

Fundación Universitaria
SAN MATEO

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Fundación Universitaria
SAN MATEO

FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y SALUD PARA EL TRABAJO

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN COCINA EN UN HOTEL EN
LA CIUDAD DE BOGOTÁ DC
TRABAJO DE GRADO MODALIDAD DE OPCIÓN DE GRADO

ANGELA PATRICIA SANABRIA MARTINEZ

DIRECTOR (A)
OSCAR EDUARDO AREVALO BERNAL

BOGOTÁ D.C.
2018

NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL

“La Fundación Universitaria San Mateo NO se hace responsable de los conceptos emitidos en el presente documento, el departamento de investigaciones velará por el rigor metodológico de la investigación”.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
I. Presentación del problema de investigación	3
II. Justificación	6
III. Objetivos	7
A. <i>Objetivo General</i>	7
B. <i>Objetivos Específicos</i>	7
CAPITULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
IV. Antecedentes de la investigación	8
V. V. Bases teóricas o fundamentos conceptuales	12
V.I. <i>El turismo como actividad económica y su comportamiento</i>	12
V.II. <i>Gastronomía servicio principal en los hoteles</i>	13
V.III. <i>Riesgos en cocinas</i>	13
V.IV. <i>Accidente de trabajo</i>	15
V.V. <i>Reporte de accidentes</i>	15
V.VI. <i>Contenido del FURAT</i>	16
V.VII. <i>Caracterización del accidente</i>	16
V.VIII. <i>Investigación de accidentes:</i>	17
V.IX. <i>Análisis de Causas</i>	18
V.X. <i>Planes de acción</i>	21
VI. Bases legales de la investigación.....	22
CAPITULO III	26

DISEÑO METODOLÓGICO	26
VII. Tipo de investigación	26
VIII. Población	27
IX. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
CAPITULO III	29
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	29
X. Resultados del objetivo específico no. 1	29
XI. Resultados del objetivo específico no. 2	29
<i>XI.I. Información sociodemográfico:..</i>	30
<i>XI.II. Caracterización de la accidentalidad</i>	32
<i>XI.III. Análisis causal</i>	38
XII. Resultados del objetivo específico no. 3	43
<i>XII.I. Propuesta programa de prevención de accidentes en cocina</i>	44
CAPÍTULO IV	50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
XIII. CONCLUSIONES.....	50
XIV. RECOMENDACIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	52

ÍNDICE DE IMAGENES

Ilustración 1	18
Ilustración 2	19
Ilustración 3	19
Ilustración 4	20
Ilustración 5	20
Ilustración 6	21
Ilustración 7	30
Ilustración 8	31
Ilustración 9	31
Ilustración 10	32
Ilustración 11	33
Ilustración 12	34
Ilustración 13	35
Ilustración 14	36
Ilustración 15	36
Ilustración 16	37
Ilustración 17	38
Ilustración 18	39
Ilustración 19	39
Ilustración 20	40
Ilustración 21	40
Ilustración 22	41
Ilustración 23	42
Ilustración 24	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	13
Tabla 3	22
Tabla 4	27
Tabla 5	28
Tabla 6	44
Tabla 7	47
Tabla 8	48
Tabla 9	49

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.TABLA BASE DE DATOS

Anexo 2. BASE DE DATOS

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre Margarita, quien con su apoyo y fé me impulso cada día para alcanzar mis metas. Mi esposo Freddy quien estuvo a mi lado permanentemente. A mis tres hermosos hijos quienes son los motores de mi vida. Todos ellos han sido una fuente constante de motivación para poder realizar todos mis proyectos.

A mis hermanos y amigos en general, porque siempre me brindaron su valiosa colaboración, en el trascurso de mi carrera universitaria hasta obtener el título de Ingeniera de seguridad y salud para el trabajo.

Ángela Patricia Sanabria

AGRADECIMIENTOS

En principio todo honor al padre celestial quien obsequio los dones que me habitan y permitieron alcanzar mis objetivos.

Agradezco a la Fundación Universitaria SAN MATEO por permitirme ser parte de ella y poner a mi disposición todo su cuerpo docente, quienes dieron lo mejor de sí mismos compartiendo sus saberes y experiencias para apoyar mi aprendizaje y crecimiento personal.

Agradezco a mi Asesor de Tesis el Ingeniero Oscar Eduardo Arévalo, por haber sido mi tutor y compartir sus capacidades y conocimientos a nivel científico, orientándome durante todo el desarrollo de este trabajo.

También agradezco a mis amigas Sabrina Acosta y Brihana Murte confidentes, cómplices y colaboradoras incondicionales en cada momento de mi vida. Hago un reconocimiento especial a Miguel Ángel Gallo, quien desde sus conocimientos colaboró y me acompañó en este proyecto.

Agradezco a mi familia lejana y a la cercana conformada por mi madre, esposo e hijos, por su colaboración comprensión, apoyo y ayuda inquebrantable.

ABREVIATURAS

ARL: Aseguradoras de Riesgos Laborales

AFP: Asociación de Fondos de Pensiones

EPS: Entidades Prestadoras de Salud

FASECOLDA: Federación de Aseguradores Colombianos

COTELCO: Asociación Hotelera y Turística de Colombia

SG-SST: Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

OIT: Organización Mundial del Turismo

EE.UU: Estados Unidos

FURAT: Formato Único de Registro de Accidente de Trabajo

GTC: Guía Técnica Colombiana De Higiene Y Seguridad.

PHVA: Ciclo Planear-Hacer-Verificar-Actuar

ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación

NTC: Norma Técnica Colombiana.

OIT: Organización Internacional del Trabajo

RESUMEN

Los accidentes laborales son un factor real que cualquier empresa debe contemplar e intervenir. Durante el 2014 se reportó un alto porcentaje de accidentes laborales relacionados con las actividades de gastronomía, desarrollados en la cadena hotelera objeto de estudio. Al analizar esta problemática se planteó como objetivo principal el diseño de un programa de prevención de accidentes para el área de cocina. El desarrollo de este proyecto tuvo como base una investigación de carácter descriptivo, esta metodología permitió caracterizar la accidentalidad, definir y analizar variables identificando que los riesgos que generan más accidentes son el mecánico y el locativo; las lesiones más comunes son las heridas en manos asociadas al manejo de herramientas y equipos filosos, al igual que los golpes a consecuencia de las caídas; las causas están asociadas a la falta de experiencia y a las condiciones inseguras. Con los resultados obtenidos se definieron actividades de capacitación, inspecciones, reporte de actos y condiciones inseguras, estandarización de tareas, charlas de sensibilización y campañas de comportamientos seguros; como herramientas para minimizar la frecuencia y la severidad que se derivan de los accidentes, interviniendo las causas más frecuentes. Es importante darle continuidad al programa planteado en este estudio y evaluarlo periódicamente para ver el impacto que este genera en los indicadores de accidentalidad. Así mismo, continuar con la identificación y control de riesgos durante el desarrollo de las actividades laborales, garantizando la disminución de accidentes por medio de la autogestión del riesgo, el plan de formación basado en los principios de la seguridad industrial y un proceso de selección exigente donde se tenga en cuenta que el personal este calificado para la tarea a desempeñar.

PALABRAS CLAVE:

- **Accidente de trabajo**
- **Causalidad**
- **Prevención de accidentes**

(NCBI, s.f.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=trabajo>

ABSTRACT

Work accidents are a real factor that any company should contemplate and intervene. During 2014, a high percentage of work accidents related to gastronomy activities was reported, those activities were developed in the hotel chain under study. Analyzing this problem, the main objective was the design of an accident prevention program for the kitchen area. The development of this project was based on a descriptive research, this methodology allowed to characterize the accident rate, define and analyze variables identifying that the risks that generate more accidents are the mechanic and the locative; the most common injuries are hand injuries associated with the use of sharp tools and sharp equipment, as well as strokes resulting from falls; the causes are associated with lack of experience and unsafe conditions. With the obtained results we could define training activities, inspections, report of unsafe acts and conditions, standardization of tasks, awareness talks and campaigns of safe behaviors; as tools to minimize the frequency and severity that are derived from accidents, intervening the most frequent causes. It is important to give continuity to the program proposed in this study and evaluate it periodically to see the impact it generates on accident indicators. Likewise, continue with the identification and control of risks during the development of work activities, ensuring the reduction of accidents through self-management of risk, the training plan based on the principles of industrial safety and a demanding selection process where it is taken into account that the personnel is qualified for the task to be performed.

KEY WORDS:

- **Work accident**
- **Causality**
- **Accident prevention**

INTRODUCCIÓN

La accidentalidad es una situación inherente a cualquier empresa que tiene impactos negativos y onerosos. La actividad económica que enmarca este estudio es la hotelería, el servicio de gastronomía que se desarrolla en la cocina evidencio que requiere una intervención en las diferentes fuentes del riesgo ya que a lo largo del 2014 han desencadenado en accidentes, para aminorar la tasa de accidentalidad y el índice de frecuencia, lo más adecuado es plantear un programa de prevención de accidentes en cocina.

En la industria hotelera al igual que otras la implementación del SG-SST se hace como cumplimiento de un requisito y no se le da la importancia que realmente tiene. A la fecha el reporte de accidentes relacionados con la gastronomía muestra una frecuencia reiterada en casos leves, con lesiones que requieren atención ambulatoria y generan incapacidad de uno o dos días. Los casos graves en cambio reportan una frecuencia baja y la explicación a esto responde a que en la cocina no se realizan tareas de alto riesgo, pero es en la cocina donde se encuentran casi todos los riesgos: locativos, mecánicos, las condiciones de seguridad, la presencia de gases inflamables, combustibles y sustancias químicas.

La presente investigación sirve como insumo para desarrollar una herramienta de promoción y prevención de accidentes en una cadena hotelera que cuenta con 16 sedes a nivel nacional. También, aporta conocimientos sobre conceptos de seguridad y salud en el trabajo, identificación y control de riesgos, investigación de accidentes, caracterización de la accidentalidad, análisis causal, medidas de intervención oportunas, seguimiento y control.

La importancia de este proyecto está relacionada con la prevención de accidentes, la disminución de la tasa de accidentalidad, control de ausentismo y el sobre costo que este pueda generar. Además, el cumplimiento de los objetivos principales del sistema de gestión de seguridad y salud para el trabajo, “bienestar integral de los trabajadores” por medio de herramientas prácticas, continuas, que sean medibles y verificables; que logren impactar al personal en temas de autocuidado, identificación y control de riesgos y reporte de actos y condiciones inseguras con el propósito de mantener el bienestar integral de los trabajadores.

La metodología que orientó este estudio fue una investigación de tipo descriptivo, a partir de la creación y depuración de una base de datos se contemplaron variables sociodemográficas, características de accidentalidad y causalidades, que al relacionarlas permitió extraer datos de

gran valor para proyectar el programa de prevención de accidentes y las actividades que lo componen.

CAPITULO I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

I. Presentación del problema de investigación

La seguridad y salud el trabajo vista desde la actividad hotelera se relaciona más con los clientes, las instalaciones seguras, las áreas debidamente señalizadas a sabiendas que a los huéspedes esto no es de su interés. Los usuarios están más enfocados en la calidad del servicio, la comodidad y el descanso.

La mayoría de empresas cumplen con los aspectos del SG-SST como requisito legal, sin darle mayor trascendencia a excepción, de que sus clientes globales se lo exijan, es importante recordar que la gestión del riesgo propende por ambientes laborales adecuados, seguros y que garanticen el mutuo beneficio: productividad y seguridad (UBORA, 2016).

En todas las actividades económicas se encuentran relacionados diversos factores de riesgo, si estos no son valorados, priorizados y controlados pueden materializarse en un incidente o accidente. Por ejemplo a nivel de Latinoamérica, un artículo publicado en Ecuador por el doctor Antonio Gómez García, Profesor de la Facultad de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Internacional SEK, que a su vez es el gerente de Administración de Riesgos Laborales de la empresa Biodimed. En compañía del Gerente de SafeWork doctor Pablo Suasnavas Bermúdez, realizaron un estudio de tipo descriptivo y transversal que tuvo en cuenta el registro de información consignada en las notificaciones de accidentes de trabajo, donde concluyeron que las actividades económicas con mayor índice de siniestralidad laboral son las siguientes:

Industria Manufacturera 25,9%

Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca con el 19,3%;

Servicio Comunal, Social y Personal 19,1%

Comercio al por Mayor y Menor, los Restaurantes y Hoteles con 17%.

Teniendo en cuenta que en la industria hotelera no se desarrollan permanentemente actividades de alto riesgo a diferencia del sector de la construcción, agricultura o manufactura, una cifra del 17% de siniestralidad es alta para dicha actividad, en especial el área de cocina, donde se encuentran riesgos significativos como los locativos, físicos y mecánicos. Que pueden

generar lesiones múltiples, de ahí la importancia de identificar los riesgos potenciales, las actividades críticas y establecer su control. (Gomez & Suasnavas, 2015).

Siendo hotelería la actividad económica que enmarca esta investigación, y Colombia el espacio geográfico, se consultó un estudio orientado por (FASECOLDA, 2017) “Estadísticas del sistema general de riesgos laborales”, que concluye que en Colombia durante el año 2017 se presentaron tres casos mortales asociados a accidentes laborales en el sector hotelero, puntualmente en el área de cocina

La cifra citada anteriormente no es nada despreciable, teniendo en cuenta la definición de los cargos que se encuentran en cocina de manera más frecuente: “Los jefes de cocina y los cocineros, quienes se encargan de la cocción y preparación de los alimentos, los encargados de la despensa, quienes hacen el alistamiento previo a la cocción y se encargan de mantener al día el servicio” este concepto fue tomado de la enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. (Dalhouse, 1998) .

¿Qué aspectos se han tenido en cuenta para para este estudio? indiscutiblemente los factores de riesgo presentes en una cocina que se ubica dentro de un hotel. (Lee, 1998) Expresa la siguiente teoría: en la cocina existen situaciones cotidianas que pueden generar accidentes, las que se reportan con más regularidad son:

Quemaduras con freidoras, estufas, planchas, hornos, estufas y otras superficies calientes

Lesiones ocasionadas por el uso de cuchillos, almacenamiento o porte inadecuado, choque con tenedores, pinzas, o lozas rotas

Lesiones por caídas al mismo nivel, resbalones a causa de las condiciones del suelo (grasa, aceite, alimentos agua o detergente) o la deficiencia en el orden y aseo en la zona

Lesiones por caídas a diferente nivel (usando medios de acceso a las estanterías) del personal dentro de la cocina, obstáculos en los pasillos.

Estas y otras circunstancias susceptibles pueden causar un accidente, por lo que deben notificarse y atenderse lo antes posible.

