera (dolor abdominal severo, paciente en shock).
- Quemaduras de tercer grado III (compromete piel, músculo, el paciente no manifiesta dolor).
- Quemaduras de tercer grado II extensas o que comprometen articulaciones.
- Fracturas abiertas.
- Sospecha de infarto (dolor en región precordial que se irradia a extremidades superiores, espalda, palidez, sudoración, angustia).
- Estados de asfixia (secundarios a inhalación de vapores, inmersión, ahogamiento, electrocución).
- Trauma cráneo encefálico con cualquiera de los siguientes signos: pérdida de conciencia, vómito, salida de sangre por oídos, persona desorientada, hablando incoherentemente, se observa deformidad en cráneo, herida abierta que compromete hueso.

- Trauma raquimedular (alteración de movimiento, sensibilidad en extremidades).
- **Atención:** estabilización por brigadistas o médico más cercano, remitir lo más pronto posible a centro asistencial de nivel III.

El Plan de atención y evacuación médica, es responsabilidad de todas las personas que laboran en la entidad, pero es importante establecer algunas responsabilidades y funciones específicas que repercutirán en una mayor agilidad y efectividad del plan.

El coordinador de las brigadas se encargará de:

- Divulgar el plan de atención y evacuación médica y aclara dudas sobre el mismo.
- Identifica necesidades de capacitación y coordinar la programación de estas.
- Informar a la brigada de primeros auxilios de la emergencia para que actúen.
- Apoya a la brigada de primeros auxilios.
- Identificar los sistemas de alarmas.

7.3 Sistema de alarma:

El sistema de alarmas funcionara de la siguiente forma:

a. Activación de alarmas:

- Cuando se detecte un incendio en las áreas de trabajo.
- Cuando se observe la presencia de humo en grandes proporciones en las áreas de trabajo.
- Cuando se presenten daños graves en las estructuras de las áreas de trabajo que pongan en peligro a sus ocupantes en forma inmediata.
- Cuando se descubra o sospeche la presencia de artefactos explosivos en cualquier área de trabajo.

b. Tipos de alarmas:

ALARMA	ACCIÓN
Pitazo o varios pitazos	Informa la existencia de una emergencia.
Instrucción de voz	Realizar la actividad dada por la instrucción de voz

Este sistema de alarma aplicara para las áreas de trabajo y oficina.

7.4 Notificación a organismos de apoyo:

La forma oportuna en que se haga la notificación de una situación de emergencia dentro de la empresa es fundamental para la disminución del tiempo en que se obtenga la ayuda de organismos de apoyo especializados (Bomberos, Policía, Cruz Roja, Antiexplosivos, etc.). Esto puede significar el salvar una vida o evitar graves daños en las instalaciones. En caso de presentarse heridos o posibilidad de estos, se hará comunicación al gerente.

El líder de la brigada de comunicación es quien deberá realizar la notificación al organismo de apoyo externo correspondiente, una vez reciba el informe del Director de emergencias o el Coordinador de la Brigadas.

Para realizar esta notificación se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- a. Emplear para el listado telefónico de emergencias que debe permanecer en lugar visible en el área de trabajo.
- b. Suministrar en forma clara y concreta la siguiente información:
 - Nombre de la empresa.
 - Nombre y cargo de quién efectúa la llamada.
 - Situación que se está presentando (según lo informado por el Director de emergencias y/o Coordinador de brigadas) y requerimientos especiales si los hay.
 - Número telefónico a donde puedan llamar a confirmar la veracidad de la solicitud hecha.
 - Cualquier otra información que solicite el organismo de apoyo.

7.5 Puesto de control:

El puesto de control es el lugar donde se reunirán los integrantes de la estructura organizacional para la respuesta a una emergencia, este puesto estará ubicado lo más cercano posible al punto de encuentro (salida de la avenida 5) del área donde se presente la emergencia y será responsabilidad del Director de emergencias. En este puesto de control se debe contar con:

- Medios de comunicación directas con el exterior, especialmente con Bomberos, Policía, Cruz roja, Servicios Médicos locales, entre otros.
- Listado de personas y organismos claves para casos de emergencia.
- Ejemplar completo del Plan de emergencias.
- Un botiquín de primeros auxilios.
- Extintor portátil.
- Listado de los elementos de emergencia presentes en el área de trabajo.

7.6 Finalización de la emergencia:

El Director de emergencias junto con los organismos de apoyo, determinarán cuándo ha sido controlada la emergencia y evaluarán si es seguro que el personal ingrese nuevamente a las instalaciones, o por el contrario, deba permanecer fuera de ellas.

7.7 Restablecimiento de actividades:

Cuando no exista riesgo alguno para re-ingresar a las instalaciones, el Director de emergencias lo comunica directamente al personal dando las recomendaciones que sean necesarias para cada caso.

8. PLAN INFORMATIVO

El plan informativo hace referencia a los diferentes elementos que suministran información como:

- a. Planos.
- b. Organigrama de emergencias.
- c. Directorio de comunicaciones de acuerdo a la ubicación del área de trabajo.
- d. Listado de elementos de emergencia.

La información anterior debe estar publicada en un lugar visible y de fácil acceso, en las diferentes áreas de trabajo.

