

Diseñar estrategias para reducir los accidentes generados por los peligros locativos en la cocina  
del club los Búhos.

Andrea González Murillo Id 000639110

Carmenza Moreno Bernal Id 000652304

Nelson Hernández Sotelo Id 000289454

Gloria Milena Velásquez Torres Id 000686647

DOCENTE

HAROLD RUIZ

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PROGRAMA DE POSGRADO

BOGOTÁ, D.C., SEPTIEMBRE DE 2018

## *Dedicatoria*

Este logro se lo dedicamos a nuestra familia que fueron un apoyo para empezar un nuevo aprendizaje, a nuestros compañeros, profesores y directivas de la Universidad Minuto de Dios, y sobre todo a Dios por permitirnos alcanzar nuestras metas y sueños.

## *Agradecimientos*

A nuestros compañeros ya que cada uno apporto su conocimiento y experiencia profesional, agradecemos a nuestra familia por apoyarnos cada vez que desfallecíamos, a nuestros amigos y superiores que nos colaboraron en el campo profesional y nos permitieron una flexibilidad en horarios para cumplir con nuestros deberes académicos.

Por ultimo agradecemos al club los Búhos y a sus directivas por permitir desarrollar nuestro trabajo de grado, y plantear las estrategias de mejora.

## **RESUMEN DEL PROYECTO**

El Club de profesores de la universidad nacional de Colombia los Búhos, se dedica al esparcimiento de los socios y sus familias e invitados, encontrando allí diversos planes de esparcimiento y la celebración de fechas especiales.

Cuenta con áreas específicas como la cocina en el cual se ha identificado que es el área con mayor número de accidentes e incidentes reportados entre los años 2017 y 2018 a comparación de las otras áreas del Club, según las estadísticas se observa que estas ocurren por condiciones e instalaciones locativas del área.

Este factor de peligro locativo, es una de las causas más importantes de accidentes de trabajo, ya que constituyen una condición permanente de la labor, por lo tanto, las características positivas o negativas que posean, son una constante durante toda la jornada laboral y de ellas dependerá, en alto grado, la seguridad, el bienestar y la productividad de los trabajadores.

## INTRODUCCIÓN

Los accidentes de trabajo se presentan en todos los ambientes donde se realizan actividades laborales y trae consigo peligros que atentan contra la seguridad física de los empleados. Toda empresa, es responsable de la seguridad de sus trabajadores tal como lo indica el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, en el cual se estipulan las disposiciones generales y los reglamentos concernientes a la seguridad del empleado y sus garantías.

Los accidentes y enfermedades de trabajo son los riesgos a los que el trabajador se expone, estos riesgos de trabajo pueden incapacitar a la persona de manera temporal o permanente, lo que repercute para su propio bienestar físico y económico, en consecuencia, a su familia y a la empresa, por la necesidad de remplazarlo y los costos derivados de su atención.

El presente documento se centró en diseñar estrategias para reducir los accidentes laborales en el área de la cocina del club los Búhos, debido a los riesgos que esta actividad laboral implica y por la necesidad de procurar el bienestar de los trabajadores, estas estrategias se basaron en las normas que reglamentan el sector de restaurantes (GTS –USNA 009), resolución 1111 del 2017 y el decreto 1072 del 2015.

## **TABLA DE CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN, 5

GÉNESIS DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA, 10

Descripción y formulación del problema, 10

Objetivo general, 11

Objetivos específicos, 12

Justificación, 13

Tipo de Investigación, 15

MARCO DE REFERENCIA, 15

Antecedentes, 15

Marco teórico, 17

Marco Conceptual, 31

Marco legal, 32

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y ADMINISTRATIVA, 35

Análisis organizacional, 35

Análisis interno, 37

Objetivos, estrategias y plan de acción, 43

Desarrollo de estrategias, 46

Estrategia de trabajo # 1, 47

Estrategia de trabajo # 2, 48

Estrategia de trabajo # 3, 60

Estrategia de trabajo # 4, 60

ANÁLISIS DE RIESGO, 61

RECOMENDACIONES,62

CONCLUSIONES, 63

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS, 65

## LISTA DE TABLAS

- Tabla 1. Causas básicas -Factores del trabajo, 26
- Tabla 2. Causas básicas -Factores del trabajo, 26
- Tabla 3. Causas inmediatas – Condiciones inseguras, 28
- Tabla 4. Causas inmediatas –Actos inseguros, 29
- Tabla 5. Análisis final causas básicas y causas inmediatas, 30
- Tabla 6. Marco legal, 33
- Tabla 7. Matriz POAM, 36
- Tabla 8. Oportunidades y amenazas, 37
- Tabla 9. Capacidad Directiva, 39
- Tabla 10. Capacidad Tecnológica, 40
- Tabla 11. Capacidad del talento humano, 40
- Tabla 12. Fortalezas y debilidades del club los Búhos, 41
- Tabla 13. Matriz FODA, 42
- Tabla 14. Plan de acción, 43
- Tabla 15. 5 s, 47
- Tabla 16. Actividades de remodelación locativas de la cocina, 55



Tabla 17. Presupuesto estrategia # 2, 58

Tabla 18. Presupuesto estrategia # 3, 60

Tabla 19. Análisis de riesgo, 61

Tabla 20. Valoración del riesgo, 62

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Organigrama del club los Buhos, 21
- Figura 2. Accidentes e incidentes laborales 2017-2018,22
- Figura 3. Accidentes e incidentes laborales 2017-2018, 23
- Figura 4. Total, de incapacidades, 24
- Figura 5. Cargos vs accidentes de trabajo, 24
- Figura 6. Costos de incapacidades, 25
- Figura 7. Factores del Trabajo, 26
- Figura 8. Factores del Personal, 26
- Figura 9. Condiciones inseguras, 28
- Figura 10. Actos inseguros, 29
- Figura 11. Causas básicas y causas inmediatas, 30
- Figura 12. Resumen de lista de chequeo y condiciones locativas, de orden y aseo 45
- Figura 13. Propuesta en la zona de preparación de alimentos, 52
- Figura 14. Propuesta en la zona de lavado, 52
- Figura 15. Propuesta en la zona de preparación de alimentos vista lateral, 53
- Figura 16. Propuesta en la zona de almacenamiento, 53
- Figura 17. Propuesta en la zona de lavado 2, 54
- Figura 18. Propuesta cuarto de aseo, 54

Figura 19. Propuesta para iluminación, 55

Figura 20. Propuesta de rejilla, enchape y cañuelas, 55

Figura 21. Propuesta instalación de extintores, 56

Figura 22. Propuesta vista frontal, 56

## **GÉNESIS DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA**

### **Descripción y formulación del problema**

El club social de profesores de la universidad nacional de Colombia los Búhos, es una entidad sin ánimo de lucro ubicado en la calle 200 con autopista, el club presta servicios de esparcimiento a socios e invitados, cuenta con salones para realizar eventos tales como matrimonios, reuniones empresariales, etc. El club los Búhos cuenta con zonas de esparcimiento tales como campo de golf, tenis, zonas húmedas y piscina.

La cocina es un área, la cual está asociada a peligros que atentan contra la seguridad física de los empleados, peligros que se incrementan en la zona de trabajo que es donde más tiempo se permanece en la semana.

En Colombia desde 1979 se dio el primer paso para contextualizar las condiciones y los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, en el artículo 80 de la Ley 9 de 1979 se establece la necesidad de prevenir todo daño para la salud de las personas derivadas de las condiciones de trabajo, en la Resolución 2400 de 1979, se mencionan algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo tal como lo es la iluminación, la ventilación y el saneamiento básico, en el Decreto 3075 de 1997 artículo 15 Practicas higiénicas y medidas de protección, se mencionan los riesgo producidos en el área de la cocina, en la Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS- USNA 001, del 2002 se da un abrebocas sobre las normas de seguridad industrial aplicables para el área de la cocina, ya en el 2003 en al NTS- USNA 006 se indican sobre la infraestructura básica en establecimientos de la

industria gastronómica, en la GTS-USNA 009 del 2007 se pretende facilitar la aplicación de las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los restaurantes y así disminuir los accidentes.

Según la estadística de Afiliados y eventos Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales del fondo de Riesgos laborales del Ministerio de Trabajo, en Colombia en el 2017 se generaron 18.403 accidentes de trabajo calificados en hoteles y restaurantes, 272 enfermedades laborales calificadas y 2 muertes por accidentes de trabajo calificados, lo cual indica la gran cantidad de accidentes de trabajo que se generan en el área de cocinas que implica inversión en incapacidades y ausentismo.

Según La Asociación Chilena de Seguridad, que es una mutualidad privada sin fines de lucro el 58,7 % de los accidentes se produce en el rubro de restaurantes, bares y cantinas, demostrando que los accidentes en la cocina no son una problemática netamente de Colombia.

En el club los búhos el área que más presenta índices de accidentalidad e incidentes es en la cocina, durante los años 2017 y 2018, se registraron 11 accidentes e incidentes reportados 6.

Todas las incapacidades generadas por los accidentes laborales fueron temporales sin secuelas, provocando gastos extras, ya que se debe contratar otra persona para el buen funcionamiento de la cocina.

De igual manera se identifica que la cocina no tiene una correcta estructuración y mala planificación de espacios, problema que sobresale en el momento del servicio con un alto flujo de clientes y eventos. Adicional a esto no tienen establecidos un programa de orden y aseo generando tropiezos.

Realizando una detallada observación en la cocina y junto con los accidentes reportados se llegó a la conclusión que presenta una falencia en las condiciones de seguridad locativas.

Es indispensable entender que toda práctica realizada en la cocina está sujeta a determinados riesgos, de mayor o menor nivel, y todas las partes implicadas tienen el deber de lograr que ésta se realice sin perjuicio de la seguridad y la salud del trabajador. Por ello la pregunta a resolver es ¿Qué estrategias se pueden diseñar para mitigar los accidentes laborales provenientes de los peligros locativos en el área de la cocina del club los búhos?

### **Objetivo general**

Disminuir el peligro de condiciones de seguridad a nivel locativo en la cocina del club los búhos mediante estrategias.

### **Objetivos específicos**

- Realizar un análisis de los accidentes reportados ocasionados por el peligro locativo.
- Determinar los riesgos locativos a los que está expuesto el personal de cocina.
- Elaborar el presupuesto para mitigar los accidentes en el área de la cocina del club los Búhos.
- Diseñar estrategias para mejorar la seguridad y salud en los trabajadores en la cocina del club los Búhos.

## **Justificación**

El club los búhos cuenta con un área de cocina construida hace 30 años en los cuales se ha remodelado en pocas ocasiones. Actualmente cuentan con materiales tales como estufas, lava vajillas, extractor de olores, etc, obsoletas que requieren de mantenimiento preventivo con mayor frecuencia.

Al ser la construcción antigua esta área presenta deficiencias en la cual está latente el peligro locativo. El espacio que tiene la cocina no es el adecuado ya que constantemente se chocan los empleados que laboran allí por el espacio poco funcional.

De igual manera se observa que no hay una estructura de orden y aseo esto desencadena incidentes y accidentes de trabajo.

La secretaria de salud realizó inspecciones en la cocina del club los búhos y determino que se deben realizar adecuaciones locativas para garantizar el saneamiento y la integridad física de los empleados, de no subsanarse las observaciones el área de cocina seria cerrada, lo cual implicaría perdidas económicas para el club, es por ello que mediante la estrategias que se proponen en el documento se pretende subsanar las observaciones de la secretaria de salud, cumplir con la normatividad vigente y sobre todo disminuir los accidentes de trabajo en el área de la cocina generados por el peligro locativo.

La gestión de riesgos consiste en detectar los posibles peligros a los que está expuesta la empresa y adoptar las medidas oportunas para tener la situación controlada “planificando la imprevisibilidad” con el fin de reaccionar con rapidez en caso de que surjan accidentes, así como de mantener una ventaja competitiva. Actualmente las empresas están involucradas de una u otra manera y no son exentas de presentar un sin número de condiciones locativas en las diferentes

áreas que la integran; dichas condiciones representan riesgos, en algunos casos, como menciona González, (2009): “los riesgos tienden a afectar los procedimientos diarios de la empresa, lo que la organización podría manifestar en pérdidas”.

## **Tipo de Investigación**

Para el desarrollo del trabajo de investigación se empleó la investigación proyectiva debido a que se establecieron estrategias para reducir los peligros locativos que presenta el personal de cocina, según Jacqueline Hurtado de Barrera la investigación proyectiva involucra creación, diseño, elaboración de planes y la propuesta debe estar fundamentada con análisis de los casos.

Marco Fidel Barrera (2013) manifiesta que la investigación proyectiva es una modalidad de la ciencia determinada por el propósito de elaborar propuestas, dada la necesidad que siempre existe de proponer soluciones a problemas.

Fue necesario realizar una descripción de las actividades que realizan los cocineros y auxiliares de cocina, para poder identificar los peligros de seguridad a los que se exponen, la investigación consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades objetos y procesos. Esto no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existe entre dos o más variables recogiendo los datos a través de una observación general que se realiza en cada puesto para luego exponer y resumir la información de manera cuidadosa y luego analizar una posible estrategia que contribuya a contrarrestar el riesgo al que están expuestos.



Por otro lado, se utilizó el método de investigación de la observación, el cual consiste en la recopilación de hechos acerca de un problema que despierte la curiosidad. El estudio del acto de enseñanza utiliza como principal instrumento de investigación, sistemas o planos de observación de acontecimientos o comportamientos". Como toda ciencia la enseñanza y el entrenamiento necesitan de grabaciones objetivas. La observación constituye un método de toma de datos destinados a representar lo más fielmente posible lo que ocurre, la realidad. Piéron (1986).

Las observaciones deben ser lo más claras posibles, ya que serán la base para determinar una posible estrategia que solucione el problema.

## **MARCO DE REFERENCIA**

### **Antecedentes**

Para la presente investigación se tomó aportes investigativos de otras instituciones como:

- La investigación en el 2016 de normas de seguridad laboral aplicada en cocinas industriales para prevenir riesgos laborales del señor Angamarca Angamarca Geovanny Javier de la Universidad técnica del norte facultad de ciencias administrativas y económicas de Ecuador, que tenía como finalidad fundamentar científicamente los componentes de seguridad y salud en el trabajo, las normas, procesos, reglamentos e instrucciones que se apliquen en las cocinas.

- La implementación en el 2016 de un plan de gestión para la seguridad industrial y salud ocupacional de la empresa de cocinas y hornos Facopa de la ciudad de Cuenca. Elaborado por el estudiante de ingeniería industrial John Javier Escobar de la Universidad Politécnica Salesiana sede –Cuenca de Ecuador, proyecto técnico donde expone como objetivo general realizar la implementación de un plan de gestión para la seguridad industrial y salud ocupacional para la empresa de cocinas y hornos “FACOPA”.
- La elaboración de lineamientos en seguridad ocupacional para el diseño y construcción de cocinas realizado por la dirección nacional de personal división nacional de salud ocupacional de la Universidad Nacional de Colombia en el 2005.
- La investigación de la universidad de Cuenca de Ecuador en el 2013 sobre los factores de riesgo físicos en la seguridad laboral de cocinas de restaurantes en la ciudad de Cuenca de la señora Sandra Catalina Pesántez Guzmán, la cual evalúa los riesgos dentro de los restaurantes mediante encuesta y propone alternativas de seguridad.
- La investigación de la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del área de restaurante en la segunda etapa del club Castillo de Amaguana en el 2016 elaborada por el estudiante Jaime Acosta de la Universidad de las Fuerzas Armadas de Ecuador, cuyo objetivo es determinar un instrumento que permita reducir los riesgos que afecten la SST del club.

## **Marco teórico**

Los accidentes de trabajo son el mayor problema para las empresas. Las lesiones ocasionadas por los accidentes en horas laborales causan un impacto al trabajador, a la familia, a la empresa la cual presta sus servicios ocasionando esta última gastos extras que no estaban presupuestados.