En otro artículo de la misma enciclopedia (Warshaw, 1998). Relaciona otros riesgos que se presentan en cocina asociados al uso de aparatos como la cortadora, las procesadoras de alimentos, las batidoras, la licuadora, las máquinas de cubitos de hielo y los lava loza automáticos, estos y otros más son los equipos que se usan con frecuencia en la cocina; su uso

indebido, tratar de repararlas o hacer su limpieza puede provocar cortes, atrapamientos, o descargas eléctricas.

La presencia de cuchillos, tenedores y otros elementos corto punzantes necesarios para la preparación de alimentos pueden genera heridas por corte especialmente en las manos; la manipulación y limpieza de vasos, copas, utensilios de cristal pueden quebrarse fácilmente y también generar la misma lesión.

Son diversos los riesgos que lesionan a los trabajadores de las cocinas en la cadena hotelera. Procurando por su bienestar es necesario pensar y dar respuesta al siguiente interrogante: ***¿Un programa de prevención de accidentes es la estrategia adecuada para intervenir accidentes en un hotel en la ciudad de Bogotá?***

II. Justificación

Propendiendo por el bienestar de los trabajadores, tal como lo establecen las normas legales promulgadas en Colombia, se decreta que todo empleador debe velar por el la seguridad y salud de sus colaboradores siendo estos: trabajadores directos, indirectos, contratistas, subcontratistas, practicantes etc. Ya que su actividad económica y los peligros que estos generen, conducen a una responsabilidad solidaria en caso de que ocurran eventos fatales, accidentes graves, incapacidades permanentes o el pago de indemnizaciones por daños irreversibles en la salud de los mismos. Lo anterior recalca la responsabilidad que tienen los empleadores en la identificación y control de los riesgos como medida de prevención frente la ocurrencia de accidentes.

Esta investigación busca apoyar al sector hotelero con el desarrollo de metodologías que mantengan el dinamismo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST ejecutando una a una sus fases afirmados en la mejora continua, aminorando la accidentalidad y el ausentismo, promoviendo ambientes de trabajo seguro. Del mismo modo los estudiantes de seguridad y salud en el trabajo pueden seguir este tipo de estudios ya que esta industria cada día se posiciona más fuerte en la economía global. Para las personas que lideren el SG-SST de cualquier compañía les será de gran ayuda ver como estos estudios descriptivos les brindan puntos de partida concretos para la planeación de estrategias, programas, instructivos, que se sumen a las actividades de promoción y prevención de accidentes.

Para el control de los riesgos es apropiado estandarizar las tareas desarrolladas en cocina, creando protocolos de seguridad, socializándolos y capacitando al personal, eso hará de sus cocinas áreas de trabajo más seguras. Otro aporte importante al desarrollo del SG-SST es el programa de inspecciones periódicas que permitan identificar y controlar factores de riesgos. Además, las inspecciones de verificación y cumplimiento de los protocolos; por otra parte el cronograma de mantenimientos preventivos y periódicos.

III. Objetivos

A. Objetivo General

Diseñar un programa de prevención de accidentes en cocina de un hotel en la ciudad de Bogotá D.C.

B. Objetivos Específicos

- Recolectar información confiable y veraz que permita identificar la caracterización de la accidentalidad de la cadena objeto de estudio.
- Analizar las variables determinadas para hallar las causas reales que potencializan la ocurrencia de accidentes laborales en las cocinas de la cadena hotelera estudiada.
- Proponer planes de acción que permitan minimizar significativamente la frecuencia de accidentalidad y su severidad.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

IV. Antecedentes de la investigación

La primera apreciación que Puede emitirse tomando como base las investigaciones consultadas, es que la industria hotelera a nivel mundial crece de manera desmedida en compañía del servicio gastronómico, tal como lo afirma Jafari, la OMT, Lopez y Sanchez en sus publicaciones.

En la investigación titulada “El turismo como disciplina científica” el autor expone que pocas industrias han mostrado un desarrollo tan precoz como el turismo. Sabiendo que son antiguos sus orígenes, este desarrollo se ha producido en unas pocas décadas recientes. El turismo se convirtió con rapidez en una activa fuente de negocios, y en una mega-industria global (Jafari, 2005).

A nivel mundial la teoría de Jafari es avalada por La OMT en un artículo titulado “El turismo fenómeno económico y social” donde se expresa con rigor que en los últimos tiempos la industria hotelera ha sido reconocida como una de las fuentes que más empleos genera, superando incluso a las exportaciones de petróleo, Productos alimenticios y automóviles.

Dando conceptos más particulares, se enuncia que los servicios relacionados con el suministro de comidas y bebidas ha aportado 0.413% al crecimiento económico reafirma (Lopez & Sanchez, 2012), donde se concluye que la gastronomía es uno de los elementos clave en el sector hotelero, si no es el más importante es uno de los procesos fundamentales de esta actividad económica.

Otra afirmación de gran valor extraída de páginas como la OIT y la investigación de Cortez, Cabrera y Daza, nos hablan de las condiciones laborales, los entornos saludables, el trabajo seguro y la relevancia que tiene esto en la productividad, impacto económico de la empresa y la calidad del servicio.

Según los datos de un estudio realizado por la por la OIT (Organizacion internacional del trabajo, 2007) que responde al título: “Lugares de trabajo seguros y sanos hacen realidad el trabajo decente” manifiesta que a nivel mundial aproximadamente 2,2 millones de personas mueren cada año a raíz de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, unos 270 millones de trabajadores sufren lesiones graves no mortales. La OIT calcula que el coste total de

este tipo de accidentes y mala salud equivale aproximadamente al 4% del producto interior bruto mundial.

Es clave señalar que las condiciones de trabajo deficientes vistas desde la Seguridad y salud en el trabajo atentan contra la productividad, según lo menciona la (Organización internacional del trabajo, 2007), pues los accidentes y las enfermedades relacionadas con el trabajo representan un gasto considerable de dinero y un despliegue de personal calificado para dar manejo a las consecuencias directas e indirectas que se asemejan al efecto dominó, con una reacción en cadena de estos afectando incluso a terceras personas como lo son las familias y empleadores.

Por otra parte, un artículo publicado por la OIT agrega que las condiciones laborales han sido muy cambiantes en los últimos años, varias causantes pueden ser: la tercerización de servicios, los contratos de corta duración, la informalidad y las bolsas de empleo entre otras (Organización internacional del trabajo, 2007).

En Colombia puede estimarse un efecto de indolencia por parte de los empleadores hacia sus trabajadores en el campo de la responsabilidad, escudándose en las nuevas modalidades de contratos. La situación mencionada es analizada a través del lente de la seguridad y salud lo que puede representar un detrimento sobre la calidad en las condiciones de trabajo, elevando la tasa de accidentes.

Profundizando más en el tema de accidentalidad, los datos arrojados en el estudio que realizó Cabrera, Cortez y Daza partiendo de los reportes de una Aseguradora de Riesgos Laborales, señaló que en Colombia los departamentos más accidentados son Antioquia y Bogotá. Que el sector de servicios conserva una relación de 6.9 accidentes laborales por cada 100.000 trabajadores y que la mejor opción de control es la formación.

Un estudio hecho a nivel nacional, teniendo como base la caracterización de accidentalidad reportada en una ARL, menciona que los departamentos que mayor frecuencia de accidentalidad según los reportes realizados son

- Antioquia (25.59%)
- Bogotá (19.40%)
- Valle del Cauca (12.77%)
- Cundinamarca (8.08%)

Además, menciona que en su mayoría generaron atenciones de tipo ambulatorio (95.79%). (Cabrera, Cortes, & Daza, 2014).

Los eventos mortales principalmente se reportaron en Antioquia y Bogotá, estos eventos están relacionados al riesgo de tránsito. El 19.05% de los eventos reportados responden a accidentes laborales y el 19.73% a comunes (SOAT). Las cifras disponibles indican que por cada 100.000 trabajadores se registran 11,1 accidentes mortales en la industria, 10,7 en la agricultura y 6,9 en el sector de los servicios (incluyendo hoteles y restaurantes). (Cabrera, Cortes, & Daza, 2014).

Teniendo en cuenta el análisis con relación a la frecuencia y severidad de accidentalidad en la cadena hotelera objeto de estudio, lleva a modificar y ahondar en nuevas herramientas para la prevención incluyendo al empleador y los trabajadores. (Cabrera, Cortès, & Daza, 2013) Concluyen que es relevante controlar la accidentalidad por medio de la formación, capacitación, toma de conciencia en la prevención, se afianzarán más conocimientos sobre los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores durante sus labores. Es importante integrar a todo el personal de las empresas para que participen en el reporte de los eventos seguido a su ocurrencia garantizando veracidad y claridad en la información.

Según estudios nacionales sobre la industria hotelera autores como: Aguilera, Bernal, Quintero y Hernández exponen que en Colombia el turismo está iniciando su ascenso económico, que si se acompaña del desarrollo sostenible, ideas innovadoras como el turismo gastronómico, se augura un incremento en la economía ya que la buena mesa es uno de los servicios más solicitados por el cliente.

“Turismo y desarrollo en el caribe colombiano” es un estudio realizado por los estudiantes: (Aguilera, Bernal, & Quintero, 2006) y afirman que en Colombia el turismo aún no ha alcanzado un desarrollo importante. En el 2005, el aporte del turismo dentro del Producto Interno Bruto fue del 2,3%, generó el 2,2% del total de los empleos del país y aportó el 1,2% de los reintegros de divisas por concepto de servicios financieros y no financieros del país

La innovación social, la percepción de la vida y el ambiente; insta que se planteen actividades económicas sostenibles, entre ellas están las actividades hoteleras, con una nueva modalidad: el turismo gastronómico, revelando que no solo el clima, los paisajes exóticos, el sol o la playa son factores determinantes para elegir el destino. (Hernández, 2015) indica que la gastronomía es el motivo principal de este nuevo concepto en turismo e involucra prácticas que van desde el desplazamiento del lugar de residencia u hospedaje hacia un restaurante donde pueden degustar un plato o conocer el proceso de elaboración del mismo

La gastronomía está protagonizando en la actualidad los servicios más solicitados por el cliente en el sector hotelero, dicha actividad se desarrolla en las cocinas donde los alimentos son procesados y transformados en la alimentación del cliente.

Enfocando toda la información recolectada al tema de “Accidentalidad”, un grupo de estudiantes de una universidad pública colombiana, reconocen que los riesgos destacados en el sector hotelero son diversos, y son inherentes a la ejecución de casi todas las tareas y se presentan de manera permanente. La OIT hace un aporte importante a esta investigación redundando en la implementación del SG-SST y el compromiso de los empleadores con sus trabajadores.

Los estudiantes de Higiene y seguridad industrial, enfocados en el sector hotelero, mencionan que dentro de este tipo de negocio se hacen frecuentes las actividades de gastronomía y servicios generales, (Godoy & Castellanos, 2018) resaltan que estas actividades se caracterizan por que el trabajador mantiene un postura bípeda prolongada para ejecutar labores como: preparación de alimentos, servicio a la mesa, atención al cliente, limpieza, orden, alistamiento (lavado, picado, corte, de alimentos e ingredientes), para la actividad de alistamiento se le suman los movimientos repetitivos, lo que genera cansancio y fatiga, uno de los factores causales identificados en la NTC 3701, que se materializan en accidentes laborales.

El principio fundamental de este estudio lo reafirma los artículos publicados por la OIT (2005) en su página, al aseverar que las buenas prácticas y el cumplimiento de los parámetros para trabajo seguro son beneficiosas para la productividad. Además, una formación adecuada y una mayor sensibilización acerca de los derechos de los trabajadores, así como con la implementación y el mantenimiento del SG-SST, los programas de prevención las actividades de promoción, control de riesgos hace posible crear entornos laborales más seguros en especial en las áreas de cocina dentro de un hotel. (Cabrera, Cortès, & Daza, 2013).

V. Bases teóricas o fundamentos conceptuales

V.I. El turismo como actividad económica y su comportamiento

Cuando se mencionan las palabras como: viajes, hoteles, comida, lugares exóticos, vacaciones, descanso, son las aspiraciones de la mayoría de personas, que a lo largo del año trabajan y esperan una gratificación finalmente. Las palabras mencionadas anteriormente pueden globalizarse en un solo concepto “hotelería y turismo”.

La Organización Mundial del Turismo (**OMT 1994**) define turismo como el conjunto de actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, negocios u otros motivos no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado. (Plata, 2006).

El impacto económico de este sector económico ha ido en ascenso en los últimos tiempos, un artículo del señor (Madrid, 2018) publicado en la revista “Banco Exterior de México” afirma que hoy por hoy el turismo figura en las primeras líneas del comercio internacional. En el 2017, aportó el 10% PIB. El turismo constituye también una de las principales fuentes de empleo en el mundo, de acuerdo con la Organización Mundial del Turismo (OMT), 1 de cada 11 empleos en el mundo está relacionado con la actividad turística. Igualmente, esta actividad económica realizó exportaciones por un equivalente a 1.4 billones de dólares en EEUU, a nivel mundial perpetuo exportación de servicios en un 30%

Aterrizando los conceptos y ubicándolos en el marco geográfico de esta investigación, se analizó información de entes nacionales como el BANCO DE LA REPUBLICA quien concluyo en un ensayo donde manifiesta que el turismo es una actividad económica que representa el 9,8% del PIB mundial, esta participación ha ido creciendo en las últimas décadas. En 2015, la economía mundial creció un 2,3% y el sector de los viajes y el turismo creció un 2,8% esto permite ver que el crecimiento del sector turístico en Colombia fue superior al de la economía mundial. (BRIDA et al., 2017)

Los datos recolectados y citados anteriormente permiten formar un concepto básico sobre el turismo, la hotelería y los servicios de alojamiento y alimentación de manera formal, pero es bien sabido que en Colombia existe una brecha de informalidad en todas las actividades económicas; desviando claramente la información y los datos que se registran de manera formal frente a

entidades como: Cámara de Comercio, FASECOLDA (Federación de Aseguradores Colombianos), Ministerio de trabajo, Ministerio de salud, ARL (aseguradoras de riesgos laborales), AFP (asociación de fondos de pensiones), EPS (entidades prestadoras de salud), COTELCO (Asociación Hotelera y Turística de Colombia) entre otras.

El registro nacional de turismo define que la hotelería informal está constituida por aquellas personas naturales o jurídicas, que bajo la modalidad de un contrato de hospedaje arriendan o subarriendan por períodos inferiores a treinta días. Esta actividad informal amenaza al gremio formal por la competitividad en precios, tarifas, servicios, etc. Este factor no es exclusivo del eslabón alojamiento, el sector informal está presente en distintos eslabones de la cadena turística (González 2011)

V.II. “Gastronomía” servicio principal en los hoteles

El turismo es una actividad neta de servicios donde se pueden apreciar unos de carácter tangible como las instalaciones, habitaciones, piscinas, bares, restaurantes, alimentación bebidas, etc. Otros de carácter intangible como descanso, confort, comodidad y satisfacción. Ambas clasificaciones se encuentran estrechamente relacionadas ya que una induce a la otra de manera imperceptible.

