

**UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE  
SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA**

**VICERRECTORADO**

**CENTRO DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**



**“IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS A TRAVEZ  
DE UN METODO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO HACIA TODO EL  
PERSONAL DEL RESTAURANTE “DOÑA ADELA” Y CON UNA PROPUESTA  
DE MEDIDAS DE CONTROL”**

**DIPLOMADO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD EN EL TRABAJO Y  
RESPONSABILIDAD SOCIAL V.2**

**NOELIA PICHA SANTOS**

**Sucre - Bolivia**

**2024**

## **CESIÓN DE DERECHOS**

Al presentar este trabajo como requisito previo para la obtención del Diploma (**DIPLOMADO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD EN EL TRABAJO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL V.2**) de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, autorizo al Centro de Estudios de Posgrado e Investigación o a la Biblioteca de la Universidad, para que se haga de este trabajo un documento disponible para su lectura según normas de la Universidad.

También cedo a la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, los derechos de publicación de este trabajo o parte de él, manteniendo mis derechos de autor hasta un periodo de 30 meses posterior a su aprobación.

**NOELIA PICHA SANTOS**

Nombres y Apellidos

Sucre, mayo de 2024

## **DEDICATORIA**

Este logro se lo dedico en primer lugar al ser la persona más importante de mi vida, a mi mamá, quien ha luchado por sacarme a delante, al darme su apoyo y su amor incondicional a través de sus palabras y hechos que se siente orgullosa de mi persona, en este proceso de obtención del título profesional, al darme palabras de aliento para no desistir en este proceso. En segundo lugar, a mi papá por darme su voto de confianza y su apoyo incondicional, en el proceso de preparación y realización de la monografía, con tener la paciencia necesaria en los momentos críticos que atravesé, además le dedico a mis hermanas Lidia y Sonitania por darme su apoyo y que a pesar de las dificultades han creído en mis capacidades y por último se la dedico a mi sobrino Sergi Andrés que es la personita quien me alienta con sus chistes y locuras, además de ser un ejemplo a seguir para su futuro. A toda mi familia les doy gracias por apoyarme de las distintas formas de apoyo que recibo cada día y seguir a mi lado en este camino.

## **AGRADECIMIENTOS**

Atardezco en mi primer lugar a Dios por darme salud y por guiarme en el camino correcto hasta este punto de culminar este proceso, porque nunca me ha desamparado y me ha dado fortaleza para afrontar todos los obstáculos que tuve en este proceso, en segundo lugar, le agradezco a la docente Ing. Nancy Petersen que gracias a su gran labor, entrega y paciencia que tuvo con cada uno de mis dudas y finalmente doy gracias a toda mi familia por brindarme apoyo incondicional en este proceso, por creer en mis capacidades, habilidades y por estar en mi lado cuando más lo necesito en este camino de lograr el título profesional.

## **RESUMEN**

La metodología utilizada en la siguiente investigación es de tipo descriptivo, con un enfoque de tipo mixto, el método utilizado es inductivo con las técnicas de observación, entrevista, encuestas y los instrumentos utilizados es el cuestionario de entrevista, todo lo mencionado se utiliza para la identificación de peligros existentes en el restaurante “DOÑA ADELA”, para luego ser evaluadas a través de dos métodos.

Después se realiza toda referencia acerca de la historia de su fundación, ubicación, el funcionamiento a que se dedica y las actividades que realizan cada puesto de trabajo que son jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera que se encargan del restaurante “DOÑA ADELA”.

A través de la observación, las encuestas y los cuestionarios a realizar a la jefe de cocina, ayudante de cocina y la mesera se logra identificar los peligros a los cuales están expuestos y puedan afectar el desarrollo de sus actividades diarias, después se realiza la evaluación de los riesgos que pueden causar los peligros identificados a través de método cualitativo IPER y cuantitativo la GTC 45 GUIA TECNICA COLOMBIANA plasmado mediante una matriz donde se refleja los resultados.

Después de obtener los resultados de la evaluación de los riesgos en una matriz se realizará una propuesta acerca de medidas de control aplicando la jerarquía de controles aplicada hacia los riesgos con mayor importancia y que cada puesto de trabajo.

El resultado de la investigación servirá de lineamientos o parámetros para otras organizaciones del mismo rubro, así como para otras futuras investigaciones acerca de la identificación de peligros y evaluados de riesgos.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPITULO I: INTRODUCCION.....	1
1.1. ANTECEDENTES .....	1
1.1.1. SITUACION PROBLEMICA .....	5
1.1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	6
1.2. OBJETIVOS.....	7
1.2.1. Objetivo general.....	7
1.2.2. Objetivos específicos.....	7
1.3. JUSTIFICACION.....	7
1.3.1. Justificación académica:.....	7
1.3.2. Justificación social:.....	7
1.3.3. Justificación técnica.....	8
1.4. METODOLOGIA.....	8
CAPITULO II: DESARROLLO .....	10
2.1. MARCO TEORICO (CONTEXTUAL Y CONCEPTUAL).....	10
2.1.1. Marco teórico.....	10
2.1.2. Marco contextual .....	20
2.1.3. Marco conceptual .....	21
2.2. INFORMACION Y DATOS OBTENIDOS .....	22
2.2.1. Diagnostico.....	22
2.2.2. Cuestionario para el restaurante “DOÑA ADELA”.....	28
2.2.3. Fichas de observación para la identificación de peligros.....	32
2.2.4. Matriz de evaluación de riesgos.....	33
2.3. ANALISIS Y DISCUSIÓN .....	38
CAPITULO III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	39
3.1. RESULTADOS .....	39
3.1.1. Propuesta de medidas de control.....	39
3.2. CONCLUSIONES .....	46
3.3. RECOMENDACIONES.....	47
BIBLIOGRAFIA.....	47
ANEXOS .....	50

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Antecedentes de investigaciones anteriores.....	2
<b>Tabla 2:</b> Marco Metodológico.....	8
<b>Tabla 3:</b> Probabilidad de que ocurra el daño .....	13
<b>Tabla 4:</b> Valoración del riesgo .....	14
<b>Tabla 5:</b> Determinación de nivel deficiencia.....	15
<b>Tabla 6:</b> Determinación del nivel de exposición.....	16
<b>Tabla 7:</b> Determinación del nivel de probabilidad .....	17
<b>Tabla 8:</b> Significado de los diferentes niveles de probabilidad.....	17
<b>Tabla 9:</b> Determinación del nivel de consecuencias .....	18
<b>Tabla 10:</b> Determinación del nivel de riesgo.....	19
<b>Tabla 11:</b> Significado del nivel del riesgo.....	19
<b>Tabla 12:</b> Datos de la empresa.....	23
<b>Tabla 13:</b> Cuestionario de jefe de cocina.....	28
<b>Tabla 14:</b> Fichas de observación .....	32
<b>Tabla 15:</b> MATRIZ IPER .....	34
<b>Tabla 16:</b> Matriz de la GTC 45.....	36
<b>Tabla 17:</b> Riesgos de cortes .....	39
<b>Tabla 18:</b> Riesgo de caída de objetos .....	40
<b>Tabla 19:</b> Riesgo de caída de objetos .....	41
<b>Tabla 20:</b> Riesgo de contacto térmico .....	43
<b>Tabla 21:</b> Riesgo de explosiones.....	44
<b>Tabla 22:</b> Riesgo de contacto eléctrico.....	45
<b>Tabla 23:</b> Riesgo de incendios.....	46

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Diagrama de Ishikawa.....	6
<b>Figura 2:</b> Organigrama del RESTAURANTE "DOÑA ADELA" .....	23
<b>Figura 3:</b> Servicio al cliente .....	24
<b>Figura 4:</b> Preparación de los pedidos.....	25
<b>Figura 5:</b> Lavado de materiales de cocina.....	27

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b> Manual de funciones de jefe de cocina .....	50
<b>Anexo 2:</b> Manual de funciones de ayudante de cocina .....	51
<b>Anexo 3:</b> Manual de funciones de mesera .....	52
<b>Anexo 4:</b> Diagrama de Ishikawa de jefe de cocina.....	54
<b>Anexo 5:</b> Diagrama de Ishikawa de ayudante de cocina.....	55
<b>Anexo 6:</b> Diagrama de Ishikawa de mesera .....	56
<b>Anexo 7:</b> Menús de RESTAURANTE "DOÑA ADELA" .....	57
<b>Anexo 8:</b> Refrescos de RESTAURANTE "DOÑA ADELA" .....	57
<b>Anexo 9:</b> Materia prima .....	58
<b>Anexo 10:</b> Insumos.....	59
<b>Anexo 11:</b> Para llevar el pedido.....	60

<b>Anexo 12:</b> Preparación de las sopas.....	61
<b>Anexo 13:</b> Cocción de arroz .....	62
<b>Anexo 14:</b> Cocción de papa .....	63
<b>Anexo 15:</b> Preparación de ají amarillo.....	64
<b>Anexo 16:</b> Preparación del ají rojo .....	65
<b>Anexo 17:</b> Preparación de los platillos al horno.....	66
<b>Anexo 18:</b> Preparación de refresco de mocochinchi y durazno.....	67
<b>Anexo 19:</b> Preparación de refresco de linaza y sésamo .....	68
<b>Anexo 20:</b> Preparación de refresco de lima y limón .....	69
<b>Anexo 21:</b> Preparación de refresco de maracuyá .....	70
<b>Anexo 22:</b> Preguntas del cuestionario para el ayudante de cocina .....	71
<b>Anexo 23:</b> Cuestionario para la mesera .....	75
<b>Anexo 24:</b> Ficha de observación de jefe de cocina .....	80
<b>Anexo 25:</b> Ficha de observación de ayudante de cocina .....	86
<b>Anexo 26:</b> Ficha de observación de mesera .....	92
<b>Anexo 27:</b> Matriz IPER de jefe de cocina .....	96
<b>Anexo 28:</b> Matriz IPER de ayudante de cocina .....	99
<b>Anexo 29:</b> Matriz IPER de mesera .....	102
<b>Anexo 30:</b> Matriz de GTC 45 de jefe de cocina .....	104
<b>Anexo 31:</b> Matriz de GTC 45 de ayudante de cocina .....	108
<b>Anexo 32:</b> Matriz de GTC 45 de mesera .....	111
<b>Anexo 33:</b> Clasificación de los peligros .....	114
<b>Anexo 34:</b> Peligros y riesgos .....	116
<b>Anexo 35:</b> Marco conceptual.....	119

## **CAPITULO I: INTRODUCCION**

En la actualidad en Bolivia, toda organización que se pública o privada que manufacture, comercialice o preste servicio está obligada a dar cumplimiento con la NTS 009 en donde se manifiesta desarrollar un programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo, específicamente en el artículo 10 en el que explica acerca de la identificación de peligros y evaluación de riesgos las cuales pueden afectar el desarrollo de sus actividades diarias para evitar o disminuir los riesgos laborales leves, graves o mortales.

La realización de la identificación de peligros y evaluación de riesgos en las organizaciones o empresas aparte de ser obligatoria, es necesario su aplicación para resguardar la integridad física y mental de los trabajadores para el buen desarrollo de sus actividades diarias.

La aplicación de una identificación de peligros y evaluación de riesgos en una organización pequeña y familiar no es muy común ya que no le dan la importancia necesaria hacia la seguridad en el desarrollo de sus tareas diarias de sus trabajadores y porque las organizaciones que se encuentran en lugares lejanas y rurales no tienen conocimiento acerca de su obligatoriedad de su aplicación y de sus posibles beneficios o perjuicios que se puedan tener.

### **1.1. ANTECEDENTES**

- **Antecedentes de la empresa a estudio**

El restaurante “DOÑA ADELA” es una pequeña empresa familiar que ofrece comida preparada que contiene un menú diferentes cada día y bebidas (refrescos y gaseosas), esta empresa ofrece solamente los almuerzos que se encuentra abierta a todo público, todos los días del año, las cuales trabajan la mayor parte de la familia fundadora.

Esta empresa no contiene ninguna documentación acerca de su fundación, manual de funciones, inventarios de insumos y alimentos, inventarios económicos, recetas acerca de los diferentes platillos que se prepararan cada día, manual de limpiezas, mucho menos un plan de prevención de riesgos laborales.

**Tabla 1:** Antecedentes de investigaciones anteriores

<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS QUE EXPONEN LA SEGURIDAD DEL PERSONAL QUE ELABORA EN LAS INSTALACIONES DEL RESTAURANTE LELA EN LA CIUDAD DE CARTAGENA</b>	
<b>AUTOR</b>	<b>ALBERTO MARIO PERNETT BENAVIDES</b>
<b>METODOLOGIA</b>	<b>Tipo de investigación:</b> Tipo descriptivo observacional <b>diseño de investigación:</b> tipo diagnostico
<p>Mediante la identificación de factores de riesgos en los trabajadores del restaurante Lela se busca recomendar medidas de protección específica para cada empleado, diseñadas desde la guía técnica sectorial GTS-USNA 009, para contribuir así, a la disminución de riesgos y prevención de accidentes o enfermedades laborales que puedan atentar su salud. El trabajo de grado tiene como objetivo el identificar los factores de riesgo que exponen la seguridad de los trabajadores del restaurante LELA en la ciudad de Cartagena bajo la normatividad vigente GTS-USNA Guía Técnica Sectorial Colombiana 009 para el desarrollo de recomendaciones que disminuyan los riesgos que afecten la seguridad personal.</p>	
<b>CARACTERIZACION DE RIESGOS LABORALES A LOS CUALES ESTAN EXPUESTOS LOS EMPLEADOS DE EMPRESAS EXPENDEDORAS DE ALIMENTOS PREPARADOS SERVIDOS A LA MESA EN EL NORTE DE LA CIUDAD DE TUNJA</b>	
<b>AUTOR</b>	Angela María Ovalle Cárdenas Yenni Marcela Pérez Peña
<b>METODOLOGIA</b>	<b>Enfoque mixto</b> <b>Tipo de investigación:</b> mixto <b>Diseño de investigación:</b> descriptivo
<p>El desarrollo de esta investigación pretende caracterizar los riesgos a los que están expuestos los colaboradores de 3 empresas del sector restaurantero en la ciudad de Tunja; para así dar a conocer las respectivas recomendaciones de acuerdo con los resultados obtenidos por medio de una investigación mixta con diseño descriptivo.</p>	

Es así como el presente proyecto se centra en caracterizar esos riesgos a los que los empleados se ven expuestos dentro de un establecimiento de expendio a la mesa de comidas preparadas.

Este tipo de comercios posee un personal muy variado que está expuesto a Peligros identificados como lo son: Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonómicos y Psicosociales. Se establece la metodología más apropiada para generar una buena caracterización de éstos frente a las actividades desarrolladas realizando una matriz de riesgos bajo la norma GTC45. Incluyendo la valoración y los controles determinados.

## **PELIGROS Y RIESGOS ASOCIADOS AL CARGO DE MESERO DE RESTAURANTE**

<b>AUTOR</b>	Erika Lizarazo Dueñas Oswaldo Alfonso Rodríguez Rincón Johanna Ortegón Ávila Miguel Ángel Ortegón Ávila
--------------	--

<b>METODOLOGIA</b>	<b>Enfoque:</b> descriptivo, cualitativo
--------------------	--

El presente trabajo de investigación describe las condiciones de trabajo y los efectos de la salud para el cargo mesero de restaurante, mediante una revisión bibliográfica de diversos artículos académicos, con el objetivo de analizar, identificar y evaluar los riesgos, peligros, y enfermedades laborales para este cargo.

La metodología de identificación, se realizó mediante una revisión exploratoria de enfoque cualitativo de diferentes autores que han realizado investigaciones acerca de las condiciones de trabajo, riesgos asociados, y enfermedades más frecuentes en este sector, dejando como resultado, que el principal peligro a los actuales está expuestos los trabajadores de esta actividad económica, a largo plazo, son los ergonómicos o biomecánicos, mientras que el más frecuente es de tipo físico, por caídas o resbalones. La valoración de los riesgos, utilizando la Guía Técnica Colombiana (GTC 45), y el inventario crítico basado en la normativa OSHA.

## **Análisis de riesgos laborales en los locales de comidas de la plaza de mercado de Bojacá Cundinamarca**

<b>AUTOR</b>	Jenny Katherine Castillo Silva Luisa Fernanda Aponte Cruz
<b>METODOLOGIA</b>	<b>Enfoque:</b> tipo cuantitativo <b>Tipo de investigación:</b> descriptivo y exploratorio
<p>En el presente trabajo se identifican todos los factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores del sector comidas de la plaza de mercado de Bojacá Cundinamarca. En este estudio fue necesario la implementación de la matriz de peligros de la GTC 45 para hacer la evaluación de cada uno de los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos de sus áreas de trabajo, identificar los controles existentes que tiene implementados y tomar más medidas de intervención necesarias para cada uno de los hallazgos.</p> <p>Los resultados mostraron que lo trabajadores de la plaza de mercado del sector comidas se encuentran expuestos a diferentes factores de riesgo que ponen en peligro su integridad física, entre ellos se encontró el riesgo físico, riesgo químico, riesgo por condiciones de seguridad.</p> <p>Dentro de los resultados se puede evidenciar que gran parte de las personas que laboran en este sector económico manifiestas presentar dolencias principalmente en espalda, manos, brazos y rodillas, y también refieren haber presentado accidentes de trabajo como quemaduras y cortaduras.</p> <p>Se concluye la necesidad de diseñar estrategias de intervención y prevención para minimizar los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores del sector comidas de la plaza de mercado de Bojacá Cundinamarca, en el que se les brinde información útil e importante para que tengan en cuenta a la hora de realizar sus actividades cotidianas y de esta manera concientizarlos sobre el uso adecuado de elementos de protección personal, practicas seguras de realizar cada una de sus tareas y sensibilizarlos sobre el autocuidado.</p>	

**Fuente:** Elaboración propia

- **Caso de una mujer que encuentra un dedo humano en su hamburguesa**

El caso de una mujer que encontró un dedo humano en la hamburguesa que comía en un restaurante de Bolivia y que pertenecía a uno de sus empleados generó polémica en el país y derivó en una investigación por atentado a la salud pública.

Este hecho sucedió en la ciudad oriental de **Santa Cruz** cuando una mujer que degustaba la "hamburguesa magnífica" que había pedido se topó con un dedo humano. Esta situación fue denunciada por la comensal el domingo a través de las redes sociales en la que compartió unas fotografías de la hamburguesa y el dedo que encontró, mensaje que se hizo viral enseguida.

"Se ha verificado que en ese establecimiento se ha vendido la hamburguesa y que esa hamburguesa tenía el resto de un dedo de posiblemente un obrero que perdió dos dedos el viernes pasado", explicó a Efe el viceministro de Defensa al Consumidor, **Jorge Silva**.

Según las primeras informaciones, uno de los trabajadores que se encargaba de moler la carne que se usa en las 20 sucursales del restaurante de comida rápida realizó un movimiento mientras se apagaba la máquina que generó que la moledora le cortara dos de sus dedos, comentó Silva.

El empleado fue trasladado a un hospital donde se le trató el desmembramiento.

El hombre estaba preparando unos 45 a 80 kilos de carne que se utiliza en las hamburguesas, total que, según la versión del restaurante, se desechó, indicó el viceministro, quien añadió que el local fue clausurado. (EL MUNDO, septiembre, 2021)

### **1.1.1. SITUACION PROBLEMICA**

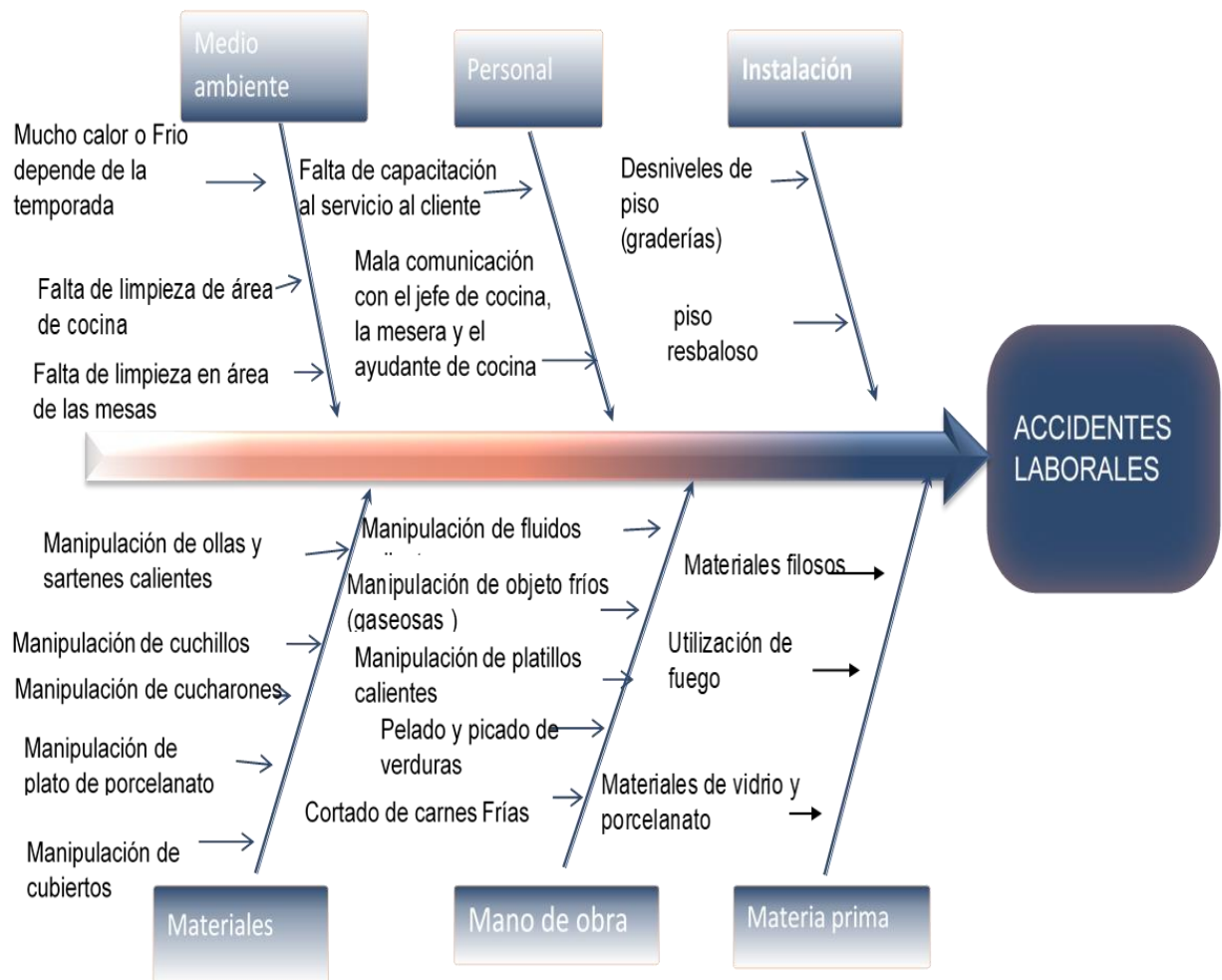
Las trabajadoras del restaurante "DOÑA ADELA" están expuestas a diferentes factores de riesgos en el desarrollo de sus actividades diarias que atentan contra la integridad física de cada uno de ellas, las cuales no cuentan con ningún tipo de medida en caso de que ocurra algún accidente laboral.

En la empresa se tienen accidentes laborales como cortaduras, caídas, resbalones, quemaduras, y no realizan ningún registro de dichos accidentes, además no realizan ningún procedimiento acerca de las curaciones que puedan tener alguna cortadura ya que no cuenta con un botiquín de primeros auxilios.

Además, no tienen procedimientos o conocimientos acerca de los primeros auxilios que se puedan presentar en cualquier momento en el desarrollo de sus actividades diarias de los trabajadores.

Por medio del diagrama de Ishikawa aplicado hacia los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera para su determinación de las causas que puede ocasionar los accidentes laborales, por medio del desarrollo de sus actividades diarias en el restaurante “DOÑA ADELA”. Ver en ANEXOS 4,5,6.

**Figura 1:** Diagrama de Ishikawa



**Fuente:** Elaboración propia

### 1.1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son los peligros y riesgos asociados a los cargos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera del restaurante “DOÑA ADELA”?

