



**Universitat**  
de les Illes Balears

## **TRABAJO DE FIN DE MÁSTER**

# **EVALUACIÓN DE LA COCINA DE UN HOTEL EN MENORCA**

**Karen Baba Arima**

**Máster Universitario en Salud Laboral (Prevención de Riesgos Laborales)**

**Centro de Estudios de Postgrado**

**Año Académico 2021-2022**

# **EVALUACIÓN DE LA COCINA DE UN HOTEL EN MENORCA**

**Karen Baba Arima**

**Trabajo de Fin de Máster**

**Centro de Estudios de Postgrado**

**Universidad de las Illes Balears**

**Año Académico 2021-2022**

Palabras clave del trabajo:

Riesgos, cocina, hotel

*Nombre de la Tutora del Trabajo: Iskra Zarifova Bakalova*

*Diligencia de refrendo de autoría:*

La abajo firmante Karen Baba Arima da fe de que este Trabajo de Fin de Máster ha sido elaborado fundamentalmente por ella misma y no es copia de otro trabajo elaborado por otra persona.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Karen Baba Arima', is centered on the page. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'K' and 'B'.

## Contenido

|   |           |
|---|-----------|
| Resumen: .....  | 6         |
| <b>1. DATOS GENERALES DEL CENTRO .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1.1. Actividad y proceso productivo: .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>1.2 Organigrama y puestos de trabajo objeto de la evaluación.....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>1.3 Datos de siniestralidad .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>1.4 Auditoría Interna de PRL - Autoevaluación.....</b>   | <b>10</b> |
| <b>2. EVALUACIÓN DE RIESGOS .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>2.1 Objetivos y alcance de la evaluación .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>2.2 Proceso de evaluación de riesgos laborales .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>2.2.1 Determinación de los puestos de trabajo.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>2.2.2 Metodología de evaluación y criterios de referencia .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>2.2.3 Valoración del riesgo .....</b>  | <b>17</b> |
| <b>2.3 Datos de las visitas.....</b>  | <b>19</b> |
| <b>2.4 Consulta y participación de las personas trabajadoras.....</b>   | <b>20</b> |
| <b>2.5 Descripción de los lugares de trabajo .....</b>  | <b>21</b> |
| <b>2.5.1 Ubicación y características generales de las instalaciones y servicios .....</b>                           | <b>21</b> |
| <b>2.5.2 Descripción de los lugares de trabajo: Zonas y accesos comunes al área de cocina. Área de cocina .....</b> | <b>22</b> |
| <b>2.6 Descripción de los equipos de trabajo.....</b>   | <b>33</b> |
| <b>2.7 Productos químicos.....</b>  | <b>39</b> |
| <b>2.8 Descripción de los puestos de trabajo.....</b>   | <b>41</b> |
| <b>2.8.1 Puesto de trabajo: Jefe/a de cocina / Segundo Jefe/a de cocina.....</b>                                    | <b>42</b> |
| <b>2.8.2 Puesto de trabajo: Cocinero/a partida caliente: Jefe/a de partida y Cocinero/a.....</b>                    | <b>43</b> |
| <b>2.8.3 Puesto de trabajo: Cocinero/a partida postres: Jefe/a de partida y Cocinero/a .....</b>                    | <b>44</b> |
| <b>2.8.4 Puesto de trabajo: Cocinero/a partida fría: Jefe/a de partida y Cocinero/a.....</b>                        | <b>45</b> |
| <b>2.8.5 Puesto de trabajo: Ayudantes de cocina y pinche .....</b>  | <b>46</b> |
| <b>2.8.6 Puesto de trabajo: Limpiadores .....</b>   | <b>47</b> |
| <b>2.9 Identificación de Peligros, evaluación y análisis de los factores de riesgo.....</b>                         | <b>48</b> |
| <b>3. Planificación e implementación de medidas preventivas .....</b>   | <b>49</b> |
| <b>3.1 Criterios de acción, temporización y plazos de ejecución de las medidas preventivas.....</b>                 | <b>49</b> |
| <b>3.2 Revisión del plan.....</b>   | <b>50</b> |
| <b>4. Conclusiones .....</b>  | <b>57</b> |
| <b>5. Bibliografía consultada .....</b>   | <b>58</b> |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| <b>ANEXOS</b> .....           | 60 |
| <b>Lista de figuras</b> ..... | 60 |
| <b>Lista de tablas</b> .....  | 61 |
| <b>Acrónimos</b> .....        | 62 |

## **Resumen:**

Este trabajo describe la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva del área de cocina de un hotel, la elección del tema se debe principalmente por la importancia del sector turismo en la economía balear y el alto número de personas trabajadoras que emplea.

La seguridad del personal es una de las prioridades en un hotel, debido a que influye en su imagen y en la calidad del servicio que ofrece a sus huéspedes.

Sin embargo, las situaciones de peligros, riesgos, accidentes e incidencias están presentes en un sector complejo, con diferentes puestos de trabajo según área funcional y por variables como: estacionalidad, temporalidad, carga de trabajo, estrés y otras condiciones de trabajo.

La mayor parte de los datos e imágenes son reales y corresponden a un hotel que pertenece a un grupo empresarial menorquín cuya filosofía y modelo de gestión se basa en el bienestar y seguridad de las personas, tanto de sus huéspedes como las que colaboran profesionalmente con la empresa.

Desde la reforma integral del edificio en 2004 y dar continuidad al desarrollo de la actividad laboral en condiciones de seguridad y salud para las personas trabajadoras, se ha implantado y aplicado un plan de prevención de riesgos laborales, utilizando como instrumentos esenciales, la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva.

A lo largo de los años se han ido tomando medidas preventivas que mitiguen y controlen los riesgos presentes en el hotel, pero debido a la envergadura y complejidad de este centro de trabajo, se decide evaluar y revisar sólo el área de cocina industrial que da servicio al hotel de 240 habitaciones, dos restaurantes, dos bares-cafetería, comedor del personal y servicios de habitaciones (room service) y con la dificultad añadida que todos ellos, están ubicados en diferentes plantas del edificio.

El trabajo tiene como objetivo principal realizar una evaluación exhaustiva y detallada de los riesgos del área de cocina, que permita consolidar y mejorar la actividad preventiva.

Entendiendo la evaluación como un proceso que pasa por diferentes etapas, en un principio se buscará la información necesaria y suficiente que nos permita estimar la magnitud de los riesgos por puesto de trabajo y tomar decisiones.

En los casos en los que a pesar de haber diseñado y concebido un puesto de trabajo para eliminar el riesgo desde su origen, no fue posible, porque el riesgo cero no existe, se proponen medidas preventivas.

## EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PLANIFICACIÓN PREVENTIVA

### 1. DATOS GENERALES DEL CENTRO

Hotel RTM Cala Galdana

Urb. Serpentina, Cala Galdana

07750 Ferrerías

Menorca

#### 1.1. Actividad y proceso productivo:

El hotel ubicado en primera línea de mar, en una reserva natural, a 200 m. de la playa de Cala Galdana, dispone de un edificio de seis plantas sobre rasante y una planta bajo suelo (sótano -1, instalaciones de servicios) donde se presta los servicios de alojamiento, restauración, spa y deportes.



Figura 1



Figura 2

#### Ubicación Hotel RTM Cala Galdana

##### a. Accesos al hotel

El edificio dispone de un acceso principal en planta baja para los clientes y visitas, en la fachada principal del mismo.

En la zona de bar-cafetería de planta baja dispone de un acceso al edificio a través de la terraza.

Se dispone igualmente en la zona de servicio, de una entrada destinada a personal propio y mercancía.

Dispone de área de cocina con cuartos fríos, cámaras frigoríficas, área de economato, sala de calderas, sistema de climatización general, piscinas y salas de depuración y spa.

##### b. Área de cocina

El área de cocina del hotel, objeto del informe, está ubicado en la quinta planta del edificio, cuenta con una superficie de 320 m<sup>2</sup>, distribuida entre los siguientes espacios:

- Zona Cocina
- Cuarto frío
- Zona Plonge
- Zona Lavado
- Pastelería

- Zona elaborados
- Zona crudos
- Antecámara de congelación
- Cámara de congelados
- Cuarto productos químicos
- Cuarto de basuras
- Sala compresores
- Oficina del Cheff/Jefe de cocina

El acceso del personal se realiza desde la calle lateral del edificio, cuenta con vestuarios para que el personal de cocina acceda a su zona con la uniformidad correspondiente y adecuada.

Desde esta cocina se presta servicio a:

- **Restaurante Galdana**, ubicado en la cuarta planta, donde se ofrece un buffet de ensaladas y cocina en vivo (show cooking) de carnes y pescados.
- **Restaurante Oliva**, ubicado en la quinta planta, donde se ofrece menú a la carta de platos de la cocina internacional y menorquina.
- **The Blue Café**, ubicado en la planta baja, da servicios de bar y cafetería.
- **The View Pool Bar**, ubicado en la sexta planta, ofrece alimentos y bebidas orgánicos y saludables, mayoritariamente platos fríos.
- **Servicio de room service**, servicio de habitaciones
- **Comedor del personal**

## 1.2 Organigrama y puestos de trabajo objeto de la evaluación

A continuación se muestra el organigrama del área de cocina del hotel RTM Cala Galdana:

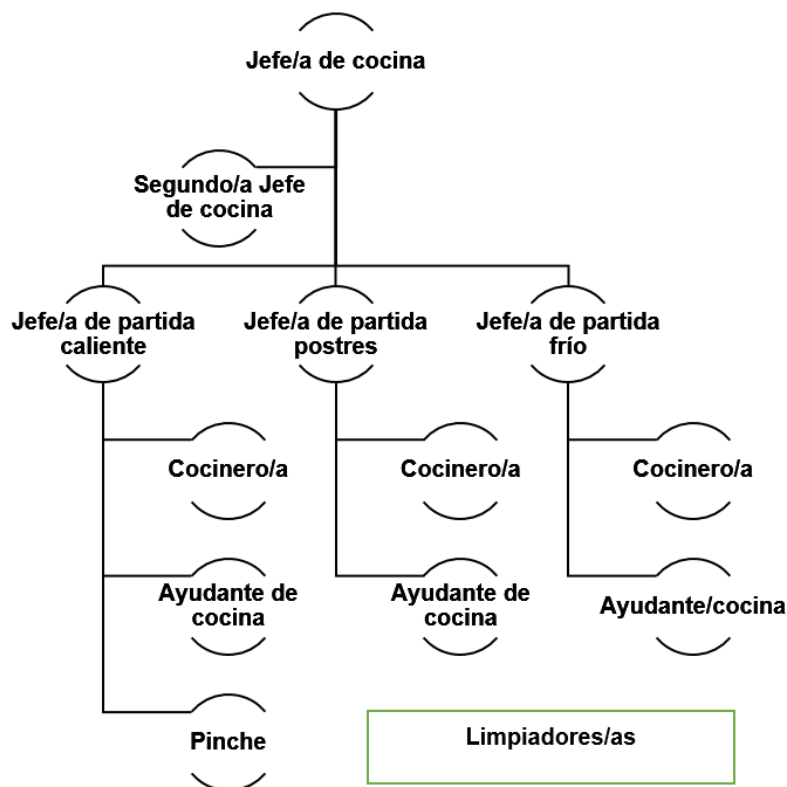


Figura 3: Organigrama y puestos de trabajo de la cocina



### 1.3 Datos de siniestralidad

La siguiente información proviene de los informes elaborados por la mutua colaboradora de la Administración, a partir de los datos procedentes de los partes de accidentes de trabajo declarados por la empresa y la relación de accidentes de trabajo sin baja declarados, a través del sistema Delt@ (Declaración electrónica de trabajadores accidentados) y enfermedades profesionales comunicadas a través del sistema CEPROSS (Comunicación de enfermedades profesionales, Seguridad Social).

Para realizar el análisis de los datos de siniestralidad, tendremos en cuenta la información recogida de los años 2017, 2018 y 2019.

Si bien se recibieron los informes sobre siniestralidad de los años 2020 y 2021, consideramos que no son representativos. Debido a la situación de pandemia, algunos hoteles de la cadena dejaron de prestar servicio y en otros casos, no abrieron en la temporada 2020.

Debemos tener en cuenta que los datos recogidos corresponden a los tres hoteles que la cadena tiene en Menorca.

El análisis parte de la siguiente información:

#### Tendencia Incidencias con baja (2016 -2017)

| AÑO   | Nº TRABAJADORES | Nº ACCIDENTES | DÍAS BAJA | I.I.      | I.F.  | I.G. | D.M.  | H. TRABAJADAS |
|-------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-------|------|-------|---------------|
| 2.018 | 134             | 13            | 521       | 9.701,49  | 57,07 | 2,29 | 40,08 | 1.700         |
| 2.017 | 124             | 14            | 203       | 11.290,32 | 66,41 | 0,96 | 14,5  | 1.700         |
| 2.016 | 120             | 9             | 87        | 7.500     | 44,12 | 0,43 | 9,67  | 1.700         |

Durante 2017 debido al aumento de incidencias, se inició un análisis más exhaustivo, además de las revisiones anuales por parte del Servicio de Prevención Ajeno, se optó por la implantación de auditorías internas de PRL, las cuales trataremos más adelante.

El incremento de lesiones se dio principalmente por:

- 11 Lesiones superficiales, contusiones, picaduras de insectos, cuerpos extraños en los ojos y oídos, etc.
- 12 Heridas abiertas
- 31 Dislocaciones y subluxaciones
- 32 Esguinces y torceduras por esfuerzo causante de roturas, distensiones y desgarramientos de músculos tendones y ligamentos, etc.
- 52 Lesiones internas
- 61 Quemaduras y escaldaduras (térmicas)
- 71 Sobreesfuerzo físico sobre el sistema musculo esquelético

#### Tendencia Incidencias con baja (2017 -2019)

| AÑO   | Nº TRABAJADORES | Nº ACCIDENTES | DÍAS BAJA | I.I.      | I.F.  | I.G. | D.M.  | H. TRABAJADAS |
|-------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-------|------|-------|---------------|
| 2.019 | 132             | 7             | 125       | 5.303,03  | 31,19 | 0,56 | 17,86 | 1.700         |
| 2.018 | 134             | 13            | 521       | 9.701,49  | 57,07 | 2,29 | 40,08 | 1.700         |
| 2.017 | 124             | 14            | 203       | 11.290,32 | 66,41 | 0,96 | 14,5  | 1.700         |

La relación nominal de accidentados indica que la mayoría de incidentes con baja o sin ella, se dan en los puestos de camareros y camareras de sala-restaurante y camareras de pisos.

A continuación analizaremos en detalle los incidentes ocurridos en las cocinas de los tres hoteles:

Según relación nominal de accidentados proporcionado:

**Año 2019:**

|   |     |
|---|-----|
| • Accidentes con baja en el periodo       | 7   |
| • Accidentes con baja en periodo anterior | 1   |
| • Accidentes sin baja                     | 6   |
| • Días de baja                            | 125 |

**Año 2018:**

|   |     |
|---|-----|
| • Accidentes con baja en el periodo       | 13  |
| • Accidentes con baja en periodo anterior | 1   |
| • Accidentes sin baja                     | 12  |
| • Días de baja (*)                        | 521 |

(\*) 365 días de baja corresponden a una camarera de piso. Grado de la lesión leve por sobreesfuerzo físico sobre el sistema músculo-esquelético.

Si analizamos los datos sobre incidentes del área de cocina del hotel objeto de estudio, resulta que el número es muy bajo y grado de lesión leve, en todos los casos, como se puede apreciar en las tablas 1 y 2, donde se muestran la relación de accidentados.

El resultado del análisis de siniestralidad indica que las medidas preventivas aplicadas por la cadena en los últimos años, se han realizado sobre todo para mejorar las condiciones de trabajo del personal.

#### **1.4 Auditoría Interna de PRL - Autoevaluación**

En RTM Hotels existen procesos internos de revisión que aportan datos y enriquecen la evaluación de riesgos.

Desde el año 2017, se realizan auditorías internas como proceso de autoevaluación, en un principio se realizaban con una frecuencia mensual, decidiendo a partir de 2019, realizar sólo dos auditorías internas cada año en cada centro de trabajo, una al inicio de la temporada y otra al acabarla.

Para garantizar la objetividad e imparcialidad en el proceso, el equipo auditor de estas auditorías la conforma:

- Coordinador/a de PRL de la cadena hotelera
- Un miembro del departamento de Personas y Bienestar
- Jefe/a de departamento

Durante el proceso se visita la instalación o área y se entrevista al personal.

El informe o registro de auditoría debe ser cumplimentado por el jefe del departamento.

Estas auditorías tienen como objetivos:

- Evitar los riesgos en el trabajo y por consiguiente evitar los accidentes de trabajo.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica para hacer lugares y puestos de trabajo más seguros y mejor adaptados al trabajador.
- Sustituir los elementos peligrosos por aquellos que entrañen poco o ningún peligro.
- Adoptar medidas de protección tendentes a anteponer la protección colectiva de los trabajadores a la individual.
- Dar las instrucciones debidas a los trabajadores en esta materia.

Para registrar la información recabada se utiliza el cuestionario de auditoría interna, el cual tiene los siguientes bloques:

- Comprobaciones de seguridad de las instalaciones
- Comprobaciones de seguridad de los equipos de trabajo, sustancias químicas
- Comprobaciones relativas a los trabajadores
- Registros de entrega de equipos de protección individual
- Investigación de accidentes

El jefe/a de departamento puede en el apartado de observaciones, describir con mayor detalle algún punto tratado o también incluir una recomendación dada por el personal.

Los resultados de esta auditoría, posibles deficiencias o acciones de mejora quedarán reflejados en el plan de acciones de mejora.

La Tabla 3 muestra el resultado de la última auditoría realizada por el equipo auditor interno en el área de cocina. Como puede observarse el resultado es muy satisfactorio.

Estos buenos resultados se deben principalmente al análisis del proceso de auditoría interna de los últimos años, desde sus inicios en 2017 y los cambios realizados como:

- **Frecuencia:** Inicialmente se estableció realizar la auditoría interna con frecuencia mensual. Para un hotel de temporada, abierto de abril a octubre, como lo es el RTM Cala Galdana, significaba realizar seis procesos cada año. Tras el cese temporal de la actividad por motivos de la pandemia, en 2021 se establece realizar una auditoría a principio de temporada y otra al finalizarla.
- **Calendario:** Se decide realizar la primera auditoría de temporada en el mes de mayo. Habitualmente la apertura del hotel coincide con la Semana Santa, las personas trabajadoras vuelven a sus puestos de trabajo, los fijos discontinuos, los eventuales de temporada y otras nuevas incorporaciones. Para todos ellos, ya han transcurrido estas primeras semanas que sirven para recibir adiestramiento y formación en seguridad y salud, o simplemente como recordatorio o mayor sensibilización.
- **Informe de Auditoría Interna:** Los resultados del informe de inicio temporada sirve para conocer la situación en esos momentos y verificar si las medidas preventivas u otros cambios, resultados de la auditoría de fin de temporada se han implantado y conocer el grado de eficacia de esas actuaciones

| Ocupación          | Forma de contacto   | Descripción lesión   | Parte del cuerpo            | Grado | Lugar | Fecha Baja | Fecha Alta | Jornada Perdida |
|--------------------|---|--|-----------------------------|-------|-------|------------|------------|-----------------|
| Ayudante de cocina | 32 Aplastamiento sobre o contra, resultado de un tropiezo o choque contra un objeto inmóvil | 32 Esguinces y torceduras por esfuerzo causante de roturas, distensiones y desgarramientos de músculos, tendones, ligamentos, etc. | 62 Pierna, incluida rodilla | 1     | 1     | 30/12/2019 | 31/12/2019 | 1               |
| Jefe de cocina     | 51 Contacto con un agente material cortante (cuchillo u hoja)                               | 12 Heridas abiertas  | 54 Dedo(s)                  | 0     | 0     | 16/08/2019 | 16/08/2019 | 0               |