A continuación se presenta un directorio de comunicaciones general de la empresa:

DIRECTORIO DE COMUNICACIONES	
ORGANISMO	NUMERO
ARL	018000511414
Policía Nacional	123, 312-2136757
Cruz Roja	320-2286258
Defensa Civil	311-8084424
Bomberos	313-3864179
Corponor	5828484 ext. 112

GRUPOS DE SOCORRO

DEFENSA CIVIL

MUNICIPIO	COORDINADOR	CELULAR	CORREO
CÚCUTA	CORONEL FERNANDO SANDOVAL	311- 8084424	secnortesantander@defensacivil.gov.co

BOMBEROS

MUNICIPIO	COMANDANTE	CELULAR	CORREO
CUCUTA	CAP. AGUSTIN DIAZ RODRIGUEZ	313- 3864179	secretaria.bomberoscucuta @hotmail.com

CRUZ ROJA COLOMBIANA

REPERESANTANTE	CARGO	CELULAR	CORREO
CUCUTA	DIRECTOR. JUAN CARLOS TORRES	310- 2286258 (037) 5725600 Ext 118	

POLICIA NACIONAL DENOR – MECUC

COMANDO	COMANDANTE	CELULAR
POLICIA DEPARTAMENTO	CORONEL. ELIECER CAMACHO	321-2136757
POLICIA TRANSITO MECUC	MAYOR. HENRRY PERALTA	320-3030905

CORPONOR

NOMBRE	CARGO	CELULAR	CORREO
LUIS LIZCANO CONTRERAS	DIRECTOR	5828484 ext. 112	aeramirez@corponor.gov.co

8.1. LISTADO DE BRIGADISTAS POR GRUPOS DE APOYO

NOMBRE / CARGO	CARGO
	COORDINADOR DE BRIGADA
	JEFE DE BRIGADAS

BRIGADA DE OMUNICACIONES

CARGO	NOMBRE	TELEFONO
LIDER DE BRIGADA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		

BRIGADA PRIMEROS AUXILIOS

CARGO	NOMBRE	TELEFONO
LIDER DE BRIGADA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		

BRIGADA CONTROL DE INCENDIOS

CARGO	NOMBRE	TELEFONO
LIDER DE BRIGADA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		

BRIGADA DE EVACUACION Y RESCATE

CARGO	NOMBRE	TELEFONO
LIDER DE BRIGADA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		
BRIGADISTA		

9. GUIA PARA ESTABLECER EL GUIÓN DEL SIMULACRO

Introducción: establecer el horario, los participantes y el objetivo de la prueba.

Objetivo y alcance de la prueba: detallar los objetivos específicos para los cuales fue diseñada la prueba. Indicar cuales participantes del equipo de respuesta, se van a poner a prueba y quienes simularán las acciones.

Guía:

- **Precauciones de seguridad:** se deben redactar las precauciones generales necesarias para proteger al público, a los encargados de la respuesta y al personal de la planta.
- **Instrucciones para el controlador y evaluador:** establecer la información que requieran los encargados del control y de la evaluación en el cumplimiento de sus funciones.
- **Instrucciones a los participantes:** establecer la información que deba ser brindada a los participantes en el desarrollo de sus funciones.
- **Estándares para la evaluación del desempeño:** establecer los criterios de evaluación y sistema de calificación.

Escenario:

- **Condiciones iniciales:** puesta en escena de las condiciones de pre - emergencia.
- **Resumen narrativo:** breve descripción de la secuencia de los eventos que finalmente conducirán a la emergencia y su continuidad hasta la fase final de la prueba.
- **Secuencia de los eventos mayores:** cronograma detallado de la ocurrencia de los eventos.

Información adicional, como:

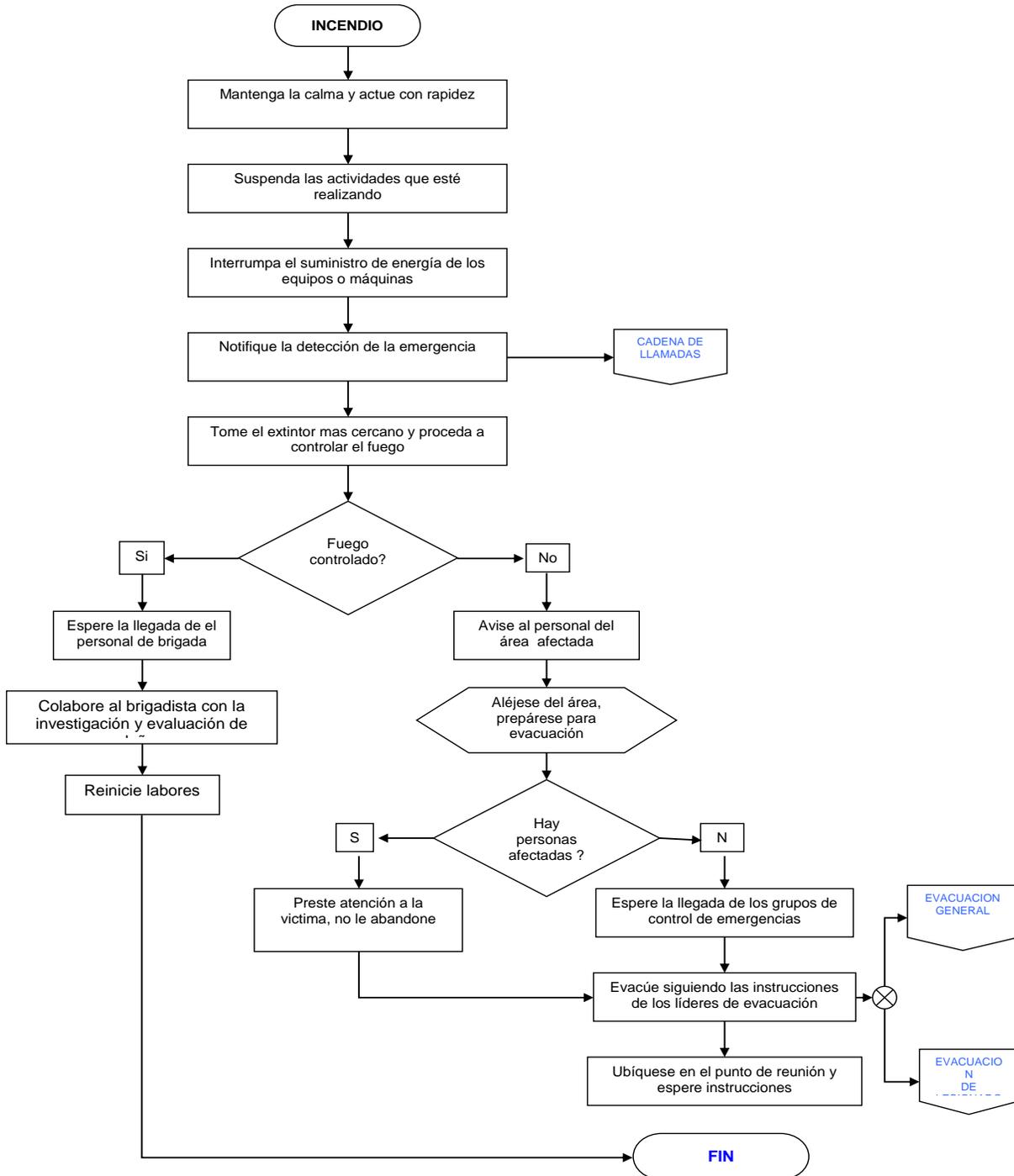
- Guías para el controlador y evaluador, tarjetas, datos de la empresa en la que ocurre el evento, datos meteorológicos, datos sobre riesgos, formularios de evaluación, entre otros.
- Establecer un equipo de observadores independiente del grupo de participantes, que evalúe la prueba con ayuda de listas de chequeo preparadas previamente.
- A través de los dirigentes locales, los medios de comunicación y otros medios de difusión avisar al público del desarrollo del simulacro para probar el plan. Es importante que la gente común no confunda el simulacro con una emergencia real, de lo contrario podría tener consecuencias lamentables.
- Seguir el guión establecido para el desarrollo del simulacro.
- Después de concluido el simulacro, inmediatamente conformar una sesión para escuchar a los evaluadores y observadores (Formato de Evaluación de Simulacros)
- Asignar responsables para la solución de las deficiencias identificadas anteriormente.
- Revisar nuevamente el plan integrado y ajustar según las deficiencias presentadas en el simulacro.
- Establecer un procedimiento que conduzca a la revisión anual del plan para que este permanezca actualizado.