## **1.2.OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo general**

Realizar una identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados a los cargos de jefe de cocina, ayudante de cocina y la mesera hacia el restaurante “DOÑA ADELA”

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Identificar peligros de los cargos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera
- Evaluar riesgos a través del método cualitativo IPER hacia los cargos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera.
- Evaluar riesgos hacia los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y la mesera con la aplicación del método cuantitativo GTC-45 GUIA TECNICA COLOMBIANA.
- Comparar resultados acerca de los métodos aplicados hacia los puestos de trabajo.
- Generar propuesta de medidas de control

## **1.3.JUSTIFICACION**

### **1.3.1. Justificación académica:**

Aplicar conocimientos adquiridos de la malla curricular de la carrera de INGENIERIA INDUSTRIAL de la U.M.R. P.S.F.X.CH y acerca de los de losn 4 módulos aprobados del programa de diplomado en seguridad industrial V2, mostrar acerca de la identificación de peligros y evaluación de riesgos a través del método cualitativo, cuantitativo y generar una propuesta de medidas de control para minimizar los riesgos.

### **1.3.2. Justificación social:**

El desarrollo de la identificación de peligros y evaluación de riesgos beneficiara a la misma empresa permitiendo obtener lineamientos para prevenir accidentes graves y fatales, ya que no existe ningún estudio previo hacia el restaurante “DOÑA ADELA” y parámetros para otras organizaciones del mismo rubro que pueda ayudar a la prevención de accidentes laborales.

### 1.3.3. Justificación técnica

A través de la necesidad obtener lineamiento de prevención de accidentes laborales de los trabajadores del restaurante “DOÑA ADELA”, ya que no cuenta con un registro de accidentes, mediante la identificación de peligros y evaluación de riesgos a los que pueden estar expuestos los trabajadores en el desarrollo de sus tareas diarias.

### 1.4. METODOLOGIA

**Tabla 2:** Marco Metodológico

<b>TIPO DE MONOGRAFIA:</b> de compilación		<b>TIPO DE INVESTIGACION:</b> descriptivo enfoque: mixto cuali-cuantitativo		
<b>OBJETIVO</b>	<b>METODOS</b>	<b>TECNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
<b>Identificar peligros hacia los cargos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera</b>	Deductivo-inductivo  sintético	Observación  Encuesta  Entrevista	Fichas de observación  Cuestionario	Identificación de los peligros más importantes referente hacia los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera.
<b>Evaluar riesgos a través del método cualitativo IPER hacia los cargos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera.</b>	Sintético-analítico	Indagación documental	Documentos (tablas de estimación del riesgo para su evaluación de los riesgos)	Evaluación de los riesgos y obtener los niveles de riesgos en una matriz hacia los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera

<p><b>Evaluar riesgos hacia los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y la mesera con la aplicación del método cuantitativo GTC GUIA TECNICA COLOMBIANA.</b></p>	<p>sintético – analítico</p>	<p>Indagación documental</p>	<p>Documento de la GTC 45 GUIA TECNICA COLOMBIANA</p>	<p>Evaluación de los riesgos más importantes a los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera</p>
<p><b>Comparar resultados acerca de los métodos aplicados hacia los puestos de trabajo.</b></p>	<p>Deductivo Sintético - analítico</p>	<p>Indagación documental</p>	<p>registros</p>	<p>realización de la comparación de los resultados de la evaluación de riesgos de ambos métodos.</p>
<p><b>Generar propuesta de medidas de control</b></p>	<p>Deductivo Analítico-sintético</p>	<p>Indagación documental</p>	<p>Registros Libros</p>	<p>Realización de la propuesta de las medidas de control hacia los peligros más importantes detectados en los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera.</p>

**Fuente:** Elaboración Propia

## **CAPITULO II: DESARROLLO**

### **2.1. MARCO TEORICO (CONTEXTUAL Y CONCEPTUAL)**

#### **2.1.1. Marco teórico**

##### **➤ Observación**

La técnica de observación es una técnica de investigación que consiste en observar personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación

La observación consiste en saber seleccionar aquello que queremos analizar. Se suele decir que “Saber observar es saber seleccionar”.

Para la observación lo primero es plantear previamente qué es lo que interesa observar.

Elementos de una observación

Se identifican cinco elementos en la técnica de observación.

- Sujeto u observador: investigador que lleva a cabo la observación
- Objeto de observación: lo hechos sobre los cuales se recabarán los datos
- Circunstancias de observación: condiciones que rodean al hecho a observar
- Medios de observación: sentidos e instrumentos desarrollados para la observación
- Cuerpo de conocimientos: conjunto de saberes estructurados que permite que se añadan a él los resultados obtenidos de la observación

##### **➤ Encuestas**

la encuesta es un sistema de preguntas que tiene como finalidad obtener datos para una investigación. También resulta ser un eficaz auxiliaren la observación científica. Esta técnica uniformiza la técnica de la observación, también permite aislar ciertos problemas que nos interesan.

Para la aplicación de esta técnica, tiene que haberse tenido previamente contacto directo con el lugar, las autoridades y la población (conocer previamente su problemática), entonces recién se está en posibilidades de precisar el número y, sobre todo, la clase de preguntas a realizar.

Cuando estamos elaborando una encuesta, uno de los aspectos a tener en cuenta es el medio a través del cual vamos a realizarla, es decir, la forma de preguntar. El medio afectará al fin y eso se refleja no sólo en cómo se pregunta y durante cuánto tiempo, sino que afecta a las respuestas de los sujetos encuestados.

#### ➤ **Entrevista**

La entrevista es “una conversación dirigida entre el investigador y un individuo o grupo de individuos con el propósito de recolectar información”

Es importante tomar en cuenta que las entrevistas se utilizan para:

- Llegar a lo que es importante para el entrevistado y escucharlo en sus propias palabras.
- Permitir explorar las percepciones, puntos de vista, ideas, etc. Del entrevistado.
- Proporcionar datos que sean interesantes y relevantes para su análisis y que tengan el potencial de revelar temas interesantes que expliquen el fenómeno estudiado.

Las entrevistas normalmente se relacionan con la encuesta. Sin embargo, las entrevistas son indispensables en la investigación cualitativa. Existen diferentes tipos de entrevista, por ejemplo, estructuradas o abiertas; sin embargo, existen otros tipos de intercambio verbales que también sirven para el propósito investigativo.

Son tres los medios utilizados: la entrevista personal, por correo y por teléfono.

#### ➤ **Entrevista personal**

En este caso, una persona o entrevistador llega hasta el individuo objeto de la encuesta, lee las preguntas y anota las respuestas.

#### ➤ **Encuesta por correo**

Para poder utilizar este medio es necesario que el cuestionario esté redactado de manera que las preguntas estén expresadas con un grado de complejidad que sean entendidas perfectamente por la muestra. Al cuestionario se le debe acompañar una carta de presentación personalizada en la que se explique la importancia que tiene la colaboración del encuestado, unas breves instrucciones sobre la forma de responder y un número de teléfono para aclarar posibles dudas.

➤ **Encuesta por teléfono**

Este medio supone la intervención de un entrevistador, pero su papel es menos relevante que en la entrevista personal. Las preguntas deben ser cortas y muy claras. Las opciones de respuesta han de ser pocas y breves.

➤ **TABLAS PARA LA EVALUACION DEL RIESGO**

- **Método cualitativo IPER con las TABLAS DE INSST**

**Estimación del riesgo**

**Severidad del daño**

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:

- a) partes del cuerpo que se verán afectadas
- b) naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

**Ejemplos de ligeramente dañino:**

- Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo.
- Molestias e irritación, por ejemplo: dolor de cabeza, disconfort.

**Ejemplos de dañino:**

- Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores.
- Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

**Ejemplos de extremadamente dañino:**

- Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.
- Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

**Probabilidad de que ocurra el daño**

La probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- **Probabilidad alta:** El daño ocurrirá siempre o casi siempre
- **Probabilidad media:** El daño ocurrirá en algunas ocasiones
- **Probabilidad baja:** El daño ocurrirá raras veces

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya

implantadas son adecuadas. Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para medidas

específicas de control, también juegan un papel importante. Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe considerar lo siguiente:

- a) Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- b) Frecuencia de exposición al peligro.
- c) Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.
- d) Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- e) Exposición a los elementos.
- f) Protección suministrada por los EPI y tiempo de utilización de estos equipos.
- g) Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los

procedimientos):

El cuadro siguiente da un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.

**Tabla 3:** Probabilidad de que ocurra el daño

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO LD	DAÑINO D	EXTREMADAMENTE DAÑINO ED
PROBABILIDAD	BAJA B	riesgo trivial T	Riesgo tolerable TO	RIESGO MODERADO MO
	MEDIA M	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I
	ALTA A	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I	Riesgo intolerable IN

Fuente: Tablas de INSST

**Valoración de riesgos: Decidir si los riesgos son tolerables**

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones. En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo.

**Tabla 4:** Valoración del riesgo

RIESGO	ACCION Y TEMPORIZADOR
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, de deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (MO)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo determinado las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado este asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe hacer el trabajo hasta que se haya reducido en riesgos. Puede que se precise recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar, ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

**Fuente:** Tablas de INSST

- **Método cuantitativo GTC 45 GUIA TECNICA COLOMBIANA**

### **Evaluación de los riesgos**

La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = NP \times NC$$

En donde

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el NP se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

En donde:

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

Para determinar el ND se puede utilizar la tabla 5, a continuación:

**Tabla 5:** Determinación de nivel deficiencia

<b>Nivel de deficiencia</b>	<b>Valor de ND</b>	<b>Significado</b>
<b>Muy Alto (MA)</b>	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.

<b>Alto (A)</b>	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
<b>Medio (M)</b>	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
<b>Bajo (B)</b>	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.  Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8.

**Fuente:** GTC 45

Para determinar el NE se podrán aplicar los criterios de la tabla 6

**Tabla 6:** Determinación del nivel de exposición

<b>Nivel de exposición</b>	<b>Valor de NE</b>	<b>Significado</b>
<b>Continua (EC)</b>	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
<b>Frecuente (EF)</b>	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.

<b>Ocasional (EO)</b>	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
<b>Esporádica (EE)</b>	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

**Fuente:** GTC 45

Para determinar el NP se combinan los resultados de las tablas 5 y 6, en la tabla 7

**Tabla 7:** Determinación del nivel de probabilidad

<b>Niveles de Probabilidad</b>		<b>de Nivel de Exposición (NE)</b>			
		4	3	2	1
<b>Nivel de deficiencia (ND)</b>	10			A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

**Fuente:** GTC 45

El resultado de la tabla 7 se interpreta de acuerdo con el significado que aparece en la tabla 8.

**Tabla 8:** Significado de los diferentes niveles de probabilidad

<b>Nivel de probabilidad</b>	<b>Valor de NP</b>	<b>Significado</b>
------------------------------	--------------------	--------------------

<b>Muy Alto (MA)</b>	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
<b>Alto (A)</b>	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
<b>Medio (M)</b>	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
<b>Bajo (B)</b>	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

**Fuente:** GTC 45

A continuación, se determina el nivel de consecuencias según los parámetros de la tabla 9.

**Tabla 9:** Determinación del nivel de consecuencias

<b>Nivel de Consecuencias</b>	<b>NC</b>	<b>Significado</b>
		Daños Personales

<b>Mortal o Catastrófico (M)</b>	100	Muerte (s)
<b>Muy grave (MG)</b>	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
<b>Grave (G)</b>	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
<b>Leve (L)</b>	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

**Fuente:** GTC 45

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

Los resultados de las tablas 7 y 9 se combinan en la tabla 10 para obtener el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo con los criterios de la tabla 11.

**Tabla 10:** Determinación del nivel de riesgo

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

**Fuente:** GTC 45

**Tabla 11:** Significado del nivel del riesgo

<b>Nivel de Riesgo y de</b>	<b>Valor de NR</b>	<b>Significado</b>
<b>I</b>	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
<b>II</b>	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.
<b>III</b>	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
<b>IV</b>	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

**Fuente:** GTC 45

### **2.1.2. Marco contextual**

#### **Contexto de la empresa**

El restaurante “DOÑA ADELA” es una empresa dedicada a la venta de comida preparada, enfocado hacia el público familiar, con un menú amplio y diferente todos los días, los feriados, además de la realización de pedidos pequeños o grande con tiempo de anticipación, no cuenta con servicio de delivery.

En la empresa los trabajadores en el transcurso del desarrollo de sus actividades diarias si tuvieron accidentes laborales, pero no realiza un registro de dichos accidentes, ya que no tienen conocimiento acerca de la realización o redacción de los diferentes accidentes laborales en un documento a modo de registro.

Los trabajadores que tuvieron algún accidente laboral como cortaduras de manos o dedos, quemaduras en el desarrollo de sus actividades diarias, la empresa no

cuenta con un manual de primeros auxilios o un botiquín para las curaciones y a parte los trabajadores accidentados no tener prioridad en visitar al centro de salud cercano para sus curaciones y realizar esas curaciones ellos mismos.

Las actividades, tareas y funciones a realizar del jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera del restaurante “DOÑA ADELA”, no están bien definidos ya que no lo tienen en forma física o digital sus funciones, tareas y actividades a seguir en el desarrollo de sus actividades diarias, por eso los puestos de trabajo se intercambian durante en el transcurso del día y con ello causar diferentes accidentes laborales.

Además, la empresa no tiene conocimiento acerca de los riesgos laborales que pueden causar en la integridad física de sus trabajadores, de las normativas a cumplir, las sanciones que pueden obtener al no cumplir dichas normativas.

Los funcionarios encargados de la realización del cumplimiento de las normativas a las diferentes organizaciones o empresas lejanas en áreas rurales, no dan el seguimiento necesario o información necesaria acerca de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control necesarios para la disminución o prevención de los accidentes laborales.

### **2.1.3. Marco conceptual**

- **Según la NTS 009 (2023)**

**Puesto de trabajo:** Lugar asignado a la o el trabajador en el cual lleva a cabo su actividad laboral.

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la gravedad de las lesiones del daño o deterioro de la salud, que puede el dicho suceso o la exposición.

**Peligro:** Fuente o situación con capacidad de producir daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ellos.

**Evaluación de riesgo:** Proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria para que la empresa o establecimiento laboral caracterice los riesgos a través de una metodología determinada, con el propósito de definir acciones y tomar decisiones.

**Identificación de peligro:** Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro (maquinaria y equipo, mano de obra, materiales e insumos, medio ambiente) y se definen sus características, en el puesto de trabajo y/o actividad laboral.

- **Según la ISO 45001 (2018)**

**Lugar de trabajo:** Lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo.

**Lesión o deterioro de la salud** Efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una empresa

- **Según la GTC 45 GUIA TECNICA COLOMBIANA**

**Consecuencia.** Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.

**Nivel de riesgo.** Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.

**Personal expuesto.** Número de personas que están en contacto con peligros.

**Probabilidad.** Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.

- **Según la NTS 014**

**Actividad Laboral:** Tareas asignadas de manera permanente, periódica o esporádica a las y los trabajadores

**Equipo de Protección Personal:** Son todos los aditamentos o substitutos de la ropa de trabajo cuya función es estrictamente de protección a la persona contra uno o más riesgos de un trabajo específico; ejemplo, mascarás, lentes, guantes, cascos, protectores de oído, botas o zapatos de seguridad, etc.; en adelante denominados "EPP"

Algunos conceptos interesantes se encuentran en ANEXO 35

## **2.2. INFORMACION Y DATOS OBTENIDOS**

### **2.2.1. Diagnostico**

- **Datos de la empresa**

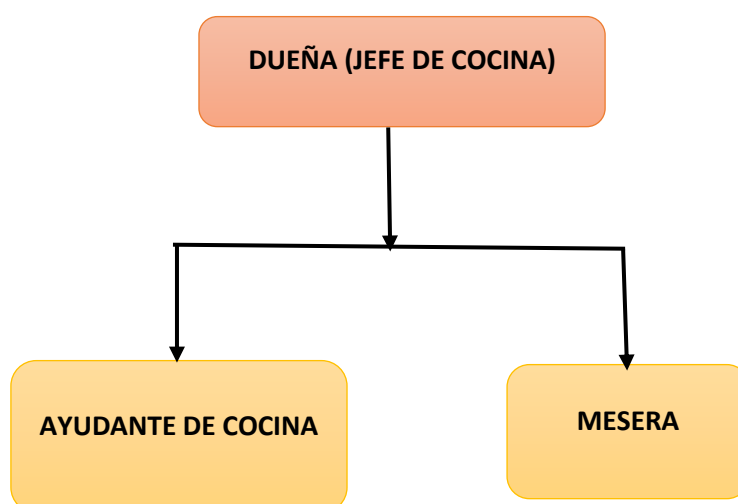
**Tabla 12:** Datos de la empresa

<b>Nombre de la empresa</b>	<b>RESTAURANTE “DOÑA ADELA”</b>
<b>Rubro</b>	<b>Venta de comida</b>
<b>Ubicación</b>	<b>Comunidad de MOJOTORO a 30 km de la ciudad de sucre en la carretera Santa Cruz y Cochabamba</b>
<b>Dueño (a)</b>	<b>Adela Santos Kanchi</b>
<b>Trabajadores</b>	<b>Jefe de cocina Ayudante de cocina Mesera</b>

Fuente: Elaboración propia

- **Organigrama del restaurante “DOÑA ADELA”**

**Figura 2:**Organigrama del RESTAURANTE "DOÑA ADELA"



Fuente: Elaboración propia

- **Fundación de la empresa**

El restaurante “DOÑA ADELA” es una empresa pequeña, familiar fundada hace más de 10 años, la cual primero funcionaba como venta de papas rellenas de lunes a viernes y los fines de semana se realizaba la venta de comida preparada, la cual solo se encargaba dos personas del lugar y que la comida preparada no se preparaba en el lugar si no que traía la comida ya preparada de su domicilio, luego de dos años de esa rutina de comercialización, la empresa se direcciono hacia la

venta de comida preparada todos los días de la semana llegando expandir un lugar específico de cocina para la preparación.

- **Descripción de la empresa**

El restaurante “DOÑA ADELA” es una organización dedicada a la venta de comida preparada, enfocado hacia el público familiar, con un menú amplio y diferente todos los días, los feriados, además de la realización de pedidos pequeños o grande con tiempo de anticipación, no cuenta con servicio de delivery.

El restaurante está a cargo de la dueña que se encarga de la administración económica, supervisión de ventas, la preparación de la comida, la toma de decisión acerca del menú y la provisión de materia prima e insumos es compartida con la ayudante de cocina.

El restaurante está enfocado y abierto al público más familiar, viajeros, la cual ofrece un menú variado los cuales contiene sopa, segundos, extras y refrescos naturales o gaseosas, y que el menú es diferente cada día al igual que los refrescos naturales que son diferentes cada día.

La administración e inventario de las ganancias se realiza cada día y cada semana que están a cargo del jefe de cocina, la mesera y la ayudante de cocina, la cual lo realiza de forma oral sin ningún registro de respaldo.

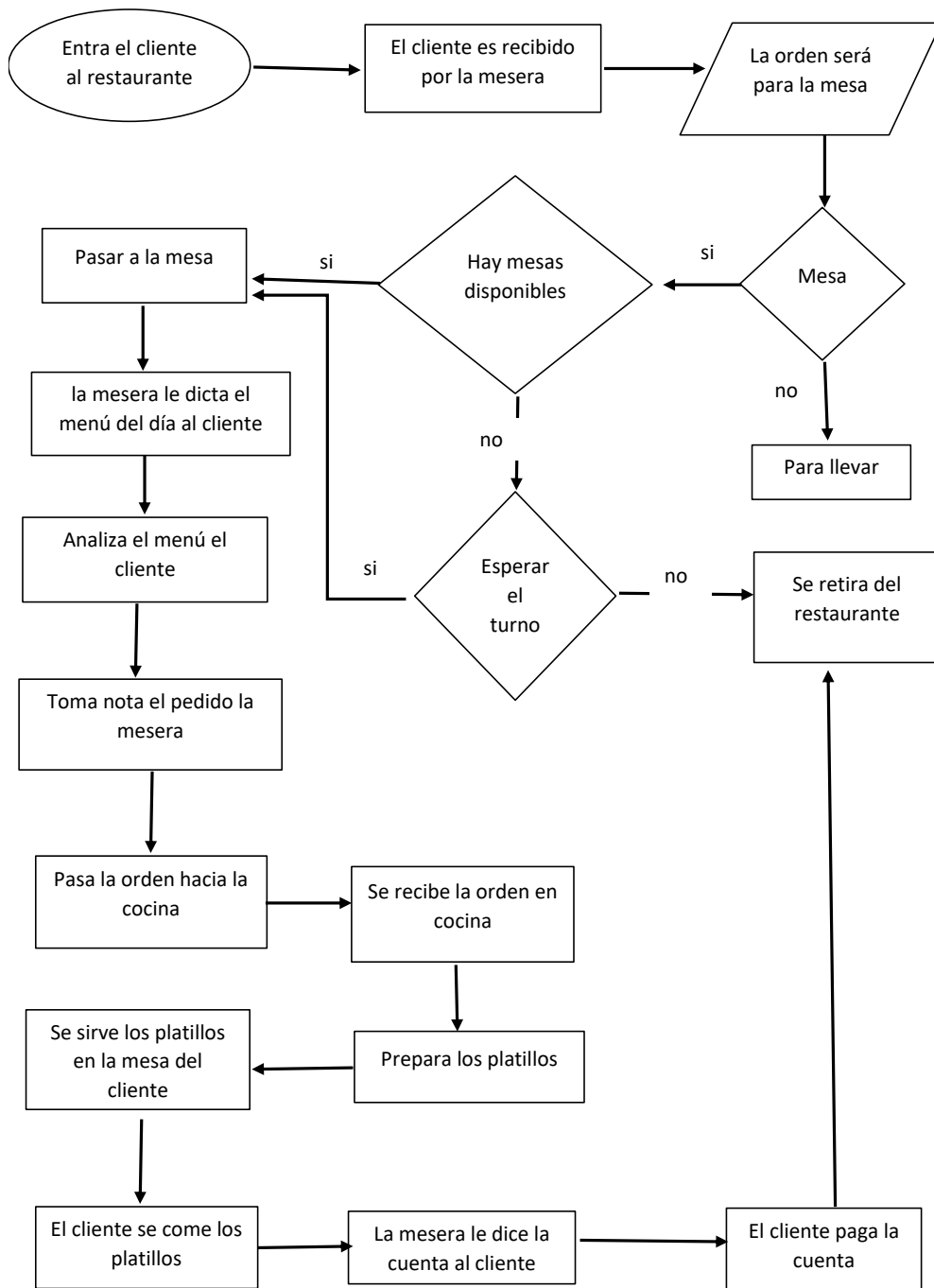
El inventario de la materia prima e insumos necesarios para el funcionamiento del restaurante también lo realiza la jefa de cocina y ayudante de cocina lo realizan en el transcurso de la semana de forma oral y sin ningún registro de respaldo.

- **Diagrama de flujo de las principales actividades de la empresa**

Se presentan los más importantes y los demás diagramas de flujo se encuentran en ANEXOS 11 A 21.