**Tabla 1: Relación de accidentes con baja y sin baja – Cocina del Hotel RTM Cala Galdana - Año 2019**

| Ocupación          | Forma de contacto   | Descripción lesión   | Parte del cuerpo | Grado | Lugar | Fecha Baja | Fecha Alta | Jornada Perdida |
|--------------------|---|--|------------------|-------|-------|------------|------------|-----------------|
| Ayudante de cocina | 51 Contacto con un agente material cortante (cuchillo u hoja) | 12 Heridas abiertas  | 54 Dedo(s)       | 1     | 1     | 04/10/2018 | 10/10/2018 | 6               |
| Ayudante de cocina | 51 Contacto con un agente material cortante (cuchillo u hoja) | 12 Heridas abiertas  | 54 Dedo(s)       | 1     | 1     | 01/10/2018 | 09/10/2018 | 8               |
| Ayudante de cocina | 31 Aplastamiento sobre o contra, resultado de una caída       | 32 Esguinces y torceduras por esfuerzo causante de roturas, distensiones y desgarramientos de músculos, tendones, ligamentos, etc. | 55 Muñeca        | 1     | 1     | 14/07/2018 | 22/07/2018 | 8               |

**Tabla 2: Relación de accidentes con baja y sin baja – Cocina del Hotel RTM Cala Galdana - Año 2018**

## AUTOEVALUACIÓN

### AUDITORIA INTERNA JEFES DE DEPARTAMENTO

Hotel - Departamento: COCINA  
 Responsable: Jefe de Cocina  
 Fecha: 16/05/2022

#### COMPROBACIONES DE SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES:

- 1 Pasillos y superficies de tránsito y salidas: ¿libres de obstáculos? ¿desniveles?, etc.
- 2 Espacios de trabajo: ¿dimensiones adecuadas, orden y limpieza?, etc.
- 3 Escaleras, pasamanos, barandillas, etc
- 4 Salidas y señalización: salidas sin obstáculos, correcta señalización, etc
- 5 Almacenamiento: estado de estanterías, clasificación de productos, etc
- 6 Condiciones de trabajo (temperatura, ruido, ventilación, iluminación)

| Muy bien | Bien | Mejorable | Mal |
|----------|------|-----------|-----|
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |

Observaciones:

#### COMPROBACIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO, SUSTANCIAS QUIMICAS:

- 1 Herramientas manuales: buen estado, uso y almacenamiento adecuado, etc.
- 2 Equipos de trabajo: estado general, dispositivos de seguridad, etc
- 3 EPIS: buen estado, utilización, almacenamiento, etc.
- 4 Sustancias químicas: correctamente envasadas, fichas de seguridad de productos, etc.

| Muy bien | Bien | Mejorable | Mal |
|----------|------|-----------|-----|
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |
| x        |      |           |     |

Observaciones:

#### COMPROBACIONES RELATIVAS A LOS TRABAJADORES

##### EMERGENCIAS

- 1 Disposición de medios de protección contra incendios en perfecto estado: Extintores y BIES.
- 2 Botiquines: disposición de botiquines, revisión de las caducidades, reposición, etc.

| Si | Mejorable | no |
|----|-----------|----|
| x  |           |    |
| x  |           |    |

Observaciones: No hay extintores en el almacén, ubicados en pasillos

#### REGISTROS DE ENTREGA

- 1 Manuales de instrucciones (maquinaria, instalaciones, procesos de trabajo, ...).
- 2 Fichas de seguridad de sustancias químicas. ¿están en el departamento impresas y visibles para todos?
- 3 EPIS ¿conocen todos los EPIS del departamento, almacenamiento y normas de uso?
- 4 Formación riesgos del puesto de trabajo ¿mi equipo ha recibido la formación de PRL?

| Entregado | Pendiente |
|-----------|-----------|
| x         |           |
| x         |           |
| x         |           |
| x         |           |

Observaciones:

#### INVESTIGACION DE ACCIDENTES

- 1 Si ha habido accidente laboral en mi departamento, ¿he rellenado la investigación de accidentes?  
¿lo he enviado a dirección y Personas y Bienestar?
- 2 ¿He podido buscar una medida preventiva para evitar dicho accidente?

| Si | No | NP |
|----|----|----|
| x  |    |    |
| x  |    |    |
| x  |    |    |

Observaciones:

**Tabla 3: Informe Auditoría Interna – Cocina – 16/05/2022**

### 1.5 Datos sobre la existencia de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos

En la recogida de datos e información para la evaluación, la organización comunica que no existen trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos en el hotel objeto del informe.

## 2. EVALUACIÓN DE RIESGOS

### 2.1 Objetivos y alcance de la evaluación

Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, su propósito fundamental es la mejora de las condiciones de trabajo fomentando una cultura preventiva mediante la promoción de la seguridad y salud de los trabajadores a través de la aplicación de medidas y el desarrollo de actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

Según el artículo 16 de la citada Ley, la acción preventiva en la empresa debe planificarse por el empresario, a partir de una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, que se realizará, con carácter general, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, y en relación con aquéllos que estén expuestos a riesgos especiales.

Dicha evaluación permite al empresario realizar actividades de prevención que garantizan un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de las personas trabajadoras.

Esta revisión y reevaluación de los riesgos se realiza principalmente, por los siguientes motivos:

- Periodicidad acordada con los Representantes legales de las personas trabajadoras (RLT)
- Incorporación de nuevos equipos de trabajo
- Acondicionamiento de los lugares de trabajo

Asimismo, mediante la gestión preventiva, se trata de desarrollar tareas de información y educación para evitar que se produzcan accidentes, fomentar la participación y la consulta de las personas trabajadoras en materia de seguridad y salud laboral.

Los órganos de representación, participación y consulta en materia de prevención de riesgos son en nuestro caso: Delegados de Prevención, Comités de Seguridad y Salud y Servicios de Prevención.

De esta manera, se dará cumplimiento al deber básico del empresario, de **organizar** la prevención de los riesgos profesionales y el deber básico del trabajador, **velar** por su seguridad y salud y la de otros trabajadores.

También se garantiza la protección de los trabajadores que por sus características personales o estado biológico conocido, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados de su trabajo.

Todo ello, para integrar la prevención de riesgos laborales en el sistema general de gestión de la empresa y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales.

La descripción de tareas y riesgos contemplados en este informe, proviene de la información y explicaciones proporcionadas por la empresa, de la recogida de datos, entrevistas a personas trabajadoras, observaciones realizadas durante las visitas realizadas y otros trabajos de campo.

## 2.2 Proceso de evaluación de riesgos laborales

Siguiendo las directrices básicas para la evaluación de riesgos laborales del INSST, hemos realizado el proceso de evaluación, utilizando una sistemática para la recogida de información, para su tratamiento y para la posterior elaboración de conclusiones.

### 2.2.1 Determinación de los puestos de trabajo

Para realizar la evaluación se ha tenido en cuenta como unidad básica, el puesto de trabajo, agrupándolos por características similares y elementos comunes, desde el punto de vista de las condiciones de trabajo.

Asimismo, se han analizado las condiciones de trabajo que afectan a más de un puesto, como es el caso de las áreas comunes o por las instalaciones y equipos del puesto de trabajo en particular.

Tras el estudio realizado del organigrama (Figura 3: Organigrama y puestos de trabajo de la cocina) y funciones y responsabilidades detalladas por el Área de Personas y Bienestar, las unidades de evaluación por puestos del área de cocina son:

- **Jefe:** Jefe/a de cocina y Segundo/a Jefe/a de Cocina
- **Cocinero/a partida caliente:** Jefe/a de partida y Cocinero/a
- **Cocinero/a partida postres:** Jefe/a de partida y Cocinero/a
- **Cocinero/a partida frío:** Jefe/a de partida y Cocinero/a
- **Ayudante:** Ayudante de cocina y pinche
- **Limpiadores/as**

### 2.2.2 Metodología de evaluación y criterios de referencia

Tras la recopilación de información sobre la organización, características y complejidad del trabajo, sobre las materias primas y los equipos de trabajo existentes en el área de cocina y sobre el estado de salud de las personas trabajadoras, procedemos a determinar los elementos peligrosos y personal trabajador expuesto, valorando el riesgo para evitar, controlar y reducir el riesgo en cada uno de los puestos de trabajo.

Para la caracterización de los riesgos se ha utilizado estos dos métodos:

#### a. Directa apreciación profesional acreditada (DAP)

En algunos casos, las evaluaciones se han realizado aplicando DAP, interpretándolo como la percepción directa a través de los sentidos sin necesidad de realizar mediciones, análisis sistemático o ensayos para recabar, procesar o interpretar la información y realizado por personal evaluador competente y capacitado para ello.