La alimentación tenida en cuenta como uno de los servicios tangibles que se brindan en el sector, puede ser catalogada como el segundo servicio más importante después del alojamiento. Este servicio es desarrollado principalmente en las cocinas, y es allí donde se encuentran el mayor número de factores de riesgo que deben intervenir para evitar los accidentes.

V.III. Riesgos en cocinas

En el área de proceso (cocina) se encuevan diferentes riesgos laborales y en ocasiones favorecidos por la falta de formación y la excesiva confianza de los trabajadores se visualiza la potencialización de estos riesgos (Ismael, 2012).

Tabla 1

Identificación de riesgos en cocinas según criterios GTC 45

RIESGO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
---------------	--------------------	--------------------

RIESGO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
Biomecánicos	Carga dinámica por esfuerzos	Levantamiento de cargas
Biomecánicos	Carga dinámica por movimientos repetitivos	Alistamiento, preparación del bufet, limpieza
Biomecánicos	Carga estática de pie	Atender a los clientes o huéspedes en servicios de restaurante, bar y/o eventos
Biomecánicos	Caída de objetos, estanterías o muebles	Almacenar utensilios de cocina (Vajilla, utensilios, cristalería,
Mecánico	Golpes (objetos inmóviles)	Almacenamiento de productos y bebidas
Mecánico	Pinchazos, cortes heridas	Porcionado (Corte de carnes, empaque al vacío de porciones con máquina, almacenamiento en cuartos fríos)
Eléctrico	Contacto eléctrico	Cocción, alistamiento, procesamiento de alimentos
Físico	Iluminación deficiente	Alistamiento
Físico	Temperaturas extremas por calor	Cocina caliente , preparación del bufet
Físico	Temperaturas extremas por frío	Alistamiento, almacenamiento en el cuarto frío
Condiciones de seguridad	Quemaduras	Cocina caliente , preparación del bufet
Condiciones de seguridad	Incendios	Cocción, horneado
Químico	Contacto con productos de limpieza	Limpieza desinfección y mantenimiento de áreas
Mecánicas	Proyecciones (partículas, objetos)	Cocción, limpieza
Mecánicas	Superficies o herramientas cortantes	Alistamiento y preparación del bufet
Mecánicas	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	Corte de carnes, preparación de bebidas, procesamiento de alimentos
Locativos	Pisos húmedo o resbalosos	Atender a los clientes o huéspedes en servicios de restaurante, bar y/o eventos

Fuente: Elaboración propia

Para minimizar la tasa de accidentalidad en la cadena hotelera, debe tenerse datos estadísticos de accidentalidad, donde se identifiquen: lugares donde ocurrieron los accidentes, partes del cuerpo afectadas, agente y mecanismo del accidente, perfil sociodemográfico entre otros. De esta manera puede caracterizarse la accidentalidad y hallar las causas que son realmente potenciales para generar los incidentes o accidentes.

V.IV. Accidente de trabajo

Teniendo en cuenta la definición establecida por el ministerio de salud y de la protección social en la Ley 1562 de 2012, se verifico el reporte de los incidentes ocurridos en la cadena hotelera objeto de estudio, con el fin de analizar y trabajar sobre los eventos que realmente hagan parte de accidentes laborales según las siguientes características:

Un accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se consideran accidentes de trabajo aquellos que se produzcan:

- Durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.
- Durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

Por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria, cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión. Ley 1562, Artículo 3 (Ministerio de salud, 2012).

V.V. Reporte de accidentes

Cuando sucede un evento de las características mencionadas anteriormente “accidente laboral” el primer procedimiento administrativo que debe llevarse a cabo es el reporte a la ARL

por medio del FURAT Formato Único de Registro de Accidente de Trabajo que se encuentra en las plataformas virtuales de todas estas aseguradoras.

V.VI. Contenido del FURAT

A. Seguridad social

Nombre y código de las entidades donde el trabajador se encuentra afiliado EPS, AFP, ARL

B. Datos del empleador o contratista

Se registra todos los datos del que actúa en nombre de empleador: razón social, actividad económica, información de correspondencia, ubicación geográfica, tipo de contrato etc.

C. Datos del accidentado

Indicar tipo y número de identificación, nombres completos, información sociodemográfica, actividad laboral, fecha de ingreso y jornada laboral. Datos de contacto.

D. Información sobre el accidente

Fecha, hora, día, jornada y tiempo previo al accidente, tipo de accidente, ubicación geográfica y área donde ocurrió el evento, tipo de lesión que sufrió la persona accidentada, parte del cuerpo afectada, agente del accidente, mecanismo del accidente.

E. Descripción del accidente

Se relata de forma clara, precisa y breve cómo, cuándo, dónde, y qué ocurrió en el evento. También se informa sobre testigos, la fecha de reporte y el responsable del informe.

V.VII. Caracterización del accidente

En el FURAT se encuentran algunas de las variables que ofrecen información importante para analizar la caracterización de la accidentalidad, se considera que pueden aportar en la creación de herramientas para el control y minimización de la frecuencia de la accidentalidad en la cadena hotelera.

A. Lugar donde ocurrió el accidente:

Hace referencia al espacio físico donde se encontraba el trabajador durante el momento en el que ocurrió el evento, se hace con base a la clasificación propuesta por el FURAT, Almacenes o depósitos: Incluye todas las áreas e instalaciones locativas que se usan para almacenar, o depositar las de materias primas, insumos, herramientas etc. (SURA, ARL 2018) (Sura Arl, 218)

Para el estudio presentado, en la variable “otros” se encontraba un porcentaje muy alto (22%), por lo que se determina estudiar al detalle a que lugares corresponde este ítem.

B. Tipo de lesión:

Se describe el daño ocurrido en el cuerpo del accidentado, exaltando la lesión más grave o severa para el caso de que existan múltiples lesiones.

C. Parte del cuerpo afectada:

En la variable se especifica cual parte del cuerpo recibió directamente el impacto durante el accidente. Si el evento generó traumatismo múltiple y hay afectación en varias partes seleccione una sola, teniendo en cuenta la de mayor gravedad.

D. Agente:

Hace referencia al elemento que causó la lesión en el trabajador durante la ocurrencia del accidente

E. Mecanismo:

Se describe la manera como fue ocasionado el accidente, el factor que lo causó.

F. Causas:

Las causas del accidente pueden clasificarse en dos grandes grupos: inmediatas y básicas. Las causas inmediatas son la muestra de los actos y condiciones inseguras que se presentaron previamente al accidente. También se conocen como actos sub estándar o condiciones sub estándar. Las causas básicas responden a los factores de trabajo y factores personales, es decir precede a las causas inmediatas. (Arl Sura, 1997).

V.VIII. Investigación de accidentes:

Es un proceso metódico y consecuente que busca identificar y ordenar las causas, hechos o situaciones que generaron o favorecieron la ocurrencia del accidente o incidente, el principal objetivo de la aplicación de esta técnica es evitar por todos los medios que el evento se repita, mediante el control de los riesgos que lo produjeron Resolución 1401 Artículo 3 (Ministerio de la protección Social, 2007). Al llevar a cabo el ejercicio de la investigación, se distinguen 6 aspectos relevantes:

- Información del empleador (datos generales de la empresa)
- Información del empleado (datos básicos del trabajador)

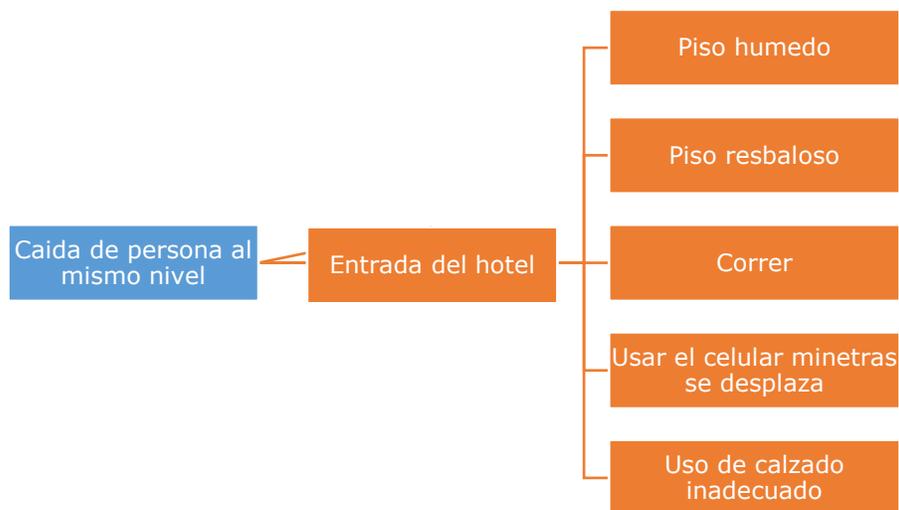
- Ubicación temporal y espacial
- Recuento de lo sucedido (versión libre del accidentado o los testigos)
- Análisis de causas
- Plan de acción

V.IX. Análisis de Causas

Este análisis permite hallar la causa real del evento y establecer un control efectivo sobre el riesgo que origina el accidente. De esta manera se garantiza que el evento no se repita, al menos por la misma causa. Esto quiere decir que el factor de riesgo puede repetirse, al igual que el agente y el lugar. Lo que jamás debe ser repetitivo es la causa. Ejemplo:

Ilustración 1

Identificación del factor de riesgo



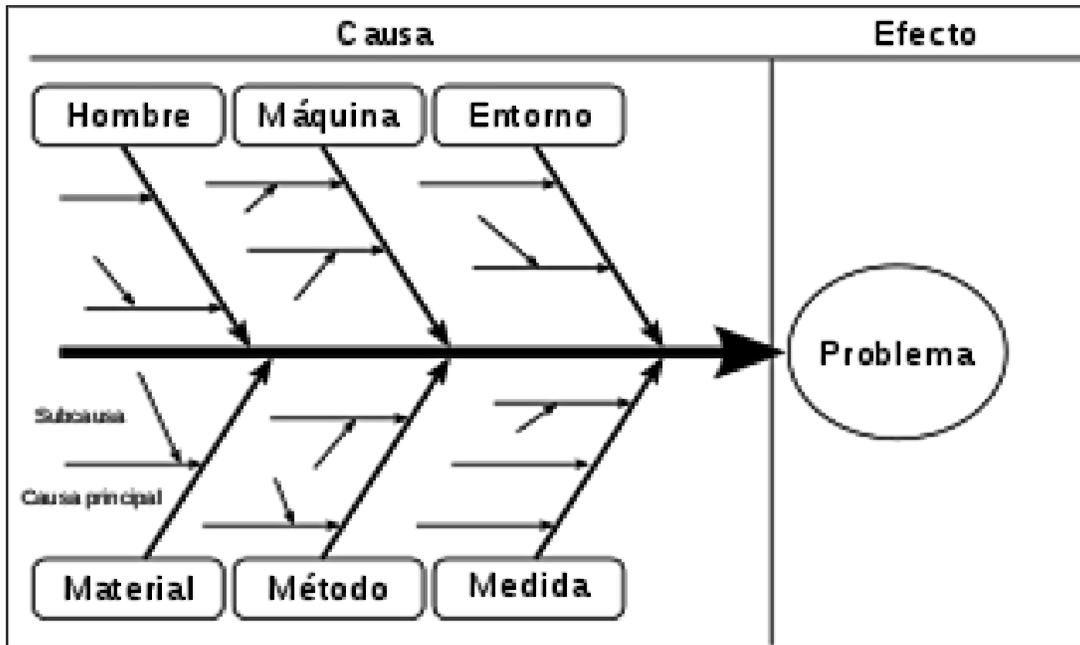
Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que para un evento existen múltiples causalidades que pudieron generarlo, así mismo causa real del accidente esto desencadenara en la repetición del evento varias veces.

Para llevar a cabo dicho análisis se encuentran numerosas técnicas, las más empleadas por su bajo nivel de complejidad, por ser sencillas, prácticas y fáciles de ejecutar son:

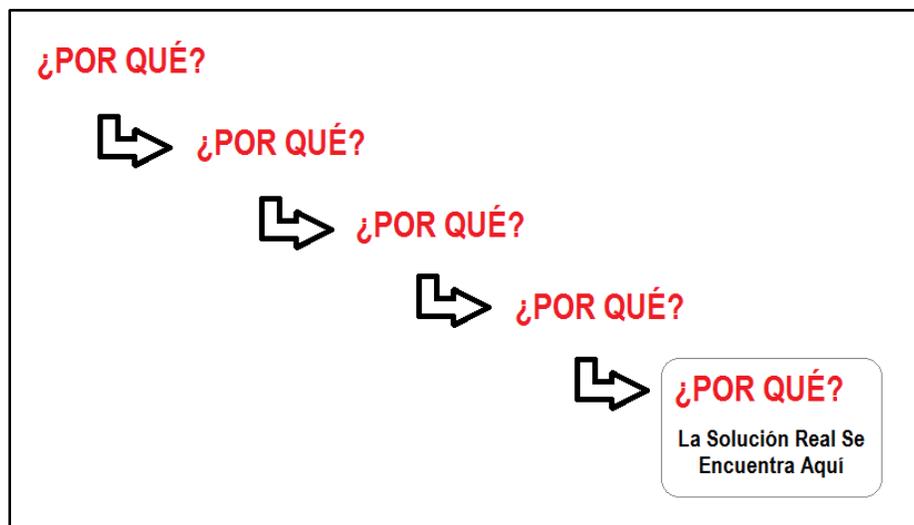
- Árbol de causas
- Espina de pescado
- Los cinco ¿Por qué?

Ilustración 2

Espina de pescado

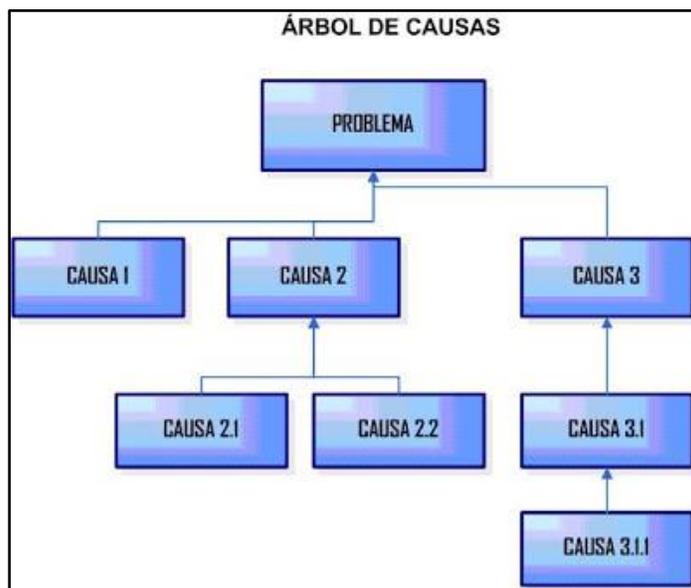
Fuente: lanuevapreencionderiesgoslaborales.blogspot.com.co/2012/08/investigacion--accidentes-i.html

Ilustración 3

Cinco ¿por qué?