### **Servicio al cliente**

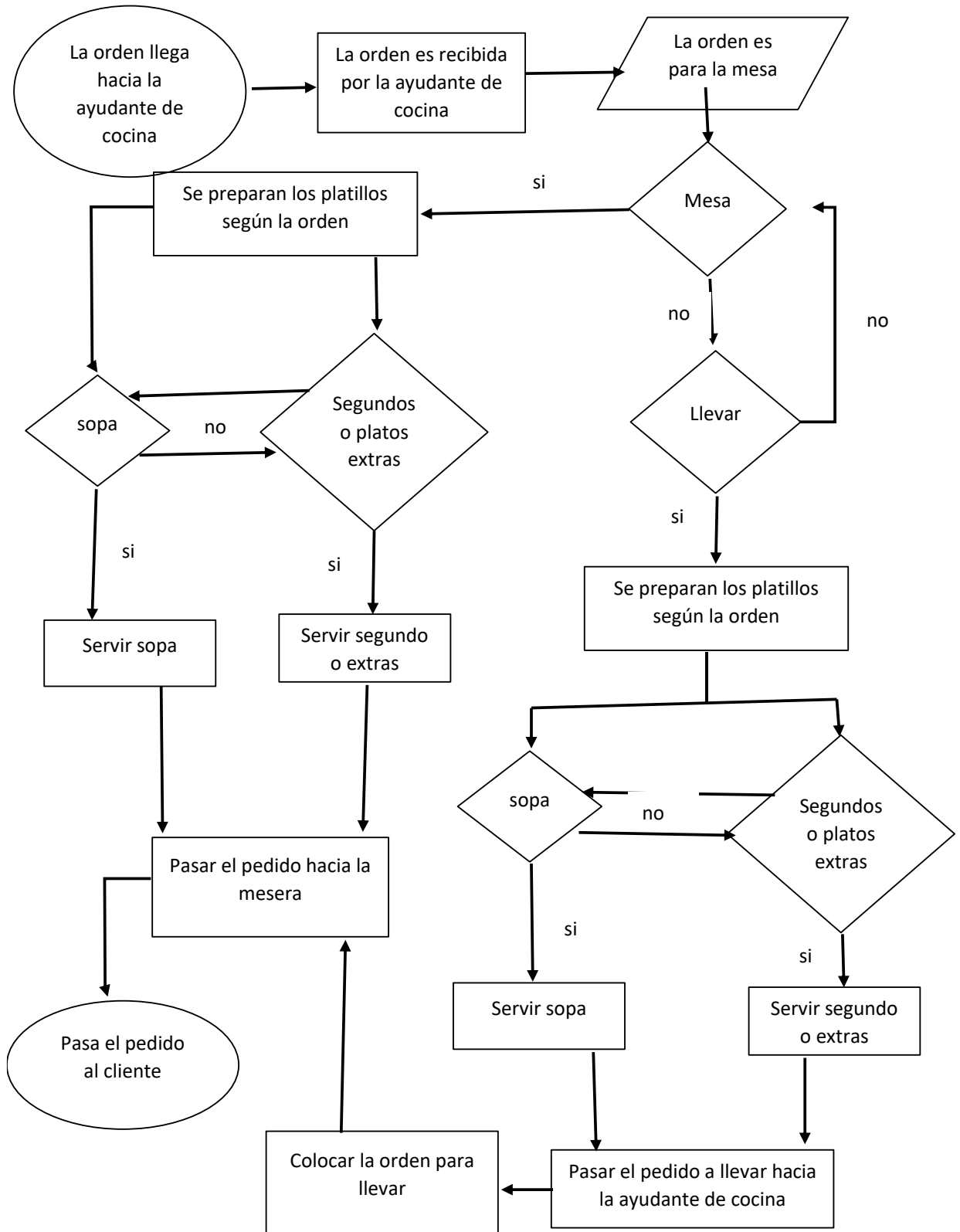
**Figura 3:** Servicio al cliente



Fuente: Elaboración propia

### Preparación de los pedidos

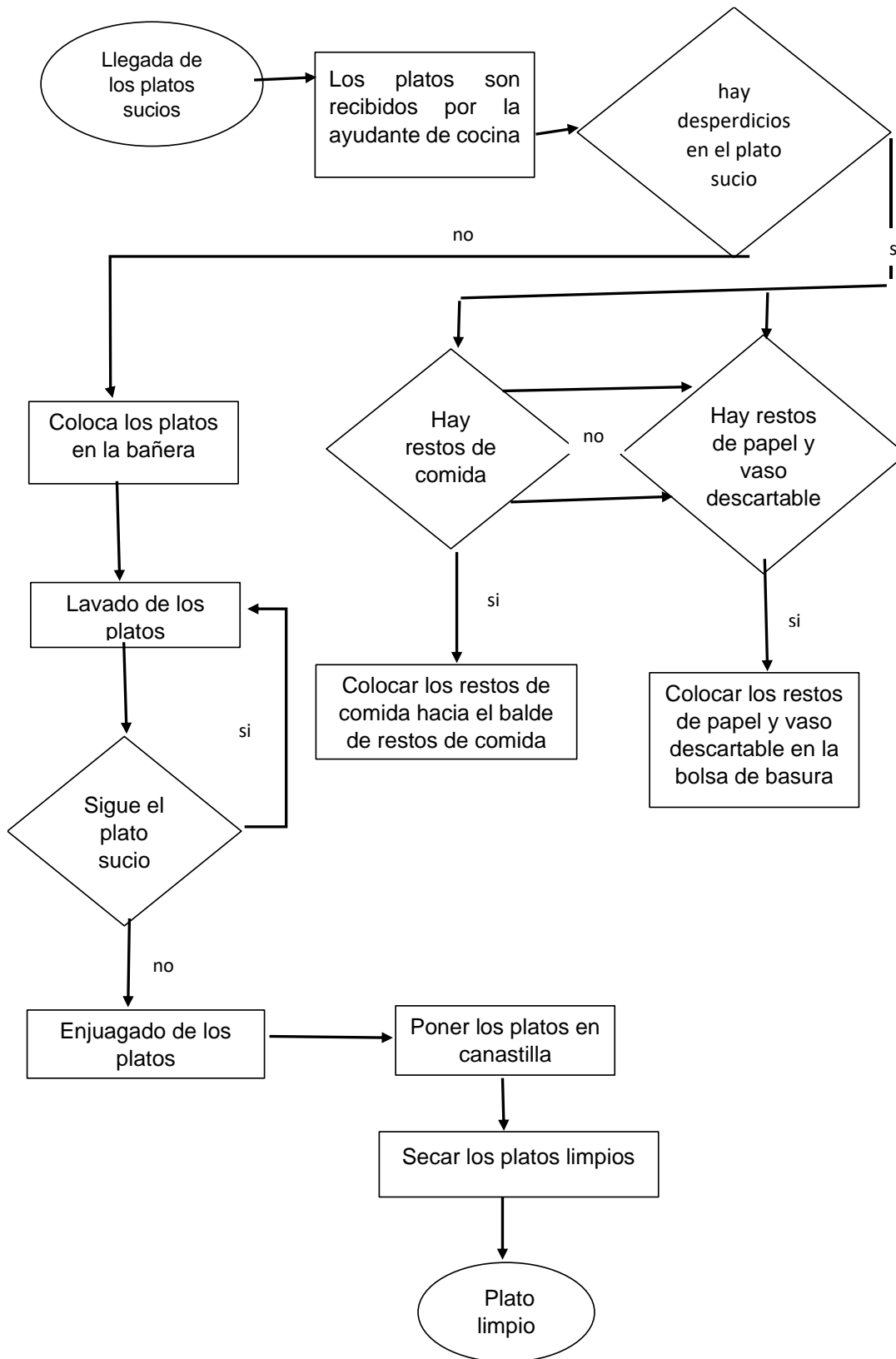
Figura 4: Preparación de los pedidos



Fuente: Elaboración propia

### Lavado de materiales de cocina

**Figura 5: Lavado de materiales de cocina**



**Fuente:** Elaboración propia

## 2.2.2. Cuestionario para el restaurante “DOÑA ADELA”

Tabla 13: Cuestionario de jefe de cocina

Fecha de complementación de este cuestionario: 14/04/24					
Nombre del encuestador: NOELIA PICHA SANTOS					
El contenido de esta encuesta es confidencial y será manejado exclusivamente por la estudiante a realizar el estudio, por lo que el anonimato está garantizado. Su colaboración, que le agradecemos, nos ayudará para el desarrollo de la monografía.					
Puesto de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/> jefe de cocina	<input type="checkbox"/> ayudante de cocina	<input type="checkbox"/> mesera		
Datos personales	<input type="checkbox"/> VARON	<input checked="" type="checkbox"/> MUJER			
Edad	<input type="checkbox"/> 18 a 30 años	<input type="checkbox"/> 31 a 40 años	<input checked="" type="checkbox"/> 40 en adelante		
Las preguntas realizadas en el siguiente cuestionario son con fines académicos					
Marque las respuestas que considere correcta N/S no sabe y N/P no procede					
Diseño del puesto de trabajo	SI	NO	N/S	N/P	Observaciones
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El área de cocina no tiene ambiente grande
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las materias primas a utilizar estar en orden
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Porque al terminar sus tareas pueden despejarse a la espera de clientes
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tiene ropa de trabajo específico
5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No, porque si es grave la caída es llevada hacia el centro de salud LA PALMA
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo si la caída es de gran altura son fracturas graves.
Condiciones de trabajo					Descripción

7	Temperatura inadecuada debido a la existencia de fuentes de mucho calor o frío o a la inexistencia de un sistema de climatización apropiado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Al momento de cocinar la temperatura es más cálida o depende de las estaciones del año
8	Ruidos ambientales molestos o que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo la utilización del ruido de cocina que no me molesta por que no es constante durante la jornada laboral
9	Molestias frecuentes atribuibles a la calidad del medio ambiente interior (aire viciado, malos olores, polvo en suspensión, productos de limpieza, etc.)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo los olores de las comidas preparar
10	Problemas atribuibles a la luz solar (deslumbramientos, reflejos, calor excesivo, etc.)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	No porque el trabajo es dentro de un ambiente cerrado
11	El espacio donde realiza este la actividad es insuficiente, irregular, resbaladizo, en desnivel.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	El piso es de cerámica que produce algún resbalón a causa de cascara de verduras o agua derramada
<b>Equipos de trabajo</b>			<b>Descripción</b>
12	Se manejan equipos de trabajo o herramientas peligrosas, defectuosas o en mal estado	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Utilizan ollas que no tienen sus orejeras, utilización de cuchillos.
13	Carece de instrucciones de trabajo, en lenguaje comprensible para los trabajadores en relación al uso de los equipos o herramientas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No tienen instrucciones de utilizar los materiales de cocina.
14	El mantenimiento de los equipos o herramientas es inexistente o inadecuado	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No contiene mantenimiento, mejor lo realizar intercambiarlas por otro nuevo si es posible.
<b>Incendios y explosiones</b>			<b>Descripción</b>
16	Se almacenan o manipulan productos inflamables o explosivos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo la utilización de gas en garrafas
17	Elementos de lucha contra el fuego (extintores, mangueras, mantas, ...) insuficientes,	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No contiene ninguno

	lejanos o en malas condiciones		
18	Desconocimiento de cómo utilizar los elementos de lucha contra el fuego.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo el apagado de fuego con agua o tapado con trapo o tapa de olla.
<b>Deficiencias en la actividad laboral</b>			<b>Descripción</b>
19	Ha recibido información sobre los riesgos laborales a los que está expuesto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo conocimiento general
20	Tiene conocimientos de primeros auxilios relacionados con su puesto de trabajo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo curaciones artesanales
21	Se incluyen las normas de prevención de riesgos en las instrucciones que recibe para desarrollar su trabajo.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	No contiene nada de normas aplicadas ni conocimiento de dichas normas
22	Se ha implantado en su lugar de trabajo el preceptivo Plan de Emergencia y se realizan simulacros periódicamente	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	No solo conocimiento general
23	Se efectúan estudios para la vigilancia de la salud (reconocimientos médicos específicos iniciales, periódicos u otros)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No realizan estudios previos o después de un accidente laboral

**Descripción de las actividades (En forma clara, concisa y en orden lógico de acuerdo a su realización):**

No	ACTIVIDADES	RUTINARIA		PELIGROSA	
		SI	NO	SI	NO
1	Pelado y picado en pequeños trozos de verduras	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Tostado de arroz y su cocción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Cocción de papa y escurrido de agua restante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Cortado de pollo por presas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Colocado de menudencia, hueso rojo y blanco, pollo pequeño en la olla para la preparación de sopa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Picado de ensalada de cebolla, tomate, lechuga y pepino	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Picado del perejil	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Picado de las papas para la sopa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Picado de carne de res para el kellu o nogada	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Picado de verduras para el kellu o nogada o falzo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Servido de las sopas calientes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12	Servido de los segundos con ajís rojo y amarillos calientes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Preparación de las milanesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Preparación de silpancho	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Rebanado de carne blanda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Preparado de asado o lomo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**De las actividades anteriormente descritas como peligrosas, determine porque las considera peligrosas**

De todas las actividades peligrosas descritas, son por que se utiliza herramientas como cuchillos filosos y también por la manipulación de aguas y aceites calientes

**¿Cuáles son los posibles daños causados por las actividades que usted realiza?**

Los posibles daños son cortaduras en los dedos en las manos y también de quemaduras en cualquier parte del cuerpo a causa de aguas y aceites calientes.

**¿Conoce usted de algún control para la prevención de estos peligros?**

SI     NO

**En caso de que su respuesta sea Si, por favor describa de manera corta cuales son estos controles:**

**¿Qué hace usted para la prevención de estos peligros?**

Para evitar las cortaduras de los dedos al utilizar los cuchillos, coloca bolsas nailon en los dedos antes de realizar la actividad.

**¿Cree usted que su lugar de trabajo es el adecuado para el desempeño de sus labores?**

SI     NO

**¿Qué le hace falta en el lugar de trabajo y para el desempeño de sus labores?**

El espacio el lugar de trabajo y la mala comunicación de entre trabajadores.

**Fuente:** Elaboración propia

**INTERPRETACION** (los demás cuestionarios realizados se encuentran en ANEXOS 22 y 23)

El cuestionario se lo realizo hacia los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera con preguntas referentes hacia la identificación de los peligros a los que están expuestos durante el desarrollo de sus actividades diarias.

Se logra obtener la información que en el restaurante “DOÑA ADELA” tiene más accidentes referido hacia los peligros mecánicos, con la manipulación de herramientas punzocortantes, con lesiones en las manos y dedos.

Después contiene los peligros locativos relacionados con caídas de objetos o caída del mismo nivel a los que puedan estar expuestos los trabajadores en el desarrollo de sus actividades diarias.

Además de los peligros tecnológicos relacionados con la manipulación de objetos calientes o fluidos calientes que les puede causar quemaduras en cualquier parte del cuerpo.


### 2.2.3. Fichas de observación para la identificación de peligros

A través de la observación realizada en la empresa, se recolecta información acerca de los peligros a los que pueden estar expuestos los trabajadores que desarrollan sus actividades diarias, las cuales están descritas de forma clara y concisa en el siguiente cuadro.

Las demás fichas de observación realizadas se encuentran en ANEXOS 24 Y 25

**Tabla 14:** Fichas de observación

DATOS GENERALES				
<b>Razón social</b>	Restaurante “DOÑA ADELA”	Observador:	Noelia Santos	Picha
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	Fecha de observación	11/02/2024	18/02/2024
<b>FICHA No</b>	1			
IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO				
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida			
<b>Puesto de trabajo</b>	Jefe de cocina			
FUENTE DE PELIGRO				

<b>Fuente de peligro:</b> manipulación de materiales filosos (cuchillos)	Foto
<b>Clasificación de peligro:</b> Mecánicos	
Tipo de riesgo: <b>cortadura de dedos o manos</b>	
DETALLE:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al inicio de la jornada realiza el pelado de las verduras y picado en trozos pequeños necesarios para la preparación de la sopa correspondiente del día.</li> <li>• Por consiguiente, realiza el desmenuzado del pollo por presas, ya sea congelado o descongelado.</li> <li>• Por último, realiza el picado de papas en trozos pequeños o medianos.</li> <li>• Como extra realiza también cortado de carne de res específicamente la costilla, pala blanda para el preparado de segundos.</li> <li>• Como adicional realiza del picado de ensaladas de cebolla, tomate, pepino, lechuga.</li> <li>• También realiza el picado de perejil.</li> </ul>	

**Fuente:** Elaboración propia

#### 2.2.4. Matriz de evaluación de riesgos

Una vez realizada la respectiva identificación de los peligros existentes en el RESTAURANTE “DOÑA ADELA” se procedió a realizar la evaluación a través del método IPER y la GTC 45, realizado hacia toda la empresa, la cual se refleja en la siguiente imagen un resumen con los riesgos más relevantes.

Las matrices completas se encuentran en ANEXOS 27, 28, 29, 30, 31, 32.

#### METODO CUALITATIVO DE IPER

Tabla 15: MATRIZ IPER

No	Peligros	Riesgos	clasificación de peligro	Efectos posibles	SEVERIDAD O CONSECUENCIA DEL DAÑO			PROBABILIDAD			NIVEL DEL RIESGO				
					Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente dañino	Alta	Media	Baja	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	riesgo importante	Intorelable
<b>JEFE DE COCINA</b>															
1	manipulación de objetos punzocortantes (cuchillos de cocica)	CORTES	MECANICO	cortaduras en los dedos o manos	LD			A							
2	Derrame de agua en el piso	CAIDA AL MISMO NIVEL	LOCATIVO	resabolones con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores		D		M							
3	Deshechos de los vegetales en el piso			caidas de cuerpo, torceduras de miembros inferiores con posibilidad de fracturas		D		A							
4	materiales calientes (aceites calientes y agua caliente)	CONTACTO TERMICO	TECNOLOGICO	quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D		M							
	utilización de gas domiciliario en garrafas (escape de gas)	EXPLOSIONES	TECNOLOGICO	fractura en cualquier parte del cuerpo			ED			B					

AYUDANTE DE COCINA														
1	lavado de materiales filosos(cuchillos de mesa y de cocina)	CORTES	MECANICO	cortaduras en los dedos o manos	LD			A						
2	caida de piedra de batan	CAIDA DE OBJETOS	LOCATIVO	golpes en los miembros inferiores		D		M						
3	Derrame de agua en el piso	CAIDA DEL MISMO NIVEL		resabolones con posibilidad de torcedura o fracturas		D		M						
4	Deshechos de los vegetales en el piso	CAIDA DEL MISMO NIVEL		caidas de cuerpo, torceduras de miembros inferiores con posibilidad de fracturas		D		M						
MESERA														
1	Derrame de fluido en el piso	CAIDA DEL MISMO NIVEL	LOCATIVO	resabolones con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores		D		M						
2	utilizacion de graderias	CAIDA DEL MISMO NIVEL	LOCATIVO	caida con posibilidad de golpe o fracura		D		M						

Fuente: Elaboración propia

**METODO CUANTITATIVO GTC 45**

**Tabla 16: Matriz de la GTC 45**

Proceso	puesto de trabajo	Rutinario (SI o NO)	PELIGRO		RIESGO	Efectos Posibles	EVALUACION DE RIESGO						Valoracion del riesgo	
			Descripcion	clasificacion			valor de ND	valor de NE	NP = ND x NE	valor de NC	Nivel de riesgos NR		Interpretacion de NR	Aceptabilidad del riesgo
											Determinacion del nivel de consecuencia	NR= NP x NC		
PREPARACION DEL PLATILLOS	AZAROCODETE	NO	traslado de objetos con material caliente o frio (ollas con los platillos a servir)	locativo	caida de objetos	golpes en miembros inferiores con quemaduras posibles	6	3	18	25	450	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	corregir o adoptar medidas de control
			piso resbaloso de ceramica		caida al mismo nivel	resbalosnes con posibilidad de torcedura o fracturas en miembros inferiores y superiores	6	3	18	10	180	II		
			Derrame de agua en el piso		caidas de cuerpo, torceduras de miembros inferiores con posibilidad de fracturas	6	2	12	25	300	II			
			Deshechos de los vegetales en el piso	contacto termico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo	6	3	18	25	450	II			
			materiales calientes (aceites calientes y agua caliente)	Explosiones	fractura en cualquier parte del cuerpo	2	4	6	60	360	II			
			utilizacion de gas domiciliario en garrafas(escape de gas)											

ASEO Y APOYO EN COCINA	AYUDANTE DE COCINA	NO	manipulacion de material filoso(cuchillos de cocina)	mecanico	cortes	cortaduras en los dedos o manos	2	3	6	25	210	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	corregir o adoptar medidas de control
			caida de piedra de batan	locativo	caida de objetos	golpes en los miembros inferiores	10	2	20	25	500	II		
			piso resbaloso de ceramica		caida del mismo nivel	resabolones con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores	6	3	18	10	180	II		
			Derrame de agua en el piso			6	2	12	25	300	II			
			Deshechos de los vegetales en el piso			caidas de cuerpo, torceduras de miembros inferiores con posibilidad de fracturas	6	4	24	25	600	I		
ATENCION AL CLIENTE	MESERA	NO	caida de botellas de vidrio vacia y con producto	locativo	caida de objetos	golpes en los miembros inferiores con posibilidad de cortadura	6	2	12	25	300	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	Corregir o adoptar medidas de control
			caida de botellas PET con producto			golpes en los miembros inferiores	6	2	12	25	300	II		
			Derrame de fluido en el piso	caida del mismo nivel	resabolones con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores	6	2	12	25	300	II			
			utilizacion de graderias		caida con posibilidad de golpe o fracura	10	3	30	10	300	II			

Fuente: Elaboración propia

### **2.3. ANALISIS Y DISCUSIÓN**

A través de la observación realizada hacia la empresa y el cuestionario realizado hacia los trabajadores se obtuvo los peligros y riesgos a los que están expuestos cada uno en el desarrollo de sus actividades diarias, para después realizar la evaluación respectiva con los métodos de IPER Y LA GTC 45 obteniendo los distintos riesgos más importantes a tratar con medidas de control.

Peligros mecánicos, manipulación de herramientas punzocortantes (cuchillos de cocina y mesa), al ser evaluada con los métodos de IPER Y GTC 45 tienen mayor riesgo en los dos métodos, con efectos de cortaduras en las manos y dedos, a través de la manipulación de materia prima (verduras, tubérculos, carnes rojas, pollo), por lo que se deben implementar las medidas de control necesarios para su reducción del riesgo.

Peligros locativos, los resultados de la evaluación realizada por los dos métodos, en el riesgo de caída del mismo nivel, tiene un riesgo importante en el método IPER y riesgos no aceptables en el método GTC 45, con causa de producir caídas con potencial de fracturas o torceduras en los miembros inferiores y superiores, la cual es de mayor importancia de colocar las medidas de control necesarios.

Además del riesgo de caída de objetos al ser evaluada se refleja que a través del método GTC 45, da como resultado un riesgo no aceptable, con consecuencias de golpes en los miembros inferiores, mientras que el método de IPER no refleja que el riesgo sea importante, por lo que se toma la decisión de tomar el riesgo de mayor importancia, porque el método GTC 45 es más completa al realizar una evaluación, para después se tome las medidas necesarias para su disminución del riesgo.

Peligros tecnológicos, el riesgo de contacto térmico al ser evaluada por el método de IPER y la GTC-45 se refleja con un riesgo elevado en la manipulación de materiales calientes y fluidos calientes, las cuales producen quemaduras en cualquier parte del cuerpo expuesto.

Además del riesgo de explosiones después de ser evaluada por el método de IPER y la GTC 45 se refleja que el resultado del riesgo es no aceptable, con la utilización de combustible en garrafas con consecuencias graves.

Los peligros mecánicos, locativos, tecnológicos, de los riesgos de cortes, caídas de objetos, caída al mismo nivel, contacto térmico y explosiones que están expuestos requieren la adopción de medidas de control a través de la jerarquía de controles y que se reflejan en la propuesta de medidas de control.

## CAPITULO III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 3.1. RESULTADOS

#### 3.1.1. Propuesta de medidas de control

A continuación, se señalan las medidas de control propuestos, mediante la jerarquía de controles para los peligros identificados y riesgos evaluados con un riesgo alto o importante.