#### b. Métodos que requieren medición, análisis o ensayos (MAE)

Cuando la evaluación haciendo uso del DAP, no es suficiente, se ha hecho uso de sistemáticas predeterminadas, así como de herramientas o instrumentos de medición, análisis o ensayos, para obtener resultados que puedan compararse con los valores, requisitos o criterios de referencia. Los valores, requisitos o criterios de referencia utilizados en esta evaluación están recogidos principalmente en:

- Normativa
- Normas UNE

- Guías del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, del Instituto Nacional de Silicosis y protocolos y guías del Ministerio de Sanidad y Consumo, así como de Instituciones competentes de las Comunidades Autónomas.
- Normas internacionales.
- En ausencia de los anteriores, guías de otras entidades de reconocido prestigio en la materia u otros métodos o criterios profesionales descritos documentalmente que cumplan lo establecido en el artículo 5 del RSP y proporcionen un nivel de confianza equivalente

Los riesgos asociados a los puestos de trabajo según disciplina preventiva para este informe son principalmente:

#### **Seguridad en el trabajo**

- Lugares
- Equipos de trabajo
- Instalaciones industriales
- Seguridad química y productos químicos
- Seguridad contra incendios
- Trabajos con riesgos eléctricos

#### **Higiene Industrial**

- Agentes químicos, cancerígenos o mutágenos
- Agentes biológicos
- Ruido
- Riesgos físicos: Ambiente termo-higrométrico

#### **Ergonomía**

- Riesgos ergonómicos: Carga física, ambiente térmico, ruido, pantallas de Visualización de datos (PVD)

#### **Psicosociología aplicada**

- Riesgos psicosociales: Factores estresores, violencia de origen externo en el trabajo, acoso psicológico en el trabajo

En los casos en los cuales no ha sido posible medir el riesgo mediante una DAP o alguna otra metódica que necesita algún dispositivo de medición, se utilizó:

- a. Luxómetro digital profesional, marca EDC, referencia 161038-E  
Rango de medición: 1 – 20000 lux  
Precisión máxima:  $\pm 4\%$
- b. Termo-higrómetro C-316, multifunción, profesional, portátil, Marca Dagatron, Modelo C-316  
Medida de humedad:  
Rango: 0.0% a 100% H.R.  
Precisión: 0.1% /  $\pm 3\%$   
Medida de temperatura, Punto de rocío y bulbo húmedo  
Rango:  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $60^{\circ}\text{C}$   
Precisión:  $0.1^{\circ}\text{C}$  /  $\pm 0.8\%$
- c. Comprobador de toma a tierra C- OHM  
Rango de medida: 1 – 1999 ohmios  
Precisión de medición:  $\pm (3\% + 3\text{dígitos})$  para resistencia pura  
(Rango: 0 - 200 a  $23^{\circ}\text{C}$   $\pm 5^{\circ}\text{C}$ )



- d. Flexómetro profesional, cinta métrica  
Tolerancia Clase II de doble precisión, error máximo de 2 cm cada 100 m

Todos los equipos utilizados durante la evaluación cuentan con certificado de calibración y registro actualizado de su verificación según plan de control y mantenimiento de equipos de medición.

### 2.2.3 Valoración del riesgo

Tras la caracterización del riesgo y su comparación con los valores o criterios de referencia nos encontramos con las siguientes situaciones:

#### a. Riesgo controlado

Se considera que el riesgo está controlado cuando los resultados de la caracterización son conformes con los criterios, requisitos o valores de referencia establecidos

No es necesario adoptar ninguna medida preventiva, más allá de las actividades de seguimiento y control para comprobar que se mantienen las condiciones de trabajo actuales.

#### b. Riesgo no está controlado

Esta situación se da cuando alguno de los resultados de la caracterización del riesgo no son conformes con los criterios, requisitos o valores de referencia. En este caso, será necesario la adopción de medidas preventivas

#### c. No se puede determinar si el riesgo está o no controlado

Cuando los resultados de la caracterización del riesgo no son concluyentes ni garantizan el control del riesgo. En estos casos, es recomendable volver a caracterizar el riesgo mediante otro método MAE.

También es posible, que no existan valores, requisitos o criterios de referencia con los que comparar los resultados de la caracterización, sino que se trate del cumplimiento de un requisito legal o reglamentario.

Como método general utilizaremos el método binario de severidad por probabilidad. A cada peligro detectado, se estima el riesgo, determinando la potencial severidad del daño y la probabilidad de que ocurra el hecho.

El método general es aplicable, básicamente a los riesgos mecánicos, los que llevan generalmente a un accidente de trabajo.

Aclarar que en el resto de riesgos detectados como pueden ser: ergonomía, confort, sobreesfuerzos, requieren de una evaluación y planificación preventiva específica.

#### a. Severidad del daño

Para determinar la potencial severidad del daño, se consideran las partes del cuerpo posibles de dañarse y la naturaleza del daño, para poder valorarlo, según la siguiente tabla:

| Valor | Peligro   | Consecuencia            |
|-------|---|-------------------------|
| 1     | Daños superficiales: pequeños cortes, magulladuras leves, etc.<br>Disconfort, irritaciones, dolor de cabeza, etc. | Ligeramente dañino (LD) |
| 2     | Quemaduras, conmociones, laceraciones, etc.<br>Sordera, trastornos músculo-esqueléticos                           | Dañino (D)              |
| 3     | Amputaciones, quemaduras graves, graves fracturas, etc.<br>Incapacidad permanente, enfermedades crónicas, cáncer  | Muy dañino (MD)         |

**Tabla 4: Severidad del daño**

b. Probabilidad de ocurrencia

Si las medidas preventivas y de control son adecuadas, la probabilidad de ocurrencia del daño, se puede valorar de la siguiente manera:

| Valor | Frecuencia             | Probabilidad |
|-------|------------------------|--------------|
| 1     | Raras veces            | BAJA (B)     |
| 2     | En algunas ocasiones   | MEDIA (M)    |
| 3     | Siempre o casi siempre | ALTA (A)     |

**Tabla 5: Probabilidad de ocurrencia**

En función de la Severidad y Probabilidad, se valora el riesgo, según la siguiente tabla:

|              |       | CONSECUENCIAS         |                       |                         |
|--------------|-------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
|              |       | Levemente dañino      | Dañino                | Muy dañino              |
| PROBABILIDAD | Baja  | <b>TRIVIAL (T)</b>    | <b>TOLERABLE (TO)</b> | <b>MODERADO (MO)</b>    |
|              | Media | <b>TOLERABLE (TO)</b> | <b>MODERADO (MO)</b>  | <b>IMPORTANTE (I)</b>   |
|              | Alta  | <b>MODERADO (MO)</b>  | <b>IMPORTANTE (I)</b> | <b>INTOLERABLE (IN)</b> |

**Tabla 6: Nivel de riesgo**

A partir de los resultados obtenidos en la valoración, se deberá decidir si es necesario mejorar los controles o implantar unos nuevos para poder temporizar las acciones en función del nivel de riesgo.

Para unificar los criterios de valoración según los factores de riesgo identificados, determinamos si el riesgo está o no controlado en función del nivel de riesgo resultante.

| Valoración del riesgo | Nivel de riesgo         | Acciones y temporización  |
|-----------------------|-------------------------|---|
| Riesgo controlado     | <b>TRIVIAL (T)</b>      | No requiere acción específica   |
|                       | <b>TOLERABLE (TO)</b>   | No se requiere acción, pero sí mantenimiento de los controles establecidos  |
|                       | <b>MODERADO (MO)</b>    | Requiere acciones que minimicen o mitiguen el riesgo. Cuando el riesgo moderado se relaciona con consecuencias muy dañinas, se debería emprender acciones lo más rápido posible |
| Riesgo no controlado  | <b>IMPORTANTE (I)</b>   | No debería realizarse el trabajo o tarea si el riesgo no está controlado.<br>Requiere acciones inmediatas que permitan realizar el trabajo en condiciones controladas           |
|                       | <b>INTOLERABLE (IN)</b> | No debería iniciarse ni continuar con el trabajo si el riesgo alto persiste.  |

Tabla 7: Nivel de riesgo - Acciones y temporización

### 2.3 Datos de las visitas

Para obtener y recopilar la información necesaria para la evaluación, se ha realizado, consultado y revisado lo siguiente:

#### a. Observación del lugar de trabajo

Mediante el trabajo de campo y recopilación de información durante los dos meses de prácticas en la cadena hotelera.

La organización del trabajo en la cocina de este hotel se divide en dos turnos de trabajo:

6:00 a 14:00 horas  
15:00 a 23:00 horas

Para poder obtener datos representativos, se optó por estudiar la cocina en ambos turnos de trabajo.

#### b. Visitas y entrevistas

Para obtener información de las personas trabajadoras, se realizaron visitas y entrevistas formales en las siguientes fechas:

Fecha: 20 de abril de 2022  
Horario: 9:00 a 13:00 horas

Fecha: 21 de abril de 2022  
Horario: 20:00 a 23:00 horas

Teniendo como acompañantes:

- Jefe de cocina
- Jefe de servicios técnicos
- Directora del hotel

- Coordinadora de Personas y Bienestar
- Técnica del Servicio de Prevención Ajeno

Asimismo, durante la evaluación se mantuvieron entrevistas con:

- Jefe de Cocina
- Cocineros
- Ayudantes de cocina
- Limpiadores, zona plunge
- Jefe de Servicios Técnicos del hotel RTM Cala Galdana
- Técnicos de mantenimiento del hotel
- Directora del hotel RTM Cala Galdana
- Coordinadora de Seguridad y Salud de RTM Hotels
- Miembros del Comité de Seguridad y Salud
- Directora del área de Personas y Bienestar de RTM Hotels
- Director de operaciones de RTM Hotels
- CEO de RTM Hotels

### **c. Documentación técnica**

Se ha evaluado para cada uno de los puestos, la normativa específica o los documentos donde se recogen las obligaciones o recomendaciones ligadas al proceso de evaluación.

Se consultó y revisó la siguiente documentación, entre otros:

- Informes de evaluaciones previas
- Informes de inspecciones
- Actas, certificados y otros registros de mantenimiento
- Manual de instrucciones de maquinaria y equipos de trabajo
- Fichas técnicas
- Fichas de datos de seguridad
- Informes de siniestralidad
- Informes de auditorías internas de seguridad y salud

## **2.4 Consulta y participación de las personas trabajadoras**

Dado que la consulta y participación desempeña un papel estratégico en el proceso de evaluación, se ha consultado a los representantes de las personas trabajadoras del hotel, el procedimiento de evaluación de riesgos laborales a utilizar.