Fuente: Kafevisa.com/2013/08/09/tecnicas-de-innovacion-los-5-por-que/

Ilustración 4

Árbol de causas

Fuente: <http://proyectos.ingenotas.com/2008/06/grfica-del-rbol->

Luego de aplicar cualquiera de las técnicas de análisis de causas deben clasificarse según La norma GTC 3701 Guía Técnica Colombiana de Higiene Y Seguridad / Guía para la clasificación, Registro y Estadística de Accidentes y Enfermedades Laborales. Anexo C: Análisis de causalidad clasifica las causas básicas e inmediatas y los factores personales y del trabajo. Lo que permite hacer un análisis de causas que concluye con la raíz del evento y permite ejercer un control adecuado y acertado. Convirtiendo esta metodología en un mecanismo muy eficiente para minimizar las cifras de accidentalidad.

Ilustración 5

Diagrama de causas

Fuente: Elaboración propia

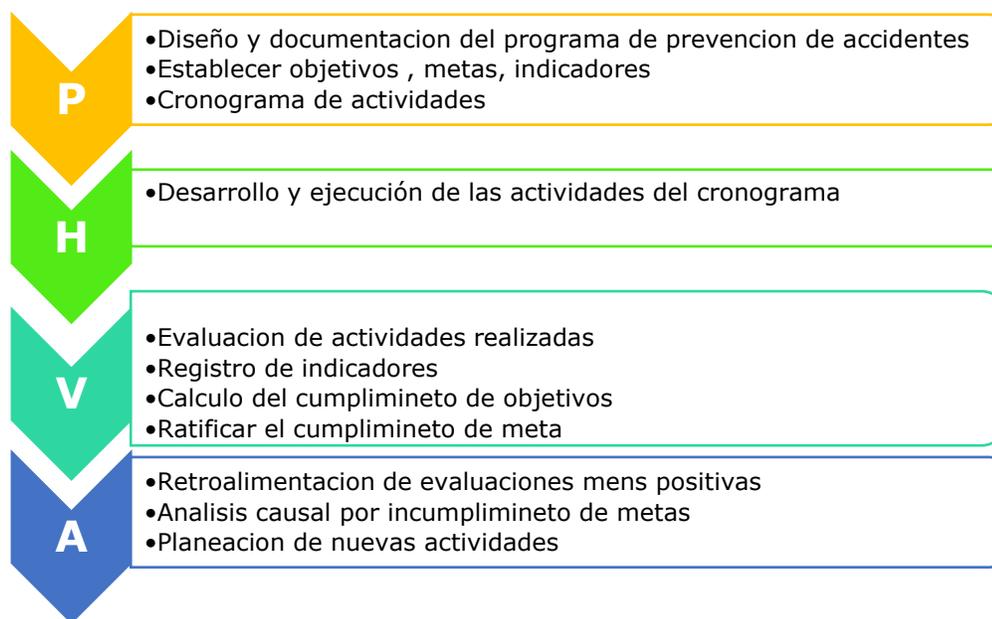
V.X. Planes de acción

Luego de identificar las causas raíces del accidente o incidente se proponen los controles en el medio, la fuente y como última alternativa el trabajador. Se define si serán de tipo administrativo, de ingeniería, sustitución o eliminación. Así mismo, se establecerán fechas, recursos y responsables para llevar a cabo los planes propuestos.

La conclusión final de este trabajo de investigación, seguimiento y control de riesgos es un Programa de prevención de accidentes orientado al lugar de mayor frecuencia, a la parte del cuerpo más afectada y la causa más común. Este programa cuenta con las etapas características de un sistema de gestión orientado por la mejora continua P.H.V.A.: PLANEAR, HACER, VERIFICAR Y ACTUAR

Ilustración 6

Ciclo PHVA prevención de accidentes



Fuente: Elaboración propia

VI. Bases legales de la investigación

Teniendo en cuenta la legislación legal vigente se relacionan las normas legales relevantes que enmarcan este estudio, orientado con el marco normativo legal vigente sobre la seguridad y salud para el trabajo y la hotelería y el turismo.

Tabla 2

Normatividad legal

ITEM	NORMA	TEMA	ARTICULOS RELACIONADOS	APLICABILIDAD
1	LEY 1562 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.	ARTÍCULO 8	Se proponen cambios en los conceptos de salud ocupacional los cuales deben ser adoptados por las empresas y actualizar sus programas de salud ocupacional encaminándolos al SG-SST
2	Decreto 1072 2015	Único Reglamentario del Sector Trabajo.	SECCIÓN 3 CAPÍTULO 6	Las empresas deben diseñar e implementar un SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO según los estándares de la OHSAS 18001 con el fin de propender por el bienestar integral de los trabajadores directos, indirectos y/o contratistas
3	Resolución 1111 2017	Por el cual define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.	TODA	Se establecen los primeros lineamientos para implementar el SG-SST, por medio de la autoevaluación y el plan de mejoramiento. Requiere la documentación y aplicación de los procedimientos básicos de SST identificación de riesgos, investigación de accidentes, reporte de AyC inseguras y acciones correctivas

ITEM	NORMA	TEMA	ARTICULOS RELACIONADOS	APLICABILIDAD
4	Resolución 1401 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo	ARTÍCULO 4.	Ilustra a los aportantes sobre sus Obligaciones para su cumplimiento
			ARTÍCULO 5.	Ratifica las obligaciones de las Administradoras de Riesgos Profesionales con el fin de que las empresas sepan a que tienen derecho como aportantes, el alcance de las ARL y sus responsabilidades
			CAPÍTULO II	Da la pauta que deben seguir las empresas para rendir un INFORME DE INVESTIGACIÓN posterior a la investigación del AT
5	RESOLUCIÓN NÚMERO 02851 Julio de 2015	Por la cual se modifica el artículo 3° de la Resolución número 156 de 2005.	TODA	Estandariza el formato para el reporte de AT y lo promulga como obligatorio
5	DECRETO 3075 1997	Por el cual se regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos	TODA	Buenas prácticas de manufactura asociadas a la manipulación de alimentos que deben llevarse a cabo en las labores de cocina
7	Resolución 135 de 2016	Por la cual se dicta el Código de Ética de la Profesión de Guionaje o Guianza Turística	TODA	Normas legales para guías turísticos

ITEM	NORMA	TEMA	ARTICULOS RELACIONADOS	APLICABILIDAD
8	Resolución 3160 2015	Por la cual se establecen los requisitos para la certificación en Normas Técnicas Sectoriales obligatorias y	TODA	Procesos de certificación que deben adoptar los establecimientos relacionados con el turismo y la hotelería para ofrecer servicios de calidad. NTSH 001 Prestación del servicio 002 Política de servicios 003 Reserva 004 Área de conserjería 005 Operación del establecimiento 006 Categorización por estrellas
9	Ley 1558 2012	Tiene por objeto el fomento, el desarrollo, la promoción, la competitividad del sector y la regulación de la actividad turística el desarrollo sostenible y sustentable.	TODA	Importancia del turismo, principios generales, conformación del sector turismo, definiciones y actualizaciones sobre el sector
10	Decreto 504 de 1997.	Por el cual se reglamenta el Registro Nacional de Turismo de que tratan los artículos 61 y 62 de la Ley 300 de 1996	TODA	Reglamenta el Registro Nacional de Turismo

Fuente: Elaboración propia

Analizando el marco legal vigente relacionado con SST es importante resaltar que el área antes conocida como salud ocupacional ha sufrido grandes transformaciones para optimizar su función y transformarse de s un programa a un sistema de gestión con las garantías que ofrece el principio básico de la mejora continua, el seguimiento, el dinamismo y la evaluación constante

de las desviaciones o incumplimientos que pudieran llegar a presentarse según lo establecen el Decreto 1072 y la Resolución 1111

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

VII. Tipo de investigación

El propósito de esta investigación es llevar a cabo un análisis sistemático de variables, obtenidas de la información recolectada de los accidentes de trabajo ocurridos durante el 2014 en la cadena hotelera a estudiar. Basado en un marco conceptual, con el fin de instituir medidas que apoyen el control, de los riesgos en la fuente medio o trabajador según corresponda, para aminorar la frecuencia de los accidentes y a su vez los sobrecostos que puede generar el ausentismo.

El estudio presentado es una investigación de tipo Descriptiva según (Hernandez, 2016) ya que pretende detallar los datos de manera conceptual y mostrar la medición de estos según algunas variables como perfil demográfico, clasificación de riesgos, jornadas laborales, partes del cuerpo afectadas, y otras. En algún momento se correlacionaran algunas variables para describir situaciones particulares sobre la ocurrencia de estos eventos.

La investigación se ha desarrollado como lo afirma (Blanco, 2017) como un proceso en campo dado que los datos se han recolectado directamente en el lugar que ocurrieron los hechos.

Durante la elaboración de la base fue necesario hacer inspecciones en las áreas críticas, observación de las tareas y los equipos utilizados. Se brindó apoyo en la investigación de los accidentes y se tuvo contacto directo con las personas afectadas o testigos del evento. Además, se ha realizado un análisis sistemático de los casos reportados teniendo en cuenta las causas básicas e inmediatas, las tareas, los lugares, los factores propios del accidente y el tipo de lesión, para así poder lanzar una propuesta o conclusión: el Programa de Prevención de Accidentes.

Es importante mencionar que en algún punto del estudio la investigación tomo un rumbo documental ya que los datos fueron tratados de manera ordenada y sistematizada guiados por los objetivos y metas establecidas en un principio.

VIII. Población

La población objeto de estudio fueron todas las personas que durante el año 2014 sufrieron accidentes laborales en calidad de empleados de la cadena hotelera.

Las características de esta población son mixtas, la población de la cadena estudiada está representada por los dos sexos en proporciones muy cercanas femenino 55% masculino 45%, el sexo más accidentado fue el femenino con un total de 51 casos, equivalente a un 51.52% el masculino reporto 49 casos, equivalente a un 48.48% para un total de 99 casos reportados en total.

Tabla 3

Personal de cada sede y relación de accidentalidad por sexo

HOTELES	N° DE EMPLEADOS					N° DE ACCIDENTES				
	Total	Personal Femenino	%	Personal Masculino	%	Total AT	Personal Femenino	%	Personal Masculino	%
Hotel 1	23	11	48	12	25	10	8	80	2	20
Hotel 2	19	8	42	11	26	13	4	31	9	69
Hotel 3	23	13	57	10	18	10	4	40	6	60
Hotel 4	78	40	51	38	74	20	13	65	7	35
Hotel 5	22	9	41	13	32	2	0	0	2	100
Hotel 6	43	22	51	21	41	4	3	75	1	25
Hotel 7	87	53	61	34	56	17	7	41	10	59
Hotel 8	55	33	60	22	37	8	4	50	4	50
Hotel 9	116	76	66	40	61	14	7	50	7	50
Administración	45	17	38	28	74	1	1	100	0	0

Fuente: Elaboración propia

La edad se encuentra distribuida en 6 grupos como se muestra en la tabla y se evidencia que el grupo más joven, con menor experiencia no tiene la mayor frecuencia en accidentes. Las personas mayores son las más cuidadosas. La edad promedio (entre 28 y 36 años) es la que presenta mayor número de casos, lo que puede relacionarse con su experiencia, el exceso de confianza o factores extra laborales.

Tabla 4

Clasificación por grupos según rangos de edad

CLASIFICACIÓN	RANGO DE EDAD	N° DE CASOS REPORTADOS
Grupo 1	18-24	17
Grupo 2	25-30	31
Grupo 3	31-36	34
Grupo 4	37-42	8
Grupo 5	43 ≥	9

Fuente: Elaboración propia

IX. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El principal instrumento usado para la recolección de información fue una base de datos construida a partir de los datos proporcionados por la empresa, otros documentos consultados fueron los FURAT, los formatos de investigación de accidentes, la matriz de riesgos. Además, se realizaron visitas enfatizando en las áreas de mayor impacto; con el fin de ampliar el panorama de las tareas realizadas, las técnicas utilizadas, los riesgos presentes, los controles propuestos y las condiciones locativas.

En la base de datos quedo consignada la información de las personas accidentadas durante el 2014, teniendo en cuenta el perfil sociodemográfico, su experiencia laboral, los riesgos asociados, el análisis causal y la clasificación de estas según metodología seleccionada NTC 3701 (Icontec, 1995).

La técnica empleada luego de la recolección de datos fue el análisis de la información basado en la caracterización de la accidentalidad determinando el mayor riesgo, la lesión más común, el lugar más frecuente, el mecanismo y los posibles controles que al aplicarse evidencien un cambio significativo en la tasa de accidentalidad.

CAPITULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

X. Resultados del objetivo específico no. 1

- Recolección de la información:

La primera actividad fue la creación de la base de datos y la definición de las variables. Seguido a esto se revisó la información sobre accidentalidad con la que contaba la cadena hotelera, se organizó y se alimentó con los datos consignados en el FURAT (Ver anexo 1.)

- Verificación de los datos:

La primera necesidad que surgió al ver que no se contaba con todos los datos fue la confirmación de la información, se procedió a revisar cada una de las investigaciones de los accidentes, en varios casos fue ineludible apoyar el término de esta labor o retroalimentarla, llevando a cabo entrevistas con el personal accidentado, testigos y jefes de área. Si luego de esta dinámica no era posible obtener toda la información se consultaba la carpeta de cada uno de los y trabajadores que reposa en el archivo, se tomaba de la epicrisis la información pertinente. El formato de investigación de accidentes no siempre contaba con el análisis causal registrado, por lo que fue necesario completar esta tarea con el apoyo del personal involucrado en los eventos.

Luego se llevó a cabo la estandarización de los datos con base a los parámetros establecidos en el FURAT, la GTC 45, la NTC 3701.

Una limitante mayor se presentó ya que no fue posible contar con datos fiables sobre el ausentismo, lo que dificultó el estudio y sesgó el análisis deseado.