Desde un comienzo la prevención de riesgos laborales se basó en la separación entre el riesgo y el trabajador mediante el uso de equipos de protección individual, barreras mecánicas, resguardos, etc. Pero esta separación no disminuyó la accidentalidad en las empresas.

Consecuencia de esta situación y de los estudios desarrollados en los años 50 por Heinrich, se planteó que los accidentes se producían en la mayoría de los casos como consecuencia de actos inseguros de los trabajadores. Se llegó a establecer que si un trabajador actúa de forma segura puede convivir con riesgos no protegidos, dado que su preparación y actuación le protegen suficientemente.

El riesgo laboral es conceptualizado por diferentes autores donde explica la causa – riesgo y efecto, accidentes es así que (M. Briceño, 2012) tomado de Cabaleiro (2010:2) quien considera Es toda posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado. Cuando esta posibilidad se materialice en un futuro inmediato y suponga un daño grave para la salud de los trabajadores, hablaremos de un riesgo grave e inminente. (M. Briceño, 2012)

Los peligros locativos son una de las causas principales de los accidentes ocasionados en el trabajo estos se deben a condiciones de orden y aseo, la falta de dotación adecuada según la

labor que realicen los trabajadores y la calidad de estos, señalización o una correcta ubicación de los diferentes tipos de extintores según el tipo de fuego, la carencia de señalización de vías de evacuación, techos, puertas, paredes.

Las características del diseño de la construcción, la época en la cual se realizó, mantenimiento y deterioro de las instalaciones locativas pueden originar lesiones a los trabajadores.

Son los factores de riesgo locativos, una de las más importantes causas de accidente de trabajo, ya que constituye una condición permanente en la labor. Las instalaciones del club fueron construidas hace aproximadamente 30 años y hoy en día el diseño no es el adecuado para la cocina.

Los riesgos que causan accidentes son tropezones, resbalones, cortaduras de orden y aseo, caídas desde su misma altura.

Los peligros locativos se generan por las siguientes condiciones de seguridad:

- Estructura de la locación: debe ser acorde al trabajo que se realiza en el lugar, realización del correcto mantenimiento.
- Distribución de espacios: deben ser de acuerdo a las actividades que se realicen en el trabajo.
- Techos o cubiertas: deben permanecer secos y limpios, el espacio entre las maquinas debe ser suficiente para permitir las labores.
- Distribución de máquinas y equipos
- Escaleras y barandas: las escaleras fijas deben tener una barandilla de protección, permanecer libre de obstáculos y secas.

- Puertas: las puertas deben estar en perfectas condiciones, el material debe ser de acuerdo a las exigencias.
- Áreas de circulación interna: estas deben estar completamente despejadas
- Paredes: estas deben tener las características correctas para la realización de un buen aseo y para impedir con el tiempo del posible deterioro, el color debe ser blanco.
- Servicios (baños, cuartos de cambio y suministros de agua)
- Orden y aseo: las instalaciones deben estar en correctas condiciones de aseo, realizar el correcto aseo según el área, no apilar materiales, conservar el área fuera de aceites en el piso o sustancias resbalosas.
- Señalización: es una alerta para el personal informándoles de los riesgos a los cuales están expuestos.

En la guía técnica colombiana GTC 45 de 2010 se clasifican los peligros en biológicos, físicos, químicos, psicosociales, biomecánicos, de condiciones de seguridad y por fenómenos naturales. Dentro de los peligros de condiciones de seguridad se encuentran los peligros locativos derivados a los sistemas y medios de almacenamiento, superficies de trabajo irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel, condiciones de orden y aseo y caídas de objeto.

### ***Club los Buhos***

El Club Social de Profesores de la Universidad Nacional de Colombia, "Los Búhos", es una Entidad Autónoma con Personería Jurídica reconocida según Resolución No. 401 del 3 de marzo de 1971 emanada del Ministerio de Justicia, sin ánimo de lucro, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá D. C., y con facultad para establecer dependencias en otras ciudades del país. Su representación legal la ejerce el Presidente del Club.

Objeto social. El Club Social de Profesores de la Universidad Nacional de Colombia, “Los Búhos”, es un centro social privado, de carácter cultural, recreativo y deportivo, destinado a las actividades generales de desarrollo social y deportivo de los socios y beneficiarios, fomentando su esparcimiento, cooperación y cultura, incentivando las relaciones de amistad y solidaridad profesional y científica entre los mismos. El Club es ajeno a toda discriminación por razones de sexo, raza, origen, lengua, religión, opinión política o filosófica. Sus instalaciones y publicaciones no podrán ser utilizadas para fines de carácter político, religioso o de otra naturaleza ajena a su objeto social.

Desarrollar un espacio de recreación altamente placentero para invertir el tiempo  
desarrollar un espacio de recreación altamente placentero para invertir el tiempo libre de los profesores egresados de la Universidad Nacional.

### ***Actividades del club los Buhos***

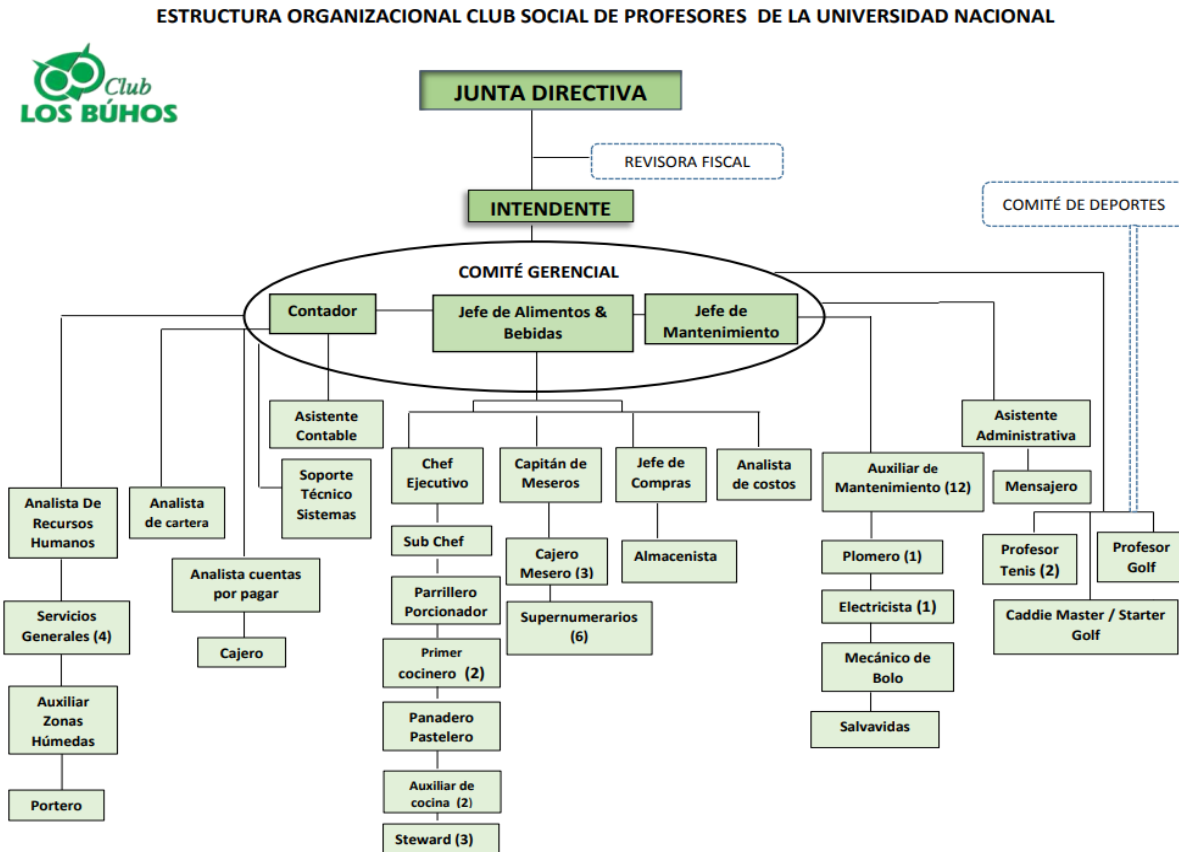
En el club los Buhos se desarrollan las siguientes actividades:

- Artes marciales.
- Fútbol.
- Baloncesto.
- Bolos
- Gimnasio.
- Golf
- Natación
- Billar
- Vóleybol

- Zonas húmedas.

### Organigrama del club los buhos

Figura 3. Organigrama del club los Buhos

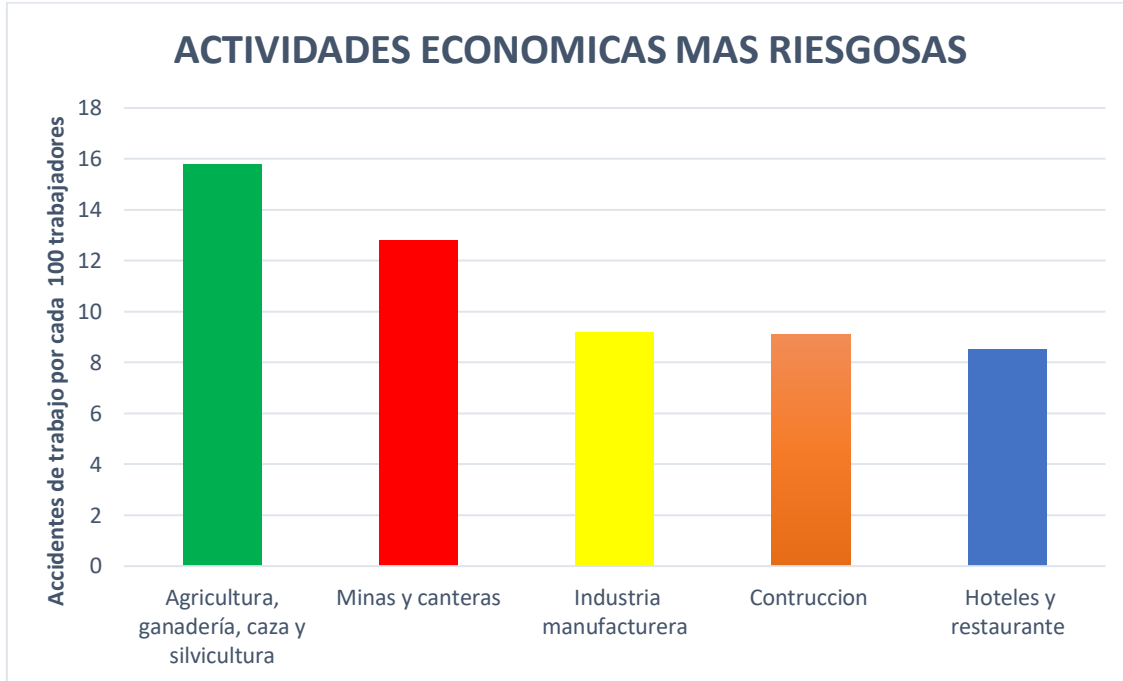


Fuente: Autoría propia

### Reporte de accidentes laborales según FASECOLDA

De acuerdo con cifras suministradas por la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda) por cada 100 trabajadores se registran 5.8 accidentes en hoteles y restaurantes, es decir, las labores realizadas en la cocina hacen parte de la quinta actividad económica con más número de accidentes laborales.

Figura 4. Accidentes e incidentes laborales 2017-2018



Fuente: Fasecolda, 2018

### ***Reporte de accidentes laborales en el club los búhos***

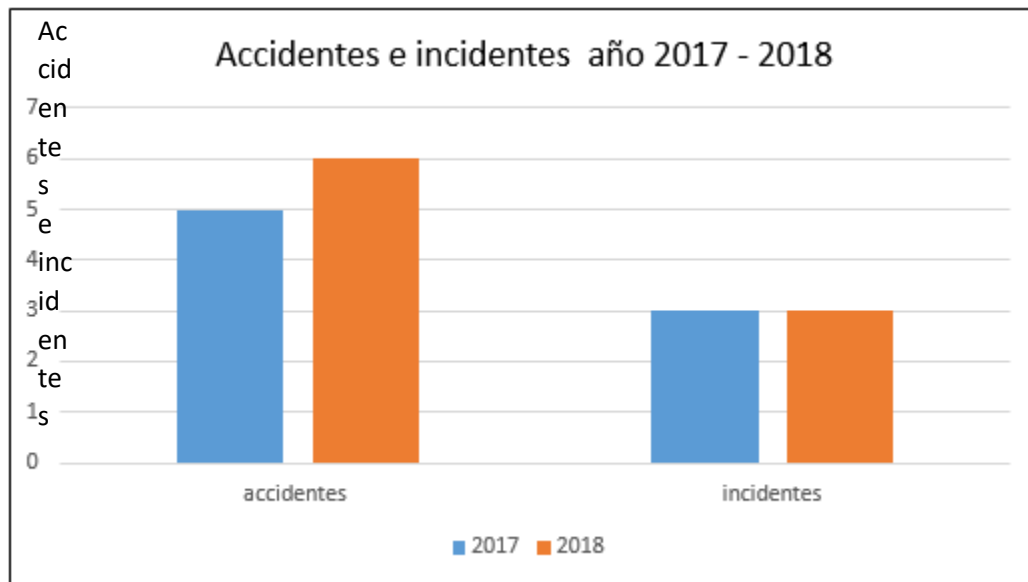
El análisis estadístico facilita la interpretación de accidentes e incidentes reportados durante los años 2017 y lo que lleva transcurrido en el año 2018. Este análisis permite adoptar nuevas medidas de mejorar para bajar los índices de accidentalidad.

Las variables analizadas son:

- Número de incidentes y accidentes por año
- Número de días incapacitados.
- Causa más repetitiva.
- Cargo



Figura 3. *Accidentes e incidentes laborales 2017-2018*



Fuente: Autoría propia

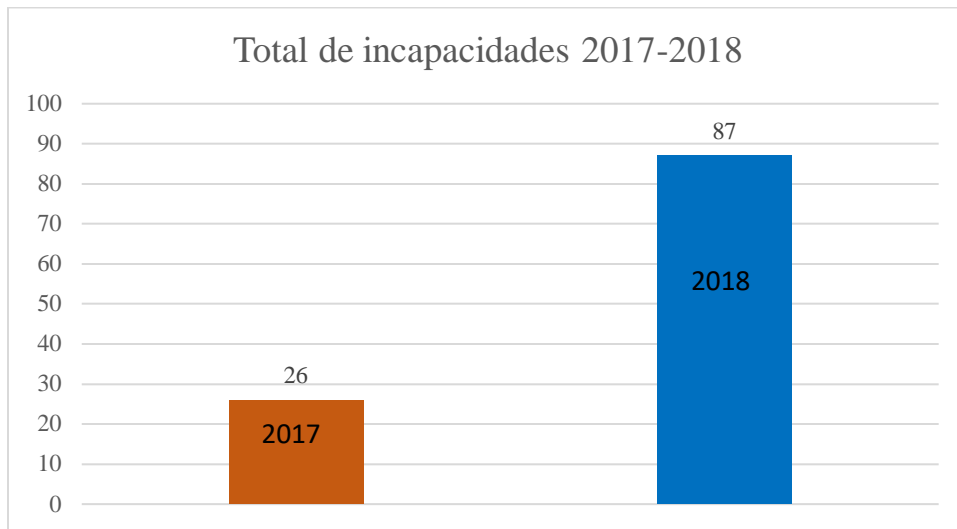
Según la estadística arroja que durante el año 2017 se presentaron cinco accidentes y tres incidentes, en el transcurso del año 2018 se accidentaron seis personas y reportaron tres incidentes.

Para el año 2018 se aumentaron en 1 los accidentes a comparación del año 2017. Los incidentes continuaron con el mismo promedio anual.