En cumplimiento de la Ley 31/1995 en cuanto a la organización legal de la prevención en función del número de trabajadores, en el hotel existe un Comité de Seguridad y Salud formado por:

- Coordinadora de Seguridad y Salud de la cadena
- Jefe de Servicios Técnicos del hotel
- Dos delegados de prevención

## 2.5 Descripción de los lugares de trabajo

### 2.5.1 Ubicación y características generales de las instalaciones y servicios

A continuación se describe la ubicación y principales características de las instalaciones que forman parte del complejo hotelero:

- **Cuadro general eléctrico:** Ubicado en el semisótano del edificio. El cuadro general dispone de dos interruptores generales (embarrado de suministro normal y embarrado de socorro).  
Potencia contratada:  
Periodo 1            390 kW  
Periodo 2            390 kW  
Periodo 3            450 kW
- **CMM:** Centro de transformación propiedad de GESA, ubicado bajo la zona de cafetería (testero del edificio). Alimenta tanto al hotel en baja tensión, como a otros abonados de la zona.
- **Grupo electrógeno:** Ubicado en el interior de un recinto junto a los vestuarios del personal. Se trata de grupo electrógeno insonorizado de 110 KVA con conmutación automática.
- **Sala de calderas y acumuladores para producción de ACS:** Ubicada en la cubierta del edificio, el combustible utilizado es el gasoil. Actualmente las calderas están operativas, pero sin dar servicio, se mantienen por si las bombas de calor sufren algún problema. Se dispone de 4 unidades de 252,8 kW de potencia térmica, 5 acumuladores de ACS de 2 m<sup>3</sup> cada uno. Dos de los cuales son de servicio y tres de recuperación.
- **Depósito enterrado de gasoil de doble pared:** Depósito de 10.000 litros de capacidad, enterrado en el exterior, junto al acceso de personal, para alimentar a la sala de calderas.
- **Depósito aéreo de GLP:** Depósito de 4.880 litros de capacidad, ubicado en la cubierta del edificio, para alimentación a fuegos de cocina central y fuegos en cocina de la terraza bar de la planta baja y terraza de la planta sexta.
- **Máquina enfriadora:** Ubicada en la cubierta del edificio, utiliza energía eléctrica para su funcionamiento.
- **Instalación de protección contra incendios:** Se cuenta con los medios técnicos siguientes:
  - Sistema de extinción por agente extintor de gases
  - Sistema de abastecimiento de agua contra incendios. Grupo de presión y aljibe
  - Sistema de boca de incendios equipada
  - Sistema automático de detección: La centralita contra incendios del hotel se encuentra ubicada en la oficina de recepción en planta baja.
  - Sistema manual de alarma
  - Sistema de comunicación
  - Extintores
- **Aparatos elevadores:** Cuenta con tres ascensores y un montacargas.

## **2.5.2 Descripción de los lugares de trabajo: Zonas y accesos comunes al área de cocina. Área de cocina**

### **a. Seguridad estructural, espacios de trabajo y zonas peligrosas. Pavimentos. Orden, limpieza y mantenimiento**

La cocina está ubicada en edificio cuya estructura es sólida y apropiada para su uso. El acceso a esta zona está restringido y bien señalizado.

Ubicada en la quinta planta del edificio, cuenta con una superficie de 320 m<sup>2</sup>, distribuida entre los siguientes espacios:

- Zona Cocina
- Cuarto frío
- Zona Plonge
- Zona Lavado
- Pastelería
- Zona elaborados
- Zona crudos
- Antecámara de congelación
- Cámara de congelados
- Cuarto productos químicos
- Cuarto de basuras
- Sala compresores
- Oficina del Cheff/Jefe de cocina

En la figura 4 se puede observar la distribución de zonas y espacios del área de cocina.

Las dimensiones de las zonas y espacios de trabajo permiten que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables.

El pavimento es fijo, regular y no resbaladizo, se mantiene seco, limpio y libre de materias resbaladizas.

Se comprueba la existencia de un plan de limpieza y desinfección del área. El plan de limpieza incluye tareas de limpieza a realizar después de cada turno de trabajo. Las características de suelos, techos y paredes permiten una fácil limpieza.

Los útiles y productos de limpieza están almacenados correctamente en un armario cerrado en el cuarto de productos químicos de la cocina.

### **b. Tabiques, ventanas, vanos, puertas y portones**

La mayor parte de tabiques, puertas y portones son transparentes o traslúcidos, debido a los trabajos que se realizan en cada una de las zonas y para facilitar las vías de circulación.

Las puertas de vaivén permiten la visibilidad de la zona a la que se accede.

Las puertas o portones de las cámaras de refrigeración y congelación disponen de sistema de alarma para los casos de cierre no deseado.

### **c. Salidas y vías de circulación y evacuación**

Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, se ajustan a lo indicado en el artículo 24 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 1971. Se ha considerado la aplicación de dicha ordenanza debido a que el edificio fue construido en 1972 y reformado en el 2004. Además se ha tenido en cuenta el carácter no retroactivo del CTE.

La puerta de emergencia y la de acceso a los puestos de trabajo no están cerradas con llave durante las horas de trabajo.

La puerta de emergencia y cortafuegos de dos hojas con resistencia al fuego de hasta 120 minutos, permanece siempre abierta ya que da acceso a la rampa de servicio para los dos restaurantes.

Si bien está conectada al sistema de alarma y detección de incendios, el retenedor electromagnético está roto y la puerta se mantiene abierta con cajas apiladas.

Las vías y salidas están libres de obstáculos. Según Plan de autoprotección en su apartado de evacuación, el personal de cocina siguiendo las indicaciones del Jefe de Cocina y los protocolos de actuación, deberá dirigirse y salir por la escalera de servicio, junto a cuarto de productos químicos o por la otra escalera, en el distribuidor de la planta quinta.

En el caso de una emergencia y los ayudantes de cocina estuvieran en la zona de sala-comedor, deberán seguir las indicaciones del Jefe de Sala.

Las vías y salidas de evacuación están equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad, autonomía de una hora y suministro independiente.

Se ha comprobado que todos los pasillos tienen una anchura mínima de 1 m

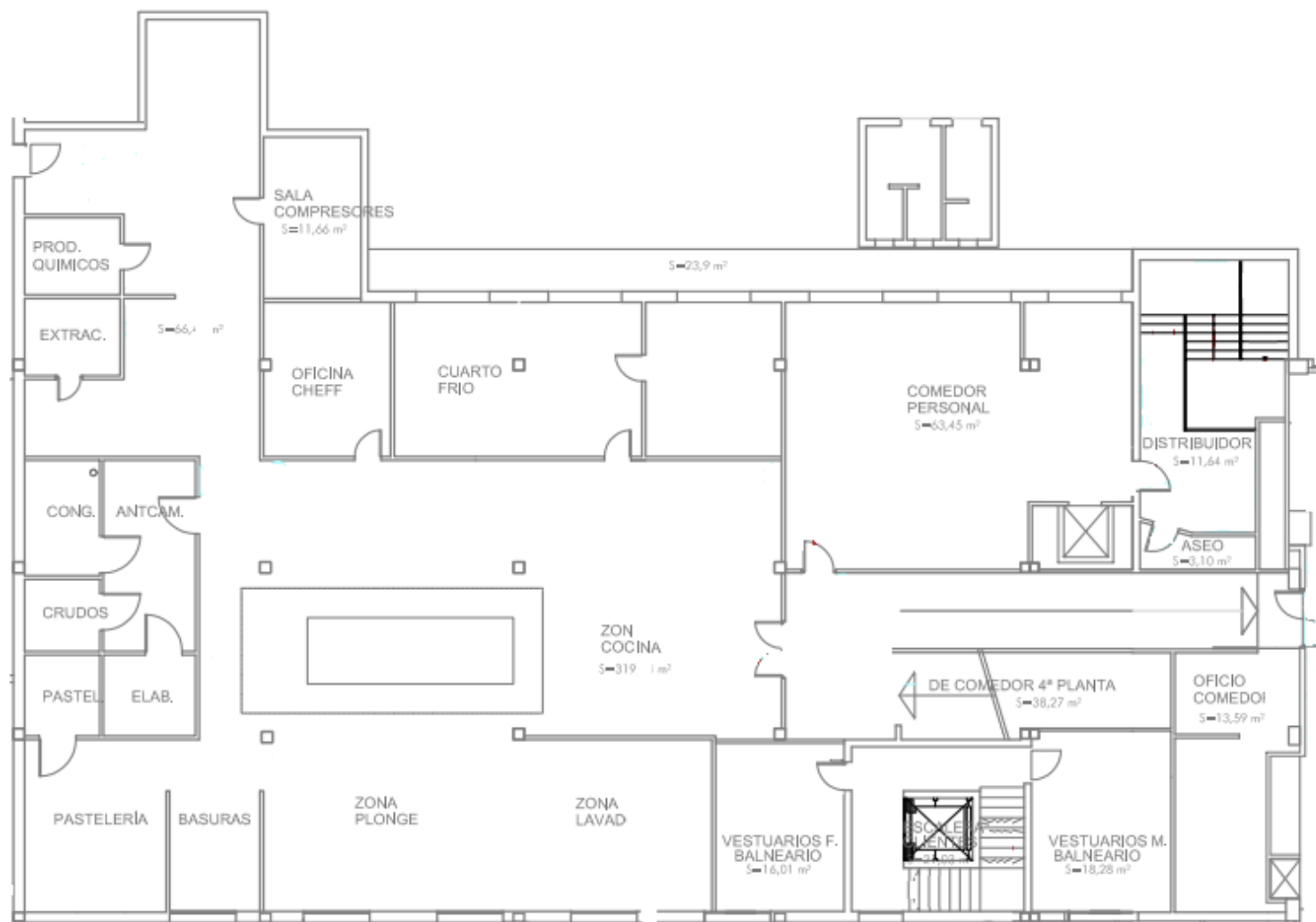


Figura 4: Área de cocina (planta quinta) y accesos a Restaurante Oliva (planta quinta) y Restaurante Galdana (planta cuarta)