10. DOCUMENTOS RELACIONADOS

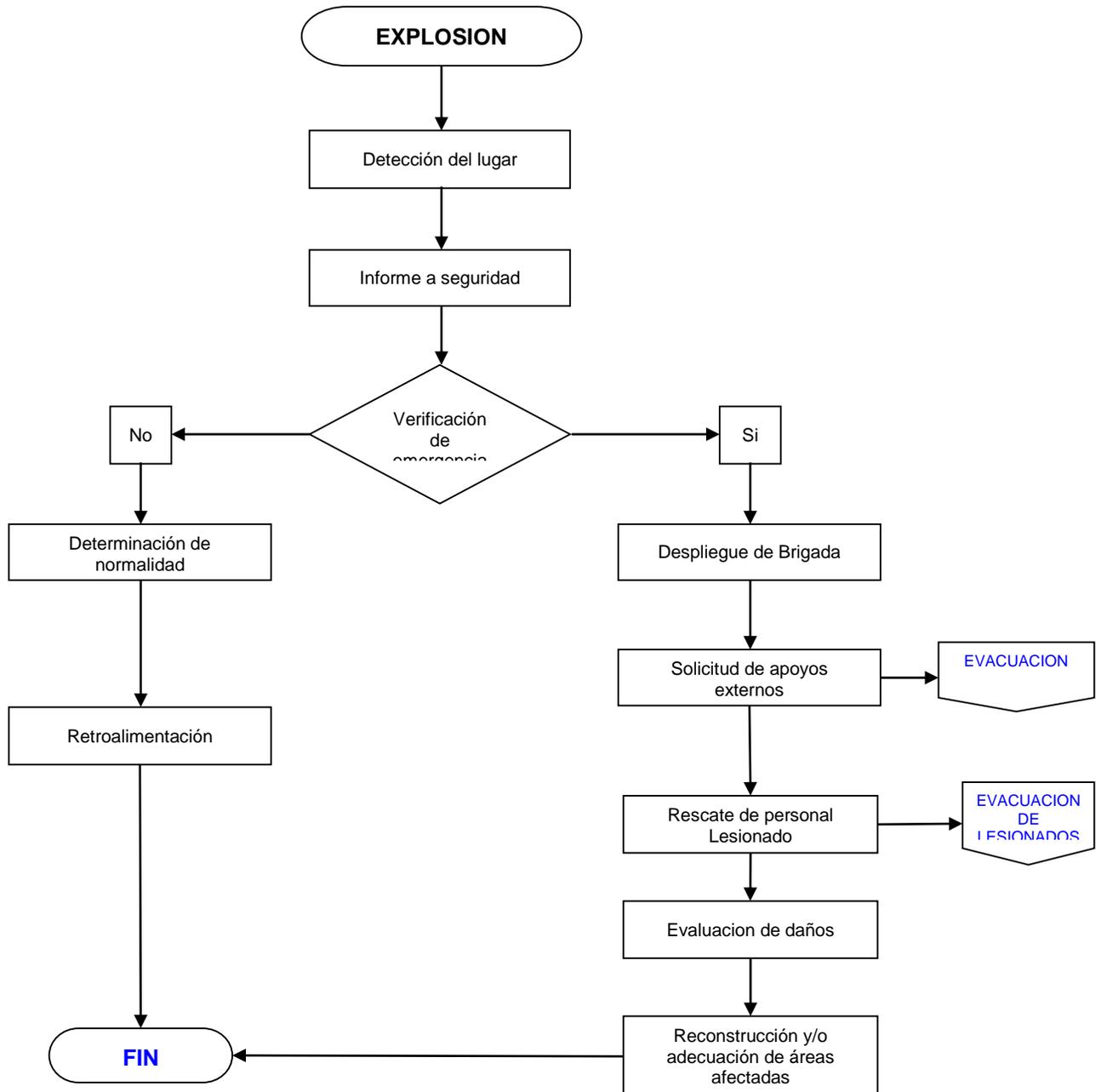
CÓDIGO	NOMBRE
MC-PL-01-F-01	Formato de inscripción voluntaria a brigadas de emergencia.
MC-PL01-F-02	Formato de inspección de elementos de primeros auxilios
MC-PL01-F-03	Formato listado de personal
MC-PL01-F-04	Formato de Evaluación de Simulacros
MC-PL01-F-05	Reporte Final de Simulacros