XI. Resultados del objetivo específico no. 2

- Análisis de variables:

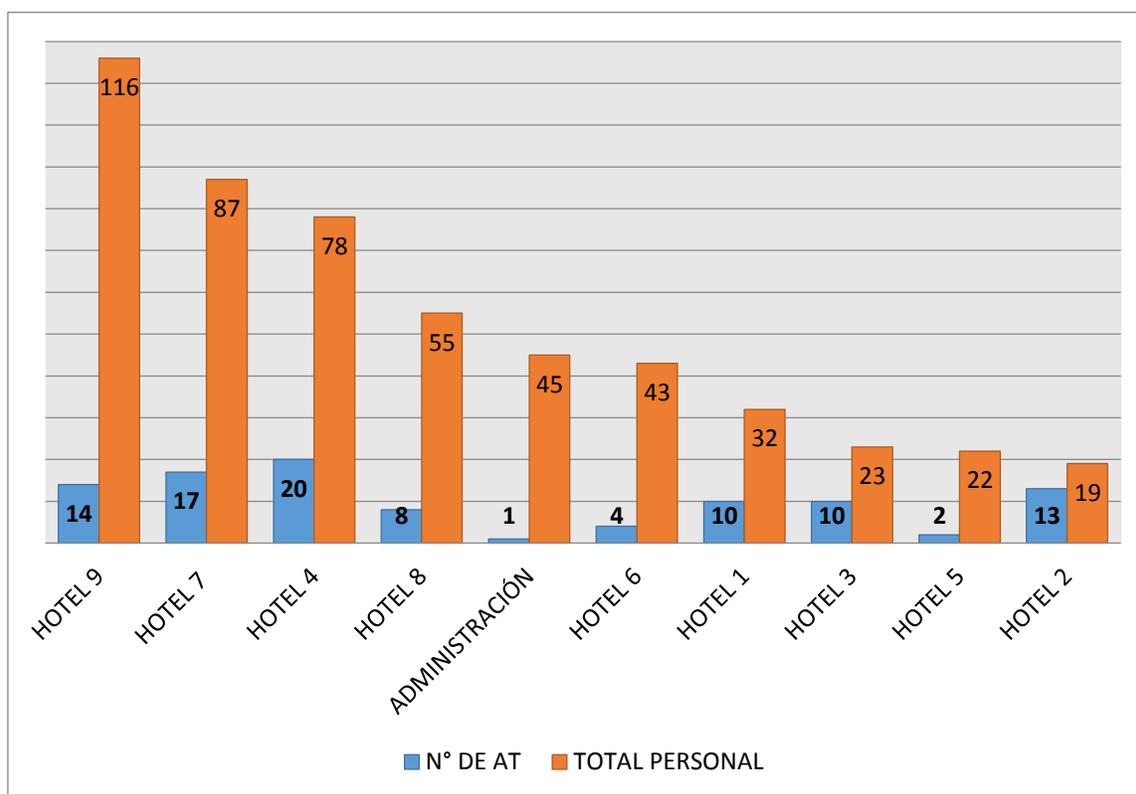
Luego de la construcción y depuración de la base de datos, se analizaron las variables en especial las que se relacionan con la NTC 3701, con el fin de resaltar de manera puntual las causas más frecuentes de los accidentes.

XI.I. Información sociodemográfico:..

En las ilustraciones 8, 9 y 10 se aprecian datos sobre el perfil sociodemográfico del personal de la cadena hotelera que en el transcurso del año 2014 sufrió algún tipo de accidente.

Ilustración 7

Distribución del personal en cada sede, con la relación comparativa de los casos de accidentalidad presentados en cada una



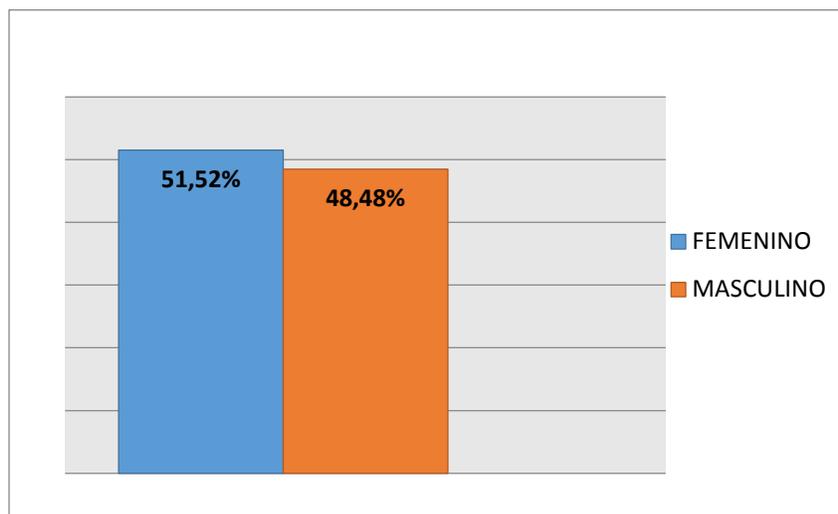
Fuente: Elaboración propia

En la ilustración 7 se observa la relación entre la cantidad de personal en cada sede y la frecuencia de la accidentalidad. Esta variable permite apreciar que no existe una relación proporcional, ya que la sede con mayor número de personal no necesariamente es la más accidentada.

La mayor frecuencia de eventos la tiene el hotel 4 con 78 empleados y 20 casos reportados, las instalaciones de esta sede son antiguas los que determino una probabilidad más alta sobre el riesgo locativo, las condiciones inseguras y los accidentes relacionados a estos factores.

Ilustración 8

Distribución de La cantidad de eventos ocurridos según el sexo

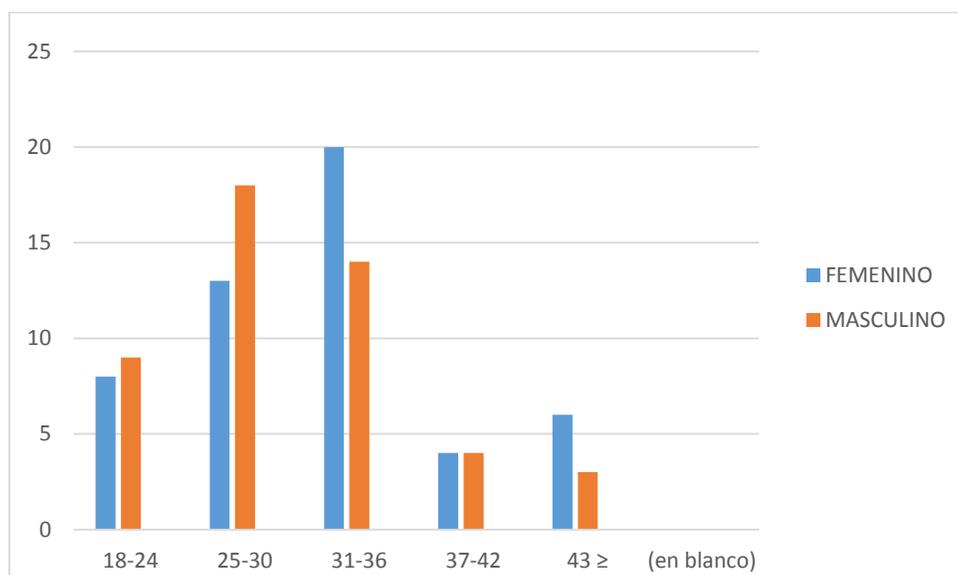


Fuente: Elaboración propia

La cantidad de accidentes laborales según el sexo se encuentra expresada en proporciones muy cercanas. El personal masculino representado con 48 casos y el personal femenino con 51 casos

Ilustración 9

Distribución de La cantidad de eventos ocurridos según el sexo y correlacionados con la edad



Fuente: Elaboración propia

Los datos del perfil sociodemográfico muestran rangos de edades muy amplios que van desde los 19 años hasta los mayores de 43 años de edad. En general puede afirmarse que la mayoría de la población del hotel esta entre los 25 y 36 años con un equivalente al 60%

Además, en la base de datos puede corroborarse que el personal de la cadena hotelera cuenta con diferentes niveles de escolaridad según el cargo y la tarea que se desempeñe. También, se evidencia la certificación de competencias laborales avaladas por su experiencia en el cargo.

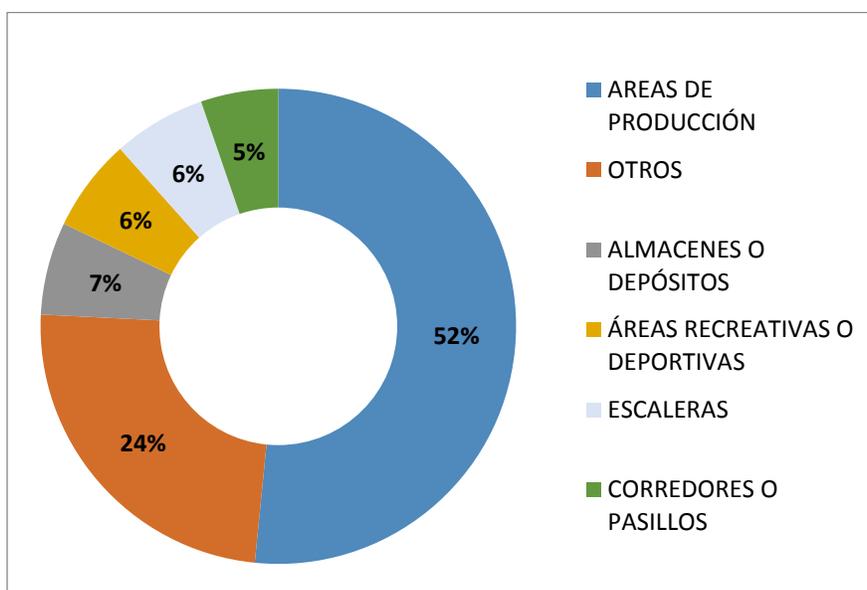
El rango de edad que más se accidenta tanto para el sexo femenino como masculino, es el grupo 3 con un rango entre los 25 y 36 años, este grupo registra la mayor frecuencia de accidentalidad, esto puede ser ocasionado por el exceso de confianza, la monotonía y rutina en las tareas o por factores externos asociados al riesgo psicosocial.

XI.II. Caracterización de la accidentalidad

En las ilustraciones presentadas a continuación se describe la caracterización de la accidentalidad obtenida del análisis de la información de la base de datos

Ilustración 10

Distribución de los lugares donde ocurrieron accidentes de trabajo (según clasificación FURAT)



Fuente: Elaboración propia

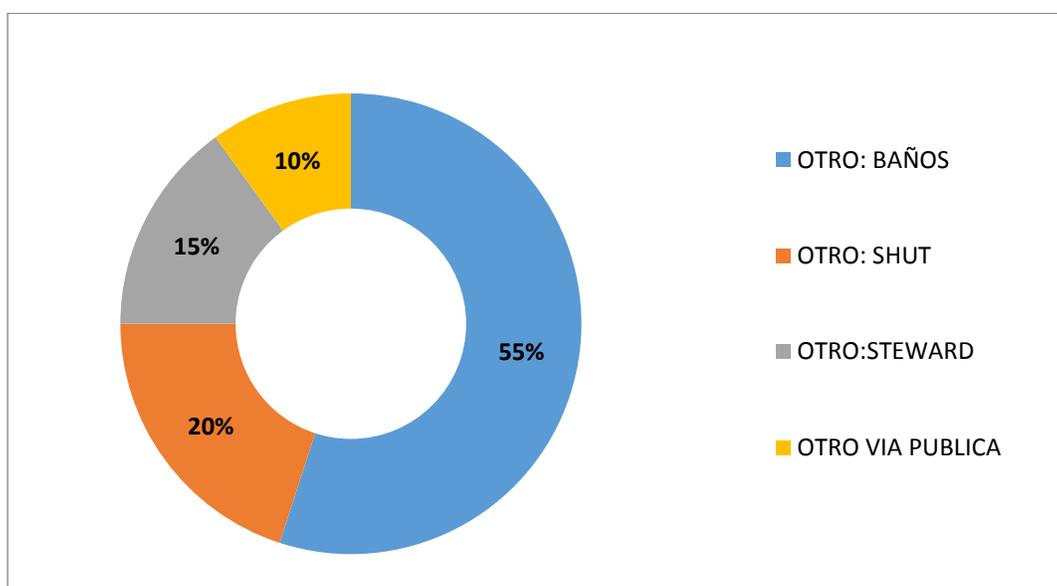
La Ilustración 10 resalta el lugar donde más ocurren los accidentes: el área de producción, con una frecuencia de 49 casos de los 99 presentados en el 2014.

Le siguen con un menor número de reportes (entre 4 y 6 casos) lugares como almacenes o depósitos, áreas recreativas o deportivas, escaleras y pasillos.

Cabe anotar que el segundo lugar lo ocupa el ítem OTROS con 23 casos por lo que se hace indispensable describirlos al detalle como se muestra en la ilustración 11.

Ilustración 11

Descripción detallada del ítem “OTROS” dentro de la clasificación del FURAT

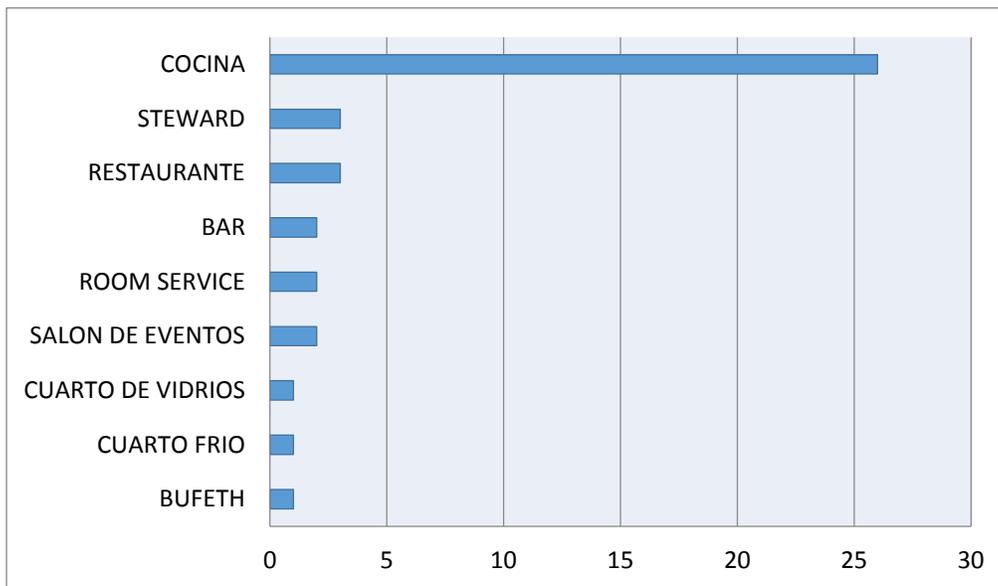


Fuente: Elaboración propia

La ilustración permite apreciar que en los baños ocurrieron 11 eventos ocupando así el primer lugar. Luego siguen datos con frecuencias menores a 6 casos reportados.