**Tabla 17:** Riesgos de cortes

<b>Riesgos mecánicos-cortes por utensilios punzocortantes (cuchillos de cocina y de mesa)</b>	
<b>Causas</b>	Utensilios defectuosos Falta de conocimiento Falta de concentración No utilizar equipos de protección personal Lavado por en conjunto con los demás materiales de cocina.
<b>Medidas de control a través de la Jerarquía de controles</b>	
<b>SUSTITUCION</b>	
Cambio de cuchillos de cocina por un pelapapas	
Cambio por instrumentos de cortado de verduras	
Mangos de cuchillos bien diseñados, conservados y hojas afiladas.	
<b>CONTROLES DE INGENIERIA</b>	
Limpie los cuchillos del lado desafilado, con la hoja orientada en dirección contraria a usted.	
Al transportar cuchillos, apunte la hoja para abajo.	
Almacene la cuchillería en canastas, mangos para arriba.	
Deseche con mucho cuidado vidrio o platos rotos en un contenedor designado.	
<b>CONTROLES ADMINISTRATIVOS</b>	
Capacitaciones de manejo de cuchillos	

Generar procedimiento de trabajo.  
 Asegure manejar los cuchillos solamente por el mango  
 Implementación de un botiquín de primeros auxilios

**EPP**

Usar una tabla para el picado de las verduras

**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla 18:** Riesgo de caída de objetos

<b>Riesgo de caída de objetos</b>	
<b>Causas</b>	<b>Medidas de control a través de la jerarquía de controles</b>
<b>Jefe de cocina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caída de olla con producto</li> <li>• sartenes con piso redondeado</li> <li>• caída de platos cerámicos con o sin producto</li> <li>• caída de cucharones y espumadoras</li> </ul>	<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Comprar sartenes nuevos</p> <p>Comprar ollas con dos mangos</p> <p><b>CONTROLES DE INGENIERIA</b></p> <p>Colocar porta cucharones</p> <p><b>EPP</b></p> <p>Use calzado sólido y apropiadamente ajustado para reducir el riesgo de golpes.</p> <p>El calzado que cubre el pie retrasa la penetración de calor a los pies debido a derrames de líquidos calientes.</p>
<b>Ayudante de cocina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caída de platos cerámicos sucios</li> <li>• caída de platos cerámicos limpios</li> <li>• caída de cucharones antes y después de lavarlos</li> </ul>	<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Cambiar la piedra de batan en forma cuadrada</p> <p>Colocado de una porta cucharones</p> <p><b>CONTROLES DE INGENIERIA</b></p> <p>Amontone platos del mismo tamaño juntos.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• piedra de batan caída por mala concentración</li> <li>• piedra del batán de forma redondeada</li> </ul>	
<b>Mesera</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caída de gaseosa en vidrio</li> <li>• caída de gaseosas en PET</li> <li>• caída de platos cerámicos en el traslado hacia el lavado</li> <li>• traslado de platos con producto hacia el cliente.</li> </ul>	<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Utilización de charolas</p> <p>Cambiar las charolas rotas</p> <p><b>CONTROLES DE INGENIERIA</b></p> <p>Amontone platos del mismo tamaño juntos.</p> <p>No sobrellene los contenedores (o sea soperas).</p> <p>Lleve de las gaseosas de vidrio o PET de más de 1 litro de uno en uno.</p>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 19:** Riesgo de caída del mismo nivel

<b>Riesgo de caída del mismo nivel</b>	
<b>Causas</b>	<b>Medidas de control a través de la jerarquía de controles</b>
<b>Jefe de cocina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piso de tipo cerámico</li> <li>• Derrame de agua por</li> <li>• Tirado de cascara de verduras hacia el piso</li> <li>• Derrame de producto de aceite</li> <li>• Caída de huevo crudo</li> </ul>	<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Cambio de piso menos resbaloso</p> <p><b>CONTROLES ADMINISTRATIVO</b></p> <p>Limpieza de inmediato si hay riesgo de resbalones al servir, o cierre el área hasta que se limpie.</p> <p>Limpieza de inmediato en caso de derrame de cascara de vegetales</p> <p><b>EPP</b></p>

	Use calzado sólido y apropiadamente ajustado para reducir el riesgo de resbalones, tropiezos, y caídas.
<b>Ayudante de cocina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• piso de tipos cerámico</li> <li>• derrame de agua a causa de lavado de utensilios de cocina</li> <li>• tirado de cascara de verduras</li> <li>• lavado o trapeado el área de cocina.</li> </ul>	<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Cambio de piso menos resbaloso</p> <p><b>CONTROLES ADMINISTRATIVOS</b></p> <p>Limpieza de inmediato si hay riesgo de resbalones al servir, o cierre el área hasta que se limpie.</p> <p>Limpieza de inmediato en caso de derrame de cascara de vegetales</p> <p><b>EPP</b></p> <p>No use faldas largas con colas ya que aumentan el riesgo de tropiezos.</p> <p>Use calzado sólido y apropiadamente ajustado para reducir el riesgo de resbalones, tropiezos, y caídas.</p>
<b>Mesera</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• piso de tipo cerámico</li> <li>• derrame de refresco</li> <li>• derrame de gaseosas</li> <li>• derrame de sopas</li> <li>• lavado o trapeado del área de mesas.</li> <li>• Graderías con piso cerámico</li> </ul>	<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Cambio de piso menos resbaloso</p> <p>Cambio de cerámica en las graderías.</p> <p><b>CONTROLES ADMINISTRATIVOS</b></p> <p>Limpieza de inmediato si hay riesgo de resbalones en área de mesas, o cierre el área hasta que se limpie.</p> <p><b>EPP</b></p> <p>No use faldas largas con colas ya que aumentan el riesgo de tropiezos</p> <p>Use calzado sólido y apropiadamente ajustado para reducir el riesgo de resbalones, tropiezos y caídas.</p>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 20:** Riesgo de contacto térmico

<b>Riesgo de contacto térmico</b>	
<b>Jefe de cocina</b>	Contacto de utensilios y superficies calientes (ollas cucharones, sartenes y cocina)
<b>Causas</b>	Proyección de agua y aceites calientes
<b>Medidas de control a través de la jerarquía de controles</b>	
<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Sustituir sartenes con tapas                      comprar sartenes antiadherentes                      comprar ollas con dos mangos                      Manejar utensilios con las manos protegidas.</p> <p><b>CONTROLES ADMINISTRATIVOS</b></p> <p>Generar procedimientos de trabajo.                      No sobrellene los contenedores (o sea soperas, ollas con producto).</p> <p><b>CONTROLES DE INGENIERIA</b></p> <p>Use un trapo grueso y seco (los trapos mojados pasan más rápido el calor y aumentan el riesgo de quemaduras).</p> <p><b>EPP</b></p> <p>El calzado que cubre el pie retrasa la penetración de calor a los pies debido a derrames de líquidos calientes.</p>	
<b>Ayudante de cocina</b>	Contacto con superficies calientes (horno, sartenes)
<b>Causas</b>	Proyección de aceites calientes
<b>Medidas de control a través de la jerarquía de controles</b>	
<p><b>SUSTITUCION</b></p> <p>Comprado de sartenes con tapas                      Comprado de sartenes antiadherentes</p> <p><b>CONTROLES DE INGENIERIA</b></p> <p>Use un trapo grueso y seco (los trapos mojados pasan más rápido el calor y aumentan el riesgo de quemaduras).</p> <p><b>EPP</b></p>	

El calzado que cubre el pie retrasa la penetración de calor a los pies debido a derrames de líquidos calientes.	
<b>Mesera</b> (no contiene un riesgo alto se provee los controles preventivos)	Contacto con utensilios calientes (platos de sopa)
<b>Causas</b>	
<b>Medidas de control a través de la jerarquía de controles</b>	
<b>SUSTITUCION</b>	
Use charolas que permiten agarrarse más o menos a lo ancho de los hombros.	
<b>CONTROLES DE INGENIERIA</b>	
Nunca use una charola rota.	
Detenga la charola con las dos manos, especialmente si está completamente llena.	
Ponga alimentos calientes en el centro de las charolas para asegurar que los derrames terminarán en la charola y no en usted, otro personal, clientes, o en el piso.	
<b>EPP</b>	
Use calzado sólido y apropiadamente ajustado para reducir el riesgo de resbalones, tropiezos, y caídas.	
El calzado que cubre el pie retrasa la penetración de calor a los pies debido a derrames de líquidos calientes.	

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 21:** Riesgo de explosiones

<b>Riesgo de explosiones</b>	
<b>Causas</b>	<b>Medidas de control a través de la jerarquía de controles</b>
Utilización de gas en garrafas	<b>SUSTITUCION</b> Cambio combustible por tuberías
No mantenimiento en la manguera de la garrafa	Cambio a cocina eléctrica
Escape de gas de la garrafa	<b>CONTROLES ADMINISTRATIVOS</b> Revisión y mantenimiento de la manguera de garrafas, se realiza cada 6 meses según unidad de bomberos.

	Cambio de la manguera de garrafa cada 5 años, pero remendable realizar anualmente.
--	--

No contiene un riesgo alto, pero se propone estas medidas de control

**Tabla 22:** Riesgo de contacto eléctrico

<b>Riesgo de contacto eléctricos</b>	
<b>Causas</b>	<b>Medidas de control a través de la jerarquía de controles</b>
<p>Contacto indirecto: con masas (falta de puesta a tierra, deterioro de aislamiento).</p> <p>Por instalaciones eléctricas y/o herramientas o máquinas dañadas.</p> <p>Manipulación de equipos y máquinas con las manos mojadas.</p>	<p><b>CONTROLES ADMINISTRATIVOS</b></p> <p>Revisar periódicamente la instalación eléctrica.</p> <p>Verificar los interruptores diferenciales, accionando pulsadores de prueba una vez al mes.</p> <p>Antes de reemplazar un cable o fusible corta la luz general para evitar descargas.</p> <p>Aísla los cables para evitar fugas de corriente eléctrica, ya que esto puede dar descargas.</p> <p>Enchufa y desenchufa todos los aparatos sin jalar el cable.</p> <p><b>CONTROLES DE INGENIERIA</b></p> <p>No intervenir máquinas ni equipos eléctricos.</p> <p>No utilizar los aparatos eléctricos con las manos mojadas o húmedas.</p> <p>No usar máquinas ni equipos que estén en mal estado.</p>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 23:** Riesgo de incendios

Riesgo de incendios	
Causas	Medidas de control a través de la jerarquía de controles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origen eléctrico (instalaciones eléctricas defectuosas o inadecuadas).</li> <li>• Llamas abiertas (quemadores de cocina y horno).</li> <li>• Descuidos en el control de las fuentes de combustibles (gas de cocina)</li> </ul>	<p><b>CONTROLES ADMINISTRATIVOS</b></p> <p>Mantener bajo control todas las fuentes de calor o de combustible.</p> <p>Mantener el orden y el aseo en todos los lugares de trabajo.</p> <p><b>CONTROLES DE INGENIERIA</b></p> <p>La instalación eléctrica debe cumplir con la normativa vigente de servicios eléctricos, en el diseño, instalación, mantención y uso.</p> <p>Los quemadores de cocina tienen que apagarse al terminar de usarse.</p> <p><b>EPP</b></p> <p>Amarre el cabello largo o recójalo a toda hora para prevenir que: o llegue a estar en contacto con llamas (quemadores de cocina)</p> <p>Implementar un extintor</p>

**Fuente:** Elaboración propia

### 3.2. CONCLUSIONES

- Se logro identificar los peligros a través de la observación, plasmado en las fichas de observación, las encuestas realizadas a través de un cuestionario que se determinaron los peligros, eléctricos, mecánicos, locativos, tecnológicos en los puestos de jefe de cocina, ayudante de cocina y mesera.
- La evaluación de los riesgos y peligros identificados se realizó a través del método cualitativo IPER, la cual se obtuvo los riesgos importantes en el puesto de: jefe de cocina son los cortes, caída al mismo nivel, contacto térmico, explosiones, ayudante de cocina son los cortes caídos al mismo

nivel, caída de objetos y mesera son las caídas al mismo nivel y caída de objetos.

- La evaluación de los riesgos y peligros identificados se realizó a través del método cuantitativo GTC 45 la cual es resultado resulta los riesgos más importantes de puesto de: jefe de cocina son de caída de objetos, caída al mismo nivel, contacto térmico, explosiones, ayudante de cocina los riesgos son cortes, caída de objetos, caída al mismo nivel y mesera los riesgos son de caída de objetos y caída al mismo nivel.
- Al realizar la comparación de los resultados se tuvieron resultados similares en los riesgos de caída de objetos, caída al mismo nivel, contacto térmico, explosiones al ser evaluados por los métodos de IPER y la GTC 45, el riesgo de cortes se toma en cuenta como un riesgo importante.
- Una vez realizada la evaluación a través del método IPER y la GTC 45, se toma los riesgos importantes, para luego realizar medidas de control necesarios para eliminar o reducir los riesgos evaluados, mediante la jerarquía de controles.

### **3.3. RECOMENDACIONES**

- A parte de las medidas de control sugeridas en el peligro identificados se recomienda realizar una capacitación acerca de los primeros auxilios en caso de consecuencias mayores en los riesgos de cortes, caídas de objetos, caída al mismo nivel.
- Aunque los riesgos de incendio, contacto eléctrico no resultan un riesgo importante, se realizó una propuesta de medidas de control, pero se recomienda realizar una capacitación teórica y práctica en clases de fuego, manejo de extintores.
- Realización de estudio de fuego
- Implementar gorro quirúrgico para el puesto de jefe de cocina y ayudante de cocina.

### **BIBLIOGRAFIA**

- Ovalle, Ceballos, A, Y. (2022). **Caracterización de riesgos Laborales a los cuales están expuestos los empleados de empresas expendedores de alimentos preparados servidos a la mesa en el**

- norte de la ciudad de Tunja. Recuperado de:  
<https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/18747/1/TRABAJO%20DE%20GRADO%20CESAR%20CASALLAS.pdf>.
- Pernet, A. (2018). **IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS QUE EXPONEN LA SEGURIDAD DEL PERSONAL QUE ELABORA EN LAS INSTALACIONES DEL RESTAURANTE LELA EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.** Recuperado de:  
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/24366/soleam.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
  - Alcántara, M. (2018). **EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES RESTAURANTE LOS GIRASOLES.** Recuperado de:  
[http://dspace.umh.es/bitstream/11000/8342/1/Alcantara%20Guerrero\\_%20M%20C2%AA%20Isabel%20TFM.pdf](http://dspace.umh.es/bitstream/11000/8342/1/Alcantara%20Guerrero_%20M%20C2%AA%20Isabel%20TFM.pdf).
  - Ríos, P. (2022). **La seguridad y salud en el trabajo en la industria de los restaurantes.** Recuperado de:  
[http://web.uaemex.mx/Culinaria/tres\\_ne/articulo\\_03.pdf](http://web.uaemex.mx/Culinaria/tres_ne/articulo_03.pdf).
  - Castillo, Aponte, J.L. (2021). **Análisis de riesgos laborales en los locales de comidas de la plaza de mercado de Bojacá Cundinamarca.** Recuperado de:  
[https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12676/1/UVDT.SO\\_An%C3%A1lisis%20de%20riesgos%20laborales%20en%20los%20locales%20de%20comida%20de%20la%20plaza%20de%20mercado%20de%20Bojaca%20cundinamarca%20apontecastilloluisajenni\\_2021.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12676/1/UVDT.SO_An%C3%A1lisis%20de%20riesgos%20laborales%20en%20los%20locales%20de%20comida%20de%20la%20plaza%20de%20mercado%20de%20Bojaca%20cundinamarca%20apontecastilloluisajenni_2021.pdf).
  - Lizarazo, Rodríguez, Ortegón, Ortegón. E.O.J.M. (2022). **Condiciones y efectos sobre la salud para el cargo: Mesero de restaurante.** Recuperado de:  
[https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/16571/1/TE.RLA\\_LizarazoErika-RodriguezOswaldo-OrtegonJohanna-OrtegonMiguel\\_2022](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/16571/1/TE.RLA_LizarazoErika-RodriguezOswaldo-OrtegonJohanna-OrtegonMiguel_2022).
  - Morales, G. (2017). **ANALISIS DE RIESGOS LABORALES EN EL AREA DE COCINA DE H.O.V. HOTELERA QUITO S.A. E IMPLEMTACION DE MEJORAS.** Recuperado de:  
<https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/7066/1/UDLA-EC-TTPSI-2017-08.pdf>.

- Instituto colombiano de normas técnicas y certificación. (2012). **GUIA PARA LA IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS Y VALORACION DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.** (GTC 45 GUIA TECNICA COLOMBIANA).  
<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=8B13F945E02DD208C9A26F21E754DA55?sequence=2>.
- Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo.  
[https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion\\_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d](https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d).

## ANEXOS

### MANUAL DE FUNCIONES

#### Anexo 1:Manual de funciones de jefe de cocina

RESTAURANTE "DOÑA ADELA"		PREPARACION DE LOS ALIMENTOS COCINERA
<b>DESCRIPCION DEL CARGO</b>		
<b>Identificación del cargo</b>	JEFE DE COCINA (la dueña)	
<b>Reporta a</b>	No aplica	
<b>Zona de atención</b>	Sector de la cocina	
<b>Personal a cargo</b>	Auxiliar de cocina y la mesera	
<b>Objetivo principal de cargo</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Responsable de la preparación de alimentos</li><li>• Responsable del inventario de insumos y alimentos</li><li>• Responsable de del inventario de las ganancias del día</li><li>• Preparar y servir de manera excelente los platos según el menú del día.</li></ul>		
<b>Competencias</b>		
<b>Educación</b>	<b>Habilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bachiller como máximo</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Habilidades de preparación de alimentos</li><li>• Manejo de cuchillos y productos calientes y fríos</li><li>• Habilidad en buen liderazgo</li><li>• Buena comunicación</li><li>• Manipulación de alimentos</li><li>• Habilidad en la toma de decisiones</li></ul>	
<b>Funciones</b>		

- Preparación de alimentos para el menú del día
- Orden y limpieza del lugar de trabajo
- Alistado de los pedidos
- Alistado de los pedidos para llevar
- Realización de la limpieza de todo el restaurante al finalizar el turno del día.
- Realizado del inventario de insumos y alimentos diario y cada semana.
- Realización del lavado de la cocina cada diario
- Realizado del inventario de ganancias diarias y semanales.
- Realización del cambio de gas(garrafas) dos veces por semanas.

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 2:** Manual de funciones de ayudante de cocina

RESTAURANTE “DOÑA ADELA”		PREPARACION DE LOS ALIMENTOS AYUDANTE DE COCINA
<b>DESCRIPCION DEL CARGO</b>		
<b>Identificación del cargo</b>	AYUDANTE DE COCINA	
<b>Reporta a</b>	Jefe de cocina (la dueña)	
<b>Zona de atención</b>	sector de la cocina y ayuda en cuanto a la atención del cliente.	
<b>Personal a cargo</b>	No aplica	
<b>Objetivo principal del cargo</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable por el buen funcionamiento de del área de cocina</li> <li>• Responsable de mantener en orden y limpieza el área de cocina y de atención al cliente</li> <li>• Preparar y servir de manera excelente los platos según el menú del día</li> <li>• Responsable de la ejecución y seguimiento de los inventarios de insumos y suministros, pedidos y ordenes de producción en ausencia de su jefe inmediato y siempre que su turno requiera lo requiera.</li> </ul>		
<b>Competencia</b>		
<b>Educación</b>	<b>Habilidades</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bachiller como máximo</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de comunicación (idioma nativo quechua)</li> <li>• Buena memoria</li> <li>• Habilidad manual</li> <li>• Proactividad</li> <li>• Responsable en limpieza</li> <li>• Habilidad del trabajo bajo presión</li> </ul>
<b>Funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestar servicio de apoyar en la preparación de los alimentos</li> <li>• Manejo y cuidado de herramientas de cocina</li> <li>• Realización de las compras de insumos y alimentos semanalmente si el jefe de cocina lo requiere.</li> <li>• Organizar los insumos en las neveras y despensas</li> <li>• Empacar los alimentos que sean para llevar</li> <li>• Lavado de la nevera cada semana</li> <li>• Lavar, pelar y cortar verduras y carnes</li> <li>• Descongelar los alimentos necesarios para el turno de trabajo.</li> <li>• Realización de limpieza y orden de área de trabajo durante el servicio</li> <li>• Lavar vajillas, cubiertos, ollas, pailas, utensilios y acomodarlos por tamaño.</li> <li>• Realización la limpieza y dejar en completo orden el área al finalizar el turno de trabajo, esto incluye pisos, paredes, mesones, estanterías, utensilios e implementación.</li> <li>• Revisar al finalizar de turno el área para garantizar la seguridad, cerrado llaves de paso de gas.</li> <li>• Acomodado de las gaseosas en los estantes y refrigerador cada día.</li> </ul>	

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 3:**Manual de funciones de mesera

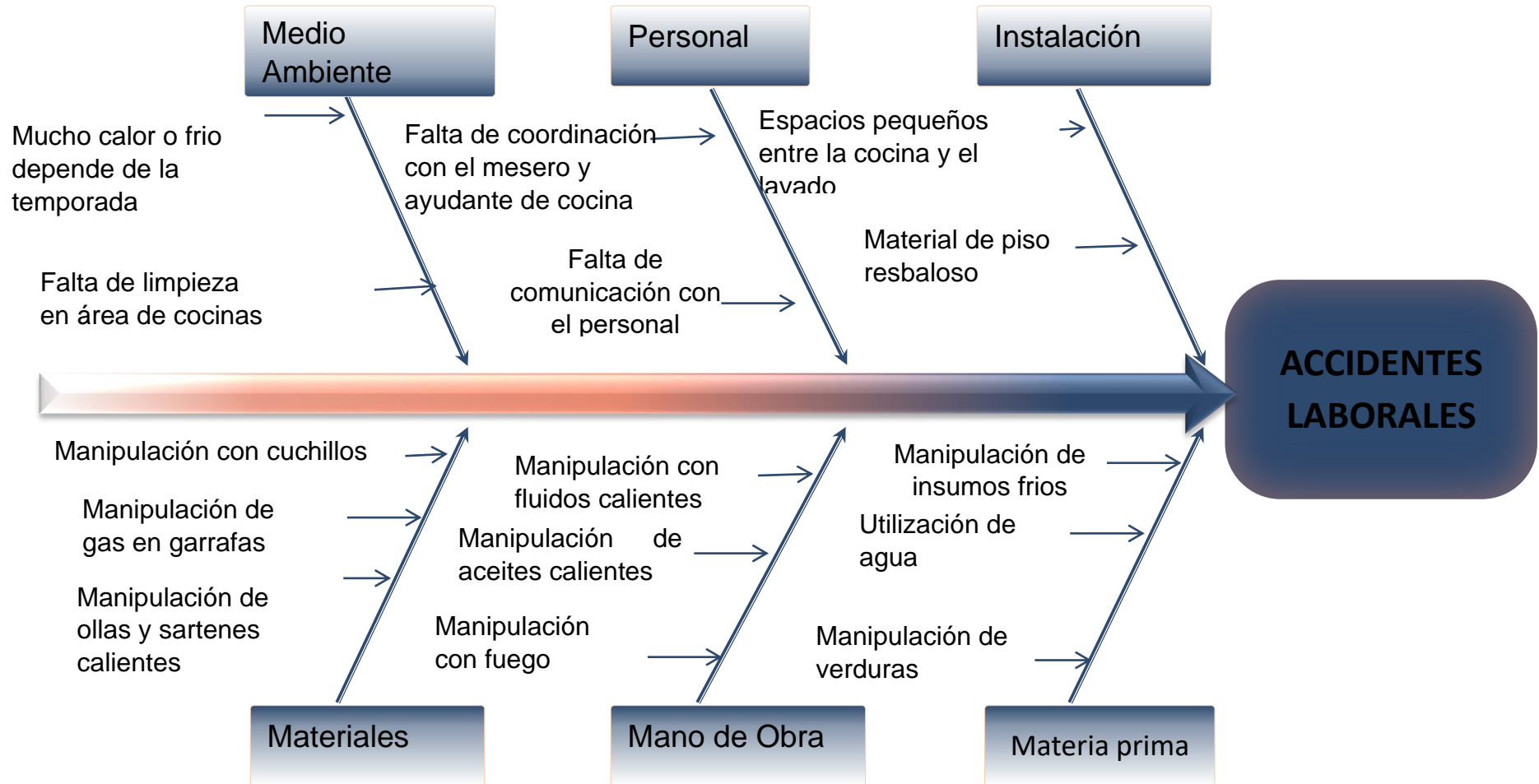
<b>RESTAURANTE “DOÑA ADELA”</b>		<b>MESERA</b>
<b>DESCRIPCION DEL CARGO</b>		
<b>Identificación del cargo</b>	MESERA	
<b>Reporta a</b>	Jefe de cocina (la dueña)	
<b>Zona de atención</b>	Todo el restaurante	