10 ANEXOS

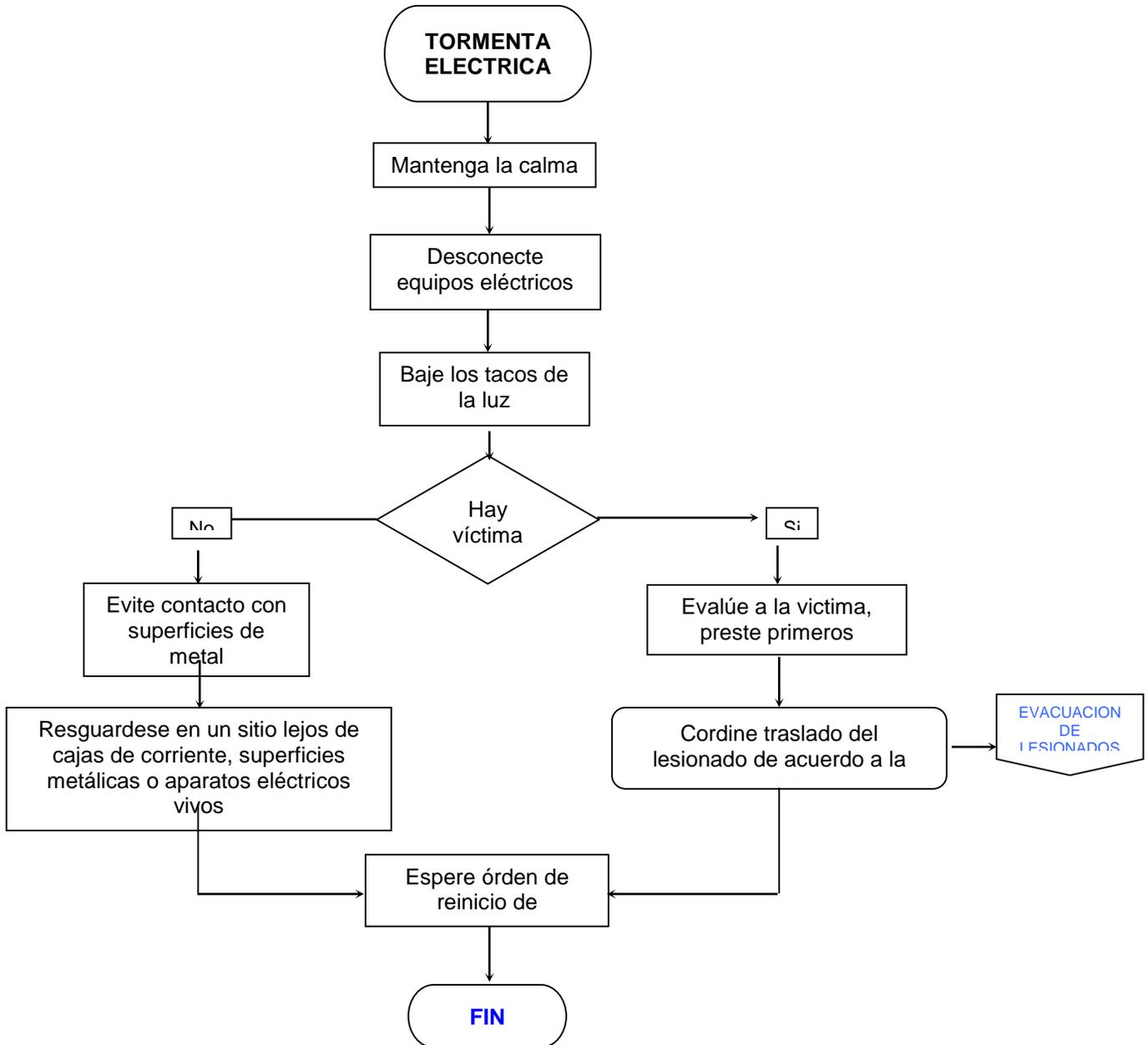
ANEXO 1. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA INCENDIO