Ilustración 12

Distribución de la incidencia de los lugares definidos donde ocurren los accidentes



Fuente: Elaboración propia

De los 41 casos reportados en áreas de producción durante el 2014 se redefinieron los lugares, observando:

Que el 58.6 % de accidentes ocurrieron en cocina con 26 casos.

El 41.4% de casos restantes (15 casos en total) se distribuyeron en diferentes lugares pero relacionados con el área de alimentos y bebidas:

- Bar 2 casos
- Restaurante 3 casos
- Steward (hace referencia al área de lavado del menaje o a quien realiza la actividad) 3 casos
- Room service 2 casos.
- Shut de basura, cuarto frio, cuarto de vidrios, bufet y salón de eventos un solo caso por cada uno

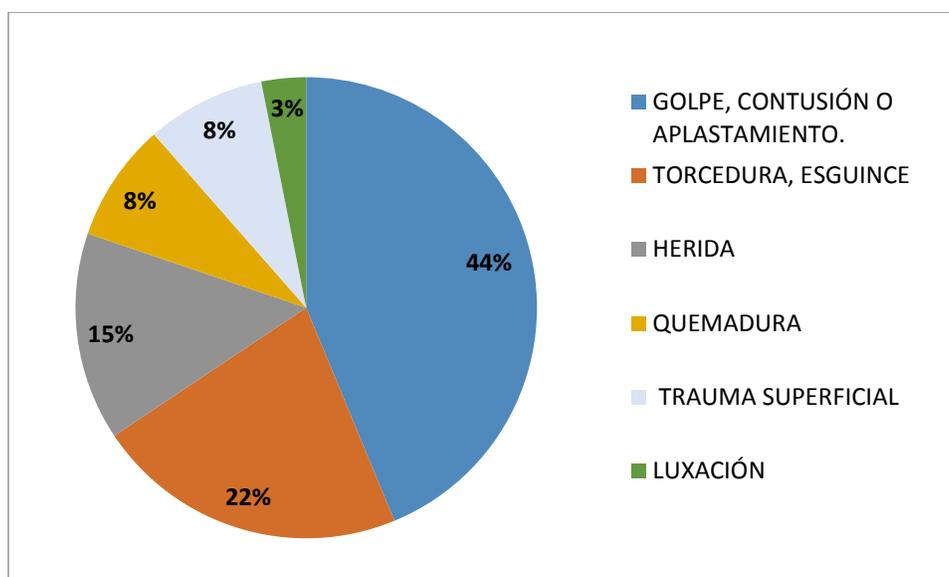
Se puede concluir que el índice de frecuencia de accidentalidad en cocina (teniendo en cuenta las diferentes áreas donde se desarrolla la actividad) corresponde casi a la mitad del total de los accidentes de la cadena hotelera estudiada, esto se debe a que es allí donde se conjugan la

mayoría de riesgos y peligros por lo que amerita el diseño e implementación del programa de prevención de accidentes.

También allí, se despliegan una gran variedad de servicios orientados por las buenas prácticas de manufactura BPM, que requieren de seguimiento y control en la desviación de procesos ya que “la alimentación” es uno de los servicios más importantes ofrecido a los huéspedes y a los empleados.

Ilustración 13

Distribución tipo de lesión dentro de la clasificación del FURAT

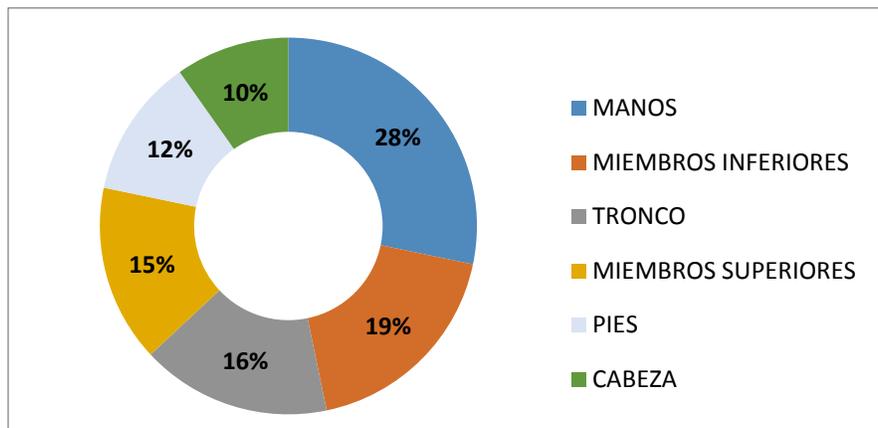


Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la definición de accidente de trabajo, que cita la lesión física como consecuencia de un AT, se evidenció que la más recurrente es el golpe, contusión o aplastamiento con un total de 42 casos; luego se encuentra torcedura, desgarro muscular, esguince, hernia con 21 casos, otras lesiones que solo pueden presentarse en cocina como las quemaduras y heridas presentan 8 y 14 casos correspondientemente.

Ilustración 14

Distribución de las partes del cuerpo afectadas en los accidentes de trabajo



Fuente: Elaboración propia

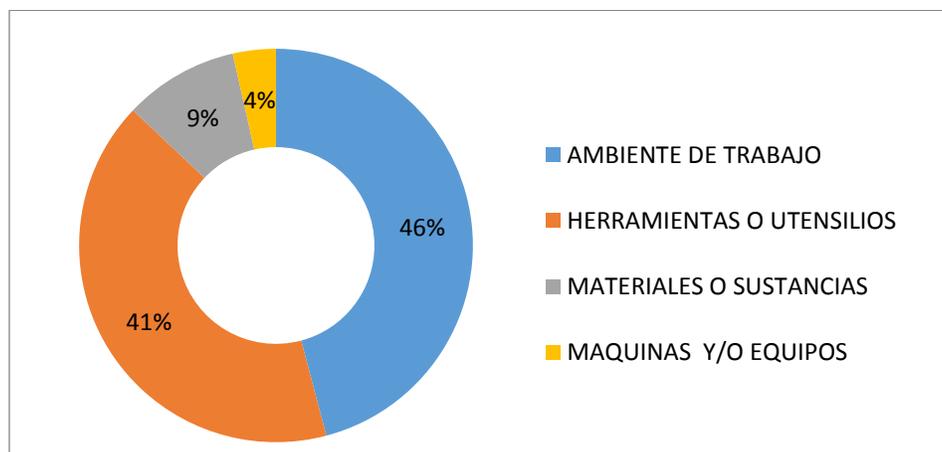
La parte más afectada del cuerpo como efecto de los accidentes de trabajo han sido las manos con un total de 26 casos, estos valores se asocian con el Riesgo Mecánico relacionado al uso de herramientas, equipos o máquinas.

Le sigue los miembros inferiores con 17 casos que corresponden al Riesgo Locativo por caídas de personas lo que ocasiona este tipo de lesiones.

Luego se encuentra el tronco con 15 casos que seguramente obedecen a sobreesfuerzos, manejo inadecuado de cargas o mala postura incluidas en el Riesgo Biomecánico.

Ilustración 15

Distribución de los agentes causantes de los accidentes de trabajo



Fuente: Elaboración propia

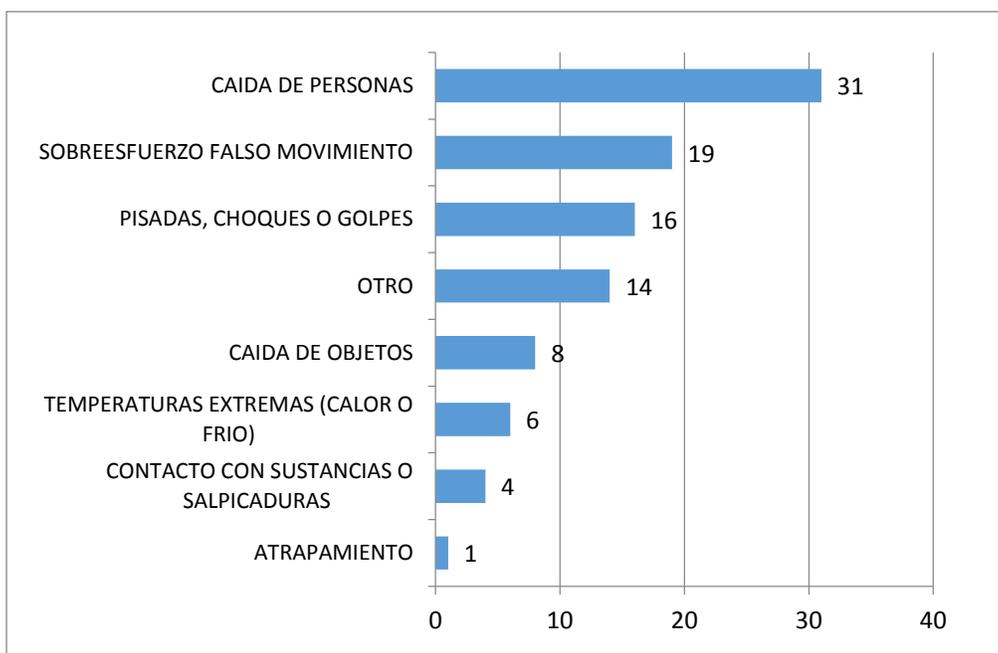
El agente más reiterado en los accidentes presentados en la cadena hotelera es el ambiente de trabajo, área o lugar donde se llevan a cabo las labores. Esto se asocia a las condiciones locativas, en especial al piso (resbaloso, húmedo, desnivelado), al espacio para la tarea (insuficiente, reducido, incomodo) o a las condiciones del lugar (utensilios de vidrio rotos).

El uso de herramientas cuenta con 35 casos donde la más destacada es el cuchillo por ser filoso y puntudo lesiona con facilidad.

Materiales o sustancias reportó 8 casos y 3 casos para el manejo de máquinas o equipos.

Ilustración 16

Distribución de los mecanismos que intervinieron en los accidentes de trabajo.



Fuente: Elaboración propia

El mecanismo por el cual los trabajadores sufrieron más accidentes es el de caída de persona, lo que hace concluir que el ambiente de trabajo específicamente las instalaciones locativas (piso) es una condición sub estándar que genera accidentes regularmente.

Le sigue el sobreesfuerzo relacionado a la higiene postural y al riesgo biomecánico.

Pisadas, choques o golpes: no definen un solo riesgo, la naturaleza de estos casos es muy variable y no puede definirse.

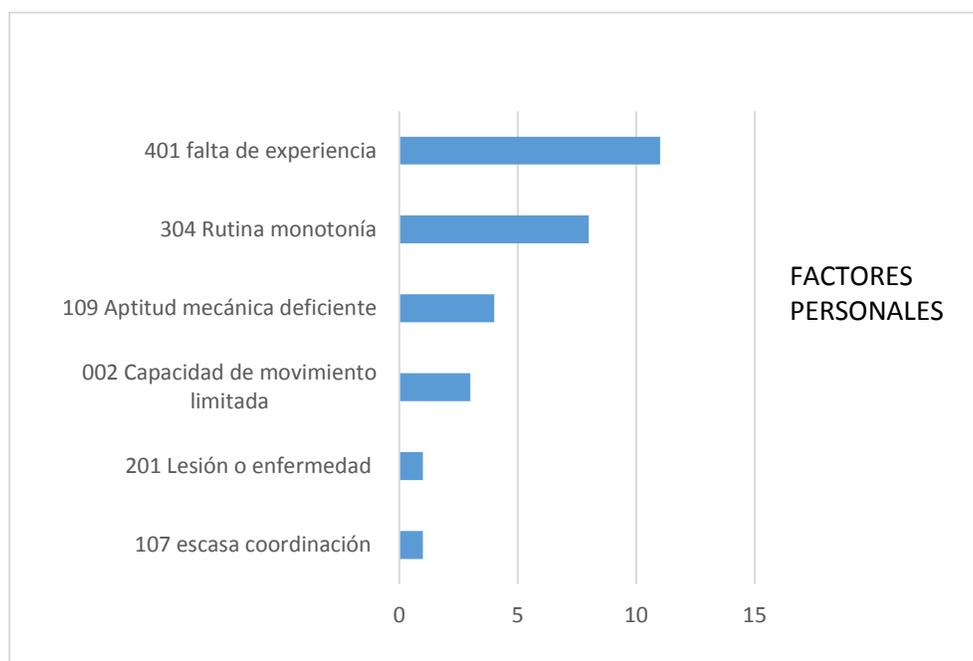
Otro: responde a las heridas, cortaduras o pinchazos.

XI.III. Análisis causal

Dada la frecuencia de accidentes en cocina se analizan las causas para los cargos asociados a esta área: cocineros y afines y meseros y afines en estas dos variables se encuentran incluidos todos los cargos dentro y fuera de la cocina.

Ilustración 17

Causas básicas/ factores personales cocineros y afines.



Fuente: Elaboración propia

Para el área de cocina el factor personal más relevante, identificado como causa raíz en los accidentes es la falta de experiencia, seguido por la rutina en las tareas. Este análisis se concluye ya que el personal más joven e inexperto definió esta causa con más frecuencia.

Otro rango de personas determinó que el hacer siempre lo mismo (cortar, picar, alistar, cocinar) no representa grandes retos y se vuelve un oficio rutinario, monótono. Esto genera exceso de confianza, falta de atención y precaución cuando se realiza la labor y es justo ahí cuando se desencadena el accidente.

Ilustración 18

Causas básicas/ factores personales meseros y afines

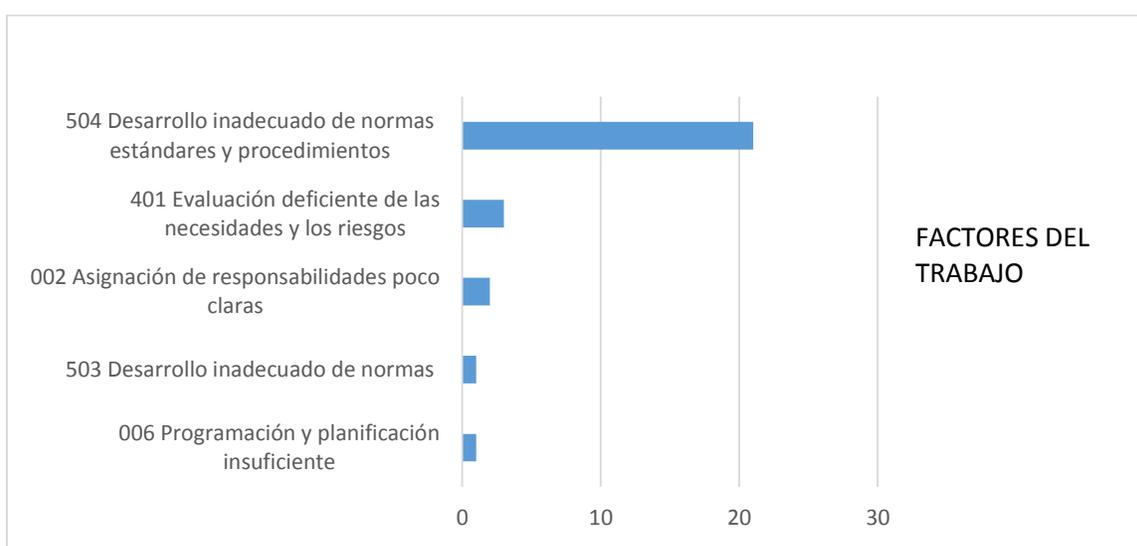


Fuente: Elaboración propia

Los factores personales concluidos por el cargo de meseros y afines define que el más relevante es el bajo tiempo de reacción, catalogado en 9 casos según la investigación realizada. Si esta variable se asocia con el agente (ambiente de trabajo) y el mecanismo (caída de personas) se puede deducir que cuando una persona se cae por consecuencia de las condiciones locativas le es imposible reaccionar y evitar el accidente.