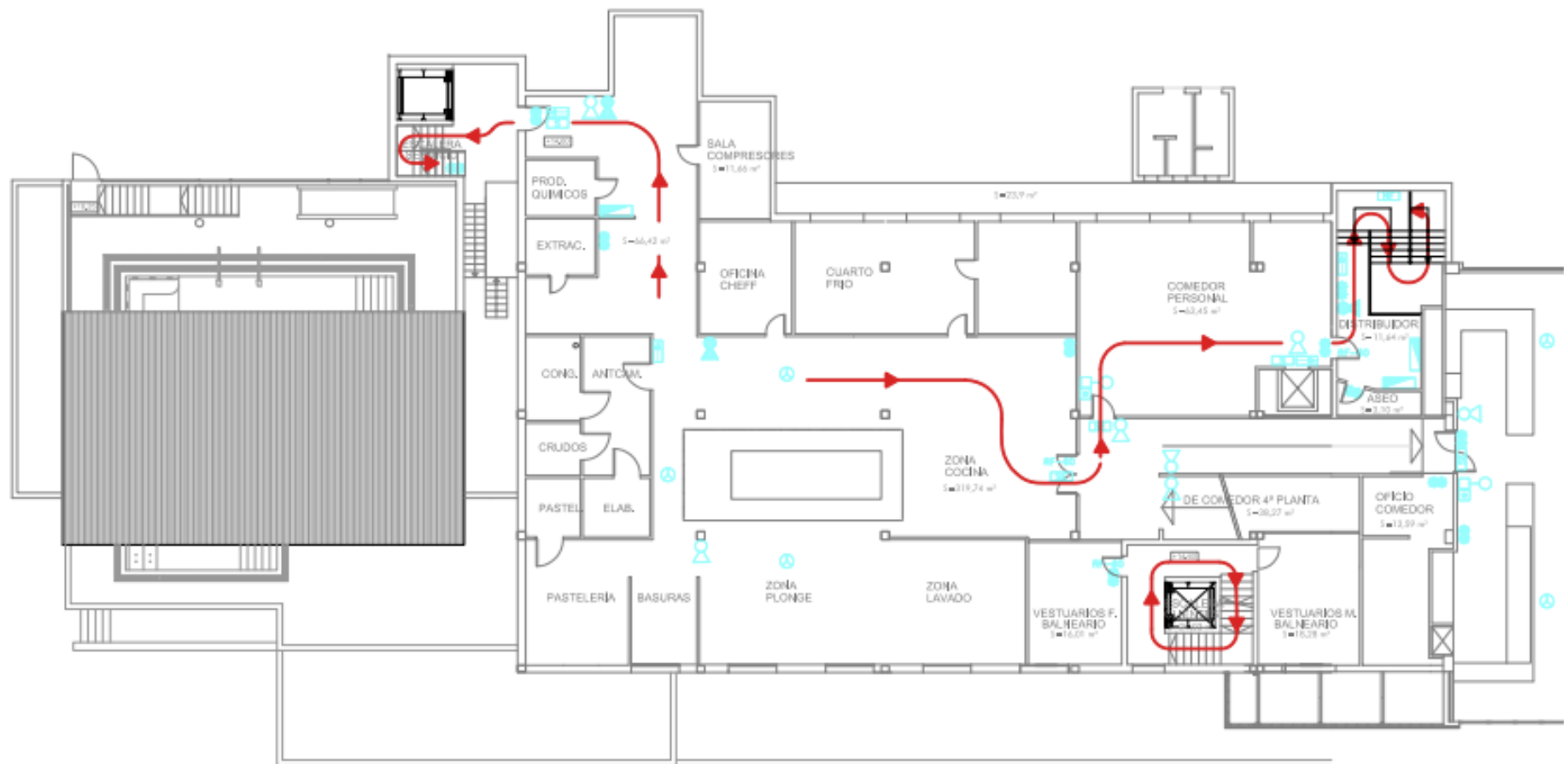


Figura 5: Plano de evacuación del área de cocina

#### d. Rampas, escaleras fijas o de servicio

Las rampas son de materiales no resbaladizos, cuentan con barandillas y pasamanos.

Las rampas de acceso desde la cocina a los dos restaurantes miden 9,85 m y tienen una altura de 1 m

$$\text{Pendiente} = \frac{H}{L} \cdot 100$$

Como resultado del cálculo, obtenemos una pendiente de 10,15%, para una rampa de 9,85 m de longitud y 1 m de altura, excediendo ligeramente la pendiente máxima admisible de rampas en función de su longitud, que es de 10%.

Las rampas deben salvar el desnivel que existe entre ambas zonas del edificio. Si bien en planos la cocina se ubica en la planta quinta conjuntamente con el Restaurante Galdana, existe un desnivel de 1 m, como se puede apreciar en las Figuras 6 y 7.

La escalera de servicio y la escalera de distribución de la planta quinta, que dan acceso a la cocina cumplen con la reglamentación vigente en cuanto a barandillas, pasamanos, peldaños y descansos.



Figura 6: Rampa de Cocina a Restaurante Oliva



Figura 7: Rampa de Cocina a Restaurante Galdana

#### e. Condiciones de protección contra incendios

Por la actividad desarrollada en el edificio, servicios de alojamiento y restauración y su consideración como local de pública concurrencia, aplicaremos lo siguiente:

Según el Anexo I del Decreto 8/2004, del 23 de enero de la Ley de ordenación de emergencias en las Illes Balears:

GRUPO XLI: hostelería y otros usos residenciales con más de 30 habitaciones o unidades de alojamiento

Según Orden Ministerial del 29 de noviembre de 1984 por la que se aprueba el Manual de Autoprotección para el desarrollo del plan de emergencia contra incendios y de evacuación en locales y edificios:

Grupo II: Edificios cuya altura no sea superior a 50 metros y cuyo número de habitaciones de alojamiento no sea superior a 300.

Restaurantes: Se regularán por las condiciones particulares del uso de bares, cafeterías y restaurantes, cuando estén previsto para servir a más de 100 comensales simultáneamente.

Según la normativa, el hotel está clasificado como RIESGO MEDIO, pero en el caso del área de la cocina se clasifica como: **RIESGO ALTO**

Los medios técnicos disponibles en el hotel, según registro industrial N° 3509, según certificado de inscripción en el registro especial de instalaciones contra incendios de fecha 19 de enero de 2021 y revisados en el presente informe son:

- Sistema de extinción por agente extintor de gases
- Sistema de abastecimiento de agua contra incendios
- Sistema de boca de incendios equipada
- Sistema automático de detección: La centralita contra incendios del hotel se encuentra ubicada en la oficina de recepción en planta baja.
- Sistema manual de alarma
- Sistema de comunicación
- Extintores

Dado que el establecimiento hotelero fue construido en 1972, se ha revisado la aplicación de los artículos 71 al 82, Capítulo VII, prevención y extinción de incendios de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo, que afectan al área de cocina.

La cocina no cuenta con enclavamiento del gas ni un sistema de extinción automático para campanas de cocina.

En caso de peligro, el corte de suministro de gas para la cocina, se deberá realizar manualmente, cerrando la llave de paso.

Se han dispuesto extintores de polvo polivalente y extintores de CO2 por todo el área de cocina.

La cocina cuenta con puestas RF de sectorización con retenedores electro-magnéticos.

La señalización se ha fijado en los lugares más adecuados y siguiendo las disposiciones mínimas del Real Decreto 485/1997, de 14 de abril sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.

En la figura 5 aparecen grafiados los medios de protección y prevención de incendio disponibles en el área de cocina, en aplicación de la Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



Figura 8: Suministro gas



Figura 9: Pulsador alarma



**Figura 10: Manta ignífuga en cocina (fogones)**

El proyecto de reforma integral del edificio de 2004, incluye el proyecto de reforma de la instalación de protección contra incendios.

Se comprueba la existencia de un plan de autoprotección revisado por última vez, en julio de 2005, por despacho de ingenieros industriales colegiados.

Para verificar el grado de implantación del plan de autoprotección y su eficacia, se programan simulacros con frecuencia anual, a realizar en el mes de mayo, al inicio de la temporada.

Se verifica la existencia de un contrato de mantenimiento periódico de las instalaciones que incluye:

Revisión periódica reglamentaria de los medios de protección contra incendios presentes en el centro de trabajo según R.D. 513/2017. Tablas I, II y III del Anexo II, Mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios

Se revisan los registros de mantenimiento trimestral realizados por el personal de servicios técnicos del hotel y las revisiones y mantenimientos anuales realizados por empresa habilitada/mantenedor autorizado para ello, actas y listados de tareas de mantenimiento por personal competente.

Se comprueba haber realizado cada cinco años, las pruebas hidrostáticas de los extintores y mangueras de las BIE.

#### **f. Instalación eléctrica**

De acuerdo al RD 842/2002 Reglamento electrotécnico de baja tensión y la Instrucción Técnica complementaria ITC-BT-05 Verificaciones e inspecciones del mencionado reglamento.

Se revisa el plan de mantenimiento preventivo, el cual incluye la realización de inspecciones periódicas reglamentarias de baja tensión del hotel.

El jefe de servicios técnicos tiene entre sus funciones:

- Realizar y registrar documentalmente una prueba mensual de disparo de los interruptores diferenciales con el fin de comprobar que actúan correctamente mediante pulsación del botón de prueba de los mismos y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Realizar inspección periódica reglamentaria por Organismo de Control cada 5 años, al tratarse de local de pública concurrencia

- Revisar con periodicidad anual la instalación eléctrica, comprobando la instalación de puesta a tierra y el correcto funcionamiento de los sistemas de protección, de acuerdo a las instrucciones de sus fabricantes e instaladores y a la propia experiencia del explotador (art. 3.3 R.D. 614/2001 y art. 12 ITC-BT-18). Estas revisiones las realizará personal técnicamente competente



**Figura 11: Cuadros eléctricos área cocina**

La utilización de las instalaciones eléctricas y las competencias de los trabajadores que tengan acceso a las partes de la instalación se ajustarán a lo dispuesto en el Real Decreto 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

#### **g. Cámaras de refrigeración y congelación**

Durante las visitas se revisa el plan de mantenimiento de la antecámara (cuarto sucio), cámara de refrigeración y cámara de congelación. El plan de mantenimiento incluye las siguientes tareas a realizar entre el jefe de cocina y técnicos de servicios técnicos del hotel.