<b>Personal a cargo</b>	No aplica
<b>Objetivo principal del cargo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable por el buen funcionamiento de las áreas de las mesas</li> <li>• Prestación del servicio al cliente</li> <li>• Mantener los lugares de trabajo en forma ordenada, aseada</li> </ul>	
<b>Competencia</b>	
<b>Educación</b>	<b>Habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Como máximo bachiller</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de buena comunicación (idioma nativo quechua)</li> <li>• Buena memoria</li> <li>• Buen servicio al cliente</li> <li>• Habilidad de trabajo bajo presión</li> <li>• Facilidad de expresión</li> </ul>
<b>Funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestar servicio al cliente</li> <li>• Recibir a los clientes de manera cortés y amable</li> <li>• Acomodar al cliente</li> <li>• Realización de la limpieza las mesas y piso</li> <li>• Levantado de los platos una vez se haya terminado la atención y consumo de alimentos.</li> <li>• Presentación del menú hacia los clientes</li> <li>• Atender al cliente de acuerdo a la llegada</li> <li>• Acomodado de los servicios a la mesa (cubiertos, cucharas, aceiteros, saleros, servilletas y salsas picantes(Illajwas))</li> <li>• Acomodar las gaseosas al refrigerador y los refrescos del día.</li> </ul>	

**Fuente:** Elaboración propia

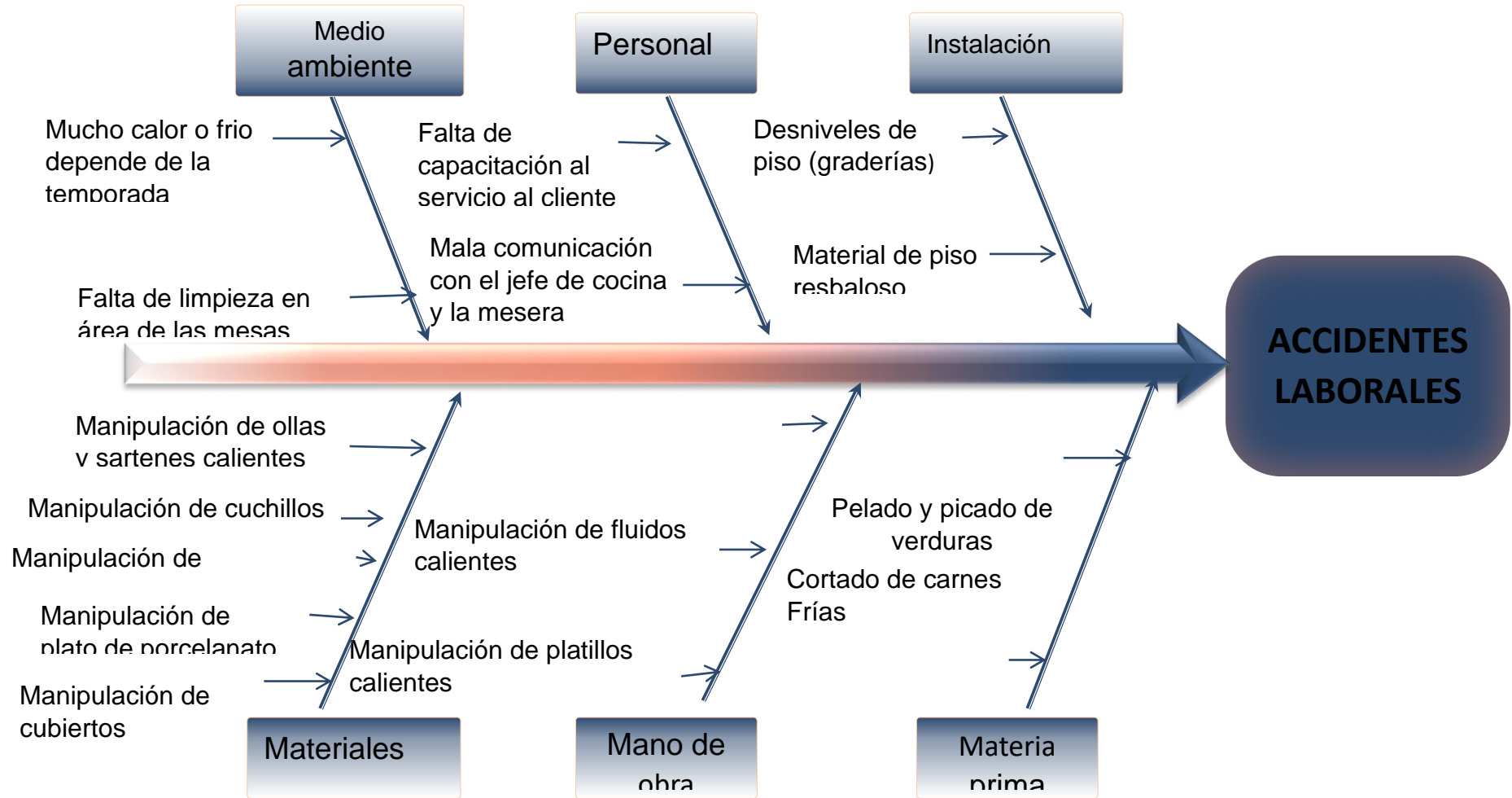
### **Diagrama de Ishikawa de los puestos de trabajo**

**Anexo 4:** Diagrama de Ishikawa de jefe de cocina



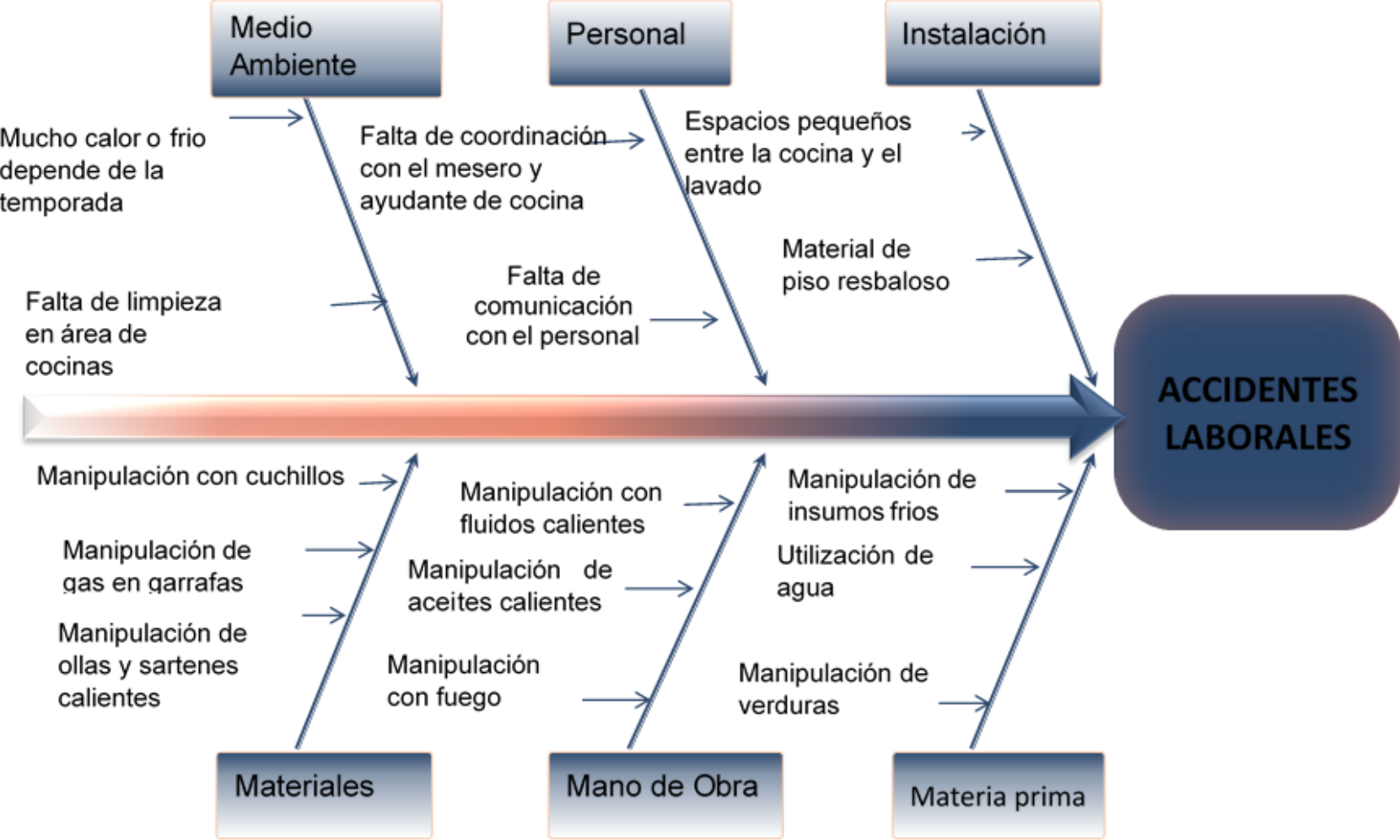
Fuente: Elaboración propia

**Anexo 5:** Diagrama de Ishikawa de ayudante de cocina



**Fuente:** Elaboración propia

Anexo 6: Diagrama de Ishikawa de mesera



Fuente: Elaboración propia

## SERVICIOS QUE OFRECE EL RESTAURANTE “DOÑA ADELA”

### Anexo 7: Menús de RESTAURANTE "DOÑA ADELA"

MENUS QUE OFRECEN EN EL RESTAURANTE “DOÑA ADELA”		
SOPAS	SEGUNDOS	
SOPA DE MANI	PICANTE DE POLLO	LOMO
SOPA DE FIDEO	SAICE	CHORRELLANA
SOPA DE ARROZ	SAJTA DE POLLO	RANGA
SOPA DE LIZA	AJI DE CARNE	FALZO CONEJO
SOPA DE QUINUA	AJI DE PATA	POLLO AL HORNO
SOPA DE ZAPALLO	RANGA	COSTILLA AL HORNO
SOPA DE CHAIRO	MILANEZA DE POLLO Y CARNE	CHANCHO AL HORNO
LAWA DE TRIGO	SILPANCHO	MONDONGO
LAWA DE MAIZ	ASADO	KELLU DE CARNE Y POLLO
	PIPOCA DE POLLO	AJI DE LIZA
	ALBONDIGAS	

**Fuente:** Elaboración propia

### Anexo 8: Refrescos de RESTAURANTE "DOÑA ADELA"

REFRESCOS QUE OFRECEN EN EL RESTAURANTE “DOÑA ADELA”		
REFRESCOS NATURALES	GASEOSAS	
	EN VIDRIO	EN PET
DE LINAZA	COCA COLA DE 1 LITRO	COCACOLA DE 3, 2.5, 2 LITROS
DE SESAMO	COCACOLA DE 600 Y 230 ML	FANTA PAPAYA DE 2 LITROS

<b>DE MOCOCHINCHI</b>	FANTA NARANJA DE 1 LITRO	ZIMBA MANZANA DE 2 LITROS
<b>DE DURAZNO</b>	FANTA NARANJA DE 600 y 230 ml	AGUA DE 2 LITROS
<b>DE LIMON</b>	FANTA PAPAYA DE 600 y 230 ml	SALVIETTI PAPAYA DE 2,5 LITROS
<b>DE LIMA</b>	SPRITE DE 1 LITRO	JUGO DEL VALLE DE 2 LITROS
<b>DE MANZANA</b>	SALVIETTI DE 400 ml	FANTA NARANJA DE 2 LITROS
<b>DE MARACUYA</b>		

Fuente: Elaboración propia

## MATERIAS PRIMAS E INSUMOS NECESARIOS PARA LA PREPARACION DEL MENU SEMANAL

Anexo 9: Materia prima

<b>MATERIA PRIMA</b>				
<b>PREPARACION DE LAS COMIDAS</b>		<b>VERDURAS</b>	<b>REFERESCOS NATURALES</b>	<b>ENSALADAS</b>
<b>SOPAS</b>	<b>SEGUNDOS</b>	ZANAHORIA	LINAZA MOLIDA	LECHUGA
<b>MENUDENCIAS</b>	CARNE DE RES A ELECCION	CEBOLLA VERDE	SESANO EN GRANO	CEBOLLA MORADA
<b>FIDEO A ELECCION</b>	CARNE DE POLLO	PIMENTON	LIMON PARA LICUAR	TOMATES
<b>ARROZ</b>	CARNE DE CERDO	VAINA	LIMA	PEPINO
<b>ZAPALLO</b>	ARROZ	ARBEJA	MARACUYA	REMOLACHA
<b>HARINA DE TRIGO</b>	PAPA A ELECCION	HABA	DURAZNOS	

<b>HARINA DE MAIZ TOSTADA</b>	FIDEO	PEREGIL- APIO	MOCOCHICHI	CHUÑO
<b>LIZA</b>	AJI ROJO Y AMARILLO	ACELGA O ESPINACA	MANZANA	GARVANZO
<b>TRIGO</b>	HUEVOS	LOCOTO	AZUCAR	
<b>MANI</b>	MAIZ PELADO		CANELA	

Fuente: Elaboración propia

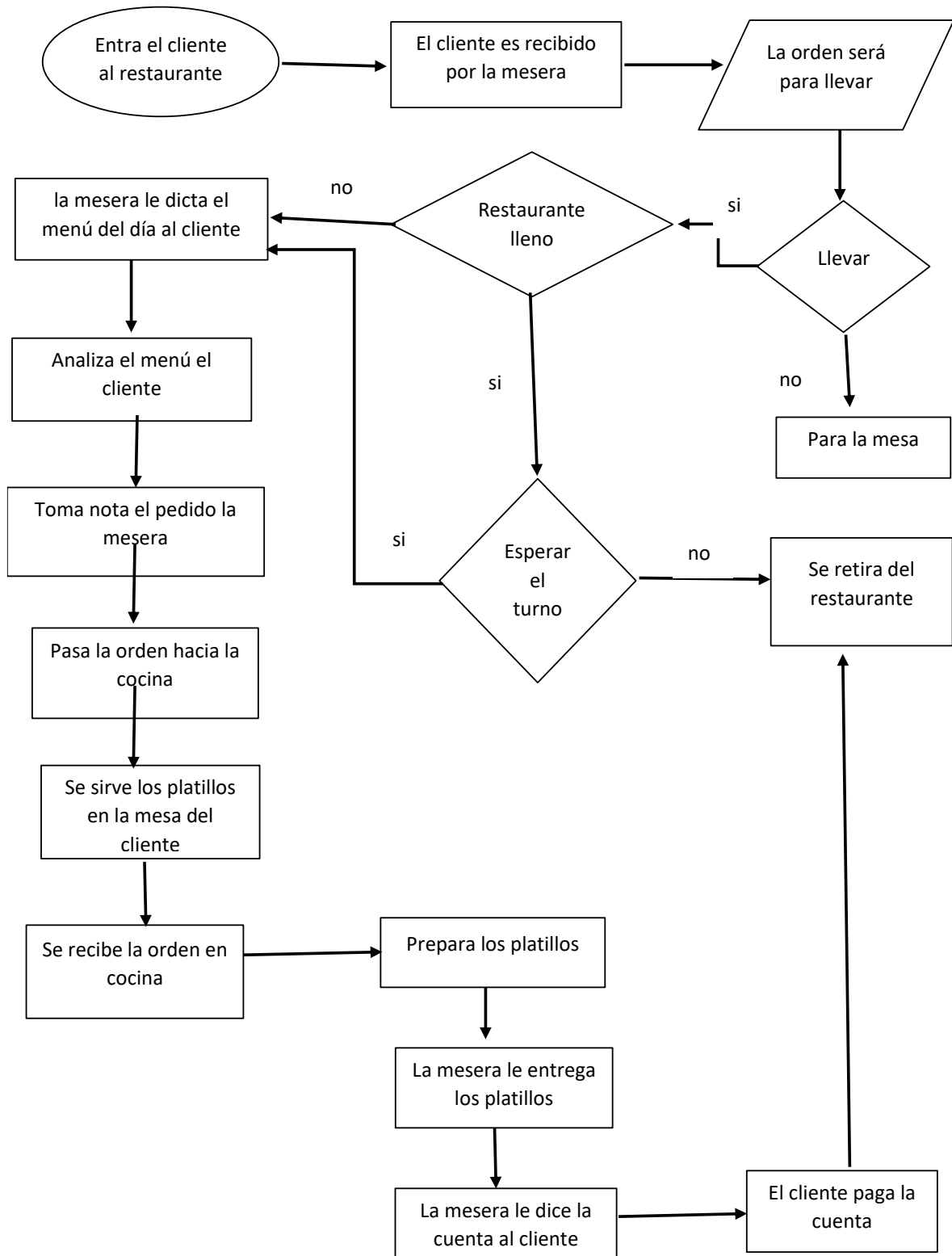
#### Anexo 10: Insumos

<b>INSUMOS</b>	
<b>DE APOYO</b>	<b>PARA LA COCINA</b>
<b>PLATOS DESECHABLES</b>	ACEITES
<b>CUCHARAS DESECHABLES</b>	SAL DE COCINA
<b>VASOS DESECHABLES PARA GASEOSA</b>	AGUA
<b>VASOS DESCHABLES PARA REFRESCO</b>	GAS EN GARRAFAS
<b>BOLSAS DESECHABLES DE 3 TAMAÑOS</b>	<b>CONVIMIENTOS</b>
<b>BOMBILLAS DESECHABLES</b>	AJO MOLIDO
<b>SERBILLETAS DESECHABLES</b>	COMINO MOLIDO
<b>PARA LA LIMPIEZA</b>	DOÑA GUSTA
<b>LIMPIADORES EN LIQUIDO</b>	AJI NOMOTO AGRANEL
<b>DETERGENTE EN POLVO</b>	VINAGRE
<b>LAVANDINA</b>	MOSTAZA
	LIMONERO