En el 2017 se reportó incapacidades por accidentes de trabajo de 26 días mientras en el 2018 se reportó 87 días.

dí  
as

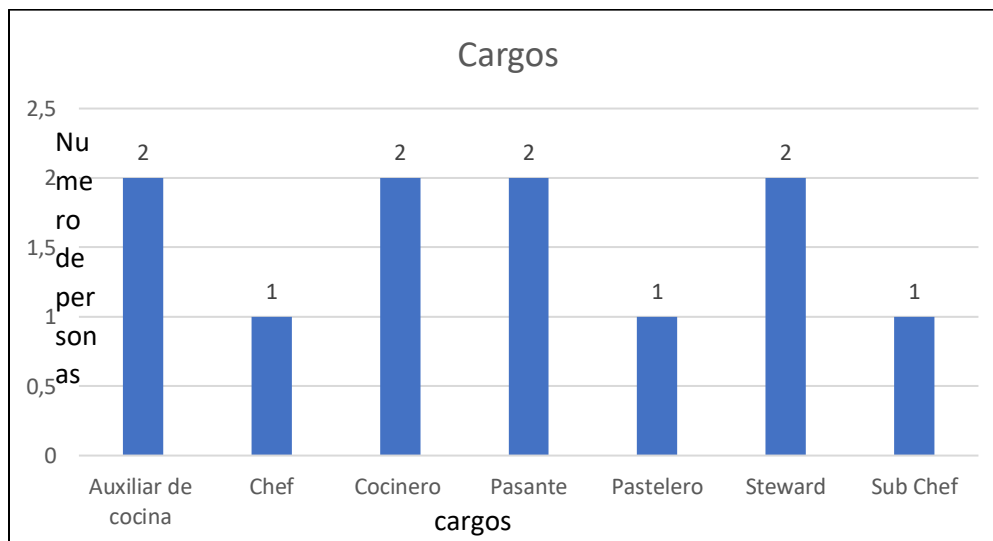
Figura 4. Total de incapacidades



Fuente: Autoría propia

En la siguiente figura se representan los cargos donde se registraron accidentes de trabajo entre el 2017 y 2018.

Figura 5. Cargos vs accidentes de trabajo



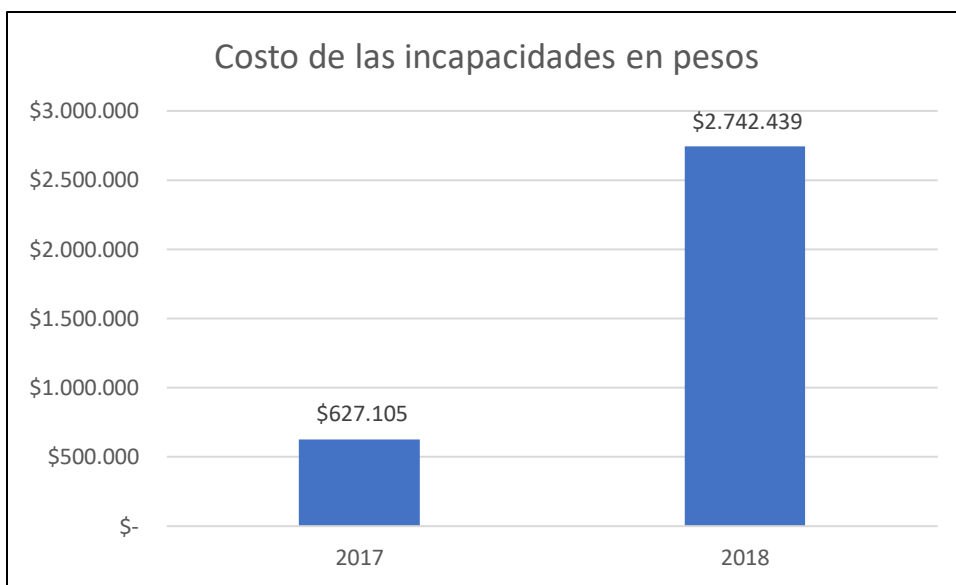
Fuente: Autoría propia

El cargo que no reporto accidente fue el parrillero.

El año 2017 se pagaron por las incapacidades 627.105 pesos y en durante el 2018 se han pagado por incapacidades 2.742.439 pesos siendo este último el más alto.

En caso de la ausencia de un empleado el Club contrata por la temporal una persona para que realice las funciones de la persona que esta incapacitada, durante los dos años el Club tuvo que pagar personal extra por un valor de 3.369.544.

*Figura 6. Costos de incapacidades*



Fuente: Autoría propia

### ***Análisis de causalidad de accidente laboral en la cocina del club los Búhos***

Las causas de los accidentes laborales referenciadas en las investigaciones de accidentes laborales están establecidas de acuerdo a la causalidad citada en las tablas de causas de la NTC 3701 de 1995.

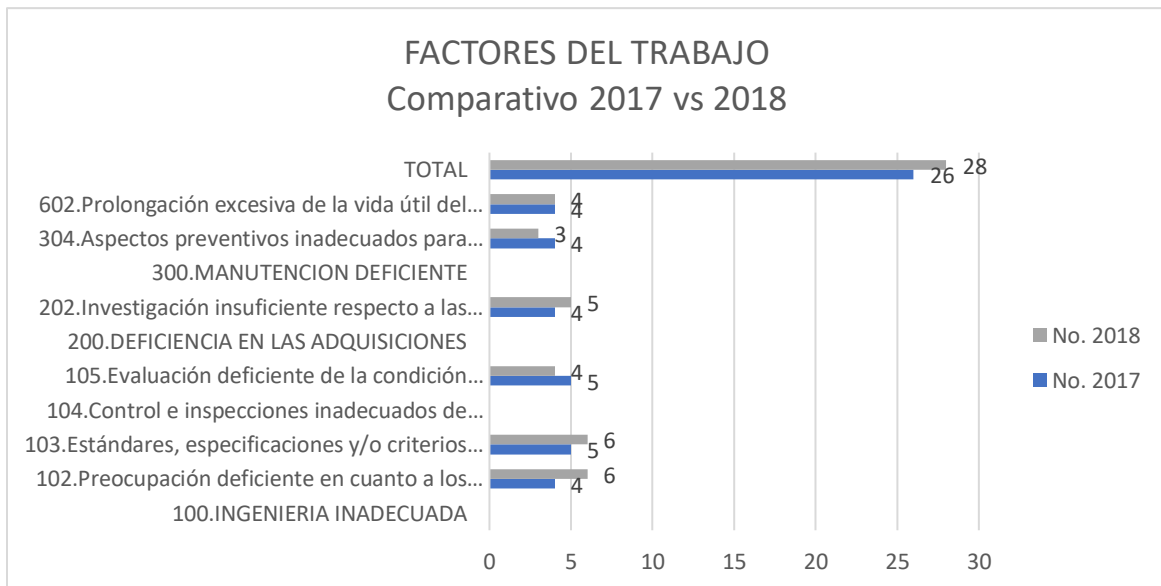
## Análisis de causas

Tabla 1. Causas básicas -Factores del trabajo

FACTORES DEL TRABAJO	No. 2017	%	No. 2018	%
<b>100.INGENIERIA INADECUADA</b>		<b>0,00%</b>		<b>0,00%</b>
102.Preocupación deficiente en cuanto a los factores humanos/ergonómicos	4	15,38%	6	21,43%
103.Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño inadecuados	5	19,23%	6	21,43%
104.Control e inspecciones inadecuados de las construcciones		<b>0,00%</b>		<b>0,00%</b>
105.Evaluación deficiente de la condición conveniente para operar	5	19,23%	4	14,29%
<b>200.DEFICIENCIA EN LAS ADQUISICIONES</b>		<b>0,00%</b>		<b>0,00%</b>
202.Investigación insuficiente respecto a las materias y a los equipos	4	15,38%	5	17,86%
<b>300.MANUTENCION DEFICIENTE</b>		<b>0,00%</b>		<b>0,00%</b>
304.Aspectos preventivos inadecuados para limpieza o pulimentos	4	15,38%	3	10,71%
602.Prolongación excesiva de la vida útil del elemento	4	15,38%	4	14,29%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>	<b>28</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Autoría propia

Figura 7. Factores del Trabajo



Fuente: Autoría propia

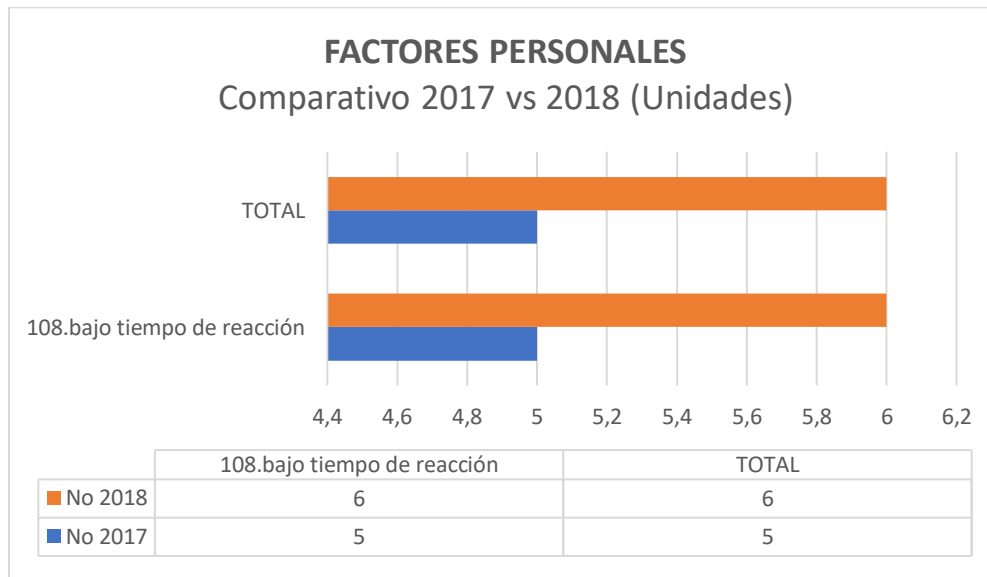
**Análisis:** los factores del trabajo son todas aquellas condiciones propias del diseño, construcción o mantenimiento de los sistemas y procesos, así como de la tecnología utilizada para realizar el trabajo, que permite la aparición de las condiciones ambientales peligrosas (causas inmediatas), en base a la gráfica los factores del trabajo que más incidieron en la ocurrencia de accidentes laborales en el año 2017 y transcurrido de 2018 fueron el No 103.Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño inadecuados y preocupación deficiente en cuanto a los factores humanos/ergonómicos .

Tabla 2. Causas básicas -Factores del trabajo

FACTORES PERSONALES	No. 2017	%	No. 2018	%
108.bajo tiempo de reacción	5	100,0%	6	100,0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100,0%</b>	<b>6</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Autoría propia

Figura 8. Factores del Personales



Fuente: Autoría propia

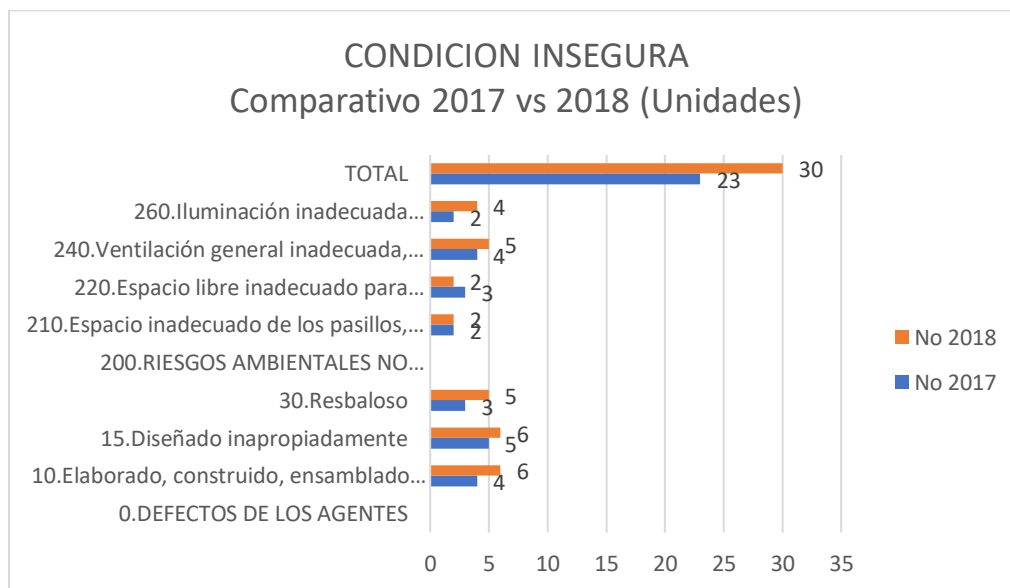
**Análisis:** los factores personales son todas las causas que se generan a partir de las características de la persona, en base a la gráfica el factor personal que más incidió en la ocurrencia de accidentes laborales en el año 2017 y transcurrido de 2018 fue el no 108. bajo tiempo de reacción con el 100%.

Tabla 3. Causas inmediatas – Condiciones inseguras

CONDICION INSEGURA	No. 2017	%	No.2018	%
<b>0.DEFECTOS DE LOS AGENTES</b>		0,0%		0,0%
10.Elaborado, construido, ensamblado inapropiadamente	4	17,4%	6	20,0%
15.Diseñado inapropiadamente	5	21,7%	6	20,0%
30.Resbaloso	3	13,0%	5	16,7%
<b>200.RIESGOS AMBIENTALES NO ESPECIFICADOS EN OTRA PARTE</b>		0,0%		0,0%
210.Espacio inadecuado de los pasillos, vías de salida,etc	2	8,7%	2	6,7%
220.Espacio libre inadecuado para movimientos de personas u objetos	3	13,0%	2	6,7%
240.Ventilación general inadecuada, no debida a equipos defectuosos	4	17,4%	5	16,7%
260.Iluminación inadecuada (insuficiente luz para la operación, brillo, reflejos,etc)	2	8,7%	4	13,3%
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100,0%</b>	<b>30</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Autoría propia

Figura 9. Condiciones inseguras



Fuente: Autoría propia

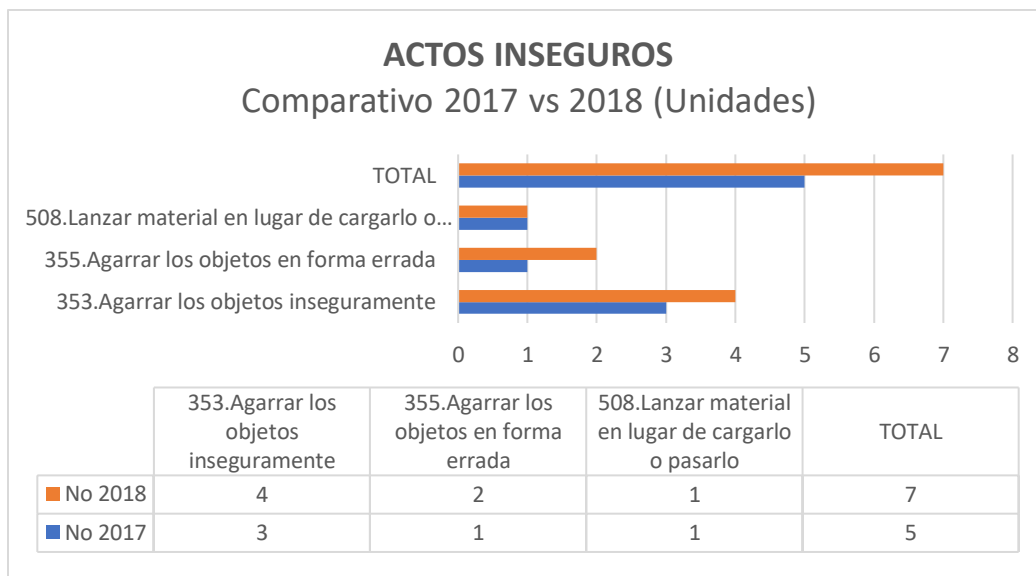
**Análisis:** las condiciones inseguras son, condiciones ambientales peligrosas, en base a la gráfica las condiciones inseguras que más incidieron en la ocurrencia de accidentes laborales en el año 2017 y trascurrido de 2018 fueron la No. 10. Elaborado, construido, ensamblado inapropiadamente y No 15. Diseñado inapropiadamente con el 20.0%.