- Comprobación de los elementos de seguridad: alarmas, apertura de seguridad.
- Revisión del estado del aislamiento de las juntas y puertas.
- Retirada del hielo o la escarcha de válvulas, puertas y suelo etc.
- Comprobación de correcto funcionamiento de válvulas de sobre-presión de cámaras.
- Revisión y limpieza del condensador y evaporador.

Asimismo, se comprueba que el botón de alarma y el hacha reglamentario esté accesible.



**Figura 12: Botón de alarma y hacha reglamentario**

## **h. Instalación de gas**

Para alimentación a fuegos de la cocina central, existe una instalación de gas, cuenta con una red de tuberías y un depósito de 4.880 litros de capacidad, ubicado en la cubierta del edificio.

Según plan de mantenimiento preventivo y para dar cumplimiento al Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11, se realiza revisión semanal por parte de los técnicos de servicios técnicos y revisión periódica obligatoria de la instalación de gas por empresa instaladora/mantenedora autorizada, con frecuencia anual.

## **i. Aparatos elevadores, montacargas**

En el área de cocina existen un ascensor para uso del personal y un montacargas para las mercancías que llegan al hotel. Para dar cumplimiento a los requisitos legales se realiza una revisión mensual obligatoria por empresa instaladora autorizada según se establece en el Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos (Texto consolidado, última revisión 2013) y una inspección periódica reglamentaria por Organismo de Control cada dos años, al tratarse de un establecimiento de pública concurrencia.

## **j. Condiciones ambientales**

Las condiciones ambientales en una cocina son factores que influyen en el rendimiento del personal como en el de los equipos, además de en la seguridad alimentaria. Por tanto, es importante controlar las condiciones de temperatura, humedad y velocidad del aire que circula.

El área de cocina cuenta con un sistema de climatización e instalación frigorífica, en función del uso de la zona, existe un sistema para el control de la temperatura y humedad de los espacios del hotel centralizados y controlados desde la sala de control de servicios técnicos.

Durante las visitas se realizaron mediciones con el termo-higrómetro C-316, en todos los casos se obtuvieron resultados dentro de los rangos establecidos:

- |                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| • Zona elaboración                  | 25° a 30° C   |
| • Cuarto frío y zona de preparación | 15° a 17° C   |
| • Cámara de refrigeración           | 0° a 3° C     |
| • Cámara de congelación             | -18° a -20° C |
| • Almacenes y recepción             | 17° a 20° C   |
| • Cuarto de basuras                 | 8 a 10° C     |
| • Oficina Cheff                     | 21° a 26° C   |

Además de la temperatura, se controla la humedad relativa para mantener controlada la ventilación de la cocina, tanto por la salud y seguridad del trabajador, sino también para evitar la proliferación de bacterias y microorganismos.

En todos los casos, los resultados de las mediciones estuvieron en el rango establecido, entre 35% a 55% de humedad relativa.

Los resultados de las mediciones realizadas durante las visitas fueron a su vez comparadas con el registro de temperatura, humedad y calidad del aire, que se

mantiene en Servicios Técnicos del hotel. Se han dispuesto equipos de medición y sus correspondientes displays/visualizadores de la temperatura, humedad y concentración de CO2 en diferentes puntos del establecimiento, incluido el área de cocina. El seguimiento y medición de estos indicadores son responsabilidad del jefe de servicios técnicos.

A raíz de la pandemia y con la ayuda de las nuevas tecnologías, se ha hecho hincapié en los aspectos que influyen en la higiene del aire, desde la evacuación de humos, grasas y vapores y la renovación del aire en el ambiente de trabajo.

Si bien el Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios (RITE) establece unas limitaciones de temperatura y otros valores que intervienen en la evaluación del bienestar térmico, se justifica el no tener que cumplir con esas limitaciones de temperatura debido a la actividad objeto del informe.

#### **k. Iluminación**

La ubicación del área de cocina no garantiza condiciones de visibilidad adecuadas mediante la iluminación natural, por tanto se ha complementado con iluminación artificial.

Durante las visitas y haciendo uso del luxómetro digital, se ha comprobado si la iluminación es adecuada en las diferentes zonas de la cocina:

|                           | <b>R.D. 486/1997</b> | <b>Lectura 20/04/2022</b>                     |
|---------------------------|----------------------|---|
| • Interior de las cámaras | > 100 lux            | Antecámara: 120 lux<br>Cámara: 120 lux        |
| • Cocina y cuartos fríos  | > 500 lux            | Zona fogones: 190 lux<br>Cuarto frío: 519 lux |
| • Oficina Cheff           | > 500 lux            | Oficina: 210 lux                              |

Todo el hotel dispone de alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.

Además con el fin de evitar los riesgos eléctricos, los sistemas de iluminación cumplen con las disposiciones contenidas en los reglamentos electrotécnicos y verificados por Organismo de Control, según consta en el último certificado de inspección periódica reglamentaria de baja tensión con resultado FAVORABLE.

#### **I. Servicios higiénicos y locales de descanso**

El hotel dispone de suministro de agua potable de la red de abastecimiento.

Cuenta con vestuarios y servicios higiénicos adecuados. Los vestuarios están provistos de asientos y de taquillas individuales con llave, que tienen la capacidad suficiente para guardar la ropa y calzado. El personal de cocina accede a la cocina con la uniformidad correcta y adecuada a su zona de trabajo.

Los vestuarios, locales de aseos y retretes están separados para hombres y mujeres.



**Figura 13: Vestuario femenino**

El hotel cuenta con un comedor para el personal, ubicado en la quinta planta, al lado de la cocina, el local reúne las condiciones de seguridad y salud y permiten el descanso y alimentación en condiciones adecuadas.

Dadas las dimensiones del comedor y su dotación de mesas y asientos con respaldos, se ha organizado turnos para su utilización.

#### **m. Botiquín de primeros auxilios**

Se ha comprobado la existencia de un botiquín portátil, señalizado y que cuenta con el contenido mínimo de materiales.

- Alcohol
- Agua oxigenada
- Antiséptico yodado
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas, esparadrapo, apósitos adhesivos
- Tijeras, pinzas y guantes desechables

Se comprueba que ningún material esté caducado.

Se verifica que el Jefe de cocina y varios cocineros han recibido formación en primeros auxilios.

#### **n. Almacenes, estanterías, vías de circulación y redes de circulación**

Las áreas de acceso y circulación están libres de obstáculos. Las zonas de almacenamiento están limpias y sin objetos o materiales extraños.

Las estanterías no tienen deformidades, están en buen estado de conservación y ancladas al suelo o a la pared.

Las estanterías son adecuadas al uso previsto, en altura, capacidad y disposición de los materiales almacenados.

La descarga de materias primas y otros materiales utilizados en cocina se reciben en la zona habilitada para ello por el responsable del Economato del hotel, quien avisa al Jefe de Cocina si se trata de productos frescos y congelados.

El pasillo que va desde el economato de la planta baja hasta el montacargas está iluminado y libre de obstáculos. Según el protocolo de recepción de mercancías, el jefe de cocina espera al proveedor a la salida del montacargas e indica el lugar donde debe depositar la carga.



### **o. Trabajadores minusválidos**

Se verifica que no hay presencia de trabajadores minusválidos en el área de cocina.

## **2.6 Descripción de los equipos de trabajo**

A continuación se describen los equipos de trabajo disponibles en el área de cocina del hotel, para evaluar posteriormente si son los adecuados al trabajo a realizar y convenientemente adaptados, de forma que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores al utilizar dichos equipos de trabajo.

### **a. Cocina, fogones, freidoras**

La cocina del hotel y su equipamiento se renovó en 2004, dentro del proyecto de reforma integral de todo el establecimiento.

El proyecto concebido a medida, trabajado con acero inoxidable de 2 mm de espesor, sin ningún tipo de junta. El mobiliario está ubicado sobre una bancada de obra.

La campana central es de una sola pieza, cuenta con sistema de extracción de humos y vapores.



**Figura 14: Cocina industrial**

Las características de los principales equipos de trabajo de la cocina industrial son:

#### **- Cocina industrial**

Cocina 6 fuegos y horno a gas  
Marca: Mareno  
Modelo: NC9FG12G52  
Tipo de energía: Gas natural  
Potencia kW: 52  
Año de fabricación: 2003

#### **- Freidoras (2)**

Freidora a gas de 15 litros  
Marca: Mareno  
Modelo: GL15M  
Tipo de energía: Gas natural  
Potencia kW: 12,7  
Año de fabricación: 2003

### - Horno industrial

Horno Maxi

Marca: Mareno

Tipo de energía: Gas natural

Temperatura regulable de 100° a 300° C.

### b. Abatidor de temperatura

ABATIDOR EDENOX AM-102 CD

Marca: Edenox

Abatidor de temperatura con capacidad para 10 bandejas GN 2/1 o panadería 600x400, acero inoxidable, pantalla táctil y uso en hostelería.

Año de fabricación 2010

### c. Trituradora - Batidora industrial

Batidora industrial para 60 l. de capacidad con velocidad variable.

Marca: Sammic

Modelo: M-30

Capacidad máxima del recipiente: 60 l

Potencia total: 400 W

Velocidad: 12000 r.p.m.



Figura 15

### d. Cortadora de fiambres

Cortadora de fiambres GC220

Marca: Sammic

Máquina para cortar y lochar fiambres y embutidos. Diámetro de la cuchilla 220mm.

Regulación decimal del espesor de corte mediante mando giratorio de 0 a 10mm.

Afilador incorporado (no extraíble). Recorrido del carro 205mm. Transmisión por correa.

Fabricada en aleación de aluminio anodizado, higiénico y anticorrosivo.