Ilustración 19

Causas básicas/ factores del trabajo cocineros y afines

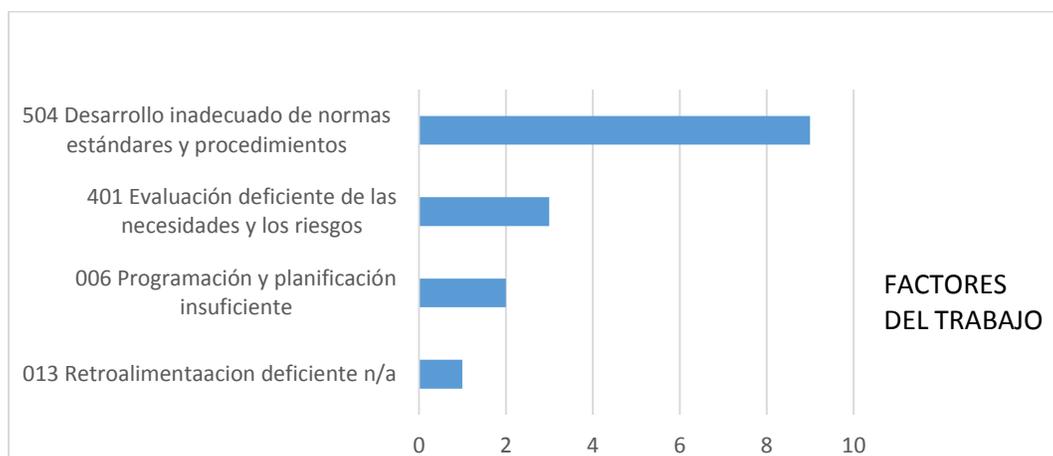


Fuente: Elaboración propia

El factor del trabajo que más relevancia tiene en el área de cocina es el desarrollo inadecuado de las normas, estándares y procedimientos. Si a este factor se le suma la repetición de las tareas y la monotonía que estas pueden generar el resultado será una desviación estándar de la técnica adecuada o el procedimiento de trabajo seguro para realizar la labor.

Ilustración 20

Causas básicas/ factores del trabajo meseros y afines

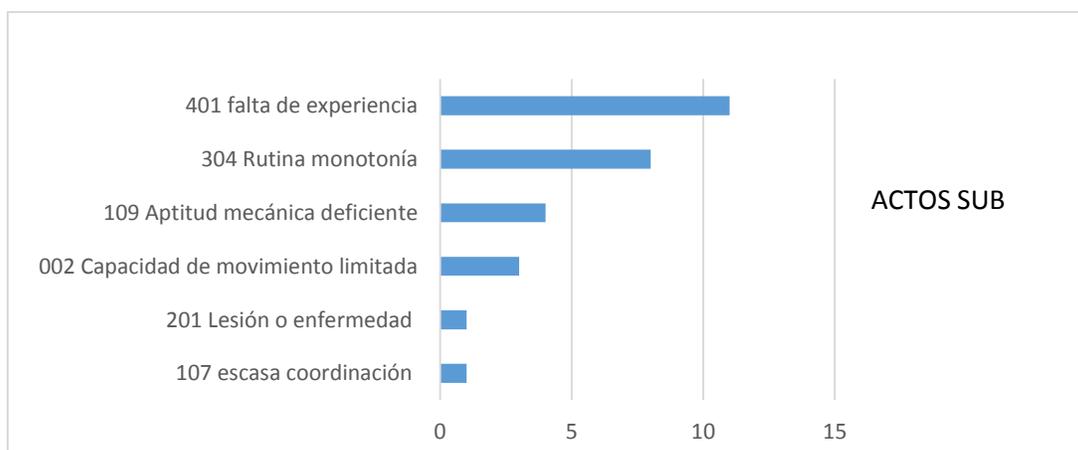


Fuente: Elaboración propia

Para el área de servicio se destaca el mismo factor que en cocina la ausencia de procedimientos estandarizados para realizar las labores. Así mismo, la falencia en la identificación, el reporte y control de condiciones inseguras conlleva a la materialización de los AT

Ilustración 21

Causas inmediatas/ actos sub estándar cocineros y afines

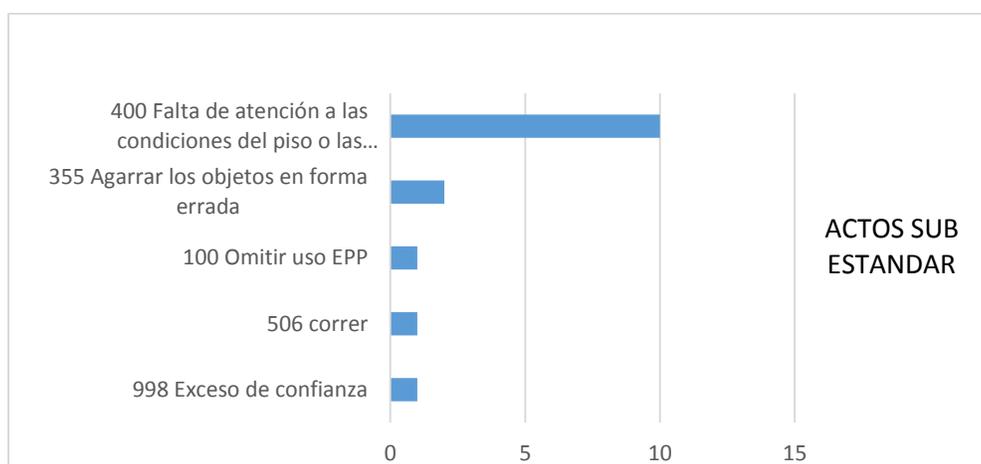


Fuente: Elaboración propia

En la identificación de causas inmediatas o actos sub estándar, la falta de experiencia encabeza la lista en el área de cocina. Lo que quiere decir que el personal requiere de actividades permanentes de capacitación técnica, talleres sobre estándares de seguridad creación y socialización de instructivos o manuales de trabajo. Además, previamente la inducción al cargo, la inducción SST que conforman un plan de capacitación tal como es solicitado en el marco legal. La evacuación de competencias durante el proceso de selección al igual que las evaluaciones periódicas son requisitos explícitos de los sistemas de gestión de calidad

Ilustración 22

Causas inmediatas/ actos sub estándar meseros y afines



Fuente: Elaboración propia

En el área de servicios (mesa, bar, restaurante) se evidencia nuevamente que el factor locativo encabeza la lista. Para este caso puntual, se concluye que la falta de atención al piso es lo que genero mayor número de eventos, seguido del agarre inseguro de objetos. Una herramienta de control al igual que en coicina es la creación de estándares de seguridad, instructivos o manuales de trabajo, la inducción al cargo, la inducción SST, evacuación de competencias, evaluaciones periódicas y un plan de formación y capacitación.

Ilustración 23

Causas inmediatas/ condiciones sub estándar cocineros y afines

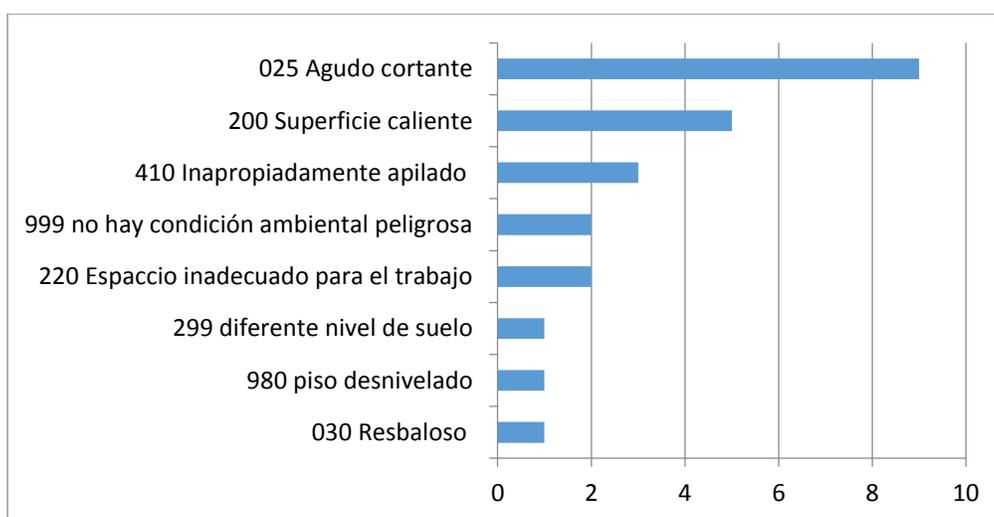


Fuente: Elaboración propia

Otra de las causas inmediatas se encuentra asociada con las condiciones sub estándar, la que mayor ponderación obtuvo fue *resbaloso* refiriéndose al piso y a los objetos de cristal húmedos o jabonosos que en determinado momento generaron accidentes en el área de servicio. El control a esta causa es más complejo establecerla, ya que es inherente a la labor, el oficio y las condiciones de la tarea.

Ilustración 24

Causas inmediatas/ condiciones sub estándar cocineros y afines



Fuente: Elaboración propia

En el área de cocina las condiciones sub estándar se encuentran relacionadas directamente a los riesgos identificados, los elementos filosos o cortantes, superficies calientes (estufas, plancha, horno etc.), orden y aseo en los puestos de trabajo y el almacenamiento.

Luego del análisis de las variables y su correlación se puede percibir que:

- Las condiciones locativas propias del ambiente de trabajo son una causa de accidentalidad que se repite frecuentemente.
- La ausencia de limpieza, orden y aseo en las áreas de producción o en el puesto de trabajo generan distracciones pérdida de concentración y condiciones inseguras que fácilmente desencadenan un accidentes
- El tipo de herramientas y equipos usados en la cocina son de naturaleza peligrosa por estar provistos de filos, puntas, vidrio, partes giratorias que obedecen al riesgo mecánico y normalmente genera lesión en las manos.
- La repetición permanente de las actividades se convierten en rutinas mecánicas carentes de análisis o conciencia del peligro, esto genera el incumplimiento de los estándares de seguridad y terminan por provocar el accidente.
- La carencia de un plan de capacitación, estandarización de procesos y seguimiento hacen que los trabajadores indistintamente realicen actividades cotidianas que terminan por parecer insignificantes, sin desafíos y con el agravante de la confianza excesiva.

XII. Resultados del objetivo específico no. 3

Al finalizar el análisis de la información sobre la caracterización de accidentes se establecen las siguientes actividades como herramienta de promoción y prevención, algunas de estas son propias del SG –SST y han sido propuestas en el decreto 1072 o la OHSAS 10081. Otras actividades conforman el programa de prevención de accidentes y será necesario medirlas y evaluarlas con regularidad:

- Diseñar actividades de prevención y control del riesgo que intervengan las tareas y las áreas donde se desarrolla el servicio de gastronomía

- Establecer un plan de capacitación y formación según los oficios desempeñados y los riesgos
- Documentar protocolos y procedimientos de trabajo seguro para convertir las actividades rutinarias en actividades seguras.
- Brindar conceptos claros sobre normas de seguridad y de trabajo según el cargo durante la inducción
- Llevar a cabo jornadas de inspecciones locativas para garantizar el control de los riesgos.

XII.I. Propuesta programa de prevención de accidentes en cocina

Tabla 5

Actividades programa de prevención

Actividades	Objetivos	Responsables	Recursos	Valor económico estimado
Inducción SST	Identificación de los riesgos asociados al trabajo y medidas de control	Personal SST	Humano Económico Físico	\$300.000
	Conocer las normas de trabajo seguro			
	Identificar y reportar actos y condiciones inseguras, incidentes y accidentes			
Inducción al cargo	Conocer las normas de trabajo seguro	Jefe de área	Humano Económico Físico	300.000
	Definir sus funciones y tareas			
Inspecciones periódicas al área de trabajo	Identificar la practicas inadecuadas y corregirlas	COPASST personal SST jefe de área	Humano	240.000
	Controlar los riesgos asociados a la labor			
Programas de mantenimiento preventivo y	Reportar a tiempo las fallas o daños en los quipos y herramientas	Mantenimiento jefes de área,	Humano	150.000

Actividades	Objetivos	Responsables	Recursos	Valor económico estimado
correctivo (maquinas, equipos instalaciones)	Evitar daños materiales o lesiones a personas			
Inspecciones locativas	Identificar condiciones sub estándar	COPASST personal SST	Humano	240.000
	Implementar controles a las condiciones riesgosas			
	Llevar a cabo los mantenimientos locativos a tiempo			
Inspecciones de porte EPP	Proteger al trabajador de los riesgos	COPASST personal SST	Humano	120.000
	Reposición de EPP defectuosos o deteriorados			
Retroalimentaciones periódicas en la ejecución de tareas	Mantener las normas de trabajo seguro	COPASST personal SST jefe de área	Humano	150.000
	Identificar deficiencias en técnicas de trabajo			
Actualización de matriz de peligros anual	Mantener actualizada la percepción de riesgos, actividades y controles	personal SST	Humano tecnológico	100.000
Reporte de actos y condiciones inseguras	Identificación y control de factores de riesgo	COPASST personal SST jefe de área	Humano Material grafico	100.000
	Implementar la autogestión del riesgo			
	Mantener áreas de trabajo seguras			
	Normalizar procedimientos y actividades			
Estandarización procedimientos	Verificación de buenas prácticas laborales	Personal SST jefe de área	Humano Económico Físico	600.000
	Realiza trabajos seguros en óptimas condiciones			
Divulgación y publicación de normas de seguridad	Establecer parámetros de seguridad	Personal SST jefe de área	Humano Material grafico	300.000
	Aminorar las desviaciones durante la ejecución de las tareas			