Fuente: Elaboración propia

#### DIAGRAMA DE FLUJO DE ACTIVIDAD DE LA MESERA

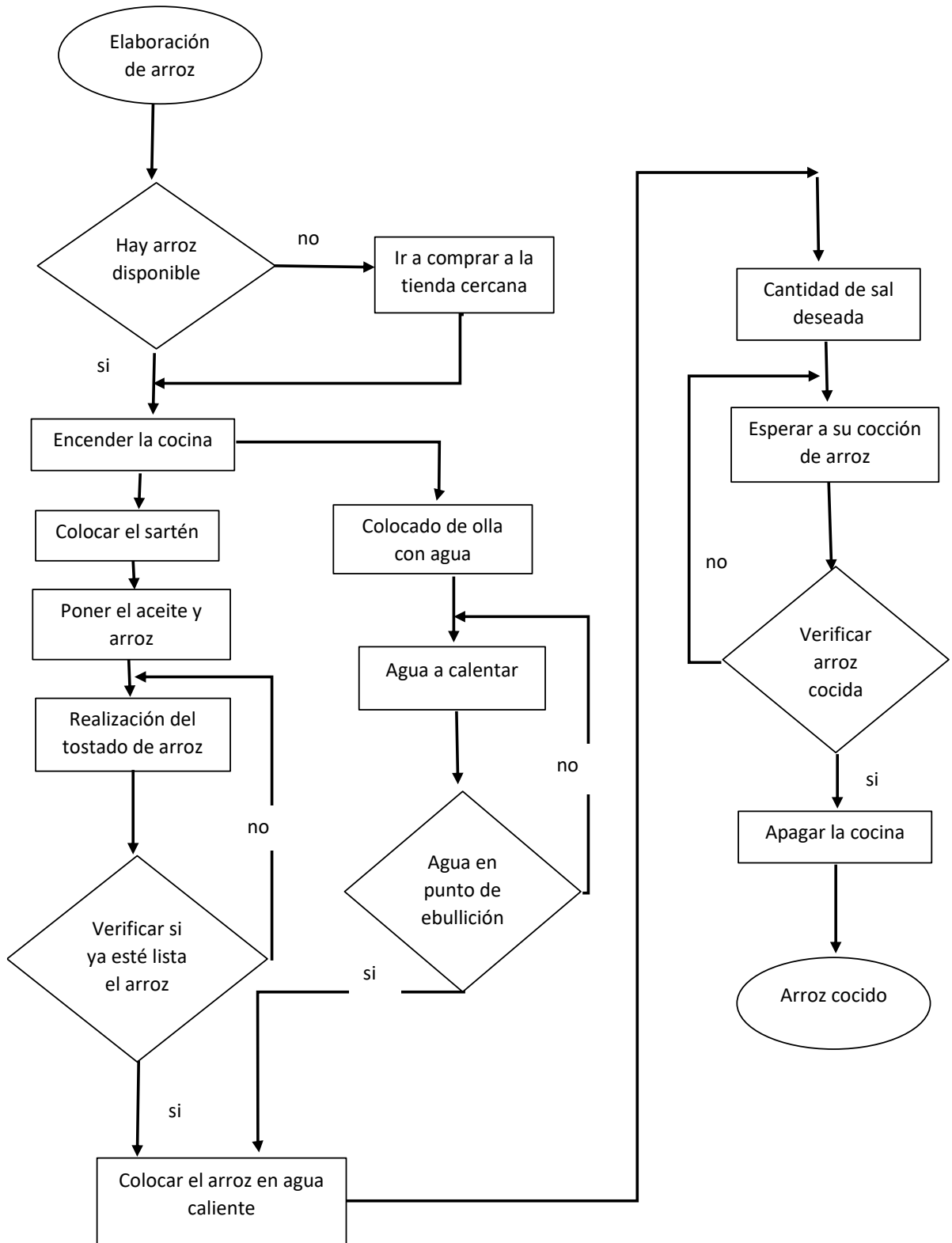
### Anexo 11: Para llevar el pedido



Fuente: Elaboración propia

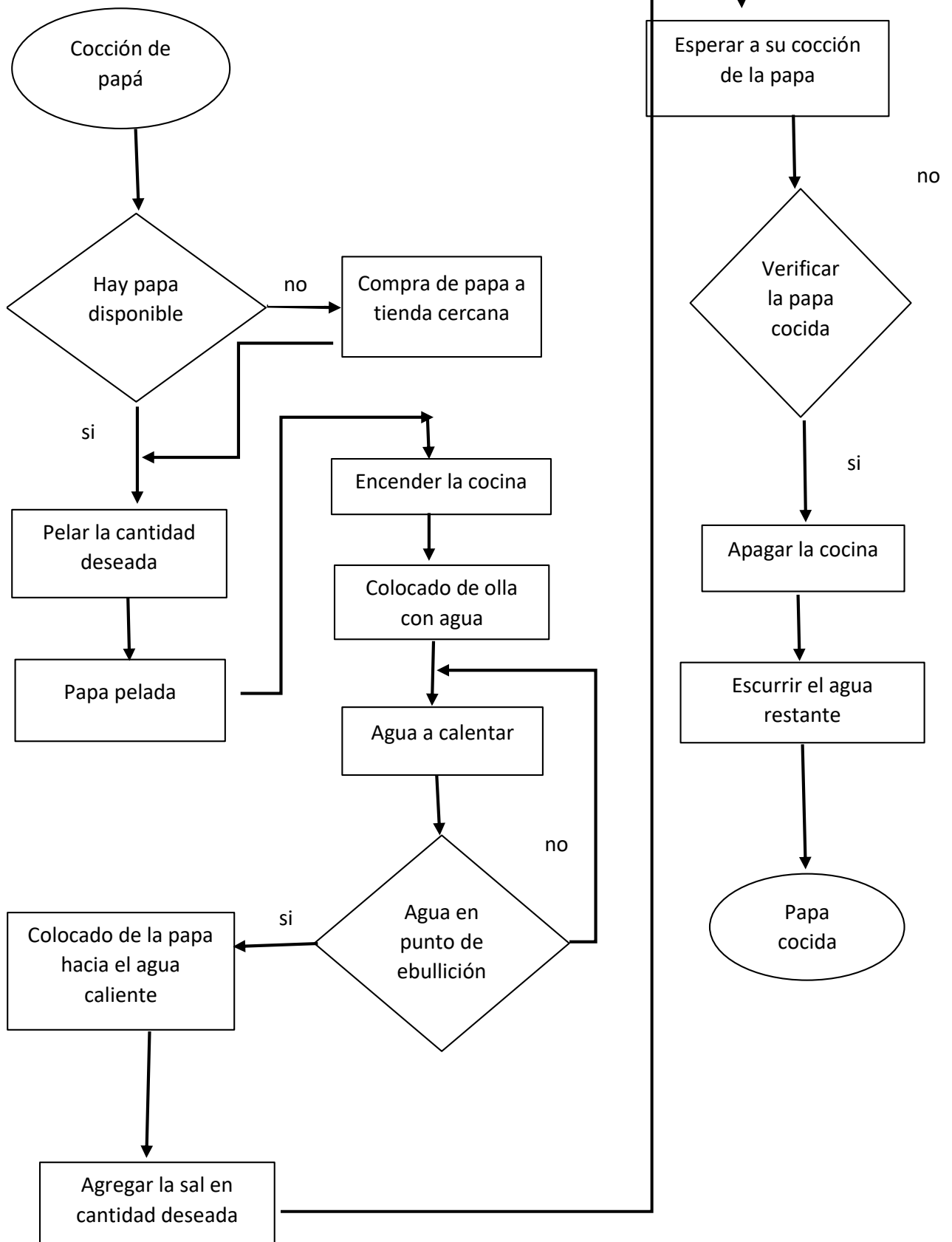


### Anexo 13: Cocción de arroz



Fuente: Elaboración propia

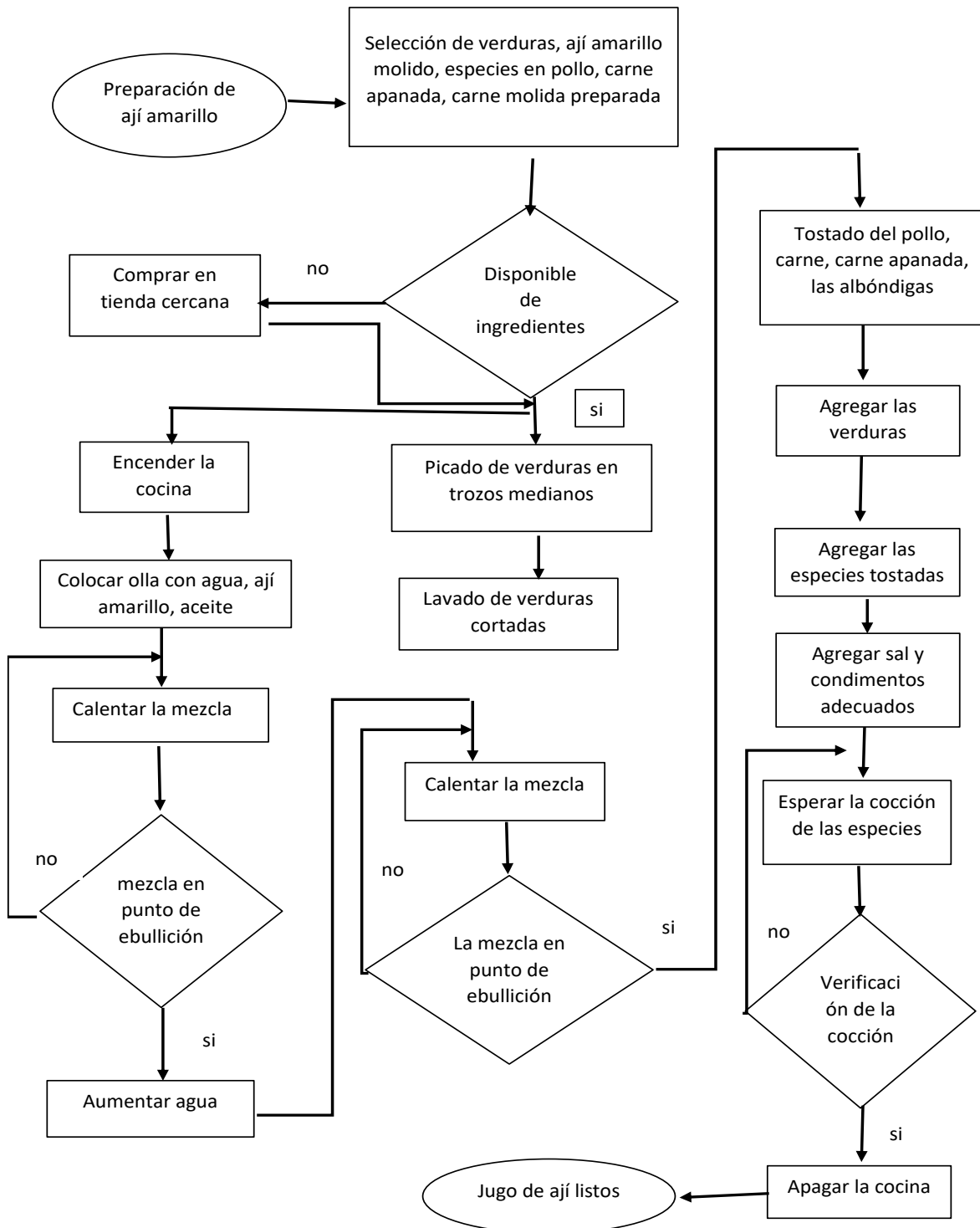
### Anexo 14: Cocción de papa



Fuente: Elaboración propia

# PREPARADO DE JUGO DE AJI AMARILLO PARA EL KELLU, ALBONDIGAS, FALZO CONEJO, SAJTA DE POLLO

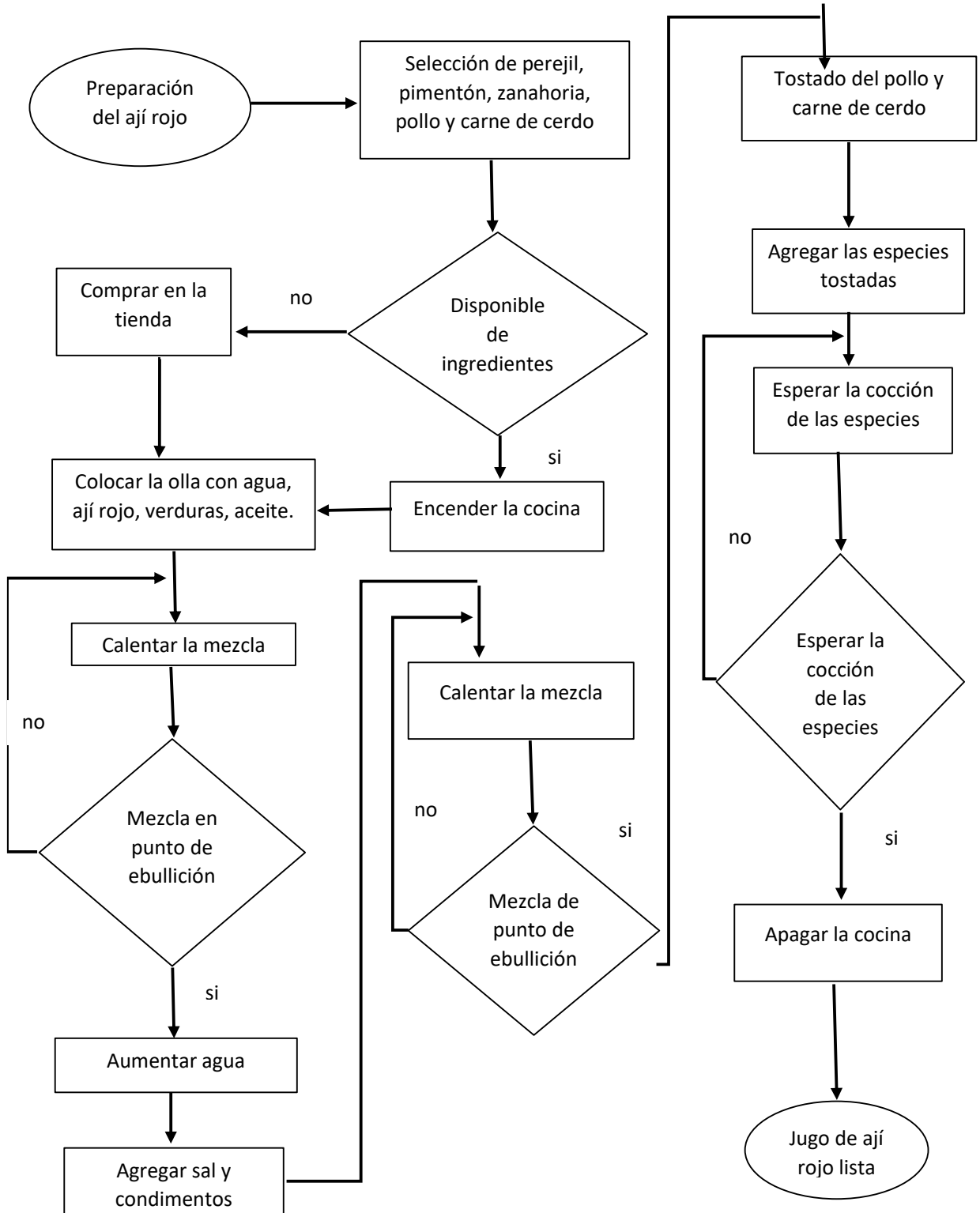
## Anexo 15: Preparación de ají amarillo



Fuente: Elaboración propia

# PREPARACION DE JUGO DE AJI ROJO PARA EL MONDONGO Y PICANTE DE POLLO

## Anexo 16: Preparación del ají rojo

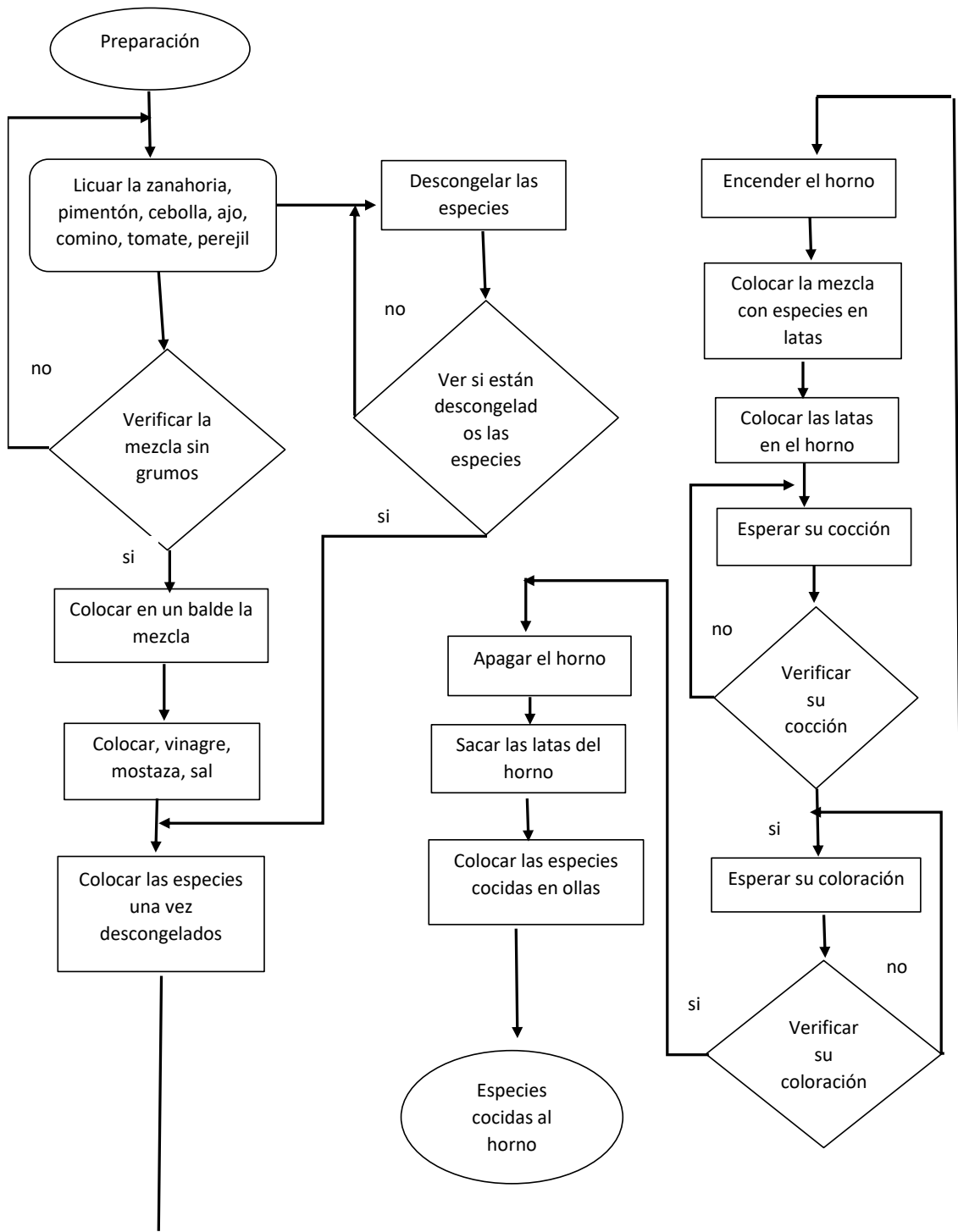


Fuente: Elaboración propia

# DIAGRAMA DE FLUJO DE LA ACTIVIDAD DESARROLLADA POR JEFE DE COCINA

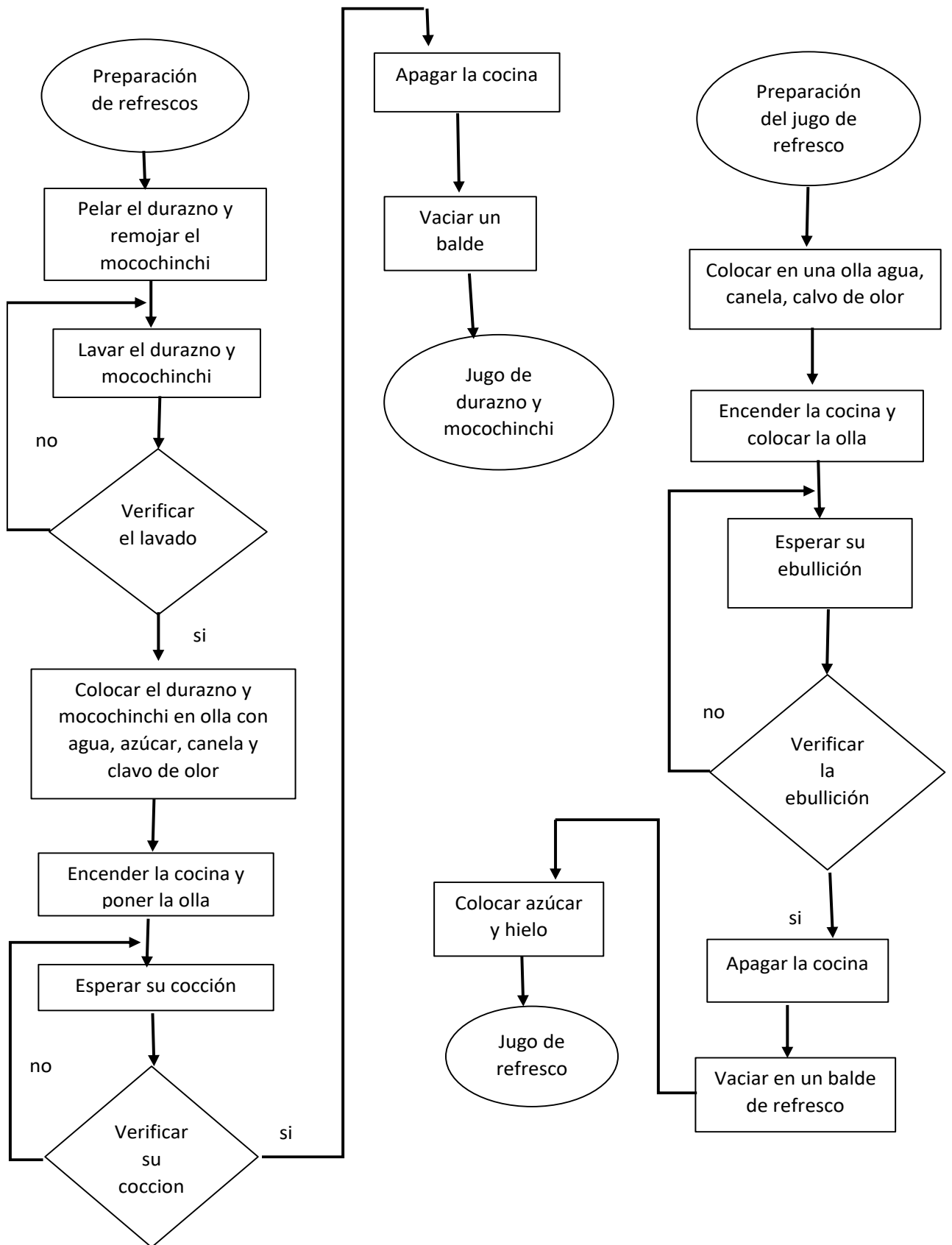
## Anexo 17: Preparación de los platillos al horno

### PREPARACION DE POLLO, COSTILLA Y CHANCHO AL HORNO



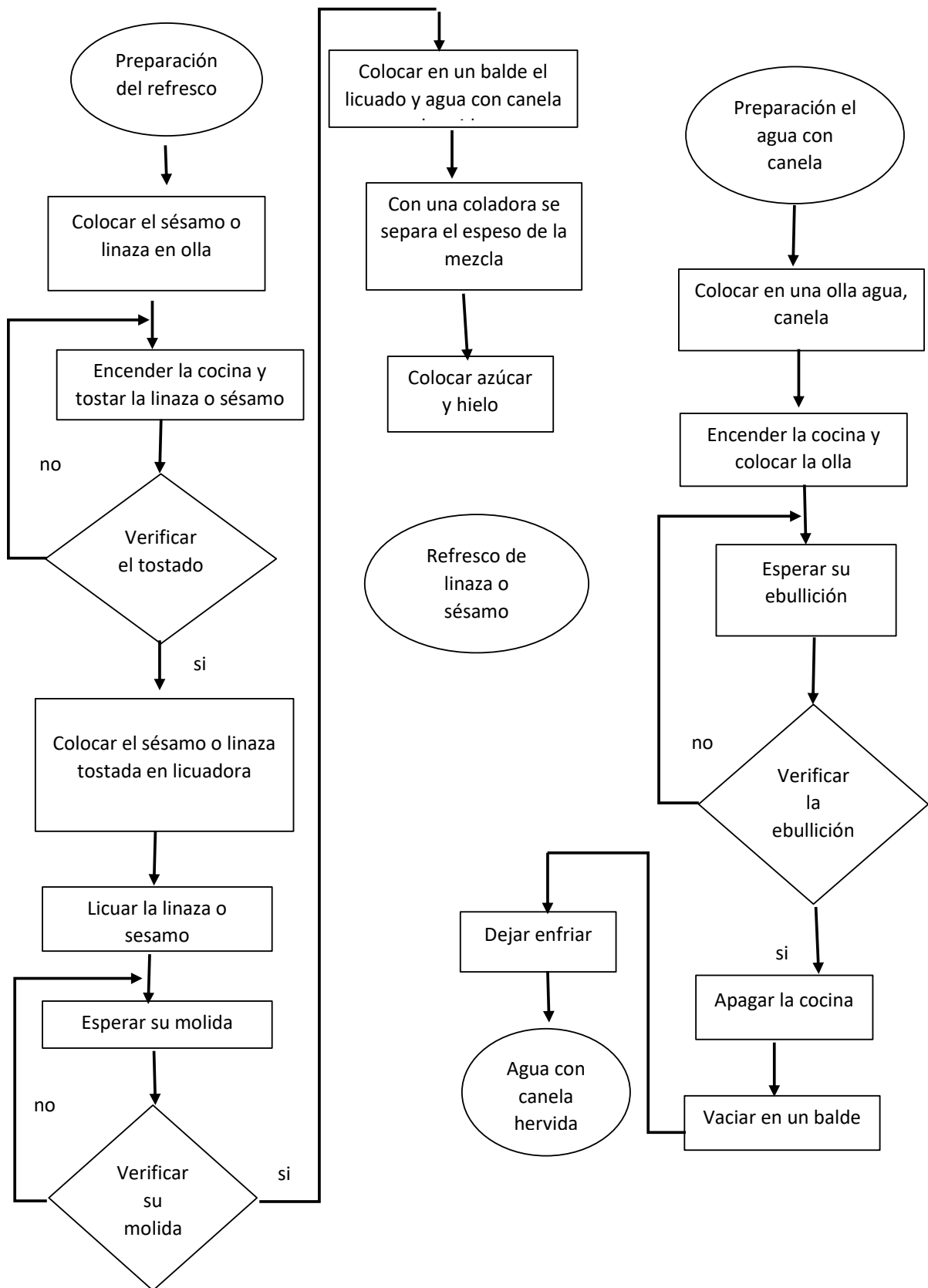
Fuente: Elaboración propia

**Anexo 18:** Preparación de refresco de mocochinchi y durazno



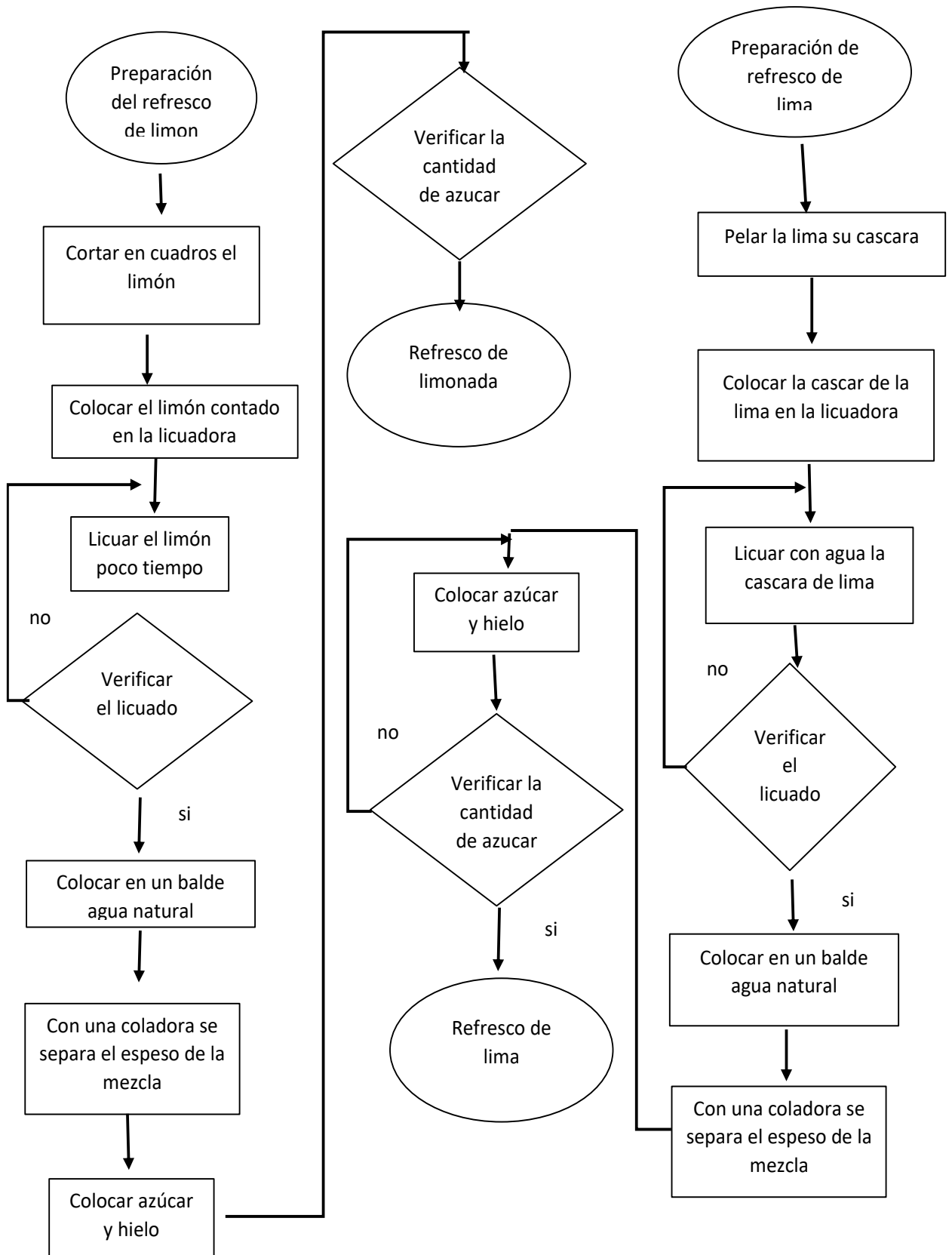
**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 19: Preparación de refresco de linaza y sésamo**