Tabla 4. Causas inmediatas –Actos inseguros

ACTOS INSEGUROS	No. 2017	%	No. 2018	%
353.Agarrar los objetos inseguramente	3	60,00%	4	57,14%
355.Agarrar los objetos en forma errada	1	20,00%	2	28,57%
508.Lanzar material en lugar de cargarlo o pasarlo	1	20,00%	1	14,29%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Autoría propia

Figura 10. Actos inseguros



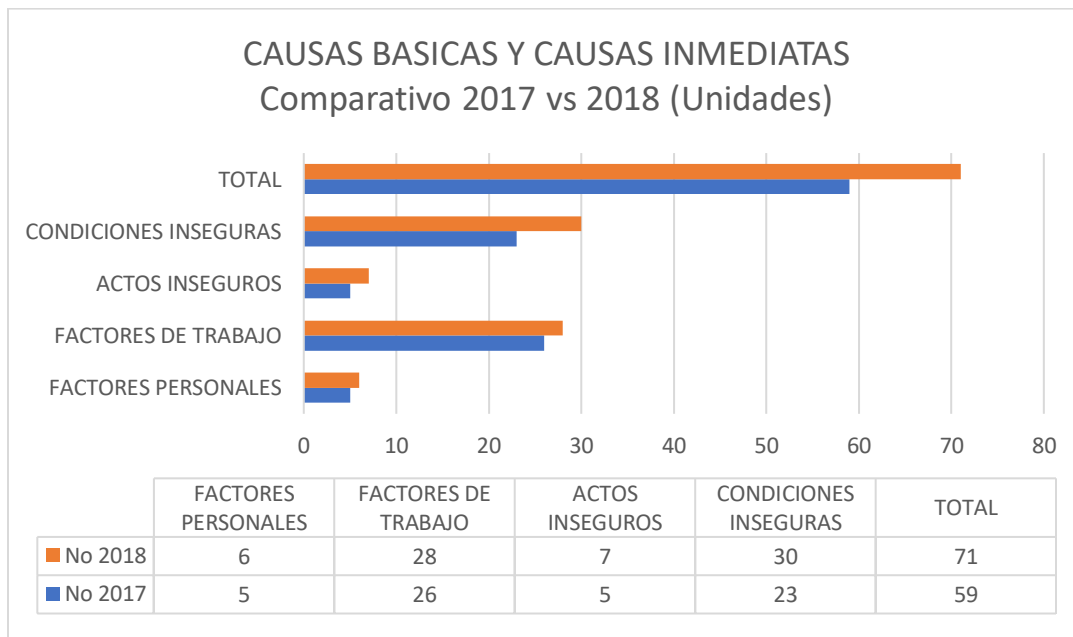
Fuente: Autoría propia

**Análisis:** El acto inseguro se refieren a todas la acciones y decisiones humanas, que pueden causar una situación insegura o incidente, con consecuencias para el trabajador, la producción, el medio ambiente y otras personas. También el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras, en base a la gráfica el acto inseguro que más incidió en la ocurrencia de accidentes laborales en el año 2017 y trascurrido de 2018 fue el No. 353. Agarrar los objetos inseguramente.

Tabla 5. Análisis final causas básicas y causas inmediatas

CAUSAS BASICAS Y CAUSAS INMEDIATAS	No 2017	%	No 2018	%
FACTORES PERSONALES	5	8,5%	6	8,5%
FACTORES DE TRABAJO	26	44,1%	28	39,4%
ACTOS INSEGUROS	5	8,5%	7	9,9%
CONDICIONES INSEGURAS	23	39,0%	30	42,3%
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>100,0%</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>

Figura 11. Causas básicas y causas inmediatas.



Fuente: Autoría propia



**Análisis final:** la causa por la cual más se generaron accidentes laborales del periodo del año 2017 y transcurrido del 2018 son CAUSAS BASICAS de los factores del trabajo y CAUSAS INMEDIATAS de las condicione inseguras.

## **Marco Conceptual**

**Equipos y Elementos de Protección Personal:** todo equipo, aparato o dispositivo especialmente proyectado y fabricado para preservar el cuerpo humano. ( Juárez, C., C. A., y Bribiescas S., F. A, 2016).

**Accidente de trabajo:** todo suceso repentino que sobre venga por causa o por ocasión del trabajo o labor, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

También se considera accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y hora de trabajo.

Igualmente accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador (ARL sura,2018).

**Área:** Lugar que está siendo evaluado y donde se lleva a cabo una actividad, cuyos trabajadores comparten riesgos con características comunes de exposición (ARL sura,2018).

**Peligro:** Es una fuente o situación con potencial de daño en termino de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos (NTC-OHSAS 18001,2007).

**Riesgo:** Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño (NTC-OHSAS 18001,2007).

**Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión ( SAFET, 2017).

**Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas (ARL sura,2018).

**Incidente:** s un suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes, sólo que por cuestiones del azar no desencadena lesiones en las personas, daños a la propiedad, al proceso o al ambiente (ARL sura,2018).

**Steward:** es un ayudante, las empresas hoteleras lo adoptaron como el sector donde se lava la loza, cubiertos y ollas, al interior de una cocina (Gastronomía, 2015).

**Incapacidad:** es cuando la persona no es capaz de llevar a cabo las funciones relativas a su puesto de trabajo con todas las garantías, por encontrarse inhabilitada para ello (ARL sura,2018).

**Inspección:** es una herramienta que permite identificar las características y componente del puesto de trabajo, sus tareas, sus prácticas, responsabilidades, elementos que utiliza y los factores del entorno que puedan intervenir positiva o negativamente en la salud y seguridad del trabajador (ARL sura,2018).

## **Marco legal**

El marco legal nos proporciona las bases sobre las cuales construyen y determinan la información de los riesgos locativos y la correcta planificación de actividades, responsabilidades, prácticas, procesos y recursos para el mejoramiento continuo.

Tabla 6. Marco legal

NORMA	DESCRIPCIÓN
RESOLUCIÓN  2400/1979	Conocida como el estatuto general de seguridad, trata sobre las disposiciones relacionadas con la higiene y seguridad ocupacional en los sitios de trabajo, relaciona un mantenimiento de un entorno laboral en condiciones seguras y saludables para los trabajadores expuestos a factores de riesgo
LEY 100/1993	El ministerio de protección establece en esta ley el sistema general de seguridad social, en el cual aplica el sistema general de riesgos profesionales, siendo de carácter obligatorio en todos los sectores económicos, destinados a prevenir y proteger a todos los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de toda la normatividad de salud ocupacional.
ACUERDO 004/2001	El consejo nacional de Riesgos Profesionales, establece las normas técnicas de protección de los trabajadores frente a los riesgos ocupacionales
RESOLUCIÓN 1401 DE 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo
GUIA TÉCNICA. GTS-	Seguridad industrial para restaurantes.

NORMA	DESCRIPCIÓN
USNA. SECTORIAL. 009. 2007	
LEY 1562 DE 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
DECRETO 1072 DE 2015	Decreto único reglamentario del sector del trabajo
RESOLUCIÓN 1111 DE 2017	Estándares mínimos de sg-sst
GTC 45 DEL 2010	Guía técnica colombiana para la identificación de los peligros y valoración de los riesgos.
NTC 4114 DE 1997	Seguridad Industrial. Realización de inspecciones planeadas
DECISIÓN 584 DE 2004	Aplicación del riesgo laboral
RESOLUCIÓN 957 DE 2005	Aprueba el Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
CIRCULAR 0026 DE 2018	Se da parámetros para cumplir la norma para los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, estándares mínimos.
NORMA TÉCNICA COLOMBIA 3701 DE 1995	guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

Fuente: Autoría propia

## **Análisis organizacional: Análisis externo**

El análisis externo se realizó de acuerdo a los lineamientos del **POAM** (Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio).

### **Factores económicos**

*Inversiones públicas.* La construcción de la Avenida Boyacá desde la Calle 183 a conectarse con la Troncal del peaje y conexión Auto-norte por Avenida Guaymaral, pasaría por el predio del club Los Buhos, por lo cual el club deberá vender parte de su terrero prevaleciendo el bien común ante el bien individual, según el IDU se ha invertido seis mil ochocientos millones de pesos en los estudios y diseños del proyecto vial, y ya el IDU realizó la caracterización del impacto que tendrá la vía en el club.

### **Factores políticos**

*Características de la cocina y el agua potable según normatividad vigente* La secretaria de salud audita el club debido a que no tienen conexiones de agua potable ni alcantarillado, captan su agua de pozos, y son tratadas por una planta de tratamiento de agua potable artesanal, la secretaria de salud ha solicitado al club que construya un laboratorio para cumplir con los LMP de sustancias químicas en el agua. De no cumplir el requerimiento el club será cerrado.

Por otro lado, la secretaria de salud solicita al club que se realice las adecuaciones locativas de la cocina, ya que el piso no es antideslizante, se debe aplicar pintura epoxica y antibacterial, adecuar las escaleras, instalar pasamanos, extintores y demás arreglos con el fin de garantizar el saneamiento en la cocina y la integridad física de los empleados.

**Legislación Colombiana** En cumplimiento del sistema general de riesgos laborales los clubs deben disminuir los niveles de accidentalidad y ausentismo.

### Factores territoriales y ambientales

**Factores ambientales** Se debe asegurar que las áreas de trabajo como las cocinas cuente con la iluminación natural requerida para desarrolla las actividades laborales.

### Matriz POAM (perfil de oportunidades y amenazas)

Como se evidencio en el análisis externo los factores económicos, sociales, políticos territoriales, ambientales y tecnológicos, afectan en gran medida el desempeño y la estabilidad del club, tanto en la área económica como en el área administrativa, el club se encuentra en desventaja con respecto a otros club o entidades recreativas, ya que se resiste al cambio perdiendo socios y ofreciendo un servicio de calidad bajo incumpliendo con la normatividad vigente, tal es el caso que no cuenta por un profesional en SST con licencia, la secretaria de salud les realiza requerimiento constates para que cumplan con las normas de saneamiento ambiental como lo es la calidad del agua utilizada para la cocina y las zonas húmedas y requerimiento locativos en la cocina.

Tabla 7. *Matriz POAM*

ANALISIS DE FACTORES												
FACTORES	AFECTA		OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO			PUNTAJE
	5	3	1	-5	-3	-1	5	3	1			
	SI	NO	A	M	B	A	M	B	A	M	B	
<b>ECONOMICOS</b>												
Inversión pública	X					X			X			-25
<b>POLITICOS</b>												
Características de la cocina y el agua potable según normatividad	X					X			X			-25

ANÁLISIS DE FACTORES												
FACTORES	AFECTA		OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO			PUNTAJE
	SI	NO	5	3	1	-5	-3	-1	5	3	1	
			A	M	B	A	M	B	A	M	B	
vigente												
Legislación colombiana sobre los requisitos de la cocina y el profesional encargados del SGSST						X			X			-25
<b>TERRITORIALES Y AMBIENTALES</b>												
Factores ambientales							X			X		-9

Fuente: Autoría propia.

### Oportunidades y amenazas del club los Búhos

En la tabla 3 se evidencia las oportunidades y amenazas del club los búhos.

Tabla 8. Oportunidades y amenazas

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	1. Demanda de conocimiento; el personal encargado de diseñar e implementar el SGSST no cuenta con licencia en SST. 2. Incumplimiento de la GUIA TÉCNICA GTS-USNA SECTORIAL 009 y requerimientos de la secretaria de salud sobre la cocina.

Fuente: Autoría propia.

### Análisis interno

El Perfil de capacidad competitiva-PCI del club Loa Búhos se analizó desde las tres capacidades fundamentales, con el fin de obtener las fortalezas y debilidades.

- Capacidad directiva
- Capacidad tecnológica

- Capacidad de talento humano

### **Capacidad directiva**

La capacidad directiva se evaluó mediante los siguientes factores:

***Comunicación y control gerencial*** La alta gerencia no tiene un tablero de mando, no realiza control de las áreas del club, la comunicación con las áreas es casi nula, favoreciendo los riesgos presentes en las áreas especialmente los riesgos locativos en el área de cocina.

***La resistencia al cambio de tecnologías y del área locativa de la cocina*** La junta directiva y el gerente son mayores a 60 años no apoyan el cambio tecnológico en el club, no ven necesario disminuir los peligros locativos en la cocina, ni realizar las adecuaciones solicitadas por la secretaria de salud.

***Sistema de control*** El sistema de control es bajo, el gerente no audita las áreas, el jefe de alimentos y bebidas no audita a los jefes de compra ni a los jefes de meseros, el jefe de contabilidad no audita al asistente contable, ni el jefe de mantenimiento al personal de servicios generales, es tanta la presión de los meseros y auxiliares de cocina que se aumenta la posibilidad de accidentes de trabajo.



Tabla 9. *Capacidad Directiva*

CAPACIDAD DIRECTIVA	AFECTA		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO			PUNTAJE
	SI	NO	5	3	1	-5	-3	-1	5	3	1	
			A	M	B	A	M	B	A	M	B	
Comunicación y control gerencial con el personal de cocina	x						x		x			-15
La resistencia al cambio de tecnologías y del área locativa de la cocina	x					x			x			-25
Falta de control de la alta gerencia en la cocina	x					x			x			-25

Fuente: Autoría propia.

### Capacidad tecnológica

*Nivel de tecnología usado:* No se ha implementado nuevas tecnologías en el club, falta utilizar tecnologías, buscar nuevas alternativas de mercado, modernizar las áreas comunes, húmedas y cocina.

Tabla 10. *Capacidad Tecnológica*

CAPACIDAD TECNOLÓGICA	AFECTA		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO			PUNTAJE
	SI	NO	5	3	1	-5	-3	-1	5	3	1	
			A	M	B	A	M	B	A	M	B	
Nivel de tecnología usado	x						x		x			-15

Fuente: Autoría propia.

### Capacidad de talento humano

**Rotación** Los empleados de servicios generales siempre están haciendo la misma actividad, no hay rotaciones de dependencias, ni pausas activas

**Accidentes de trabajo** Es alta entre el 2017 y lo que va del 2018 se han reportado 11 accidentes en el área de la cocina y 6 incidentes.

**Retiros** Mensualmente se genera un retiro, los auxiliares, jefes de recursos humanos y empleados de servicio generales no permanecen por mucho tiempo en la empresa.

**Programas de capacitación** El programa de capacitación es deficiente, el personal no se capacita para las labores que va a ejercer, especialmente el del área de cocina, antes de ingresar a realizar actividades laborales se debe capacitar y explicar el uso de los elementos de cocina con el fin de disminuir accidentes laborales.

**Ausentismo** Los índices de ausentismos son altos y se deben a los accidentes laborales, especialmente en el área de la cocina.

Tabla 11. *Capacidad del talento humano*

CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	AFECTA		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO			PUNTAJE
	SI	NO	5	3	1	-5	-3	-1	5	3	1	
			A	M	B	A	M	B	A	M	B	
Rotación	x						x				x	-3
Ausentismo	x					x			x			-25

CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	AFECTA		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO			PUNTAJE
	SI	NO	5	3	1	-5	-3	-1	5	3	1	
			A	M	B	A	M	B	A	M	B	
Accidentes de trabajo en el área de la cocina	x					x			x			-25
Retiros	x							x		x		-3
Programas de capacitación en el área de la cocina	x					x			x			-25

Fuente: Autoría propia.

### Fortalezas y debilidades en el club los Búhos.

Tabla 12. Fortalezas y debilidades del club los búhos.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La resistencia al cambio de tecnologías y del área locativa de la cocina</li> <li>2. Ausentismo</li> <li>3. Falta de control de la alta gerencia en la cocina.</li> <li>4. Índice de accidentalidad de trabajo en la cocina.</li> <li>5. Programas de capacitación.</li> </ol>

Fuente: Autoría propia.