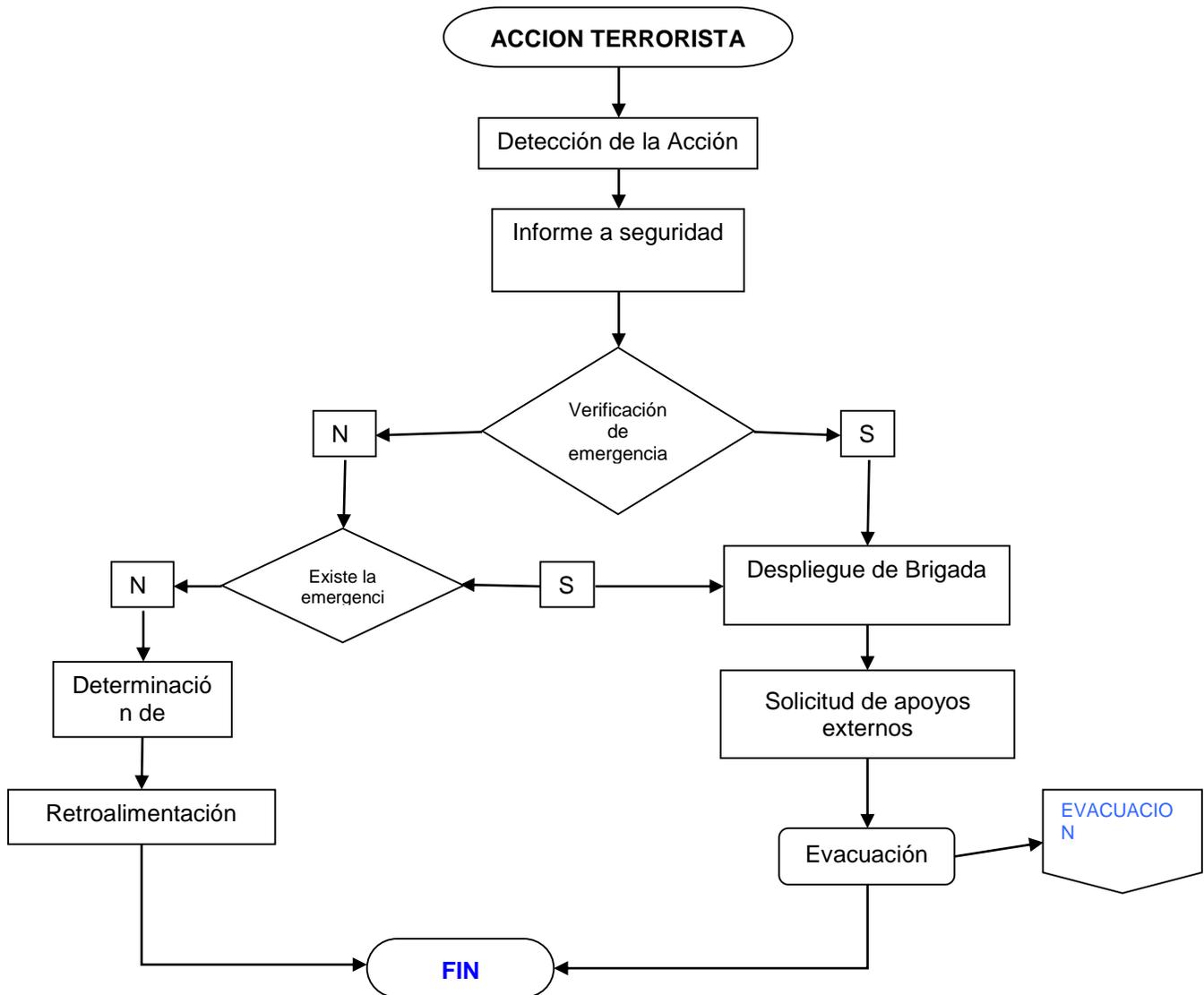
ANEXO 2. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA EXPLOSIÓN



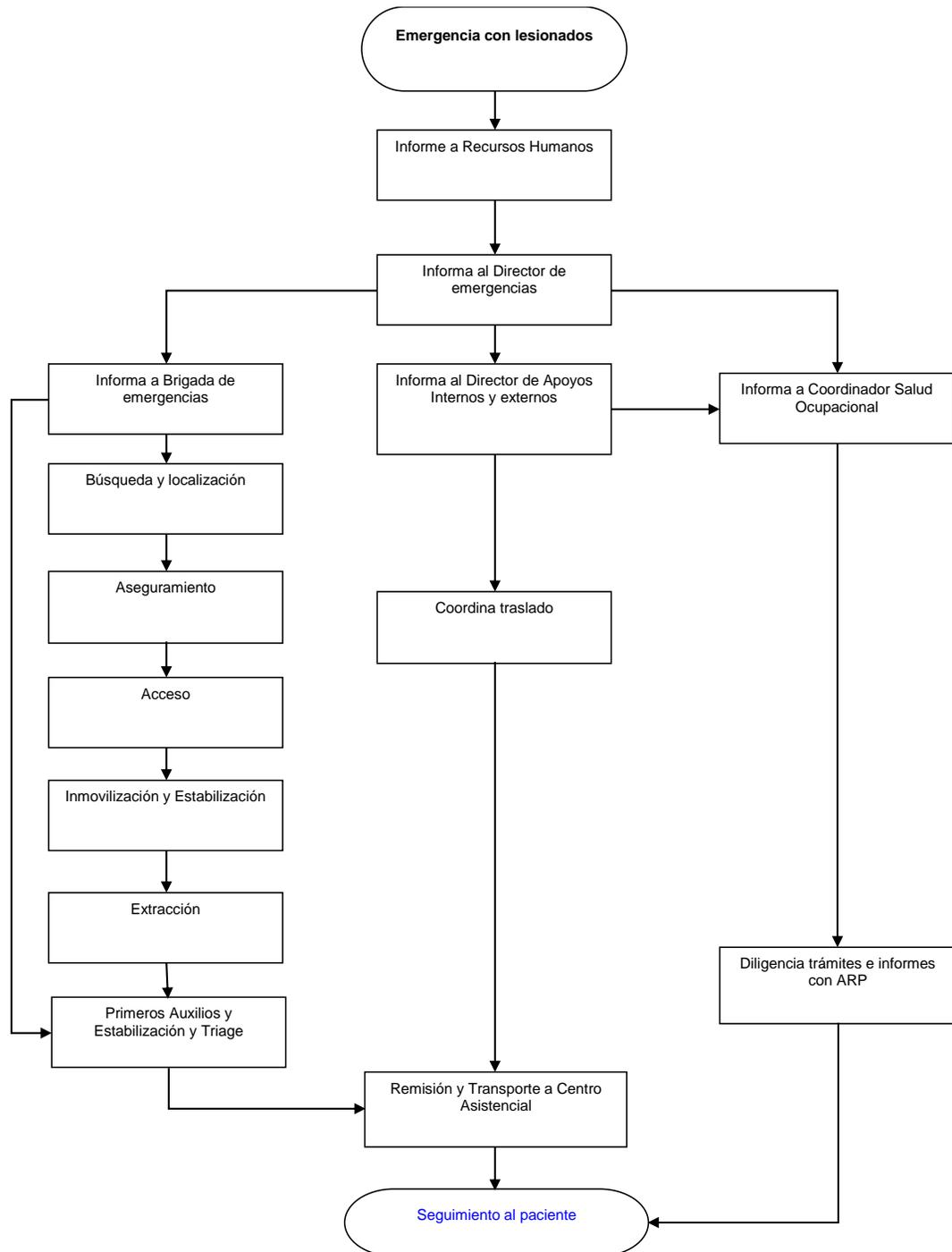
ANEXO 3. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA TORMENTA ELECTRICA