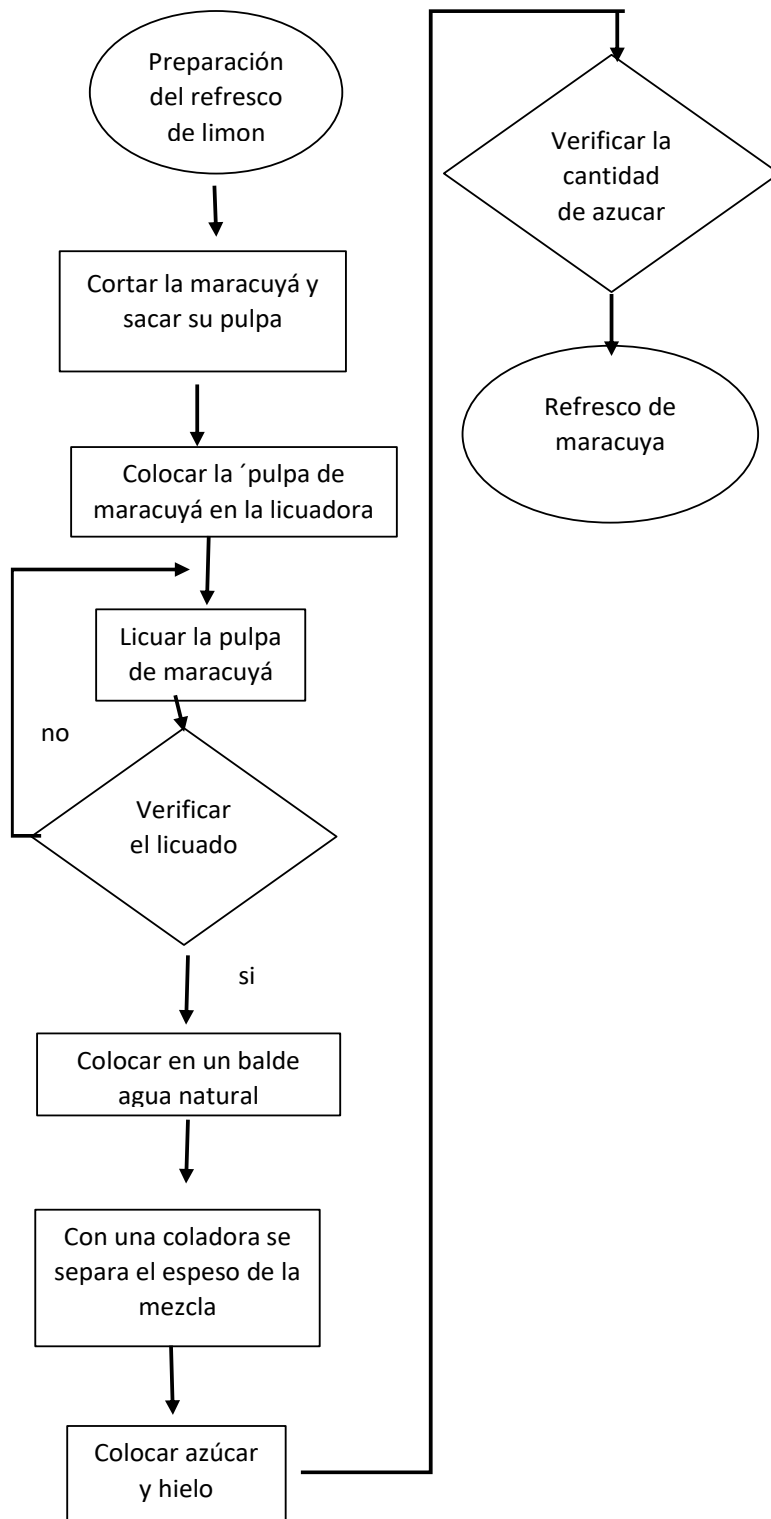
**Fuente:** Elaboración propia

## Anexo 20: Preparación de refresco de lima y limón



Fuente: Elaboración propia

## Anexo 21: Preparación de refresco de maracuyá



**Fuente:** Elaboración propia

## CUESTIONARIOS REALIZADOS

### Anexo 22: Preguntas del cuestionario para el ayudante de cocina

**Para el ayudante de cocina**

**Fecha de complementación de este cuestionario: 14/04/24**

**Nombre del encuestador: NOELIA PICHA SANTOS**

**El contenido de esta encuesta es confidencial y será manejado exclusivamente por la estudiante a realizar el estudio, por lo que el anonimato está garantizado. Su colaboración, que le agradecemos, nos ayudará en el estudio de la monografía.**

**Puesto de trabajo**     jefe de cocina     ayudante de cocina     mesera

**Datos personales**                     VARON                     MUJER

**Edad**                                     18 a 30 años             31 a 40 años             40 en adelante

Diseño del puesto de trabajo		SI	NON	S	N/P	Descripción
1	Espacios del puesto de trabajo inadecuado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esta dentro del área de cocina
2	Zona de trabajo y lugares de paso dificultados por exceso de objetos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si no está ordenado tiene dificultad de paso
3	Trabajo realizado en situación de aislamiento o confinamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No porque una vez terminado sus tareas sale del área de cocina a despejarse.
4	Carencia de vestuarios (si se precisan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No contiene ninguna ropa de trabajo
5	Existen medidas de seguridad en caso de riesgos de caída	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tienen por qué no trabajas en alturas
6	Conoce los principales daños que pueden sufrir los trabajadores tras una caída desde distinta altura.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo en conocimiento general

Condiciones de trabajo						Descripción
7	Temperatura inadecuada debido a la existencia de fuentes de mucho calor o frío o a la inexistencia de un sistema de climatización apropiado	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo debido hacia las estaciones del año
8	Ruidos ambientales molestos o que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo la utilización de una licuadora que non es constante, el ruido de la cocina
9	Molestias frecuentes atribuibles a la calidad del medio ambiente interior (aire viciado, malos olores, polvo en suspensión, productos de limpieza, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo la utilización de productos de limpieza no constante
10	Problemas atribuibles a la luz solar (deslumbramientos, reflejos, calor excesivo, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El ambiente es cerrado
11	El espacio donde realiza este la actividad es insuficiente, irregular, resbaladizo, en desnivel.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tiene el piso de porcelanatos la cual es resbaloso cuando existe cascara de verduras o agua derramada
Equipos de trabajo						Descripción
12	Se manejan equipos de trabajo o herramientas peligrosas, defectuosas o en mal estado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La utilización de cubiertos, cuchillos, platos de porcelanato desgastados
13	Carece de instrucciones de trabajo, en lenguaje comprensible para los	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No tiene ninguna instrucción escrita de fabrica

	trabajadores en relación al uso de los equipos o herramientas		
14	El mantenimiento de los equipos o herramientas es inexistente o inadecuado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	El mantenimiento no es una opción
<b>Incendios y explosiones</b>			<b>Descripción</b>
15	Se almacenan o manipulan productos inflamables o explosivos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No se utiliza ningún producto explosivo
16	Elementos de lucha contra el fuego (extintores, mangueras, mantas, ...) insuficientes, lejanos o en malas condiciones	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No contiene ninguno solo los conocimientos generales
17	Desconocimiento de cómo utilizar los elementos de lucha contra el fuego.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo conocimiento general
<b>Deficiencias en la actividad laboral</b>			<b>Descripción</b>
18	Ha recibido información sobre los riesgos laborales a los que está expuesto	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo en conocimiento general
19	Tiene conocimientos de primeros auxilios relacionados con su puesto de trabajo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo conocimiento general y caseros
20	Se incluyen las normas de prevención de riesgos en las instrucciones que recibe para desarrollar su trabajo.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	No tiene conocimiento de dichas normas
21	Se ha implantado en su lugar de trabajo el preceptivo Plan de Emergencia y se realizan simulacros periódicamente	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	No tiene conocimiento

22	Se efectúan estudios para la vigilancia de la salud (reconocimientos médicos específicos iniciales, periódicos u otros)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No realizan estudios previos o después de un accidente laboral
----	---	--	--

Descripción de las actividades (En forma clara, concisa y en orden lógico de acuerdo a su realización):

No	ACTIVIDADES	RUTINARIA		PELIGROSA	
		SI	NO	SI	NO
1	Pelado de papa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Lavado de platos de porcelana	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Lavado de cubiertos y cucharas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Vaciado de agua de bidón de 20 litros hacia el tacho.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Ayudado el preparado de milanesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Ayudar en el preparado de asados, lomos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Ayudar en el preparado de huevos fritos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Picado de limón para el refresco	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Pelado de lima para el refresco	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Cortado de maracuyá	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Preparado de refresco de linaza y sésamo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Cocción de las comidas en horno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Picado de locoto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Realización de milanesa de pollo y carne	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Cortado de verduras para la preparación de comidas al horno	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Colocado de maíz pelado en cocina de barro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**De las actividades anteriormente descritas como peligrosas, determine porque las considera peligrosas**

**Las considera peligrosa por que puede producir caídas, cortaduras de dedos de las manos, quemaduras a causa de aceite caliente o materiales calientes y golpes en las manos**

**¿Cuáles son los posibles daños causados por las actividades que usted realiza?**

Pueden producir fracturas o torcedura a causa de caídas o resbalones  
Quemaduras en cualquier parte del cuerpo por manipulación de materiales calientes  
Cortaduras de dedos por utilización de cuchillos

**¿Conoce usted de algún control para la prevención de estos peligros?**

SI    NO

**En caso de que su respuesta sea Si, por favor describa de manera corta cuales son estos controles:**

Utilización de trapos para la manipulación de materiales calientes

**¿Qué hace usted para la prevención de estos peligros?**

Para amortiguar la cortadura se coloca de nailon en los dedos más afectados  
Realizar de lavado de cuchillos de forma individual y no en conjunto con los demás materiales  
Cambiado de los cuchillos

**¿Cree usted que su lugar de trabajo es el adecuado para el desempeño de sus labores?**

SI    NO

**Qué le hace falta en el lugar de trabajo y para el desempeño de sus labores**

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 23:** Cuestionario para la mesera

**PARA LA MESERA**

**Fecha de complementación de este cuestionario:** 14/04/24

**Nombre del encuestador:** NOELIA PICHA SANTOS

El contenido de esta encuesta es confidencial y será manejado exclusivamente por la estudiante a realizar el estudio, por lo que el anonimato está garantizado. Su colaboración, que le agradecemos, nos ayudará en el estudio de la monografía.

**Puesto de trabajo**     jefe de cocina     ayudante de cocina     mesera

**Datos personales**                     VARON                     MUJER

**Edad**                                     18 a 30 años             31 a 40 años             40 en adelante

Diseño del puesto de trabajo		SI	NON	S	N/P	Descripción
1	Espacios del puesto de trabajo inadecuado	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Contiene un lugar específico para el área de mesas
2	Zona de trabajo y lugares de paso dificultados por exceso de objetos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Espacios pequeños por utilización de mesas y sillas
3	Trabajo realizado en situación de aislamiento o confinamiento	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El ambiente no está en confinamiento
4	Carencia de vestuarios (si se precisan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No tiene ninguna ropa de trabajo asignado.
	Existen medidas de seguridad en caso de riesgos de caída	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tiene medida, porque no realiza trabajos en altura
5	Conoce los principales daños que pueden sufrir los trabajadores tras una caída desde distinta altura.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo en conocimiento em general
<b>Condiciones de trabajo</b>						<b>Descripción</b>
6	Temperatura inadecuada debido a la existencia de fuentes de mucho calor o frío o a la	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo en diferentes estaciones del año

	inexistencia de un sistema de climatización apropiado		
7	Ruidos ambientales molestos o que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No contiene, solo el sonido de la voz humana
8	Molestias frecuentes atribuibles a la calidad del medio ambiente interior (aire viciado, malos olores, polvo en suspensión, productos de limpieza, etc.)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No contiene
9	Problemas atribuibles a la luz solar (deslumbramientos, reflejos, calor excesivo, etc.)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	El ambiente está cubierto por encima
10	El espacio donde realiza esta actividad es insuficiente, irregular, resbaladizo, en desnivel.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es resbaladizo por piso de cerámica y contiene graderías
<b>Equipos de trabajo</b>			<b>Descripción</b>
11	Se manejan equipos de trabajo o herramientas peligrosas, defectuosas o en mal estado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo los platos de porcelanato, cubiertos filosos, botellas en vidrio
12	Carece de instrucciones de trabajo, en lenguaje comprensible para los trabajadores en relación al uso de los equipos o herramientas	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No tienen instrucciones escritas en un documento
13	El mantenimiento de los equipos o herramientas es inexistente o inadecuado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No tiene
<b>Incendios y explosiones</b>			<b>Descripción</b>

14	Se almacenan o manipulan productos inflamables o explosivos	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No contiene
15	Elementos de lucha contra el fuego (extintores, mangueras, mantas, ...) insuficientes, lejanos o en malas condiciones	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo en conocimiento general
16	Desconocimiento de cómo utilizar los elementos de lucha contra el fuego.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Porque solo tiene en conocimiento general
<b>Deficiencias en la actividad laboral</b>			<b>Descripción</b>
17	Ha recibido información sobre los riesgos laborales a los que está expuesto	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo en conocimiento general
18	Tiene conocimientos de primeros auxilios relacionados con su puesto de trabajo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Solo en conocimiento general
19	Se incluyen las normas de prevención de riesgos en las instrucciones que recibe para desarrollar su trabajo.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	No tienen conocimiento
20	Se ha implantado en su lugar de trabajo el preceptivo Plan de Emergencia y se realizan simulacros periódicamente	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	No tiene conocimiento
21	Se efectúan estudios para la vigilancia de la salud (reconocimientos médicos específicos iniciales, periódicos u otros)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	no lo realiza antes o después de un accidente laboral

Descripción de las actividades (En forma clara, concisa y en orden lógico de acuerdo a su realización):

No	ACTIVIDADES	RUTINARIA		PELIGROSA	
		SI	NO	SI	NO
1	Atención al cliente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Leído del menú del día hacia el cliente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Llevado de las sopas caliente hacia mesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Llevado de platos segundos hacia mesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Levantado de platos de la mesa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Llevado de gaseosas en vidrio hacia las mesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Llevado de gaseosas en pet hacia las mesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Llevado de refrescos en vaso hacia las mesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Levantado de botellas de vidrio de la mesa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Levantado de botellas de pet de la mesa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Limpiado de mesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Limpiado de área de mesas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Colocado de gaseosas en vidrio hacia refrigerador	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Colocado de gaseosas en pet hacia el refrigerador	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Cobrado de total de lo consumido	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**De las actividades anteriormente descritas como peligrosas, determine porque las considera peligrosas**

**Las determine como peligrosa por esas actividades pueden causar como cortaduras en manos, golpes en los pies.**

**¿Cuáles son los posibles daños causados por las actividades que usted realiza?**

Puede causar las quemaduras por la manipulación de objetos calientes

Cortadura por causas de vidrio de botella rota

**¿Conoce usted de algún control para la prevención de estos peligros?**  
 SI     NO

**En caso de que su respuesta sea Si, por favor describa de manera corta cuales son estos controles:**

**¿Qué hace usted para la prevención de estos peligros?**  
 Llevar con cuidado los objetos calientes hacia las mesas  
 Llevar de uno en uno las gaseosas de 1 litro en adelante

**¿Cree usted que su lugar de trabajo es el adecuado para el desempeño de sus labores?**  
 SI     NO

**Qué le hace falta en el lugar de trabajo y para el desempeño de sus labores**  
 Colocado de fichas para la atención de orden en llegada

**Fuente:** Elaboración propia

## FICHAS DE OBSERVACION PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS

**Anexo 24:** Ficha de observación de jefe de cocina

DATOS GENERALES			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	1		
IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO			
<b>Proceso productivo</b>		Elaboración y venta de comida	
<b>Puesto de trabajo</b>		Jefe de cocina	
FUENTE DE PELIGRO			
<b>Fuente de peligro: manipulación de materiales filosos (cuchillos)</b>		Foto	
<b>Clasificación de peligro:</b> Mecánicos			

**Tipo de riesgo: cortadura de dedos o manos**

**DETALLE:**

- Al inicio de la jornada realiza el pelado de las verduras y picado en trozos pequeños necesarios para la preparación de la sopa correspondiente del día.
- Por consiguiente, realiza el desmenuzado del pollo por presas, ya sea congelado o descongelado.
- Por último, realiza el picado de papas en trozos pequeños o medianos.
- Como extra realiza también cortado de carne de res específicamente la costilla, pala blanda para el preparado de segundos.
- Como adicional realiza del picado de ensaladas de cebolla, tomate, pepino, lechuga.
- También realiza el picado de perejil.



**DATOS GENERALES**

<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	Evaluador	Noelia Picha Santos
---------------------	--------------------------	-----------	---------------------

<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	Fecha de realización	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	2		


**IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO**


<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida
<b>Puesto de trabajo</b>	Jefe de cocina

**FUENTE DE PELIGRO**


<b>Fuente de peligro:</b> manipulación de fluidos calientes (agua)	<b>Foto</b>
<b>Clasificación de peligro:</b> tecnológico	
<b>Tipo de riesgo:</b> quemaduras en cualquier parte del cuerpo	
<b>DETALLE:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez cocida la papa se realiza el escurrido del agua restante que se encuentra en un punto de ebullición.</li> <li>• Una vez esta lista la sopa se procede a servir los platos hondos de cerámica que normalmente se encuentra en un punto de ebullición.</li> <li>• Para la cocida de arroz se coloca a cocinar agua hasta su punto de ebullición.</li> </ul>	

**DATOS GENERALES**

<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotero	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	3		
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Jefe de cocina		
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b> manipulación de fluidos calientes (aceites)	Foto		
<b>Factor de peligro:</b> tecnológico			
<b>Clasificación de riesgo:</b> quemaduras en cualquier parte del cuerpo.			
<b>DETALLE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización del tostado de arroz cada principio de jornada o dependiendo de terminación del producto.</li> <li>• Dependiendo del menú del día se realiza el tostado de fideo ya sea para la sopa o segundos.</li> <li>• Dependiendo de solicitud el cliente se realiza la preparación de segundos de frito como milanesa, huevo, asados, silpancho, papas fritas.</li> </ul>			
<b>DATOS GENERALES</b>			


<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotero	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>		4	
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>		Elaboración y venta de comida	
<b>Puesto de trabajo</b>		Jefe de cocina	
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b> pisos resbalosos, desechos de cascara de verduras en el piso		Foto	
<b>Clasificación de peligro:</b> locativo			
<b>Tipo de riesgo:</b> caída al mismo nivel con causa de torcedura o fractura de pie o manos			
<b>DETALLE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El piso del área de cocina es de cerámica</li> <li>• al momento de pelado de verduras o papas se tiran las cascara hacia el piso la mayor parte.</li> <li>• al momento de traslado de agua se tira el agua hacia el piso.</li> </ul>			
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos

<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	5		
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Jefe de cocina		
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b>	contacto indirecto en instalaciones eléctricas	<b>Foto</b>	
<b>Clasificación de peligro:</b>	eléctrico		
<b>Tipo de riesgo:</b>	contacto eléctrico		
<b>DETALLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cable sin aislante del refrigerador</li> <li>• el refrigerador contiene partes sin aislante</li> <li>• interruptores mala conexión</li> </ul>		
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	6		
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Jefe de cocina		
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			

<b>Fuente de peligro:</b> escape de gas de la garrafa	Foto
<b>Factor de peligro:</b> explosiones	
<b>Tipo de riesgo:</b> tecnológico	
<b>DETALLE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilización de gas en garrafas</li> <li>• escape de gas a través de la manguera.</li> </ul>	

**Fuente:** Elaboración propia

### Anexo 25: Ficha de observación de ayudante de cocina

DATOS GENERALES			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	1		
IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Ayudante de cocina		
FUENTE DE PELIGRO			
<b>Fuente de peligro:</b> utilización de materiales filosos como cuchillos de cocina y de mesa	Foto		
<b>Clasificación de peligro:</b> mecánico			
<b>Tipo de riesgo:</b> cortadura de las manos y dedos			
<b>DETALLE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al principio de la jornada se realiza el cortado del limón, pelado de lima, cortado de</li> </ul>			

maracuyá para su preparación de fresco, diferente cada día.

- Al final de la jornada se realiza el pelado de papas para el menú del día siguiente.
- Durante la jornada se realiza el lavado de cuchillos de mesa y de cocina para volver a utilizarlos.
- Después de la jornada se realiza el pelado y picado de verduras para luego ser licuadas.
- También se realiza el pelado y picado de zanahoria y vaina para la ensalada rusa.



#### DATOS GENERALES

<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	2		

#### IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO

<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida
<b>Puesto de trabajo</b>	Ayudante de cocina

#### FUENTE DE PELIGRO

<b>Fuente de peligro:</b> pisos resbalosos, desechos de cascara de verduras en el piso	Foto
<b>clasificación de peligro:</b> locativo	
<b>Tipo de riesgo:</b> caídas a mismo nivel con causa de torcedura o fractura de pie o manos	

**DETALLE:**

- El piso del área de cocina es de cerámica
- al momento de pelado de verduras o papas se tiran las cascarras hacia el piso la mayor parte.
- Cuando realiza el lavado de materiales también se tira el piso con agua.
- al momento de traslado de agua se tira el agua hacia el piso.



**DATOS GENERALES**

<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	3		

**IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO**

<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida
<b>Puesto de trabajo</b>	Ayudante de cocina

**FUENTE DE PELIGRO**

<b>Fuente de peligro:</b> manipulación de fluidos calientes	Foto
---	------

**Clasificación de peligro:** tecnológico

**Tipo de riesgo:** quemaduras en cualquier parte del cuerpo

**DETALLE:**

- al principio de fin de semana se realiza la cocción de comidas al



horno la cual llega al punto de ebullición.

- El restaurante se encuentra lleno ayuda a la preparación de milanesas, silpanchos, huevo, asados, papas fritas.



### DATOS GENERALES

<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	4		

### IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO

<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida
<b>Puesto de trabajo</b>	Ayudante de cocina

### FUENTE DE PELIGRO

**Fuente de peligro:** manipulación de materiales calientes.

Foto

**clasificación de peligro:** mecánico


**Tipo de riesgo:** quemaduras las manos o dedos





DETALLE:

- Las ollas que recién son sacados de la cocina están calientes.
- La manipulación del horno cada fin de semana llega a la temperatura de los 1000 grados.
- La manipulación de las latas que se encuentran en el horno durante s cocción.




<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>		5	
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo:</b>		Elaboración y venta de comida	
<b>Puesto de trabajo</b>		Ayudante de cocina	
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b> manipulación del batan		Foto	
<b>clasificación de peligro:</b> mecánico			
<b>Tipo de riesgo:</b> caída de piedra del batán, golpes por la caída			
<b>DETALLE:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de la jornada laboral realiza el machucado de pollo y carne para la milanesa con la ayuda de una piedra, encima del batán.</li> <li>• Para la realización de la milanesa se realiza la molida del pan duro en el mismo batan.</li> <li>• Cuando ya no cuenta con licuadora realiza la molida de la llajwa, linaza o sésamo.</li> </ul>			
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos

<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	6		
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Ayudante de cocina de cocina		
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b> contacto indirecto en instalaciones eléctricas	Foto		
<b>clasificación de peligro:</b> eléctrico			
<b>Tipo de riesgo:</b> contacto eléctrico			
<b>DETALLE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de licuadoras con cable sin aislante</li> <li>Contacto con el refrigerador con partes si aislantes</li> </ul>			
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaludador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	<b>Fecha de realización</b>	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	7		
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Ayudante de cocina		
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b>	Foto		
<b>clasificación de peligro:</b> tecnológico			
<b>Tipo de riesgo:</b> explosiones			
<b>DETALLE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de gas en garrafas</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escape de gas de la manguera de garrafas</li> </ul>	
--	--

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 26:** Ficha de observación de mesera

DATOS GENERALES			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	Evaluador	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	Fecha de realización	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	1		
IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Mesera		
FUENTE DE PELIGRO			
<b>Fuente de peligro:</b> pisos resbalosos, desechos de cascara de verduras en el piso	Foto		
<b>Clasificación de peligro:</b> locativo			
<b>Tipo de riesgo:</b> caída al mismo nivel con causa de torcedura o fractura de pie o manos			
<b>DETALLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El piso del área de mesas es de cerámica.</li> <li>• Cuando el cliente derrama el refresco o sodas hacia el piso.</li> <li>• Al momento de trapeado del piso.</li> <li>• el traslado de los platillos lo realiza por un par de graderías.</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>El transporte de platos vacíos de mesas hacia el lavado también pasa por las graderías.</li> </ul>	
---	--

**DATOS GENERALES**

<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	Evaluador	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	Fecha de realización	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	2		

**IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO**

<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida
<b>Puesto de trabajo</b>	Mesera

**FUENTE DE PELIGRO**

<b>Fuente de peligro:</b> colocado de gaseosas en vidrio y pet hacia el mostrador o refrigerador.	Foto
---	------

**clasificación de peligro:** mecánico

**Tipo de riesgo:** caídas de objetos por desplome, golpes por la caída.


**DETALLE:**


- Una vez llegado el producto cada lunes se realiza el colocado en los mostradores por tamaño.
- a la medida que se termine en el refrigerador el producto se rellena con más producto.