En la Tabla 13 se presenta la matriz FODA de acuerdo al análisis externo e interno realizado en el club los Búhos.

Tabla 13. Matriz FODA

<b>INTERNO</b>          <b>EXTERNO</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>  1. La resistencia al cambio de tecnologías y del área locativa de la cocina 2. Ausentismo 3. Falta de control de la alta gerencia en la cocina 4. Índice de accidentalidad de trabajo en la cocina 5. Programas de capacitación
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FO</b>	<b>DO</b>
<b>AMENAZAS</b>  1. Demanda de conocimiento; el personal encargado de diseñar e implementar el SGSST no cuenta con licencia. 2. incumplimiento de la GUIA TÉCNICA GTS-USNA SECTORIAL 009 y requerimientos de la secretaria de salud sobre la cocina.	<b>FA</b>  1. Contratar un profesional con licencia en SST para que diseñe, e implemente el SGSST.	<b>DA</b>  1. Adecuar la cocina de acuerdo a la GUIA TÉCNICA GTS-USNA SECTORIAL 009 y a las sugerencias de la secretaria de salud, para disminuir el los peligros locativos y los accidentes de trabajo, el ausentismo y cumplir con la normatividad legal vigente.  2. Diseñar e implementar formatos de inspección de orden y aseo para disminuir los accidentes laborales en la cocina. 3. Proponer capacitaciones sobre sst para el personal de la cocina.

Fuente: Autoría propia.





### **Objetivos, estrategias y plan de acción**

Tabla 14. Plan de acción

OBJETIVO ESTRATEGICO	ESTRATEGIA	PERIODO												RESPONSABLE			
		2017		2018													
		N O V	D I C	E N E	F E B	M A R	A B R	M A Y	J U N	J U L	A G O	S E P	O C T		N O V	D I C	
Disminuir los accidentes laborales en el área de la cocina generados por los peligros locativos y la falta de orden y aseo.	1. Adecuar la cocina de acuerdo a la GUIA TÉCNICA GTS-USNA SECTORIAL 009 y a las sugerencias de la secretaria de salud, para disminuir los peligros locativos y los accidentes de trabajo, el ausentismo y cumplir con la normatividad legal vigente.			X	X												ALTA GERENCIA  LIDER EN SST
	2. Diseñar e implementar formatos de inspección de orden y aseo para disminuir los accidentes laborales en la cocina.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Capacitar al personal del área de la cocina para disminuir accidentes laborales y los índices de ausentismo.	1. Proponer capacitaciones sobre sst para el personal de la cocina.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LIDER EN SST  ARL
Cumplir con la normatividad del SGSST.	1. Contratar un profesional con licencia en SST para que diseñe, e implemente el SGSST.		X														ALTA GERENCIA

Fuente: Autoría propia.

Tabla 14. Plan de acción

OBJETIVO ESTRATEGICO	ESTRATEGIA	INDICADOR	SEMAFORIZACION	VALOR DE LA INVERSION
Disminuir los accidentes laborales en el área de la cocina generados por los peligros locativos y la falta de orden y aseo.	1. Adecuar la cocina de acuerdo a la GUIA TÉCNICA GTS-USNA SECTORIAL 009 y a las sugerencias de la secretaria de salud, para disminuir los peligros locativos y los accidentes de trabajo, el ausentismo y cumplir con la normatividad legal vigente.	(# DE ADECUACIONES/ # DE ADECUACIONES NECESARIAS) *100		\$ 35.875.268,04
	2. Diseñar e implementar una inspección locativa, de orden y aseo que permita mejorar las condiciones laborales con el fin de reducir los incidentes manifestados por el personal de cocina.	(# DE INSPECCIONES REALIZADAS/ # DE INSPECCIONES PLANEADAS) *100		\$200.0000
Capacitar al personal del área de la cocina para disminuir accidentes laborales y los índices de ausentismo.	1 Proponer capacitaciones sobre sst para el personal de la cocina.	(# DE CAPACITACIONES REALIZADAS/ # DE CAPACITACIONES PLANEADAS) *100		\$1.410.000
Cumplir con la normatividad del SGSST.	1. Contratar un profesional con licencia en SST para que diseñe el SGSST.	(# PERSONAL CONTRATADO/ # PERSONAL REQUERIDO)*100		\$5.000.000
<b>TOTAL DE INVERSION</b>				<b>\$44.285.268</b>

Fuente: Autoría propia.

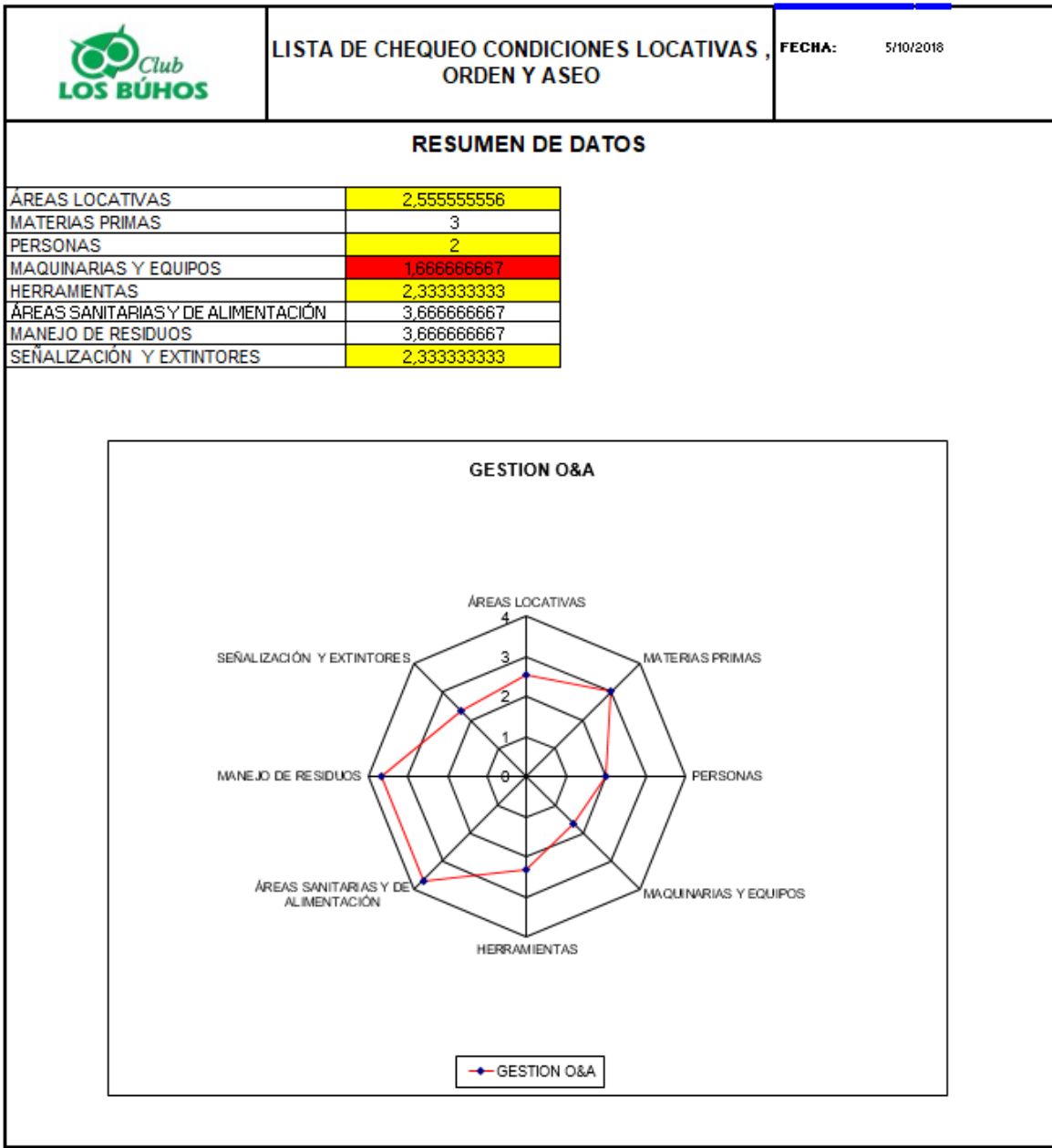
## Desarrollo de estrategias

### *Estrategia # 1*

Diseñar e implementar una inspección locativa, de orden y aseo que permita mejorar las condiciones laborales con el fin de reducir los incidentes manifestados por el personal de cocina.

Se realizó una inspección de observación en el tema locativo, de orden y aseo propuesta por la ARL que busco identificar los aspectos más puntuales los cuales nos llevara a dar una puntuación y proponer acciones correctivas o preventivas.

Figura 12. Resumen de lista de chequeo y condiciones locativas, de orden y aseo



Fuente: Autoría propia.

En el anexo 3 (lista de chequeo se observa detalladamente los ítems). Los resultados arrojados fueron:

- Que las máquinas y equipos presentan algún deterioro por los años que llevan de uso ya que estas máquinas llevan más de 8 años adquiridas y requieren mayor atención ya que estas pueden ocasionar mayor accidentalidad a los trabajadores.
- La cocina no cuenta con la suficiente iluminación especialmente de noche.
- El piso se encuentra mojado y más en el área del lavado de loza provocando que las personas se resbalen contantemente.
- La escalera que conduce a la alacena no tiene el respectivo pasamanos y no cuenta con la señalización correspondiente.
- El techo está sucio.
- El personal que labora no es suficiente para los días de mayor producción.
- El personal no cuenta con los zapatos antideslizantes que deben tener para este tipo de labores.
- Se encontró desperdicio de materia prima.
- Los elementos que utilizan no son lo suficiente para la correcta labor.
- Se encontró en el piso debajo del mesón cables fuera de su lugar.
- Falta orden y aseo ya que elementos de aseo no estaban en el lugar correcto.
- El extintor de la cocina no tiene la debida señalización.
- El lugar que utiliza los empleados para cambiarse es muy pequeño y se encontraban basura en el piso tales como guantes, tapabocas y papeles.

Tabla 15. 5 S

5S	ACCIONES
----	----------



<p><b>SEIRI</b> <b>(Clasificar)</b></p>	<p>Es separar los objetos por clases, tipos, tamaños, categoría o frecuencia de uso. Es mantener sólo lo necesario.</p> <p>Identificación de documentos y datos e información necesaria e innecesaria para decisiones.</p>
<p><b>SEITON</b> <b>(Ordenar)</b></p>	<p>Consiste en organizar los elementos clasificados como necesarios, de modo que se puedan encontrar con facilidad. Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Determinación de lugar de archivo para la utilización de documentos y datos en cualquier momento. Se recomienda tomar de referencia un plazo máximo de 5 minutos para localizar un documento o dato.</p>
<p><b>SEISOH</b> <b>(Limpiar)</b></p>	<p>Es eliminar el polvo y la suciedad de todos los elementos. Implica identificar las fuentes de suciedad y contaminación para eliminarlas. Mantenga todo limpio.</p> <p>También implica la actualización y renovación de documentos y datos para tomar decisiones correctas.</p>
<p><b>SEIKETSU(E</b> <b>standarizar)</b></p>	<p>Es la metodología que nos permite mantener los logros alcanzados. Unifique y cumpla con sus tareas de orden y aseo.</p>
<p><b>SHITSUKE</b> <b>(Autodisciplin</b> <b>a)</b></p>	<p>Significa convertir en hábito el cumplimiento de los estándares de orden y limpieza en el lugar de trabajo.</p> <p><b>“Conserve el hábito de limpiar y ordenar”</b></p>

Fuente: Autoría propia.

## **Orden y aseo**

Esta propuesta está encaminada a mejorar el orden y aseo en el área. Siguiendo los pasos que se proponen acentuación bajará la tasa de accidentalidad y los incidentes reportados, este programa está basado en las 5S

1 Clasificar: elegir un día a la semana que no haya mayor movimiento de socios, esta actividad preferiblemente en temporada baja.

- Separar los utensilios que se utilizan con mayor frecuencia con los que poco se utilizan esto con el fin de minimizar el desplazamiento.
- Definir un lugar: ubicar en forma definitiva lo que se estableció como necesario.
- Habilitar y definir la zona de almacenamiento de materiales necesarios
- Desechar directamente lo que no sirve

2. Ordenar:

- Rotación de materia prima: en la alacena de la cocina dejar atrás la materia prima que entra, con el fin de tener rotación y evitar que el producto se dañe.
- Una vez eliminado los elementos innecesarios, se define el lugar donde se deben ubicar aquellos que necesitamos con frecuencia, tales como: herramientas, equipos móviles. Los elementos de aseo deben ir lejos de los alimentos y estos deben estar rotulado y asignándoles un lugar de disposición demarcado y señalizado, con lo que se consigue eliminar la pérdida de tiempo en su búsqueda y facilitar su retorno al sitio una vez utilizados.

3. Limpieza:

El concepto de limpieza no solo lleva a mantener impecable el area, los, significa un compromiso de todo el personal donde se incluyen chef, sub chef, cocineros, steward, para que el personal crea el hábito de mantener el sitio de trabajo en correctas condiciones.

#### 4. Estandarizar:

El objetivo de esta actividad es hacer que permanezca en el tiempo lo que hasta ahora se ha alcanzado en materia de orden y aseo y eso se logra con el respaldo y compromiso de la parte de todos los trabajadores.

Para esta actividad podemos utilizar varios medios con el fin de que el personal de la cocina analice las mejoras obtenidas, estas se pueden hacer mediante:

- Observación: mediante registro fotográfico un antes y después.
- Estadísticas de incidentes registrados.

#### 5. Autocontrol y disciplina:

Es hacer que se convierta en un hábito, el cumplimiento de todas las recomendaciones implementadas en orden y aseo para el mantenimiento de las instalaciones de todas las áreas en óptimas condiciones de limpieza.

Incentivar al personal: el chef y el responsable de SG-SST pueden incentivar al personal, por ejemplo salir una hora más temprano por lograr que el puesto de trabajo permaneciera organizado.

## 7. indicador

Porcentaje de cumplimiento:  $\frac{\text{\# de inspecciones realizadas}}{\text{\# de inspecciones programadas en el periodo}} \times 100$

Porcentaje de cumplimiento:  $\frac{\text{No. Capacitaciones realizadas}}{\text{No. capacitaciones programadas en el periodo}} \times 100$

Indicadores de impacto: Aportan la información para concluir si los recursos con que se cuenta y la forma en que se organizaron y emplearon, produjeron los resultados esperados.

Frecuencia :  $\frac{\text{No. Incidentes por desorden y desaseo}}{\text{No de trabajadores en la cocina}} \times 100$

### **Estrategia de trabajo # 2**

Adecuar la cocina de acuerdo a la GUIA TÉCNICA GTS-USNA SECTORIAL 009 y a las sugerencias de la secretaria de salud, para disminuir los peligros locativos y los accidentes de trabajo, el ausentismo y cumplir con la normatividad legal vigente.

Para dar cumplimiento a la GUIA TÉCNICA GTS-USNA SECTORIAL 009, a las observaciones realizadas por la secretaria de salud y disminuir los accidentes por peligros locativos, el club los búhos debe invertir en su infraestructura especialmente en la cocina, para

ello se elaboró una propuesta en conjunto con una empresa de remodelación con el fin de determinar las modificaciones locativas que se deben realiza en la cocina y el presupuesto que se debe invertir.