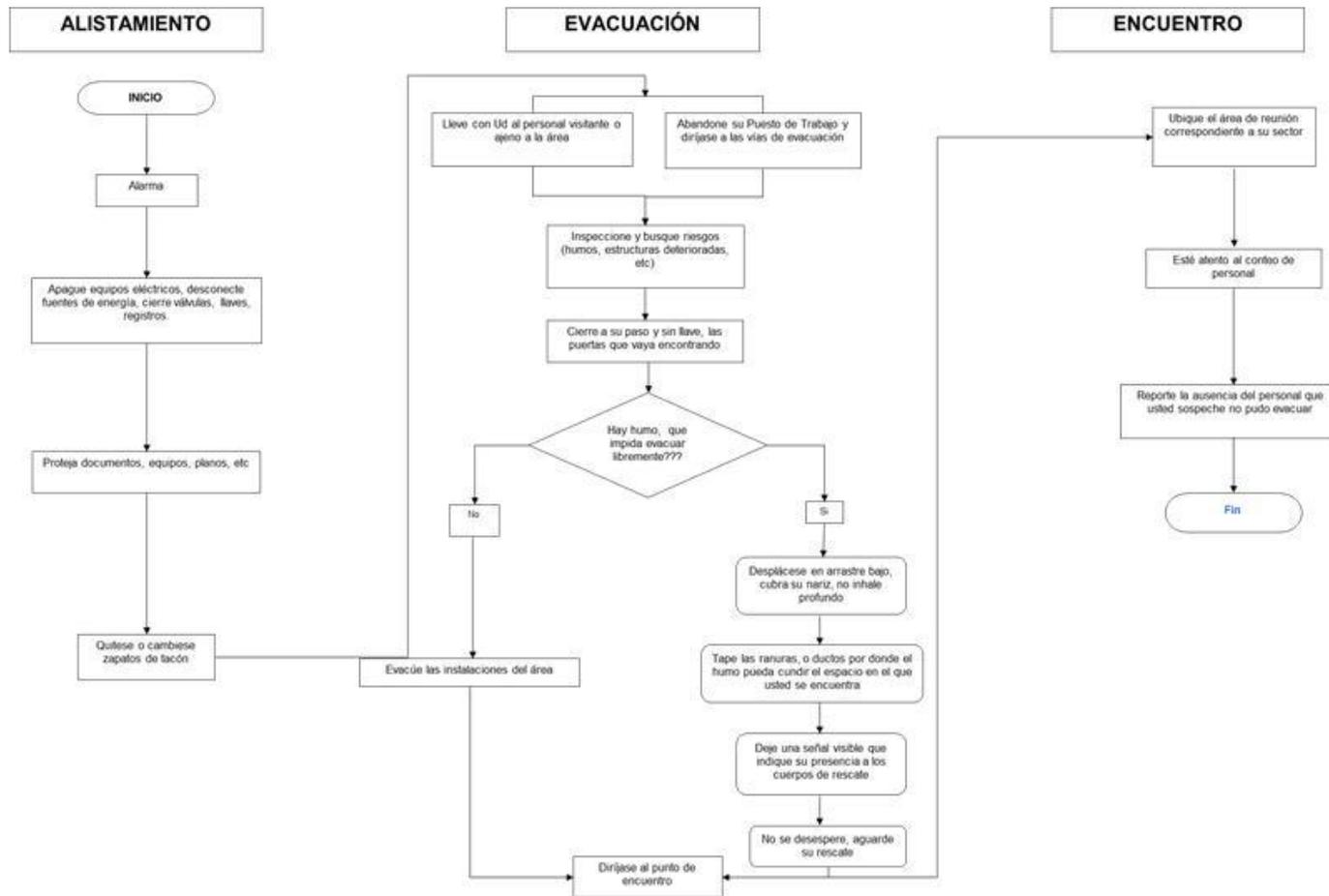
ANEXO 4. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA ATENTADO TERRORISTA