**DATOS GENERALES**

<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	Evaluador	Noelia Picha Santos
---------------------	-----------------------------	-----------	---------------------

<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	Fecha de realización	11/02/2024 18/02/2024
<b>FICHA No</b>	3		
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Mesera		
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b> manipulación de fluidos calientes	Foto		
<b>clasificación de peligro:</b> tecnológico			
<b>Tipo de riesgo:</b> quemaduras en cualquier parte del cuerpo			
DETALLE: <ul style="list-style-type: none"> <li>• una vez pedido el menú, la ayudante de cocina le pasa los platillos que normalmente están calientes en un punto de ebullición más las sopas.</li> </ul>			
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>Razón social</b>	Restaurante "DOÑA ADELA"	<b>Evaluador</b>	Noelia Picha Santos
<b>Localización</b>	Ciudad de Sucre, comunidad de Mojotoro	Fecha de realización	
<b>FICHA No</b>	5		
<b>IDENTIFICACION DE LA FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Proceso productivo</b>	Elaboración y venta de comida		
<b>Puesto de trabajo</b>	Mesera		
<b>FUENTE DE PELIGRO</b>			
<b>Fuente de peligro:</b> contacto indirecto en instalaciones eléctricas	Foto		

<b>clasificación de peligro:</b> eléctrico	
<b>Tipo de riesgo:</b> contacto eléctrico	
<b>DETALLE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilización de refrigerador partes sin aislante</li><li>• Cable del refrigerador sin aislante</li></ul>	

**Fuente:** Elaboración propia

## **MATRIZ DE EVALUACION**

### **METODO CUALITATIVO IPER**

#### **JEFE DE COCINA**

**Anexo 27:** Matriz IPER de jefe de cocina

No	Peligros	Riesgos	clasificación de peligro	Efectos posibles	severidad o consecuencia del daño			PROBABILIDAD			NIVEL DEL RIESGO					
					Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente dañino	Alta	Media	Baja	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	riesgo importante	Intorelable	
1	manipulación de objetos punzocortantes(cuchillos de cocina)	cortes	mecanico	cortaduras en los dedos o manos	LD			A								
2	traslado de objetos con material caliente o frio (ollas con los platillos a servir)	caída de objetos	locativo	golpes en miembros inferiores con quemaduras posibles		D				B						
3	caída de materiales de cocina como cucharones y espumadores			golpes en los miembros inferiores	LD				M							
4	caída de material deceramico (platos)			golpes en los miembros inferiores con cortaduras posibles	LD				M							

5	piso resbaloso de ceramica	caida al mismo nivel	LOCATIVO	resbalosnes con posibilidad de torcedura o fracturas en miembros inferiores y superiores		D															
6	Derrame de agua en el piso			resabolones con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores		D															
7	Deshechos de los vegetales en el piso			caidas de cuerpo, torceduras de miembros inferiores con posibilidad de fracturas		D		A													
8	materiales calientes (aceites calientes y agua caliente)	contacto termico	t e c n o l o g i c o	quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D															
9	objetos calientes (ollas y sartenes)			quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D															
10	manipulacion con fuego de cocina			quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D															

11	utilizacion de gas domiciliario en garrafas	CONTACTO CON AGENTE QUIMICO	tecnologico	Quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D									
12	Contacto indirecto(Puesta a tierra insuficiente de masas metálicas, fallo de elementos de protección contra corrientes derivadas)	CONTACTO ELECTRICO	electrico	ELECTROCUCION	LD										
13	focos de ignicion chispas mecanicas o electricas	incendio	tecnologico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo											
14	utilizacion de gas domiciliario en garrafas(escape de gas)	explosiones		fractura en cualquier parte del cuerpo		ED									

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 28:** Matriz IPER de ayudante de cocina

No	Peligros	Riesgos	clasificacion de PELIGRO	Efectos posibles	severidad o consecuencia del daño			PROBABILIDAD			NIVEL DEL RIESGO				
					Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente dañino	Alta	Media	Baja	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	riesgo importante	Intorelable
1	manipulacion de material filoso(cuchillos de cocina)	CORTES	mecanico	cortaduras en los dedos o manos	LD				M						
2	lavado de materiales filosos(cuchillos de mesa y de cocina)				LD			A							
3	caida de material ceramico( platos resien lavados)	caida de objetos	locativo	golpes en los miembros inferiores con cortaduras posibles	LD				M						
4	caida de piedra de batan				golpes en los miembros inferiores		D			M					

5	caída de materiales de cocina	caída de objetos	LOCATIVO	golpes en los miembros inferiores	LD				M								
6	piso resbaloso de cerámica	caída del mismo nivel		resablonados con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores		D				B							
7	Derrame de agua en el piso			cuerpo, torceduras de miembros inferiores con posibilidad de fracturas		D				M							
8	Deshechos de los vegetales en el piso						D				M						
9	materiales calientes (aceites calientes y agua caliente)	contacto termico	tecnologico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D				B							
10	manipulación con fuego de cocina						D				B						

11	objetos calientes (ollas, sartenes , horno y latas de horno)	contacto termico	tecnologico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D									
12	otras sustancias de agentes de limpieza	contacto con agente quimico	QUIMICO	molestia en el olfato	LD										
13	Contacto indirecto(Puesta a tierra insuficiente de masas metálicas, fallo de elementos de protección contra corrientes derivadas)	contacto electrico	ELECTRICO	electrocucion quemadura en cualquier parte del cuerpo		D									
14	utilizacion de gas domiciliario en garrafas(escape de gas)	explosiones	tecnologico	fracturas en cualquier parte del cuerpo		D									

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 29:** Matriz IPER de mesera

No	Peligros	Riesgos	clasificacion de PELIGRO	Efectos posibles	severidad o concecuencia del daño			PROBABILIDAD			NIVEL DEL RIESGO					
					Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamen te dañino	Alta	Media	Baja	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	riesgo importante	Intorelable	
1	manipulacion de material filoso(cuchillos de mesa)	CORTES	mecanico	cortaduras en los dedos	LD					B						
2	caida de material ceramico( platos)	CAIDA DE OBJETOS	locativo	golpes en los miembros inferiores con cortaduras posibles		D				B						
3	caida de botellas de vidrio vacia y con producto			golpes en los miembros inferiores con posibilidad de cortadura	LD				M							
4	caida de botellas PET con producto			golpes en los miembros inferiores	LD				M							

5	piso resbaloso de ceramica	CAIDA AL MISMO NIVEL	locativo	resablonos con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores		D				B							
6	Derrame de fluido en el piso							D				M					
7	utilizacion de graderias						caida con posibilidad de golpe o fracura		D				M				
8	materiales calientes (Sopas caliente)	CONTACTO TERMICO	tecnologico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo		D				B							
9	objetos calientes (platos ceramicos)					LD						B					
10	Contacto indirecto(P uesta a tierra insuficiente de masas metálicas, fallo de elementos de protección contra corrientes derivadas)	CONTACTO ELECTRICO	ELECTRICO	electrocucion quemadura en cualquier parte del cuerpo		D				B							

Fuente: Elaboración propia

## METODO CUANTITATIVO-GTC 45- JEFE DE COCINA

### Anexo 30: Matriz de GTC 45 de jefe de cocina

Proceso	puesto de trabajo	Rutinario (SI o NO)	PELIGRO		RIESGO	Efectos Posibles	EVALUACION DE RIESGO							Valoracion del riesgo	
			Descripcion	clasificacion			Nivel de deficiencia	nivel de exposicion	probabilidad (NDxNE)	Interpretacion del nivel de probabilidad	del nivel de consecuencia	Nivel de riesgos NR		Interpretacion del NR	Aceptabilidad del riesgo
							valor de ND	valor de NE	NP = ND x NE	nivel de probabilidad	valor de NC	NR= NP x NC	interpretacio		
PREPARACION DE LOS PLATILLOS DEL MENU DEL DIA	A Z - C O C I N A	NO	manipulacion de objetos punzocortantes (cuchillos de cocica)	mecanico	cortes	cortaduras en los dedos o manos	2	3	6	Medio	10	60	III	Mejorable	mejorar el control existente
			traslado de objetos con material caliente o frio (ollas con los platillos a servir)	locativo	caida de objetos	golpes en miembros inferiores con quemaduras posibles	6	3	18	alto	25	450	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	corregir o adoptar medidas de control
			caida de materiales de cocina como cucharones y espumadores			golpes en los miembros inferiores	2	3	6	Medio	10	60	III	Mejorable	mejorar el control existente

caída de material deceramico (platos)	locativo	caída de objetos	golpes en los miembros inferiores con cortaduras posibles	2	3	6	Medio	10	60	III	Mejorable	corregir o adoptar medidas de control
piso resbaloso de ceramica		caída al mismo nivel	resbalosnes con posibilidad de torcedura o fracturas en miembros inferiores y superiores	6	3	18	Alto	10	180	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	corregir o adoptar medidas de control
Derrame de agua en el piso			resabolones con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores	6	2	12	Alto	25	300	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	corregir o adoptar medidas de control
Deshechos de los vegetales en el piso			caídas de cuerpo, torceduras de miembros inferiores con posibilidad de fracturas	6	3	18	alto	25	450	III	No aceptable o Aceptable con control especifico	corregir o adoptar medidas de control
materiales calientes (aceites calientes y agua caliente)			tecnologico	contacto termico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo	6	3	18	Alto	25	450	III

objetos calientes (ollas y sartenes)	tecnologico	contacto termico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo	2	3	6	Medio	10	60	III	Mejorable	corregir o adoptar medidas de control
manipulacion con fuego de cocina			quemaduras en cualquier parte del cuerpo	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	corregir o adoptar medidas de control
utilizacion de gas domiciliario en garrafas	quimico	contacto con agente quimico	quemaduras en cualquier parte del cuerpo o explosion con concecuenci a materiles	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	corregir o adoptar medidas de control
focos de ignicion chispas mecanicas o electricas	tecnologico	incendio	quemaduras en cualquier parte del cuerpo	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	corregir o adoptar medidas de control

utilización de gas domiciliario en garrapas (escape de gas)		explosiones	fractura en cualquier parte del cuerpo	2	3	6	MEDIO	60	360	II		
Contacto indirecto (Puesta a tierra insuficiente de masas metálicas, fallo de elementos de protección contra corrientes derivadas)	electrico	contacto electrico	electrocucion en los miembros superiores	2	1	2	BAJO	10	20	III	Mejorable	corregir o adoptar medidas de control

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 31:** Matriz de GTC 45 de ayudante de cocina

Proceso	Puesto de trabajo	Rutinario (SI o NO)	PELIGRO		RIESGO	Efectos Posibles	EVALUACION DE RIESGOS						Valoracion del riesgo		
			Descripcion	clasificacion			Determinacion del nivel de	Determinacion del nivel de	Nivel de probabilidad	Interpretacion del nivel de probabilidad	Determinacion del nivel de consecuencia	Nivel de riesgos NR e intervencion	interpretacion del	Aceptabilidad del riesgo	
							valor de ND	valor de NE	NP = ND x NE	nivel de probabilidad	valor de NC	NR = NP x NC			Interpretacion
ASEO Y APOYO EN COCINA	AYUDANTE DE COCINA	NO	manipulacion de material filoso(cuchillos de cocina)	mecanico	CORTES	cortaduras en los dedos o manos	2	3	6	MEDIO	25	210	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	corregir o adoptar medidas de control
			lavado de materiales filosos(cuchillos de mesa y de cocina)				2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	mejorar el control existente
			caida de material ceramico( platos resien lavados)	locativo	caida de objetos	golpes en los miembros inferiores con cortaduras posibles	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	mejorar el control existente

caída de piedra de batán	locativo	caída de objetos	golpes en los miembros inferiores	10	2	20	ALTO	25	500	II	No aceptable o Aceptable con control específico	corregir o adoptar medidas de control
caída de materiales de cocina				2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable	mejorar el control existente
piso resbaloso de cerámica		CAIDA DEL MISMO NIVEL	resablonados con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores	6	3	18	ALTO	10	180	II	No aceptable o Aceptable con control específico	corregir o adoptar medidas de control
Derrame de agua en el piso				6	2	12	ALTO	25	300	II	No aceptable o Aceptable con control específico	corregir o adoptar medidas de control
Deshechos de los vegetales en el piso				6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	No Aceptable	Situación crítica, corrección urgente

materiales calientes (aceites calientes y agua caliente)	tecnologico	CONTACTO TERMICO	quemaduras en cualquier parte del cuerpo	2	2	4	BAJO	10	40	III	Mejorable	mejorar el control existente
objetos calientes (ollas, sartenes, horno y latas de horno)				2	2	4	BAJO	10	40	III	Mejorable	mejorar el control existente
otras sustancias de agentes de limpieza	QUIMICO	contacto con agente quimico	molestia en el olfato	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	mejorar el control existente
Contacto indirecto(Puesta a tierra insuficiente de masas metálicas, fallo de elementos de protección contra corrientes derivadas)	ELECTRICO	contacto electrico	electrocucion	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	mejorar el control existente
utilizacion de gas domiciliario en garrafas(escape de gas)	tecnologico	explosiones	fracturas en cualquier parte del cuerpo	2	1	2	BAJO	60	120	III	Mejorable	mejorar el control existente

Fuente: Elaboración propia

Anexo 32: Matriz de GTC 45 de mesera

Proceso	Puesto de trabajo	Rutinario (SI o NO)	PELIGRO		RIESGO	Efectos Posibles	EVALUACION DEL RIESGO							Valoracion del riesgo	
			Descripcion	clasificacion			Determinacion del nivel de deficiencia		Nivel de probabilidad (NDxNE)	Interpretacion del nivel de probabilidad	Determinacion del nivel de consecuencia	Nivel de riesgos NR e intervencion		Interpretacion del NR	Aceptabilidad del riesgo
							valor de ND	valor de NE	NP = ND x NE	nivel de probabilidad	valor de NC	NR = NP x NC	Interpretacion		
A T E N C I O N  A L C L I E N T E	MESERA	NO	manipulacion de material filoso(cuchillos de mesa)	mecanico	CORTES	cortaduras en los dedos	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	Mejorar el control existente
			caida de material ceramico(platos)	locativo	CAIDA DE OBJETOS	golpes en los miembros inferiores con cortaduras posibles	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	Mejorar el control existente
			caida de botellas de vidrio vacia y con producto			golpes en los miembros inferiores con posibilidad de cortadura	6	2	12	ALTO	25	300	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	Corregir o adoptar medidas de control

caída de botellas PET con producto	locativo	CAIDA DE OBJETOS	golpes en los miembros inferiores	6	2	12	ALTO	25	300	II	No aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
piso resbaloso de cerámica		CAIDA AL MISMO NIVEL	resablonos con posibilidad de torcedura o fracturas en los miembros inferiores y superiores	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	Mejorar el control existente
Derrame de fluido en el piso				6	2	12	ALTO	25	300	II	No aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
utilización de graderías			caída con posibilidad de golpe o fractura	10	3	30	MUY ALTO	25	750	I	No Aceptable	Situación Crítica, corrección urgente

materiales calientes (Sopas caliente)	tecnologico	CONTAC TO TERMIC O	quemaduras en cualquier parte del cuerpo	6	2	12	ALTO	10	120	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	Corregir o adoptar medidas de control
objetos calientes (platos ceramicos)				6	2	12	ALTO	10	120	II	No aceptable o Aceptable con control especifico	Corregir o adoptar medidas de control
Contacto indirecto(Puesta a tierra insuficiente de masas metálicas, fallo de elementos de protección contra corrientes derivadas)	ELECTRICO	CONTAC TO ELECTRI CO	electrocucion	2	1	3	BAJO	25	75	III	Mejorable	Mejorar el control existente

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 33:** Clasificación de los peligros

		CLASIFICACION					
DESCRIPCION	BIOLOGICO	QUIMICO	FISICO	PSICOSOCIAL	BIOMECANICOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD	FENOMENOS NATURALES
	Virus	Ruido (impacto intermitente y continuo )	Polvos orgánicos, inorganicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prologada mantenida, forzada, antigraavitacionales)	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Vendaval
	Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación

Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)		Accidentes de tránsito	Derrumbe
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)				Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infraroja)	Material particulado			Trabajo en Alturas	
Fluidos o excrementos					Espacios Confinados	

Fuente: GTC 45

## Anexo 34: Peligros y riesgos

ITEM	PELIGRO	RIESGO	ITEM	PELIGRO	RIESGO	
1	Superficies irregulares (terreno irregular, desniveles)	<b>Caídas al Mismo Nivel</b>	25	Manipulación de herramientas manuales.	<b>Atrapamientos</b>	
2	Suelos deslizantes (pisos mojados, resbaladizos)		26	Manipulación de herramientas portátiles		
3	Elementos fuera de lugar en los lugares de tránsito		27	Dos o mas objetos que no engranan.		
4	Elementos fijos en el suelo (cuñas, materiales)		28	Máquinas ó equipos sin resguardo ni protección.		
5	Huecos (pozos, excavaciones, zanjaS)	<b>Caídas a Distinto Nivel</b>	29	Vuelco de Equipamiento pesado.		
6	Perímetros (borde de excavaciones, Abismos, Desniveles sin barandas)		30	Mecanismos en Movimiento.		
7	Elementos auxiliares al trabajo (Escaleras, Andamios)		31	Objetos y materiales (cajones, puertas, otros elementos)		
8	Escaleras fijas (gradas)		32	Trabajos con herramientas de corte y perforación.		<b>Cortes</b>
9	Trabajos de Construcción en Altura.		33	Herramientas manuales puntiagudas y/o cortantes.		
10	Trabajos de Mantenimiento en Altura		34	Corte o Pelado de Conductores.		
11	Trabajos en Techos.		35	Manipulación de objetos de vidrio.		
12	Manipulación manual de objetos y herramientas	36	Manipulación de Objetos Punzocortantes.			
13	Derrumbe de materiales, piedras y otros (durante trabajos de reparación y construcción)	<b>Caídas de Objetos</b>	37	Objetos superficiales punzantes (cajones con clavos expuestos)		
14	Trabajar por debajo de otra persona que realiza trabajos en altura		38	Objetos con superficies filosas. (Enferradura, láminas metálicas)		

15	Desplome de elementos auxiliares de trabajo (escaleras, andamios)	<b>caida de objetos</b>	39	Fragmentos o partículas sólidas o líquidas desprendidas.	<b>Proyecciones</b>
16	Manipulación de Elementos Elevadores (Poleas, Pastecas)		40	Uso inadecuado de Químicos corrosivos.	
17	Mal almacenamiento (apilamiento incorrecto)		41	Chispas de Amolado o Soldado.	
18	Montajes fijos o provisionales	<b>Desplome, Desplome o</b>	42	Líquidos o Fluidos en reacción térmica.	<b>Contacto Térmico (Quemaduras)</b>
19	Infraestructura (cornisas o tejados)		43	Trabajos con Soldadura.	
20	Terrenos Inestables	<b>Choques y Golpes</b>	44	Fluidos o sustancias calientes/frios	
21	Puntos salientes de objetos fijos y objetos móviles en accesos (cajones abiertos en escritorios, elementos mal almacenados)		45	Superficies calientes	
22	Áreas no delimitadas, no señalizadas, no identificadas		46	Materiales calientes	
23	Usar de forma inadecuada herramientas portátiles eléctricas.				
24	Herramientas manuales (defectuosos o mal manipulados)				

47	Sustancias corrosivas(ácidos o bases)	<b>Contacto con Agentes Químicos</b>	73	Picadura de insectos	<b>Agresión de Animales</b>
48	Cementos y/o Agregados.		74	Agresión por otros animales	
49	Manejo de combustibles		75	Cambio bruscos de temperatura (estrés térmico)	<b>Sobrecarga Térmica</b>
50	Manejo de Pinturas o Solventes.		76	Exposición a temperatura elevada(hipertermias )	
51	Manipulación de Grasas, Aceites		77	Exposición al frío y congelación(hipotermia)	
52	Manejo de Sustancias sometidas a presión.		78	Agentes biológicos (Virus, microbios, bacterias)	<b>Agente Biológico</b>
53	Otras sustancias: Agentes de Limpieza		79	Agua no potable, alimentación	
54	Contacto directo (insuficiente distancia de seguridad, falta de aislamiento, energización accidental por creer que esta sin tensión)	<b>Contacto Eléctrico</b>	80	Rayos UV solares	<b>Radiación No Ionizante</b>
55	Contacto indirecto(Puesta a tierra insuficiente de masas metálicas, fallo de elementos de protección contra corrientes derivadas)		81	Radiación visible luminosa de la soldadura.	
56	Arco Eléctrico (por cortocircuitos entre partes a distinto potencial, fallos de elementos mecánicos)		82	Radiación Infrarroja.	
57	Empujar o tirar de objetos	<b>Sobreesfuerzos</b>	83	Vibraciones continuas	<b>Agente Físico</b>
58	Uso repetitivo o forzado de herramientas		84	Ventilación ambiental insuficiente	
59	Posturas inadecuadas durante trabajos (Cuchillas, rodillas, inclinación de espalda)		85	Ventilación excesiva	

60	Levantar, sostener o manipular cargas con posturas inadecuadas	sobreesfuerzos	86	Iluminación incorrecta ( falta o exceso)	Agente físico
61	Escape de gas (atmósfera explosiva)	Explosiones	87	Deslumbramientos y reflejos	
62	Ignición de los equipos sometidos a presión.		88	Atención compleja	Carga Mental
63	Rotura de máquinas, equipos y botellones des gas comprimido(fallo sobre presión interna)		89	Monotonía por trabajos repetitivos	
64	Atmósferas inflamables.	Incendios	90	Relaciones de trabajo inadecuadas	
65	Focos de ignición(chispas mecánicas o eléctricas)		91	Agresión de palabra permanentemente	
66	Almacenamiento y trasvase de productos inflamables		92	Horario de trabajo inaceptable	
67	Malas prácticas del personal: Fumar y Encender fuego en lugares de riesgo o no autorizados		93	Partículas de Polvo.	Higiénico
68	Sobre carga de red eléctrica o cortocircuitos	94	Gases (fugas, combustiones incompletas)		
69	Exceso de velocidad en conducción, densidad de tráfico	Interacción con Vehículos (Atropellamiento, Choques o Vuelcos)	95	Ruido ambiental por máquinas, equipos,	
70	Fallos mecánicos		96	Vapores, Humos o Partículas de sustancias químicas	
71	Cruces Peligrosos-Peatón		97	Uso de Grúas.	Cargas Suspendidas
72	Características del vehículo: Mantenimiento inadecuado		98	Uso de Elementos de Izaje.	

**Fuente:** Elaborado por Ing. Paola

### Anexo 35: Marco conceptual

**Capacitación:** Proceso continuo de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual se desarrolla las habilidades y destrezas de las trabajadoras y los trabajadores que les permitan un mejor desempeño en sus labores habituales. Puede ser interna o externa, de acuerdo a un programa permanente, aprobado por la empresa o

establecimiento laboral y que garantice la higiene, seguridad ocupacional y bienestar de las y los trabajadores durante sus actividades laborales.

**Organización** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y elaciones para el logro de sus objetivos

**Equipo de protección personal:** Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detección contra caídas.

**Nivel de consecuencia (NC).** Medida de la severidad de las consecuencias

**Nivel de deficiencia (ND).** Magnitud de la relación esperable entre el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.

**Nivel de exposición (NE).** Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

**Nivel de probabilidad (NP).** Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.

**Control de Riesgos:** Análisis técnico con un enfoque paso a paso, que sigue una jerarquía de acciones que tienen por propósito mejorar la seguridad y salud en el trabajo, reduciendo o mitigando los riesgos ocupacionales.

**Fuente:** NTS 009, ISO 45001, NTS 014