Tabla 16. Actividades de remodelación locativas de la cocina

<b>PRELIMINARES</b>
DESMONTE Y RETIRO PINTURA EXISTENTE
CERRAMIENTO PARA PROTECCION DE OBRAS (zinc h=2.40m).
DESMONTE Y RETIRO DE PUERTAS
DESMONTE Y RETIRO MUEBLES DE COCINA
DESMONTE MOVILIARIO DE COCINA
DEMOLICION DE ENCHAPE EXISTENTE
EXCAVACION PARA REJILLAS DE DRENAJE
<b>PISOS Y ENCHAPE</b>
ALISTADO PISOS (E = 2CM)
INTALACION DE ENCHAPE FORMATO 20*20 BLANCO SEGÚN NORMA
CAÑUELA
<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>
INSTALACION DE REJILLA DE DRENAJE
EXTINTORES (INCLUYE INSTALACION Y BASE DE SOPORTE)
SEÑALIZACION
VENTANAS
<b>PINTURA</b>
PINTURA ANTIBACTERIAL MARCA CORONA
<b>VARIOS</b>
TRANSPORTE DE MATERIAL
RETIRO DE ESCOMBROS

Fuente: Autoría propia.

## Diseños gráficos de la propuesta de remodelación locativa de la cocina del club los búhos

Figura 13. Propuesta en la zona de preparación de alimentos



Fuente: Plus,2018

Figura 14. Propuesta en la zona de lavado



Fuente: Plus,2018

Figura 15. Propuesta en la zona de preparación de alimentos vista lateral



REUBICACION DE MOBILIARIOS DE COCINA  
 CAMBIO DE PISO  
 INSTALACION DE REJILLAS EN EL PISO  
 INSTALACION DE CAÑUELAS  
 INSTALACION DE PINTURA ANTIBACTERIAL  
 INSTALACION DE ENCHAPE SEGÚN NORMA

PROPUESTA



Fuente: Plus,2018

Figura 16. Propuesta en la zona de almacenamiento



REUBICACION DE MOBILIARIOS DE COCINA  
 CAMBIO DE PISO  
 INSTALACION DE REJILLAS EN EL PISO  
 INSTALACION DE CAÑUELAS  
 INSTALACION DE PINTURA ANTIBACTERIAL  
 INSTALACION DE ENCHAPE SEGÚN NORMA



Fuente: Plus,2018

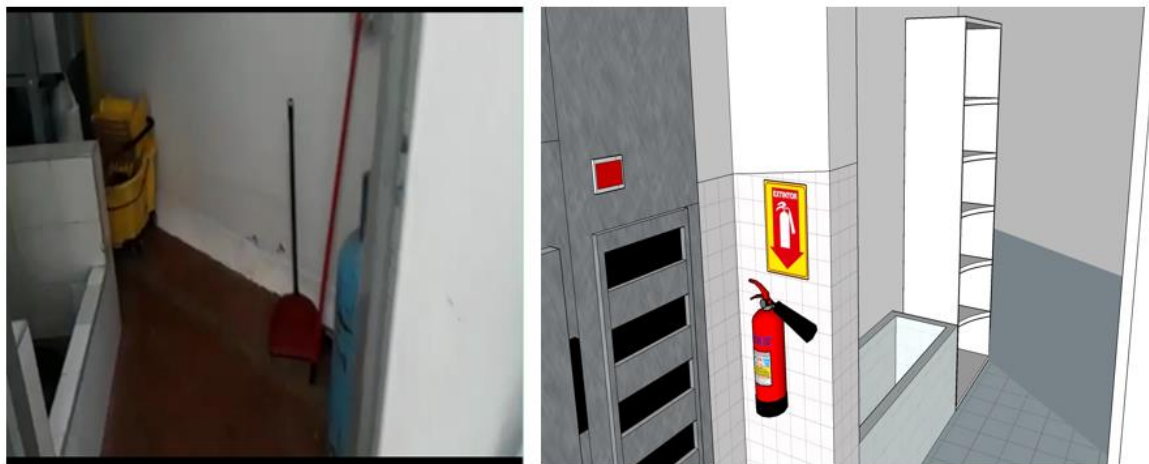
Figura 17. Propuesta en la zona de lavado 2





Fuente: Plus,2018

*Figura 18.* Propuesta cuarto de aseo

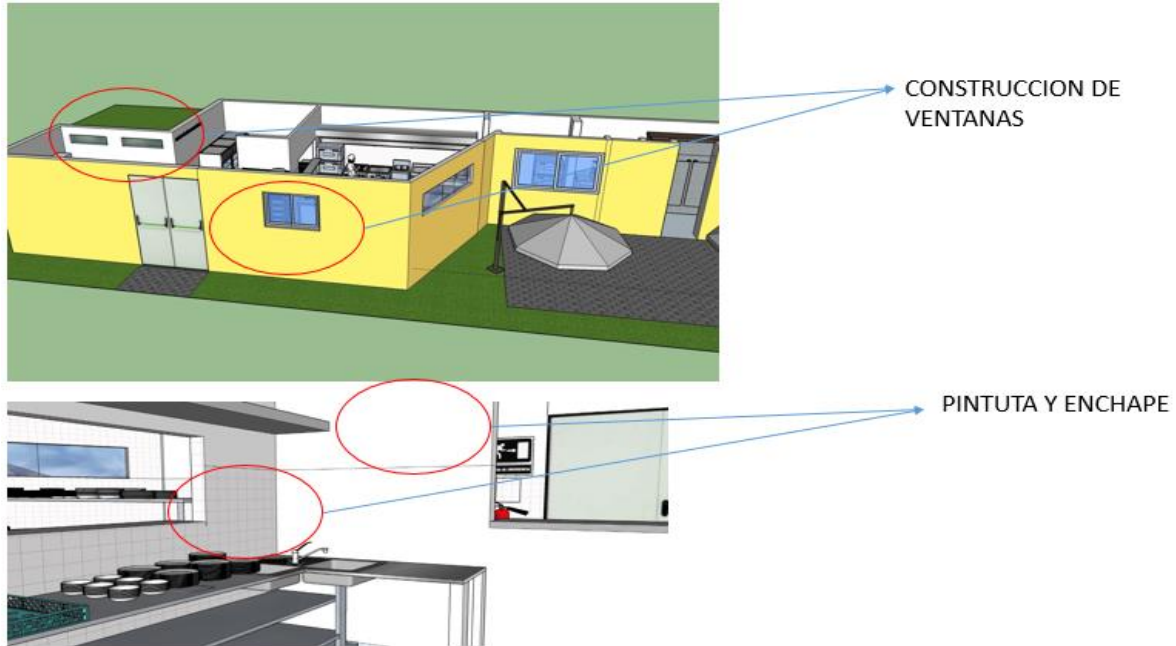


Colocar mueble de aseo  
Colocar un extintor con el respectivo  
aviso

Fuente: Plus,2018

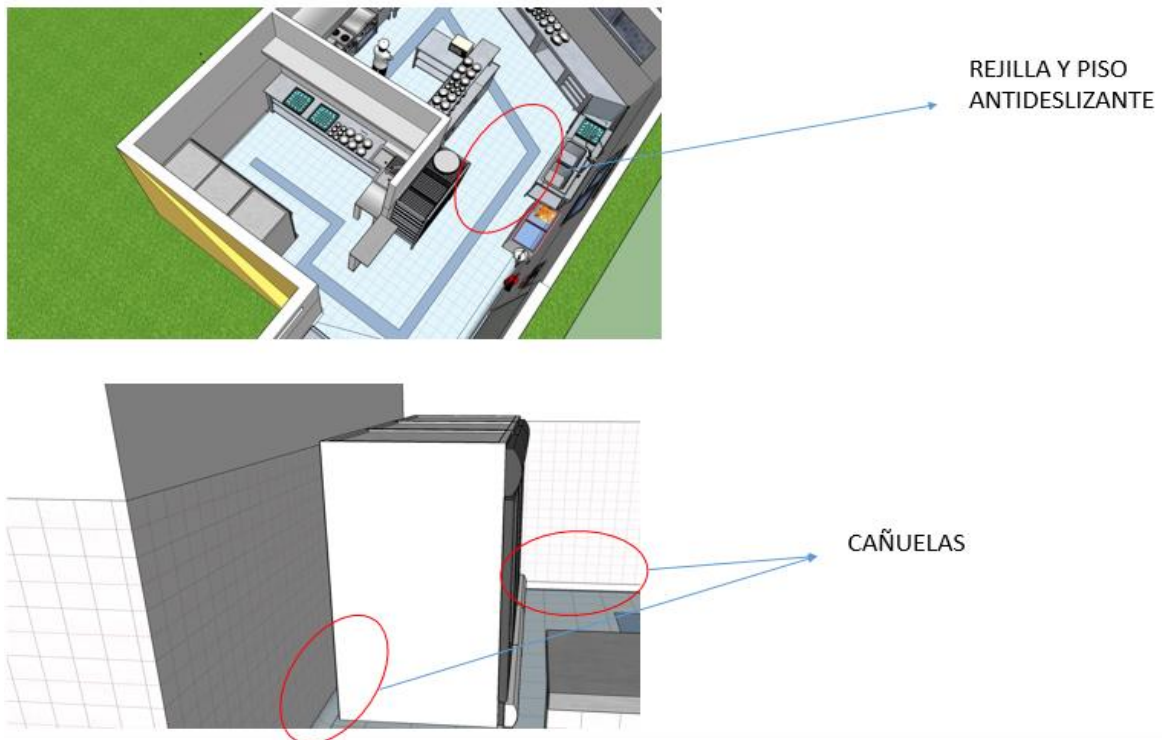
*Figura 19.* Propuesta para iluminación





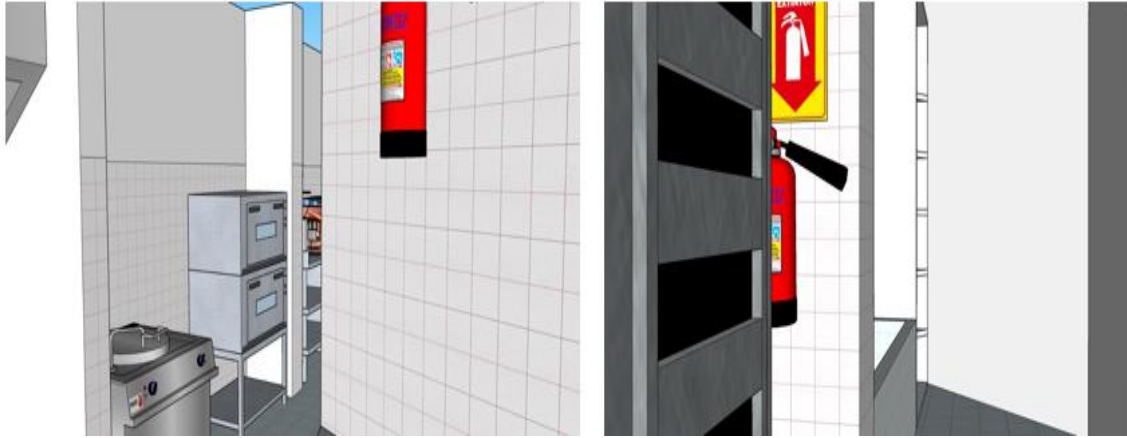
Fuente: Plus,2018

Figura 20. Propuesta de rejilla, enchape y cañuelas



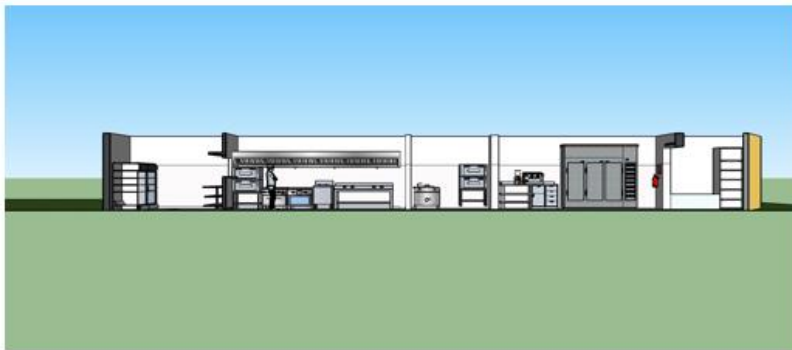
Fuente: Plus,2018

Figura 21. Propuesta instalación de extintores



Fuente: Plus,2018

Figura 22. Propuesta vista frontal

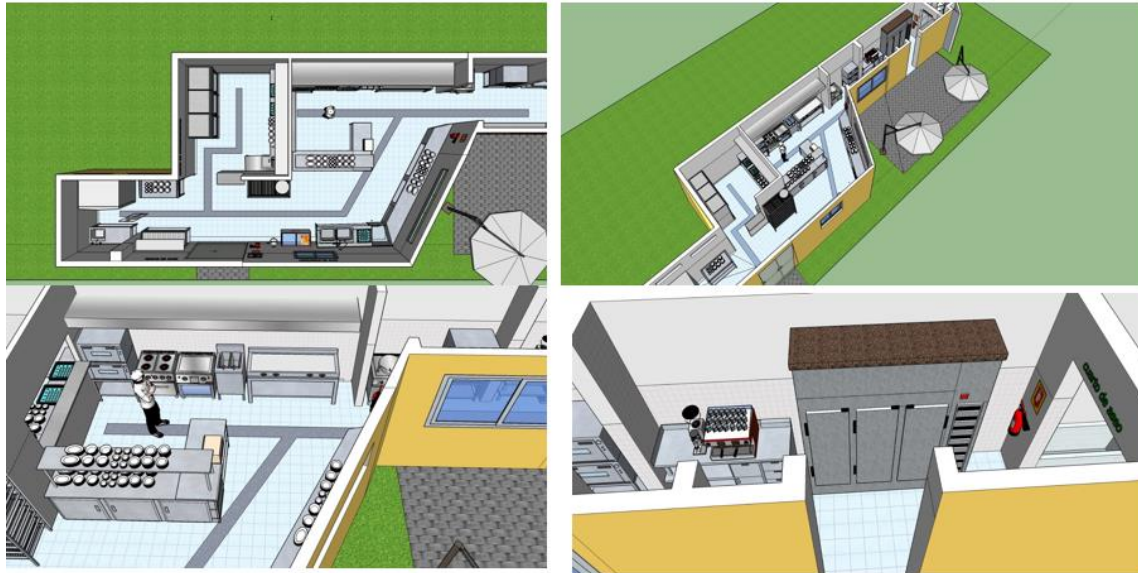


VISTA FRONTAL



Fuente: Plus,2018

Figura 17. Propuesta vista superior



VISTA SUPERIOR

Fuente: Plus,2018

## Presupuesto de la estrategia # 2

Tabla 17. Presupuesto estrategia # 2

No	ACTIVIDAD	UN	CANT	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA	VALOR UNITARIO MATERIALES	VALOR UNITARIO /MANO DE OBRA Y MATERIALES	TOTAL
<b>1 PRELIMINARES</b>							
1.1	DESMONTE Y RETIRO PINTURA EXISTENTE	M2	73	\$ 1.535,59	\$ 1.972,16	\$ 3.507,74	\$ 256.065,08
1.2	CERRAMIENTO PARA PROTECCION DE OBRAS (zinc h=2.40m).	M2	15	\$ 12.150,94	\$ 16.459,02	\$ 28.609,96	\$ 429.149,33
1.3	DESMONTE Y RETIRO DE PUERTAS	UN	1	\$ 1.535,59	\$ 1.972,16	\$ 3.507,74	\$ 3.507,74
1.4	DESMONTE Y RETIRO MUEBLES DE COCINA	UN	9	\$ 80.000,00	\$ 25.000,00	\$ 105.000,00	\$ 945.000,00
1.5	DESMONTE MOVILIARIO DE COCINA	UN	2	\$ 230.000,00	\$ -	\$ 230.000,00	\$ 460.000,00
1.6	DEMOLICION DE ENCHAPE EXISTENTE	M2	280	\$ 4.700,00	\$ 6.600,00	\$ 11.300,00	\$ 3.164.000,00
1.7	EXCAVACION PARA REJILLAS DE DRENAJE	ML	25	\$ 8.000,00	\$ 4.600,00	\$ 12.600,00	\$ 315.000,00
							<b>\$ 5.572.722,16</b>
<b>2 PISOS Y ENCHAPE</b>							
2,1	ALISTADO PISOS (E = 2CM)	M2	240	\$ 4.200,00	\$ 15.865,93	\$ 20.065,93	\$ 4.815.823,66
2,1	INTALACION DE ENCHAPE FORMATO 20*20 BLANCO SEGÚN NORMA	M2	230	\$ 16.700,00	\$ 22.400,00	\$ 39.100,00	\$ 8.993.000,00
2,1	CAÑUELA	ML	70	\$ 9.600,00	\$ 16.300,00	\$ 25.900,00	\$ 1.813.000,00