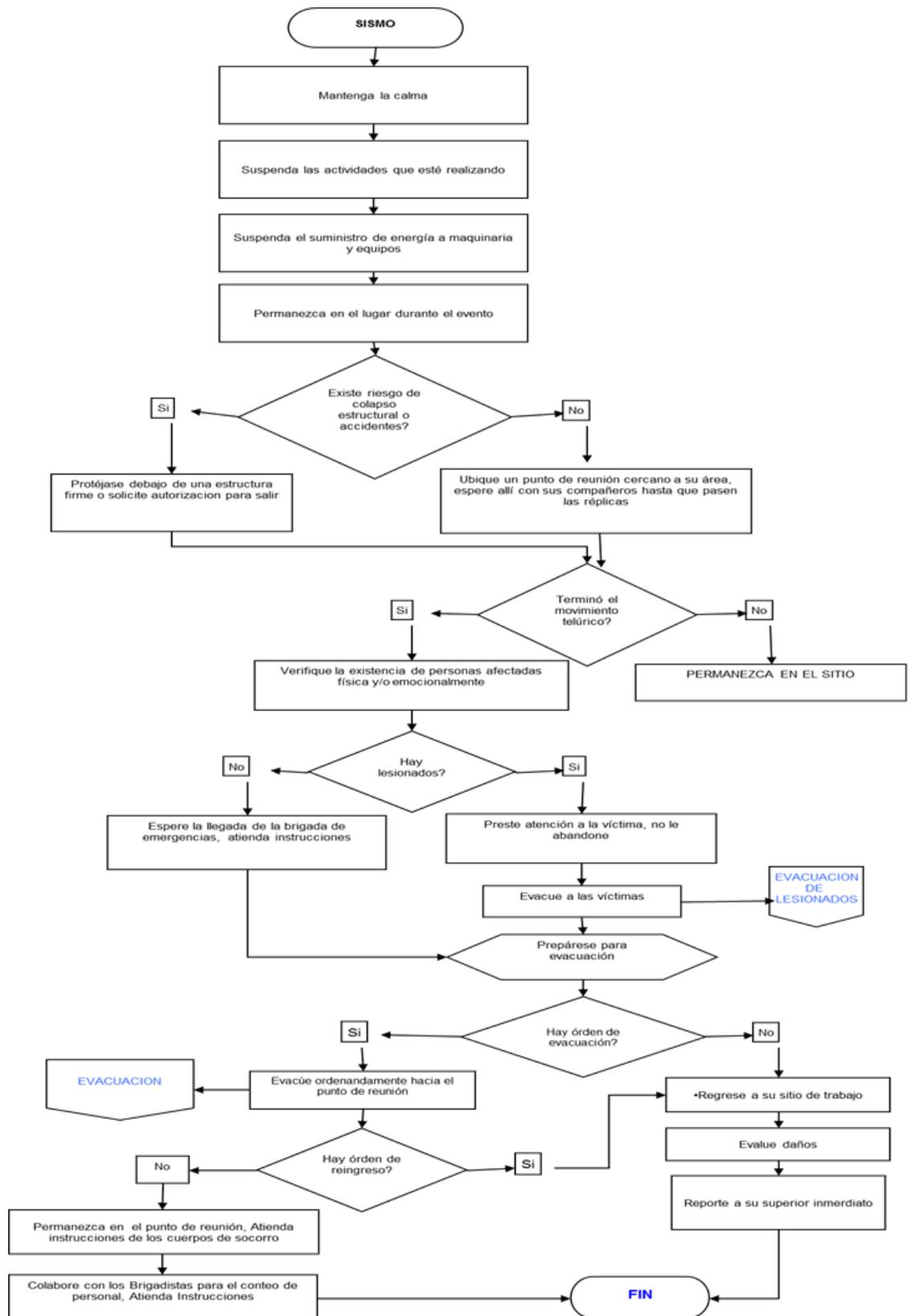
ANEXO 5. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA EVACUACIÓN DE LESIONADOS



ANEXO 6. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA EVACUACIÓN



ANEXO 7. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA SISMO



	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
	FORMATO DE INSCRIPCION VOLUNTARIA A BRIGADA DE EMERGENCIA	CÓDIGO: MC-PL01-F-01	VERSIÓN: 01
PÁGINA: 269 de 278			

Fecha: _____

Registro de solicitud de inscripción voluntaria N°.

INFORMACION GENERAL

NOMBRE: _____

Cédula: _____

Cargo: _____

Dirección de residencia: _____

Teléfono: _____

Conduce Vehículo: SI () NO () PASE N° _____ CATEGORIA _____

EN CASO DE EMERGENCIA

Avisar a: _____ Teléfono: _____

EPS: _____ ARL: _____

RH: _____ Alergias: _____

Enfermedades: _____

INFORMACION DE CONOCIMIENTO Y HABITOS

¿Ha pertenecido a brigadas de emergencias antes? SI () NO ()

Cuál: Primeros auxilios () Control de incendios () Evacuación y Rescate ()

Dónde: _____

¿Ha participado en simulacros SI () NO ()

De qué tipo: _____

Practica algún deporte SI () NO ()

Frecuencia Diario () Semanal () Mensual ()

RESTRICCIONES

Toma algún medicamento SI () NO ()

Cual _____

Sufre alguna fobia Sangre () Alturas () Espacios confinados () Cerrados ()

SELECCIÓN

¿A cuál brigada desea pertenecer?

Primeros auxilios ()

Control de incendios ()

Evacuación y rescate ()

Por medio del presente expreso mi deseo en participar voluntariamente a la brigada de emergencia de la empresa.

Firma

Estoy enterado y acepto la participación de

En la brigada de emergencia de El Castillo de las Tortas.

Nombre

Firma

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-PL01-F-02	VERSIÓN: 01
	FORMATO DE INSPECCION DE ELEMENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS	PÁGINA: 271 de 278	

Antes de iniciar la inspección, valide el cumplimiento del plan de trabajo de la inspección anterior				
Fecha de la Inspección:				BOTIQUIN SEÑALIZADO SI NO
Participantes de la Inspección:				
ASPECTO A EVALUAR	CUMPLE		FECHA DE EXPIRACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO		
El botiquin se encuentra en buen estado y limpio				
Los elementos se encuentran en buen estado				
El botiquin contiene todos los elementos definidos en la lista				
Los elementos presentan fechas de vencimiento vigentes				
ANTISEPTICOS				
Soluciones Yodadas- 2 frascos, tienen buena fecha de vencimiento (Isodine, prepodine)				
Alcohol al 70% 1 frasco				
Jabón Antibacterial 1 frasco				
MATERIAL DE CURACIÓN				
Gasas 2 rollos de 6"x5 2 rollos de 3"x5				
Vendas 1 rollo				
Aplicadores 1 paquete				
Bajalenguas 1 paquete				
Algodón 1 bolsa				
Micropore y esparadrappo, 1 rollo de 1x5 1 rollo de 1/2 X5				
Oclusor ojo 10 para adultos				
INSTRUMENTOS ADICIONALES				
Tapabocas 10 unidades				

Guantes 10 pares				
Gafas protectoras (Monogafas) 2 unidades				
Bolsas de plástico (rojas y verdes) 6 unidades				
Tijeras 1 unidad				
Linterna 1 unidad				
Termómetro 1 unidad				
Toallas higiénicas 5 unidades				
Vasos desechables 5 unidades				
MATERIAL DE CURACIÓN				
Libreta y lápiz 1 unidad				
MEDICAMENTOS				
Sales de rehidratación oral, 5 unidades				
Sulfaplata 1 frasco				
ELEMENTOS DE EMERGENCIAS				
ELEMENTO	CANT.	UBICACIÓN	OBSERVACIONES	
Camilla rígida (1)				
Juego de inmovilizadores: cuello, miembros superiores, miembros inferiores (1)				
Inmovilizador de clavícula				
Cabestrillo con inmovilizador de hombro				
Linterna de emergencias (1)				
Listado de todos los empleados de la oficina con RH (1)				
Megáfono (1)				
Listado de teléfonos de emergencia: Organismos de socorro Administración del edificio Mantenimiento (1)				
Mascara de RCP Ambulatoria				

ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-PL01-F-03	VERSIÓN: 01
	FORMATO LISTADO DE PERSONAL	PÁGINA: Página 273 de 278	

FORMATO DE INFORMACIÓN DE TRABAJADORES POR ÁREA

Fecha de reporte: -----

Hora del Reporte	Área que Reporta	Horario/ Jornada	Número de Trabajadores	Número de Visitantes	Jefe del Área que reporta

ELABORADO POR:	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: ALBA CASTRO
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017	
		CÓDIGO: MC-PL01-F-04	VERSIÓN: 01
	FORMATO DE EVALUACIÓN DE SIMULACROS	PÁGINA: 274 de 278	

EVALUACIÓN – EVACUACIÓN					
Nombre evaluador:		Empresa:		Fecha:	Hora:
Sitio simulacro:		Tipo de evento:			
EVALUAR (B) BUENO (R) REGULAR (D) DEFICIENTE					
ACTIVIDAD	B	R	D	OBSERVACIONES	
1. Hora de alarma.					
2. Hora de evacuación de la primera persona.					
3. Hora de evacuación total.					
4. Procedimiento de evacuación.					
5. Alarma.					
6. Señalización y vías de evacuación.					
7. Verificación de personal en punto de encuentro.					
8. Planos de evacuación.					

9. Coordinación de seguridad.				
10. Hora llegada organismos de socorro.				

ELABORADO POR:	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: ALBA CASTRO
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

	MEJORA CONTINUA	FECHA: 01/11/2017
	REPORTE FINAL DE SIMULACROS	CÓDIGO: MC-PL01- F-05 VERSIÓN: 01

Empleado responsable del Informe: _____

1. GENERALIDADES

Fecha de la emergencia:

Día: _____ Mes _____ Año: _____ Hora: _____

Ubicación de la emergencia:

2. TIPO DE EMERGENCIA GENERADA: (Marque con una X)

Atraco: ___ Incendio: ___ Explosión: ___ Derrame de un producto químico ___

Escape de un gas ___ Acto terrorista ___ Otro: _____

3. DESCRIPCIÓN DE LA EMERGENCIA:

4. MEDIDAS DE CONTROL ADOPTADAS

5. TIPOS DE DAÑOS OCURRIDOS:

Daños a Personas: N° Muertos: _____ N° Heridos: _____

Daños a la infraestructura

Daños al Medio Ambiente:

Daños a la información _____

Daños a los bienes _____

OTROS: _____

6. ORGANISMOS EXTERNOS QUE PARTICIPARÓN EN LA EMERGENCIA:

POLICIA: ___ EJERCITO: ___ FISCALIA ___ CRUZ ROJA ___

7. SE CONFORMO EL PUESTO DE MANDO

UNIFICADO _____

8. LOS EMPLEADOS QUE CONFORMARÓN EL PMU CONOCIAN SUS FUNCIONES DE MANERA_____
_____**9. SE CONFORMARÓN LOS EQUIPOS DE AVANZADA DE MANERA**

10. LA LOGISTICA QUE SE EMPLEO FUE SUFICIENTE Y ACORDE AL TIPO DE EMERGENCIA

11. LA EMERGENCIA TUVO UN COSTO DE:

12. RECOMENDACIONES:_____

ELABORO: _____

FIRMA:

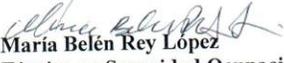
ELABORADO POR: Autores del proyecto	REVISADO POR: Coordinador SIG	APROBADO POR: Alba Castro
FECHA: 20/10/2017	FECHA: 24/10/2017	FECHA: 01/11/2017

Anexo 16. Acta de socialización del SIG diseñado para el proceso de producción de la pastelería El Castillo as Tortas.

ACTA			
EVENTO:	Socialización del SIG diseñado para el proceso de producción de la Pastelería El Castillo de las Tortas.	LUGAR:	Sede de la pastelería.
RESPONSABLES:	Estudiantes de la especialización en Sistemas Integrados de Gestión HSEQ de la Universidad de Pamplona.		

ACTIVIDADES DESARROLLADAS
<p>El día 04 de diciembre de 2017, siendo las 15:00 horas, se dio inicio a la socialización de los elementos esenciales del Sistema Integrado de Gestión - SIG a la Alta Dirección de la pastelería El Castillo de las Tortas.</p> <p>Se presentó a la Gerencia la documentación diseñada para el SIG del proceso de producción de la pastelería, basada en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, haciendo explicación detallada para su posterior implementación.</p> <p>Se hizo entrega digital del trabajo a la gerente, Alba Vianney Castro Velásquez.</p>

OBSERVACIONES
<p>Se hace énfasis a la Dirección en la importancia de la posterior implementación del SIG para los demás procesos de la organización, en búsqueda de la Mejora Continua.</p> <p>Se recomienda sensibilizar a los colaboradores con el Sistema de Gestión Integrado para que su compromiso sea mayor frente al cumplimiento de la política de la empresa.</p> <p>Se recomienda a la empresa medir la satisfacción de los clientes de forma periódica para verificar los aspectos que se deben fortalecer y de esta forma alcanzar los objetivos propuestos para el SIG.</p>

Firmas de asistentes:	
 Alba Vianney Castro Velásquez Gerente	 Yajaira Latorre Bötia Estudiante Especialización HSEQ
 María Belén Rey López Técnico en Seguridad Ocupacional	 Deisy Mongui Jiménez Peñaranda Estudiante Especialización HSEQ
 Kiara María Mora Secretaria	 Carlos Felipe Guerrero Castiblanco Estudiante Especialización HSEQ