Actividades	Objetivos	Responsables	Recursos	Valor económico estimado
Capacitación sobre manuales de trabajo	Hacer extensivos los procedimientos técnicos mediante manuales didácticos	Jefe de área	Humano Económico Físico	150.000
ATS manipulación de equipos y herramientas corto punzantes	Planear las actividades por periodos	Personal SST jefe de área	Humano Material grafico	100.000
	Inspeccionar las condiciones en que se va a desarrollar la tarea			
	Identificar factores de riesgo y establecer controles			
Listas de chequeo	Verificación previa de las condiciones ambientales, laborales y de los equipos y herramientas a usar	Personal SST jefe de área	Humano Material grafico	100.000
	Estandarización de procesos			
Actividades lúdicas de prevención y control de riesgos	Afianzar conceptos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo	Personal SST	Humano Económico Físico	600.000
	Integrar el personal mediante actividades de prevención			
Capacitaciones técnicas	Adquirir conocimientos específicos que aporten a los procesos del área	Jefe de área	Humano Económico Físico	600.000
	Promover la formación del personal para ser calificado en su profesión			
Evaluaciones periódicas	Analizar la apropiación de conceptos y criterios	Jefe de área recursos humanos	Humano Económico Físico	100.000
	Verificar metodología y el cumplimiento del objetivo			
Análisis de indicadores de accidentalidad	Estudiar los resultados y ver su comportamiento	Personal SST jefe de área	Humano Tecnológico	100.000
	Diseñar planes de acción basados en estadísticas reales cuantitativas			
Control de ausentismo	Analizar el comportamiento de la frecuencia y la incidencia del ausentismo	Personal SST jefe de área	Humano Tecnológico	100.000

Actividades	Objetivos	Responsables	Recursos	Valor económico estimado
	Detallar la tasa de accidentalidad como dato cuantitativo para el desarrollo de metodologías de control			
Orden y aseo	Transformar el lugar de trabajo en áreas más seguras y productivas	Personal SST jefe de área	Humano	300.000
	Controlar el origen de condiciones inseguras			
Uso de EPP	Controlar riesgos mediante el uso adecuado de EPP	COPASST personal SST jefe de área	Humano Económico Físico	100.000
Charlas de sensibilización	Transformar patrones y esquemas mentales sobre el trabajo y la seguridad	Personal SST jefe de área	Humano Económico Físico	300.000
	Crear nuevos patrones aliados a la prevención y la seguridad			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6

Charlas de sensibilización

TEMÁTICA CHARLAS DE SENSIBILIZACIÓN	
1	Hay cosas que no pueden remediarse
2	En casa te esperan
3	Autocuidado
4	Proyecto de vida
5	Bienestar familiar
6	La observación como base del trabajo seguro
7	Trabajador que observa, piensa y actúa es altamente productivo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7

Plan de capacitación

CLASE:	PLAN DE CAPACITACIÓN	DIRIGIDO A:
SST	Cuidado de manos	Todo el personal
TECNICA	Manejo y uso de cuchillos	Personal de cocina
SST	Quemaduras	Personal de cocina
SST	Riesgo mecánico	Todo el personal
SST	Riesgo locativo	Todo el personal
SST	Riesgo biomecánico	Todo el personal
SST	Higiene postural	Todo el personal
SST	Manejo e cargas	Todo el personal
TECNICA	Planificación del trabajo	Jefe de área líderes de procesos
TECNICA	Almacenamiento seguro	Cargos relacionados
SST	Riesgo eléctrico	Cargos relacionados
SST	Riesgos físicos (temperaturas)	Personal de cocina
SST	Prevención de incendios	Todo el personal
TECNICA	Manejo de extintores	Todo el personal
TECNICA	Manejo de equipos y maquinas	Operarios
SST	Riesgo locativo	Todo el personal
SST	Reporte de acto y condiciones inseguras	Todo el personal
SST	Manejo de heridas	Jefe de área líderes de procesos
SST	Prevención de riesgos	Todo el personal
TECNICA	Trabajo seguro	Todo el personal
SST	Uso adecuado de EPP	Todo el personal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Procedimientos manuales estándares

PROCEDIMIENTOS / MANUALES / ESTÁNDARES / PROTOCOLOS	RIESGO CONTROLADO
Almacenamiento seguro	CONDICIONES DE SEGURIDAD
Manejo de cuchillos	MECÁNICO
Confort térmico	FÍSICO
Levantamiento de cargas	BIOMECÁNICO
Lavado y desinfección	BIOLÓGICO
Manejo de sustancias químicas	QUÍMICO
Normas básicas de seguridad en cocina	CONDICIONES DE SEGURIDAD
Señalización	CONDICIONES DE SEGURIDAD

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

XIII. CONCLUSIONES

En un hotel que brinda servicios de alimentación los riesgos encontrados son muy variados. No necesariamente deben estar asociados a tareas de alto riesgo para ocasionar un número considerable de eventos.

El análisis descriptivo arroja que el lugar de mayor frecuencia de accidentalidad dentro de la cadena hotelera es la cocina, los eventos se asocian principalmente al riesgo locativo. Una estrategia de control a las condiciones de seguridad del suelo y sus vecindades es por medio de la observación, verificando previamente las condiciones del área donde se va a realizar la labor y estableciendo medidas de control específicamente para el piso.

Según la estandarización del FURAT el mecanismo del accidente más frecuente es la caída de personas y el tipo de lesión más común son los golpes. Las causas asociadas son las condiciones locativas, pisos resbalosos, húmedos o falta de atención. Por medio de campañas de orden y aseo, limpieza, señalización y observación, puede ser atenuado este mecanismo.

Otro mecanismo frecuente en los accidentes, es la manipulación de herramientas manuales el cual genera como lesión heridas, cortes y pinchazos. Para este mecanismo medida de control no puede ser la sustitución o la eliminación, pero la capacitación y publicación de normas de seguridad generara a futuro un cambio comportamental que desvirtúa el exceso de confianza y las practicas inseguras.

Luego del procedimiento de investigación de los accidentes de trabajo, el análisis causal, se concluyó que una de las principales causas básicas es el desarrollo inadecuado de normas, estándares o procedimientos. La estandarización de las actividades rutinarias en cocina y la creación de protocolos de seguridad, servirán para desarrollar el trabajo de manera más segura

XIV. RECOMENDACIONES

Es importante tener presente el perfil de cargo establecido para llevar a cabo la selección del personal, así se garantiza que sea calificado, que cuente con la experiencia necesaria, esto minimizara las causas básicas relacionadas con el factor humano y la falta de experiencia. Además, realizar actividades de inducción propias del cargo que va a realizar el trabajador generara conciencia del trabajo seguro y el autocuidado.

La seguridad es responsabilidad de todas las personas que laboren dentro del área por lo que es importante apropiarlos de la importancia de reportar actos y condiciones inseguras.

Para futuras investigaciones relacionadas a la accidentalidad se recomienda contar con más datos como los días perdidos, las acciones posteriores su eficiencia y el seguimiento. Esta falencia hizo que este estudio fuera más complicado.

Mantener activas estas líneas de investigación que permiten afianzar el SG-SST con la identificación y control de riesgos. También seguir explorando sobre los patrones comportamiento, y el impacto posterior a las sensibilizaciones, divulgación de lecciones aprendidas y protocolos de seguridad.

El programa de orden y aseo es vital para controlar las condiciones inseguras del suelo, la programación de limpieza, el apoyo del personal con el reporte, la autogestión del riesgo (levantar reguero, reportar, señalizar, limpiar) agudizar el sentido de la observación son elementos valiosos que apoyan este aspecto.

La estandarización de procesos, las listas de chequeo los ATS y las inspecciones periódicas, harán que el uso de equipos y herramientas sea más seguro y no ocasione tantas lesiones. Se sugiere diseñarlos de la mano de los operarios que conocen a fondo la operatividad.

Las capacitaciones de carácter técnico son esenciales para reforzar los conceptos que van perdiéndose con la premura de la actividad, la monotonía, la fatiga y cansancio. Causas ya mencionadas de los accidentes por eso se propone ejecutarlas periódicamente. Del mismo modo aumentaran la productividad.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, D. M., Bernal, M. C., & Quintero, P. P. (2006). *Turismo y desarrollo en el Caribe colombiano*. Cartagena de Indias: Banco de la república.
- Arl Sura. (1997). *carcterizacion de la accidentalidad*. Recuperado el 2018, de arlsura: https://www.arlsura.com/pag_serlinea/radar/pdf/caracterizacion_AT.doc
- Blanco, S. N. (5 de Abril de 2017). *Factibilidad para la implementación de un sistema de planación de carera y vida a la empresa, Capitulo 3*. Recuperado el 20 de 1 de 2018, de Catarina: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/blanco_s_nl/capitulo3.pdf
- Cabrera, Q. A., Cortès, V. A., & Daza, C. C. (2013). *Caracterización de accidentalidad en una aseguradora de riesgos laborales de Colombia entre el año 2013 al 2014*. Recuperado el 2018, de repository.urosario: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10057/52265484-2014.pdf>
- Cabrera, Q. A., Cortes, V. A., & Daza, C. C. (2014). *Caracterizacion de accidentalidad en una aseguradora de riesgos laborales de Colombia entre el año 201 al 201*. Recuperado el 2018, de repositor: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10057/52265484-2014.pdf>
- Dalhousé, N. (1998). *Hoteles y restaurantes Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Recuperado el 12 de 12 de 2017, de insht.es: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo1/suario.pdf>
- Echeverría, L. L., & Pérez, D. N. (2017). *CARACTERIZACIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD LABORAL EN MANOS EN UNA EMPRESA*. Recuperado el 2018, de repository: <http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10681/1140839005.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- FASECOLDA. (6 de Junio de 2017). *Fasecolda en acción. Junio 6 - 2017*. Recuperado el 2018, de fasecolda: <http://www.fasecolda.com/index.php/sala-de-prensa/noticias/2017/junio/fasecolda-en-accion-junio-6-2017/>

- Godoy, B. J., & Castellanos, M. M. (2018). *Valoración de las Condiciones Ergonómicas en los Puestos de Trabajo del Proceso de Elaboración de Alimentos en la Empresa Susabor SAS, Caso de Estudio Colegio Alvernia*. Bogotá: UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.
- Gomez, G. A., & Suasnavas, B. P. (18 de Enero de 2015). *Incidencia de accidentes de trabajo declarados en Ecuador en el período 2011-2012*. Recuperado el 5 de 12 de 2017, de Scielo: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492015000100010
- Hernández, R. R. (Septiembre de 2015). *Gestión y planificación de rutas turísticas gastronómicas*. Recuperado el 2018, de helvia: <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/13107/2015000001211.pdf?sequence=1>
- Hernandez, S. (31 de Enero de 2016). *Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa*. Recuperado el 15 de 2 de 2018, de Metodología de la investigación: http://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/197667/mod_resource/content/0/Hern%C3%A1ndez%20Sampieri%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20ed%20Cap%205.pdf
- Icontec. (15 de Marzo de 1995). *Norma técnica colombiana NTC 3701*. Recuperado el 2018, de [mincit.gov.co](http://www.mincit.gov.co): http://www.mincit.gov.co/loader.php?IServicio=Documentos&IFuncion=verPdf&id=80970&name=norma_incontec_3701.pdf&prefijo=file
- Ismael, G. A. (24 de Septiembre de 2012). *Evaluación de riesgos y planificación actividad preventiva en COCISAEX S.L.* Recuperado el 2018, de reunir: https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/899/2012_10_05_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jafari, J. (2005). El turismo como disciplina científica. *The Scientification of Tourism*, 39-56.
- Lee, P. T. (1998). *Hoteles y restaurantes*. *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Recuperado el 12 de 12 de 2017, de insht.es: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/98.pdf>

Lopez, & Sanchez. (2012). *El sector hotelero*. Recuperado el 2018, de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8805/cap3.pdf?sequence=5>

Madrid, C. E. (2018). *EL TURISMO COMO MOTOR DE CRECIMIENTO ECONÓMICO*. Recuperado el 2018, de *revistacomercioexterior*: <http://www.revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=113&t=el-turismo-como-motor-de-crecimientoeconomico>

Marín, V. A. (7 de Marzo de 2008). *Clasificación de la investigación*. Recuperado el 2018, de *metodoloia de la investigación*.

Ministerio de la protección Social. (24 de Mayo de 2007). *Resolución 1401 de 2007 Ministerio de la Protección Social*. Recuperado el 2018, de *alcaldiabogota*: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53497>

Ministerio de relaciones exteriores. (30 de enero de 2015). *prochile*. Recuperado el 29 de abril de 2018, de *prochile*: www.prochile.gob.cl

Ministerio de relaciones exteriores. (30 de enero de 2015). *Prochile*. Recuperado el 29 de abril de 2018, de *Prochile*: www.prochile.gob.cl

Ministerio de salud. (11 de Julio de 2012). *Ley 1562, Artículo 3*. Recuperado el 5 de 2 de 2018, de *minsalud.gov.co*: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

NCBI. (s.f.). *National Center for Biotechnology Information*. (ncbi) Recuperado el 2018, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=trabajo>

Organizacion internacional del trabajo. (2007). *Lugares de trabajo seguro y sanos hacer realidad el trabajo decente*. Recuperado el 2018, de *ilo*: <https://www.ilo.org/legacy/spanish/protection/safework/worldday/products07/report07.pdf>

Plata, L. G. (14 de Junio de 2006). *Turistas o visitantes, lo importante es que vengan*. Recuperado el 15 de 3 de 2018, de *portafolio*: <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/turistas-visitantes-importante-vengan-205296>

Sura Arl. (2018). *Reporte de presunto accidente de trabajo*. Recuperado el 2018, de *arlsura*: <https://www.arlsura.com/index.php/centro-delegislacion-sp-26862/159-procesos-administrativos/reportes-de-presunto-accidentede-trabajo/914-reportes-de-presunto-accidente-de-trabajo>

Tabares, S. A. (2011). *Caracterización de los accidentes de trabajo calificados del periodo 2009-2010 en el departamento de Cundinamarca, excluyendo la ciudad de Bogotá D.C.* Recuperado el 2018, de bdigital: <http://bdigital.unal.edu.co/5270/1/angelaritatabaresserna.2011.pdf>

UBORA. (18 de enero de 2016). *Hoteles y la Seguridad y Salud Ocupacional según OHSAS 18001.* (VIAJES Y RELATOS) Recuperado el 2018, de <http://viajesyrelatos.com/2016/01/hoteles-y-la-seguridad-y-salud-ocupacional-ohsas-18001/>

Warshaw, L. J. (1998). *Hoteles y restaurantes. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo.* Recuperado el 12 de 12 de 1997, de insht.es: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/98.pdf>