**\$  
15.621.823,66**

<b>3</b>	<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>						
3.1	INSTALACION DE REJILLA DE DRENAJE	ML	25	\$ 7.600,00	\$ 38.000,00	\$ 45.600,00	\$ 1.140.000,00
3.2	EXTINTORES (INCLUYE INSTALACION Y BASE DE SOPORTE)	UN	2	\$ 14.000,00	\$ 80.000,00	\$ 94.000,00	\$ 188.000
3.3	SEÑALIZACION	UN	4	\$ 4.000,00	\$ 2.500,00	\$ 6.500,00	\$ 26.000
3.4	VENTANAS	UN	3	\$ 86.000,00	\$ 320.000,00	\$ 406.000,00	\$ 1.218.000
							<b>\$ 2.572.000,00</b>
<b>4</b>	<b>PINTURA</b>						
4.1	PINTURA ANTIBACTERIAL MARCA CORONA	M2	120	\$ 4.500	\$ 7.600	\$ 12.100	\$ 1.452.000,00
							<b>\$ 1.452.000,00</b>
<b>5</b>	<b>VARIOS</b>						
5	TRANSPORTE DE MATERIAL	GB	1	\$ 150.000		\$ 150.000	\$ 150.000,00
5,2	RETIRO DE ESCOMBROS	VIAJE	1	\$ 180.000		\$ 180.000	\$ 180.000,00
							<b>\$ 330.000,00</b>
	<b>SUB-TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 25.548.545,82</b>

<b>A.</b>	<b>ADMINISTRACION</b>	%		7%		\$ 1.788.398,21
<b>I.</b>	<b>IMPREVISTOS</b>	%		4%		\$ 1.021.941,83
<b>U.</b>	<b>UTILIDAD</b>	%		7%		\$ 1.788.398,21

<b>SUBTOTAL CON A. I. U.</b>	
<b>I.V.A. SOBRE LA UTILIDAD</b>	

	\$ 30.147.284,07
19%	\$ 5.727.983,97

<b>TOTAL GENERAL OBRAS</b>	<b>\$ 35.875.268,04</b>
----------------------------	-------------------------

### Estrategia de trabajo # 3

Proponer capacitaciones sobre sst para el personal de la cocina.

Para disminuir los accidentes de trabajo en el área de la cocina, es indispensable capacitara al personal sobre las actividades que debe realizar, para ello se propone las siguientes capacitaciones

### Presupuesto de la estrategia # 3

Tabla 18. Presupuesto estrategia # 3

No	ACTIVIDAD	UNIDAD	NUMERO DE CAPACITACIONES	VALOR X CAPACITACION	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>CAPACITACIONES TRES HORAS CADA UNA</b>				
1.1	Separacion de residuos	16	2	\$ 180,000	\$ 360,000
1.2	Identificacion en actos y condiciones inseguras	16	2	\$ 180,000	\$ 360,000
1.3	Autocuidado	16	2	\$ 180,000	\$ 360,000
1.4	Manipulacion de alimentos	16	2	\$ 180,000	\$ 360,000
					<b>\$ 1,080,000</b>
No	ITEM	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>2</b>	<b>MATERIALES A UTILIZAR PARA LAS CAPACITACIONES</b>				
2.1	Papeleria cartillas	48	\$ 1,000	\$ 48,000	\$ 48,000
2.1	Esferos	16	\$ 500	\$ 8,000	\$ 8,000
2.2	Evaluaciones	48	\$ 100	\$ 4,800	\$ 4,800
2.3	Papelografo	1	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000
2.4	Marcadores	3	\$ 600	\$ 1,800	\$ 1,800
2.5	Refrigerio	48	\$ 3,500	\$ 168,000	\$ 168,000
2.6	Diploma	16	\$ 5,000	\$ 80,000	\$ 80,000
					<b>\$ 330,600</b>
<b>GRAN TOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>1,410,600</b>

El valor total de las capacitaciones tiene un costo de \$1.410.000. Cada capacitación se pagará el mismo día que se realice. La entrega del diploma será al finalizar en totalidad las capacitaciones.

#### **Estrategia # 4**

Contratar un profesional con licencia en SST para que diseñe el SGSST.

Para dar cumplimiento a la resolución 1111 de 2017 el club los búhos debe contratar un profesional con licencia en SST para que diseñe el SGSST, es de mencionar que el club cuenta con más de 50 empleados, el costos por el diseños del SGSST se aproxima a \$5.000.000 de pesos.

#### **ANÁLISIS DE RIESGO**

Debido a la situación económica por la que atraviesa el club es posible que no se acepte en su totalidad las estrategias para disminuir los riesgos locativos en el área de la cocina, a esto se le suma la incertidumbre por el proyecto vial VIA TORCA que atravesaría el club, y generaría la perdida de extensión, no obstante si se continua laborando en estas condiciones el club podría afrontar sanciones económicas por incumplir la normatividad en sst, ya que no se cuenta con un SGSST y no se realizan las acciones pertinentes para disminuir los accidentes de trabajo.

Tabla 19. Análisis de riesgo

<b>ITEM</b>	<b>RIESGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>VALORACION DEL RIESGO</b>
1	Financiero	La construcción de la vía torca que atravesaría el club	5	60%	MUY ALTO
2	Financiero	Insuficientes suministros de recursos para las ejecución de la estrategias	3	40%	ALTO
3	Administrativo	La falta de interés de los socios y la alta gerencia por invertir en el área locativa de la cocina y disminuir riesgos.	4	20%	MODERADO

Fuente: Autoría propia.

Tabla 20. Valoración del riesgo

F R E C U E N C I A	<b>5 MUY ALTO</b>					
	<b>4 ALTO</b>					
	<b>3 MODERADO</b>					
	<b>2 BAJO</b>					
	<b>1 MUY ALTO</b>	<b>1-9% MUY BAJO</b>	<b>10-19% BAJO</b>	<b>20-39 % MODERADO</b>	<b>40-59% ALTO</b>	<b>60-99% MUY ALTO</b>
<b>IMPACTO</b>						

Fuente: Bardales, 2014

Tal como se puede evidenciar en la tabla 12, el riesgo 1 es muy alto, el riesgo 2 alto y el riesgo 3 moderado.

## RECOMENDACIONES

Es importante para garantizar un ambiente seguro en la cocina del club los búhos contar con la participación general de todo el personal que labora en la cocina en cuanto a la prevención de riesgos e identificación de peligros, por esto se recomienda informar a los trabajadores la importancia de reportar todas las condiciones inseguras y actos inseguros que se puedan presentar en la cocina del club los búhos.



Como medida de acción ante la presencia de peligro locativo el cual fue identificado y valorado en la matriz de peligros realizada en la cónica del club los búhos, se establece como medida de control en la fuente cambiar el diseño de la cocina dando cumplimiento a lo establecido en la GTS 009 DE 2007 que estable las medidas de seguridad en industrial en las instalaciones de restaurantes

Trabajar en ambientes ordenados y limpios, ayudará a la Producción, a la Calidad, a la Comodidad y a evitar accidentes. Existe un gran número de ventajas cuando se mantiene la cocina debidamente limpia y ordenada. Entre éstas podemos mencionar las siguientes: existe una mayor protección contra los accidentes, contra el fuego, mejor estado de salud de los trabajadores, y mayor conciencia.

## **CONCLUSIONES**

Después de realizar la identificación de peligros y evaluación del riesgo aplicando metodología GTC 45 de 2012 en la cocina del club los búhos, se puede concluir que las medidas de control actualmente implementadas en la fuente, medio y trabajador no son lo suficientemente eficaces para atacar los peligros identificados, lo cual desencadena en los procesos desarrollados en la cocina una serie de factores y condiciones inseguras que ocasionan la ocurrencia de accidente laborales.

El peligro locativo al ser evaluado bajo los parámetros de la gtc 45 de 2012 indico que es un peligro alto, por esta razón se consideró dentro de las estrategias de este trabajo de grado la importancia de aplicar medidas de acción en las fuentes que originan este peligro.

Después de realizar análisis de las causas de accidentalidad de los accidentes laborales presentados durante el año 2017 y 2018 se puede concluir que los accidentes laborales presentados en su mayoría fueron ocasionados por factores de trabajo derivados de las causas básicas y por condiciones inseguras derivadas de las causas inmediatas.

Se observa que el Club los Búhos carece de programas que ayuden a mitigar los accidentes en la cocina y adicional el diseño de este en la actualidad no es práctico para la realización de las actividades de los empleados que laboran allí.

Con las visitas realizadas al lugar se evidencia elementos ubicados en áreas no adecuadas, como resultado de estos los trabajadores han informado los incidentes. Implementar un programa de orden y aseo facilita la identificación de la materia prima y de su rotación. Herramientas necesarias de acuerdo a su utilización según la correspondiente señalización y uso de este.

A través de las capacitaciones propuestas se busca fomentar la conciencia a los trabajadores y al Club generando un compromiso en ambas partes para finalmente realizar una buena labor como equipo y a su vez cumple con la norma de manipulación de alimentos.

Un trabajador mejora la productividad y la calidad en su trabajo cuando su lugar de trabajo permanece ordenado y el empleador busca mejorar las condiciones laborales en cuanto a seguridad laboral por tanto se evidencio que carecen elementos en buen estado ya que los que tienen actualmente llevan varios años de uso.

En lo observado se determinó que el peligro locativo es latente ya que la infraestructura está diseñada para labores pequeñas por tanto es necesario que les saquen el mayor provecho a los espacios.

Cuentan con un equipo de personas pequeño de acuerdo al nivel de carga laboral que hay especialmente en temporada alta o en caso de eventos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balmaceda Torrez, Jimmy José y Prado Martínez, Milton Noel (2012) Plan de acción en materia de higiene y seguridad para las áreas de cocina y mantenimiento del recinto universitario Pedro Arauz Palacios. Otra thesis, Universidad Nacional de Ingeniería

Bardales Wong, C. A. (2014). Caracterización de residuos sólidos generados en las actividades de cocina y comedor en el campamento petrolero de Andoas-Iquitos-2013.

Berrones Jaramillo, a. e. (2012). Propuesta técnica para la implementación de buenas prácticas de manufactura y equipamiento en la cocina de la casa hogar" fundación ganas"

Cerezo Ruiz, L. M., & Lainez Pozo, J. M. (2017-03). Tesis. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22342> Octubre de 2018

Chiriguaya Torres, J. F., & Rodríguez Chila, J. K. (2017-04). Tesis. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22349> Octubre de 2018

Club - significado de club diccionario (2016) Recuperado de <https://es.thefreedictionary.com/club> Julio de 2018

Cocina – Riesgos laborales (2015) Recuperado de <http://riesgoslaborales.feteugt-sma.es/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-laborales-segun-los-lugares-de-trabajo/cocina/> Septiembre 2018

Crujilema Rea, J. J., & Navarrete Soria, O. E. (2016-09). Tesis. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/20533> Octubre de 2018

Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 Nivel nacional Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506> 04 de Julio de 2018

El derecho a la integridad personal (2007) Recuperado de <http://www.cintras.org/textos/congresodh/elderechoalaintegridadjmg.pdf> Septiembre de 2018

Garzón Ortiz, b. v. (2017). Manual de seguridad industrial para los talleres de cocina del campus Coruña del instituto superior tecnológico internacional.

Guía técnica de implementación del SG SST ... - Ministerio del trabajo (2015) Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178> Septiembre de 2018

Guía técnica gts-usna sectorial 009 - Ministerio de Comercio, Industria ... Recuperado de <http://www.mincit.gov.co/publicaciones/16707/descargarPub.php?id=24999> Octubre de 2018

Histórico Actualidad DANE (2014) Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/actualidad-dane/286-historico-actualidad-dane-2014> Octubre de 2018

Importancia de las Buenas Prácticas de Manufactura en cafeterías y restaurantes

(2007) Recuperado de

[http://vector.ucaldas.edu.co/downloads/Vector2\\_4.pdf](http://vector.ucaldas.edu.co/downloads/Vector2_4.pdf) Octubre de 2018

Juárez, C., C. A., y Bribiescas S., F. A. (2016). Determinar estrategias para la administración de riesgos laborales y su impacto en la competitividad de las empresas. *European Scientific Journal, ESJ*, 12(31). Recuperado de [en:http://dx.doi.org/10.19044/esj.2016.v12n31p81](http://dx.doi.org/10.19044/esj.2016.v12n31p81)

La seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del área del restaurante en la segunda etapa del " Club Castillo de Amaguaña " propuesta (2016)

Recuperado de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/12496> Octubre de 2018

Metodología de la investigación Gómez, S (2012) Recuperado de

[http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf) Agosto de 2018

Ministerio del Trabajo Resolución 1111 de 2017 Recuperado de

<https://ccs.org.co/salaprensa/images/Documentos/MINTRABAJO/1111-20170329-104136101.pdf> 04 de Julio de 2018

Molano, J. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. Recuperado de: [revistas.unal.edu.co](http://revistas.unal.edu.co). Agosto de 2018

Morales Vélez, G. C. (2017). Análisis de riesgos laborales en el área de cocina de HOV Hotelera Quito SA e implementación de mejoras (Bachelor's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2017.).

Normas APA, sexta – Uniminuto Recuperado de

<http://www.uniminuto.edu/documents/991974/4770642/Normas+APA+2016+-+02092016/62375e9a-c895-4fae-ac1e-52819eaa9f3b> Agosto de 2018

NTS - Establecimientos Gastronómicos Recuperado de

[http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=66497&name=NTS-USNA\\_006\\_version\\_2012.pdf&prefijo=file](http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=66497&name=NTS-USNA_006_version_2012.pdf&prefijo=file) Octubre de 2018

Pdf La seguridad en la cocina (s,f) Recuperado de

<https://www.tdi.texas.gov/pubs/videoresourcessp/spstpkitchen.pdf> Septiembre de 2018

PDF Seminario de accidentes (2002) Recuperado de

[https://fabiomolinaquerano.com/\\_files/200000388-97e9398e21/Trabajo%20de%20Accidentes\(FILEminimizer\).pdf](https://fabiomolinaquerano.com/_files/200000388-97e9398e21/Trabajo%20de%20Accidentes(FILEminimizer).pdf) Noviembre de 2018

Pesántez Guzmán, S. C. (2013). Tesis. Recuperado a partir de

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/1618> Octubre de 2018

Redalyc.Mejora continua de la calidad en los procesos Garcia, M (2003) Recuperado de

<http://www.redalyc.org/pdf/816/81606112.pdf> Agosto de 2018

Reestructuración y Remodelación del “Club Hacienda el Refugio”. (2013)

Recuperado de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2475> octubre de 2018

Trabajos en cocinas – factores de riesgo y medidas preventivas (2017) Recuperado de

<https://marcapl.com/blog/2017/09/trabajos-en-cocinas-factores-de-riesgo/> Agosto de 2018

## Anexos

### 1 Número de trabajadores

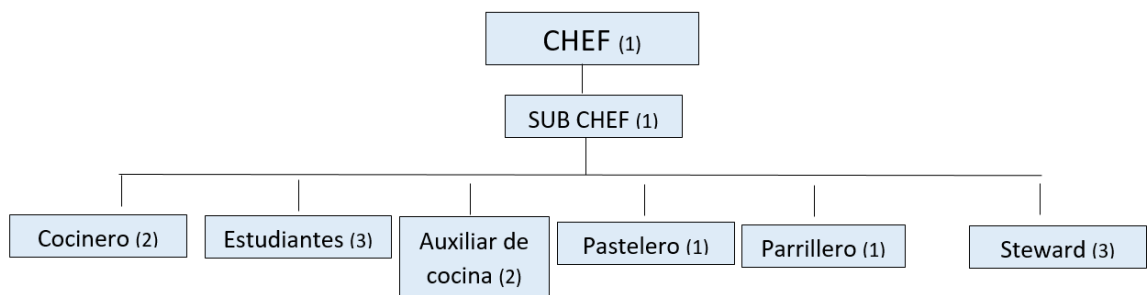
Cargo	Numero de trabajadores
Auxiliar de cocina	2
Parrillero	1
Steward	3
Estudiante	3
Chef	1
Sub Chef	1
Cocinero	2
Pastelero	1
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

## 2. Reporte de accidentes e incidentes.

REPORTE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO OCURRIDOS EN EL AÑO 2017 -2018							
Fecha de ocurrencia	CARGO	MOTIVO	CAUSA	ACCIDENTE LABORAL	INCIDENTE	CONSECUENCIA	DIAS DE INCAPACIDAD
20/01/2017	Pasante	Se corto con el cuchillo que se encontraba fuera del lugar estipulado	Orden y aseo	x		Cortadura	3
5/05/2017	Auxiliar de Cocina	Se trompezo con una escoba que estaba mal ubicada	Orden y aseo		x	Ninguna	0
22/05/017	Chef	Se resbalo porque el piso estaba humedo y se golpeo la rodilla con la pared	Locativo	x		Golpe	8
18/07/2017	Cocinero	Paso de corriente ya que habia un cable en el piso mal intalado	Locativo		x	Ninguna	0
25/07/2017	Pastelero	Quemadura leve ya que no habia espacio para colocar la lata que tenia pan	Locativo	x		Quemadura	10
20/08/2017	Cocinero	Se resbalo y llevaba una olla pesada se golpeo en el pie	Locativo	x		golpe	3
8/12/2017	Steward	Se callo loza del estante donde la colocan para que se seque	Locativo	x		Golpe en la cabeza	2
10/12/2017	Pasante	Golpe de calor en la seccion de parrilla	Locativo		x	Ninguna	0
18/01/2018	Cocinero	Cortadura dedo de la mano con un cuchillo que no se encontraba en el lugar adecuado	Orden y aseo	x		Cortadura leve	3
30/01/2018	Parrillero	Cortadura en brazo limpiando una nevera, la limpio por debajo y no se fijo que habia un pedazo de lata	Locativo		x	Ninguna	0
17/02/2018	Auxiliar de Cocina	Estaba fritando y le callo una gota de agua del extractor de olores y se quemo la mano derecha	Orden y aseo	x		Estaba	30
03/03/2018	Sub Chef	Cambio brusco de temperatura	Locativo	x		Dolor	6
20/05/2018	Auxiliar de Cocina	bajando del area de almacenamiento se callo por las escaleras ya que estas se encontraban humedas	Orden y aseo	x		Esguinse de segundo grado	8
22/05/2018	pasante	presento una quemadura leve ya que no tenia el suficiente espacio para realizar la labor	Locativo		x	Dolor	0
8/09/2018	Pasante	Cortadura con el abrelatas por estar en malas condiciones	Locativo	x		Cortadura	30
15/09/2018	Auxiliar de Cocina	Saliendo de la cocina se resbalo	Orden y aseo		X	Ninguna	0
15/11/2018	Steward	Se corto con el cuchillo que se encontraba en el lavaplatos	Orden y aseo	x		Cortadura leve	10
<b>TOTAL</b>							<b>113</b>




### 3 Organigrama de la cocina




### 3 Plan de trabajo

PLAN DE TRABAJO																				
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	NOVIEMBRE								DICIEMBRE									
			SEM 1		SEM 2		SEM 3		SEM 4		SEM 1		SEM 2		SEM 3		SEM 4			
			P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E		
Identificar riesgos en el area de cocina	responsable sg-sst		P																	
Inspeccion del lugar en cuanto a orden y aseo	responsable sg-sst		P																	
Diseño de matriz gtc45	responsable sg-sst				P															
Inpecciones de extintores	responsable sg-sst				P															
Analizar las condiciones de seguridad en la cocina	responsable sg-sst				P															
Capacitacion en orden y aseo	responsable sg-sst						P													
Evaluacion de la capacitacion	responsable sg-sst								P											
entrega de las recomendaciones a la persona encargada	responsable sg-sst								P											
			OCTUBRE				NOVIEMBRE													
			P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
			2	0	3	0	1	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		#DIV/0!		#DIV/0!	


## 5 Lista de chequeo ares locativas

		<b>LISTA DE CHEQUEO CONDICIONES LOCATIVAS -ORDEN Y ASEO</b>				
<b>ÁREA: Cocina</b>		<b>RESPONSABLE: Responsable de SG-SST FECHA 11/1/2018</b>				
<b>EVALUACIÓN No 1</b>		<b>AUDITOR _____</b>				
ÍTEM	5S	ESTÁNDAR DE ORDEN Y ASEO	NIVEL 1	NIVEL 3	NIVEL 5	PROMEDIO
<b>ÁREAS LOCATIVAS</b>	<b>SEIRI Clasificar</b>	1. Los pasillos y escaleras son suficientes para el tránsito de personas, equipos o materiales y cumplen con los requerimientos del estatuto de seguridad resolución 2400 (Título II, Art. 12 ) incluidos barandas y peldaños.		3		<b>2,6</b>
		2. Las paredes, ventanas y puertas son suficientes y están bien ubicadas de acuerdo con las actividades y el flujo de la operación.		3		
		3. Los techos están contruidos de acuerdo con las especificaciones de seguridad, garantizan la iluminación natural y las lámparas son suficientes para el proceso o trabajo a realizar.		3		
		4. Los pisos, pasillos y escaleras están libres de materiales innecesarios, cables eléctricos y huecos, que puedan obstruir o dificultar el paso de personas, equipos o materiales.		3		
	<b>SEITON Ordenar</b>	5. Las paredes, ventanas y puertas están libres de materiales innecesarios (objetos colgantes, materiales arrumados, vidrios rotos), sin riesgos por agrietamientos grandes, chapas en mal estado, etc.Las esquinas de las secciones y los patios están libres de materiales innecesarios o basuras.		3		
		6. Los techos no presentan materiales innecesarios (objetos colgantes, estructuras o conexiones eléctricas inadecuadas, etc.).		3		
	<b>SEISO Limpiar</b>	7. Los pisos, pasillos y escaleras están limpios, secos, señalizados, demarcados, contruidos de material seguro y bien iluminados.	1			
		8. Las paredes, ventanas y puertas están limpias. Las esquinas y los patios están limpios. La pintura de paredes y techos son de colores claros, que permiten mejorar la iluminación.		3		
		9. Los techos están limpios y libres de goteras.	1			
<b>OBSERVACIONES:</b>						
<b>4, El piso del area de lavado de loza se encuentra un charco de agua.</b>						
<b>7, Para ir al sitio de la alacena hay una escalera en la cual no tiene pasamanos, no hay señalizacion, tampoco</b>						
<b>8 ,los techos estan de color amarillo</b>						

6 Lista de chequeo áreas de materia prima y personal

		<b>LISTA DE CHEQUEO CONDICIONES LOCATIVAS -ORDEN Y ASEO</b>				
ÍTEM	5S	ESTÁNDAR DE ORDEN Y ASEO	NIVEL 1	NIVEL 3	NIVEL 5	PROMEDIO
MATERIAS PRIMAS	SEIRI Clasificar	10. La cantidad de materias primas, productos semiprocesados y elaborados son los necesarios para satisfacer la demanda de cada proceso o trabajo.		3		3,0
	SEITON Ordenar	11. Los arrumes de materias primas, productos semiprocesados y elaborados están ubicados en una zona señalizada, se almacenan en estantes, carros o estibas y están seguramente apilados en altura y estabilidad.		3		
	SEISO Limpiar	12. Los arrumes de materias primas, productos semiprocesados y elaborados están limpios o protegidos del polvo u otros contaminantes.		3		
PERSONAS	SEIRI Clasificar	13. El número de personas es el necesario para cada proceso o trabajo.	1			2,0
	SEITON Orden	14. Las personas se encuentran ubicadas en sitios que garantizan que no sean golpeadas por materiales o equipos.	1			
	SEISO Limpieza	15. Las personas tienen el uniforme limpio según su trabajo, adecuado aseo personal, manos libres de alahajas, cabello recogido, etc.			5	
	SEIKETSU Bienestar personal	16. Las personas tienen los elementos de protección personal necesarios y los utilizan correctamente.	1			
<b>OBSERVACIONES:</b>						
13. El personal de la cocina es suficiente para la producción que hay en esta área.						
16 Hay personas que no tienen el calzado antideslizante adecuado para esta actividad						
11 Se encontró 10 kilos de grano con gorgojos						

7. Lista de chequeo máquinas y equipos – herramientas

		<b>LISTA DE CHEQUEO CONDICIONES LOCATIVAS -ORDEN Y ASEO</b>				
ÍTEM	5S	ESTÁNDAR DE ORDEN Y ASEO	NIVEL 1	NIVEL 3	NIVEL 5	PROMEDIO
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	SEIRI Clasificar	17.El número de máquinas y equipos son los necesarios para los requerimientos del proceso productivo.	1			1,7
	SEITON Ordenar	18. Las máquinas están ubicadas en un orden lógico según el proceso. Poseen guardas y están en buenas condiciones. Los montacargas están ubicados en lugares específicos. Los dispositivos de las máquinas (moldes,.troqueles, etc) se almacenan ordenadamente.	1			
	SEISO Limpiar	19. Las máquinas y sus dispositivos están limpias, libres de materiales innecesarios, filtraciones de polvo, aceite o grasa y los cables eléctricos están en buenas condiciones.		3		
HERRAMIENTAS	SEIRI Clasificar	20. El número de herramientas son las necesarias para el proceso o trabajo y las que son necesarias están libres de deformaciones, filos mellados, mangos deteriorados, etc. Y las eléctricas tienen el cableado y las conexiones en buen estado.	1			2,3
	SEITON Ordenar	21. Las herramientas están ubicadas en gavetas, tableros u otros dispositivos que permiten dejarlas listas para usarse nuevamente.		3		
	SEISO Limpiar	22. Las herramientas se mantienen y se guardan limpias y en buen estado.		3		
<b>OBSERVACIONES:</b>						
17. El horno que utilizan no funciona adecuadamente, esto conlleva a que el personal debe calcular el						
20. Debajo del meson se encuentra un cable sobresaliendo del piso						
20 Los elementos que utilizan como las ollas, cubiertos no son suficientes para la labor realizada						
18 el lavavajillas no funciona correctamente y se necesita de otro elemento adicional.						
17, las estufas estan en buen estado pero se deben cambiar por unas nuevas.						
18, se encuentran varios elementos fuera del area que le corresponde se observa que no esta						

8. Lista de chequeo áreas administrativas – manejo de residuos y señalización

		<b>LISTA DE CHEQUEO CONDICIONES LOCATIVAS - ORDEN Y ASEO</b>					
ÍTEM	5S	ESTÁNDAR DE ORDEN Y ASEO	REGISTRO FOTOGRAFICO	NIVEL 1	NIVEL 3	NIVEL 5	PROMEDIO
ÁREAS SANITARIAS Y DE ALIMENTACIÓN	SEIRI Clasificar	23. Los servicios sanitarios y guardarropas son suficientes para el número de trabajadores. Estatuto de seguridad resolución 2400 (Título 2, Art. 17) . Los comedores o cocinas están separados de los lugares de trabajo y focos insalubres. (Art. 25 del mismo Título)			3		3,7
	SEITON Ordenar	24. Los servicios sanitarios, alimentación y guardarropas están libres de elementos innecesarios y los objetos que se requieren permanecen en su lugar.				5	
	SEISO Limpiar	25. Los servicios sanitarios, alimentación y guardarropas permanecen limpios, libres de plagas y basuras. Las fuentes de agua son aptas para el consumo.			3		
MANEJO DE RESIDUOS	SEIRI Clasificar	26. Los residuos de producción y basuras se clasifican de acuerdo con las normas de reciclaje y se disponen en canecas debidamente señalizadas.			3		3,7
	SEITON Ordenar	27. Las canecas o recipientes estan ubicados en un sitio cercano a las fuentes que generan residuos y no obstruyen las vías de circulación.				5	
	SEISO Limpiar	28. La zona alrededor de los recipientes está limpia y se evita el rebose de los recipientes. Las canecas vacias están limpias y no generan malos olores			3		
SEÑALIZACIÓN Y EXTINTORE	SEIRI Clasificar	29. El tipo y número de señalización y extintores existentes son necesarios para el trabajo que se realiza y cumplen con los estándares nacionales e internacionales.		1			2,3
	SEITON Ordenar	30. La ubicación de la señalización y extintores permite su fácil visualización y acceso.			3		
	SEISO Limpiar	31. La señalización y los extintores permanecen limpia y en buenas condiciones de mantenimiento.			3		
<b>OBSERVACIONES:</b>							
31. hay un solo extintor y este no tiene la respectiva señalizacion							
23 los baños y casilleros no son suficientes para el personal de cocina especialmente el de hombres.							
25 Solo hay un baño este hay papeles en el piso							
26. la caneca de los papeles del sanitario estaba llena y no esta identificada							

## 10 Matriz de peligros

ZONA/LUGAR	TAREAS	RUTINARIO (si - no)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO						VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCION						
			DESCRIPCION (fuente)	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	NIVEL DE DEFICIENCIA ND	NIVEL DE EXPOSICION NE	NIVEL DE PROBABILIDAD NP	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	INTERPRETACION DE NR	NIVEL DEL RIESGO (NR) E INTERVENCION	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	No. EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESTABLECIDO ASOCIADO (SI - NO)	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EPP /EQUIPOS	
a l i m e n t a c i o n	COCINAR, CORTAR, MOLER LOS ALIMENTOS. REALIZAR EL ASEO DEL AREA. LEVANTAMIENTO DE ALIMENTOS PESADOS, LAVAR LOZA. PREPARAR EL PAN, ATENCION A SOCIOS	si	Manejo inadecuado de los cuchillos	Mecanico	Cortes	N/A	N/A	EPP.MANIPULACION DE ALIMENTOS	6	3	18	ALTO	25	II	450	NO ACEPTABLE	16	CORTADURAS, AMPUTACIONES			Comprar picadoras electricas	Ninguna	capacitar al personal de acuerdo a su labor, Capacitar a	Guantes	
			Caidas y resbalones piso se acumula el agua o dejan caer elementos que producen resbalones	Condiciones de seguridad	Contusiones, lesiones en extremidades.	Ninguna	Ninguna	Ninguna	6	3	18	ALTO	25	II	450	NO ACEPTABLE	16	FRACTURAS, GOLPES EN LA CABEZA		Ninguna	Ninguna	adecuar el piso para que no se empose el agua			
			Caida de agua en el aceite		Quemaduras	N/A	Limpieza de extractor de olores	N/A	6	2	12	ALTO	25	IV	300	ACEPTABLE	16	QUEMADURAS		Ninguna	Ninguna	Ninguna	limpiar contantemente el extractor de olores		
			Cambios bruscos de temperatura, Cocinas y abrir nevera en las cocinas	fisico	dolores en las articulaciones	N/A	compra de neveras para dejar la suficiente cantidad de carne	Ninguna	6	2	12	ALTO	60	III	720	ACEPTABLE	16	PARALISIS FACIAL, DOLORES EN LAS ARTICULACIONES, CONTRACCIONES MUSCULARES		Ninguna	Ninguna	Ninguna	utilizacion de neveras cuando se necesiten	epp	
			Caida de objetos	Condiciones de seguridad	cortadura y golpes	N/A	organización al momento de dejar los elementos	N/A	2	1	2	BAJO	25	III	50	ACEPTABLE	16	GOLPES		Ninguna	Ninguna	Ninguna	inpeccion constante de orden		