### e. Tren de lavado compacto

Lavavajillas de arrastre de cestas, multitanque MTR

Marca: Winterhalter

Capacidad de cestas: Hasta 660 cestas/hora

Velocidades de transporte: 3

Año de fabricación: 2004



**Figura 16: Tren de lavado compacto**

#### **f. Línea Krivaku – transportadora de bandejas de vajilla**

Tras la reforma integral de 2004 y para seguir mejorando las condiciones de trabajo, se encargó a un estudio de ingeniería el diseño de una instalación que permitiera solventar el problema que supone el metro de desnivel que existe entre la cocina y cada uno de los restaurantes, Oliva y Galdana.



**Figura 17**



**Figura 18**

**Figura 17: Vista desde nivel cocina (planta quinta) a Restaurante Oliva (planta quinta)**

**Figura 18: Vista desde office Restaurante Galdana (planta cuarta) a cocina (planta quinta)**

Krivaku es una línea automatizada para transportar bandejas de vajilla y cubertería desde el office de dos de los restaurantes del hotel hasta la cocina, donde está el tren de lavado automático. Una vez tenemos los utensilios limpios, las cajas con la vajilla vuelven al office correspondiente mediante lectores de colores.

Esta línea consta de transportadores de charnela/cadena, transportadores de rodillos, transfers y elevadores para transportar las cajas de una planta a otra.



**Figura 19**



**Figura 20**



**Figura 21**



**Figura 22**



**Figura 23**

**Figuras 19 a 23: Línea de transporte automatizada de vajillas Krivaku**

Durante las visitas se ha comprobado la existencia y uso de:

- Órganos de accionamiento: Puesta en marcha, parada y parada de emergencia, dispuestos en varios puntos de la instalación.



**Figura 24: Sistema electrónico de control de la instalación**



**Figura 25: Órganos de accionamiento**

- Resguardos fijos: Pantallas dispuestas en diferentes zonas de la instalación para que el personal no pueda acceder al equipo.



**Figura 26: Resguardos fijos**

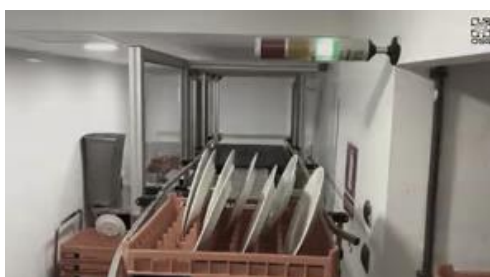
- Dispositivos de alarma y señalización: A lo largo de la línea se han dispuesto señales luminosas con colores indicativos, que indican:

Verde: Condición normal/fin de alarma

Amarillo: Anomalía/intervención

Rojo: Peligro/Acción urgente

Además de la señalización visual, existen señales audibles.



**Figura 27: Señalización**

- Marcado CE: La instalación diseñada para este hotel, dispone del Marcado CE de todos sus componentes

Para un mayor entendimiento de las funcionalidades y uso de la instalación se puede visualizar el siguiente video:

<https://youtu.be/Lzvxpo31u1A>

La línea Krivaku fue instalada en 2017, desde entonces y con frecuencia anual, se realizan las tareas de mantenimiento por técnicos del fabricante.

El video corresponde al mantenimiento de la línea del año 2019, antes de la apertura del hotel e inicio de la temporada.

#### **g. Transporte de residuos orgánicos y banal/rechazo**

Considerando carga a todo aquello que exceda de 3 kg y con el fin de evitar sobreesfuerzos por manipulación manual de cargas, se han tomado medidas técnicas y organizativas para evitarlas en el área de cocina.

- Contenedores de residuos

Se han distribuido por diferentes puntos de la cocina y offices de los restaurantes, contenedores de residuos (orgánicos y rechazo) homologados, con ruedas y tapas. Cuando el contenedor está lleno, el personal de cocina o sala, llevará el contenedor con la bolsa plástica que siempre pesará menos de 15 kg al “cuarto de basuras-cocina”.

- Instalación gestión de residuos

El cuarto de basuras, está ubicado en el área de cocina de la quinta planta. Desde donde visualizará en la pantalla en qué contenedor del “cuarto de basuras” refrigerado y ubicado en la planta baja desea enviar los residuos.

Accionará el sistema de desplazamiento del tubo/manga y enviará la bolsa por la entrada.



**Figura 28: Pantalla de visualización cuarto basuras refrigerado ubicado en planta baja cocina**



**Figura 29: Entrada bolsas ubicado en cuarto basuras**

#### **h. Carros de servicio: Carros fijos y basculantes**

Los carros de servicio son equipos de trabajo utilizados para el transporte de menaje como alimentos preparados. Para evitar sobreesfuerzos durante el transporte de platos preparados por la rampa de comunicación con los restaurantes, se dispone de carros concebidos para ello.

En la figura 27 se puede observar a un ayudante de cocina transportando elementos desde la cocina al Restaurante Oliva con un carro de servicio. Para evitar derrames de lo transportado debía mantener levantado el carro para mantenerlo siempre en posición horizontal.

Aunque el índice de siniestralidad es muy bajo en el hotel RTM Cala Galdana, entre 2018 y 2019 se registraron incidentes y accidentes con baja y sin baja, en esta zona de la cocina, las rampas de accesos a los restaurantes.

En 2019, se encarga al estudio de ingeniería el diseño de un carro para el transporte de los platos con alimentos, que mejoren las condiciones de trabajo de los ayudantes de cocina.

Finalmente, se encarga la fabricación de estos carros a la empresa Rubbermaid, quienes entregan los primeros carros a finales del año 2021.



**Figura 30: Transporte de platos preparados por rampa con carro se servicio fijo**



**Figura 31: Carro Fijo**



**Figura 32: Carro basculante**

Todos los carros que actualmente se usan en el hotel cuentan con asas, ruedas antideslizantes y freno en dos ruedas.

#### **i. Utensilios de cocina**

La cocina está equipada con ollas, sartenes, cuchillos, tablas de cortar, ralladores, peladores de verduras, abrelatas, tijeras, entre otros.

#### **j. Mesas de trabajo y encimeras**

Las mesas de trabajo, encimeras, fogones, freidoras, planchas deben estar a una altura de 85 a 95 cm

### **2.7 Productos químicos**

A continuación se listan los productos químicos utilizados en el área de cocina y por puesto de trabajo, la información se ha obtenido de las fichas de seguridad (FDS) puestas a disposición por los fabricantes, según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU:

#### **a. Túnel de lavado**

- Identificador del producto: BRUSTONE  
 N° de inscripción del producto: no relevante según FDS  
 Usos pertinentes: Desincrustante ácido. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
 Proveedor: Proquimia, S.A.  
 Identificación de los peligros:  
 La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
 Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318  
 Skin Corr. 1: Corrosión cutánea, categoría 1, H314  
 Incluye: Indicaciones de peligro y consejos de prudencia  
 Detergente para la eliminación de incrustantes de cal y residuos minerales de vajilla, cristalería, máquinas lavavajillas y circuitos.



**Figura 33: Detergente ECOCONPACK A30 y ECOCONPACK ABRILLANTADOR**

- Identificador del producto: ECOCONPACK A30. Caja de 10 l  
 N° de inscripción del producto: no relevante según FDS  
 Usos pertinentes: Detergente para el lavado de vajillas. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
 Proveedor: Proquimia, S.A.  
 Identificación de los peligros:  
 La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
 Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318  
 Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales, categoría 1, H290  
 Skin Corr. 1: Corrosión cutánea, categoría 1, H314  
 Incluye: Indicaciones de peligro y consejos de prudencia
- Identificador del producto: ECOCONPACK ABRILLANTADOR. Caja 10 l  
 N° de inscripción del producto: no relevante según FDS  
 Usos pertinentes: Abrillantador para el lavado de vajillas. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
 Proveedor: Proquimia, S.A.  
 Identificación de los peligros:  
 La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
 Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412  
 Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319  
 Incluye: Indicaciones de peligro y consejos de prudencia

#### **b. Limpieza de superficies**

- Identificador del producto: DEOBACT. Garrafa de 10 l.  
 N° de inscripción del producto: no relevante según FDS  
 Usos pertinentes: Desinfectante. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
 Proveedor: Proquimia, S.A.  
 Identificación de los peligros:  
 La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
 Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves, categoría 2, H319  
 Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225  
 STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), categoría 3, H336  
 Peligroso para el medio ambiente acuático  
 Incluye: Indicaciones de peligro y consejos de prudencia  
 Detergente bactericida a base de amonios cuaternarios, para la limpieza y desinfección en una sola fase de las superficies en contacto con alimentos.



- Identificador del producto: ASEPCOL. Garrafa de 10 l.  
 N° de inscripción del producto: 15-20-02821HA  
 Usos pertinentes: Desinfectante. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
 Proveedor: Proquimia, S.A.  
 Identificación de los peligros:  
 La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento n°1272/2008 (CLP).  
 Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves, categoría 2, H319  
 Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225  
 STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), categoría 3, H336  
 Incluye: Indicaciones de peligro y consejos de prudencia

Desinfectante bactericida hidroalcohólico para superficies en contacto con los alimentos. Especialmente indicado para pulverizar sobre utensilios, superficies de corte, cuchillos, etc.

- Identificador del producto: CONPACK PLAC  
 N° de inscripción del producto:  
 Usos pertinentes: Proveedor: Proquimia, S.A.  
 Desengrasante altamente concentrado de alto poder, especialmente indicado para la limpieza de superficies calientes como hornos y planchas de cocina.

### c. Higiene de manos

- Identificador del producto: VITABAC  
 Usos pertinentes: Gel de manos.  
 Proveedor: Proquimia, S.A.  
 Identificación de los peligros:  
 La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento n°1272/2008 (CLP), el producto no es clasificado como peligroso

## 2.8 Descripción de los puestos de trabajo

Como se determinó en el apartado 2.2.1 del presente informe, las unidades de evaluación por puestos del área de cocina son:

- **Jefe:** Jefe/a de cocina y Segundo/a Jefe/a de Cocina
- **Cocinero/a partida caliente:** Jefe/a de partida y Cocinero/a
- **Cocinero/a partida postres:** Jefe/a de partida y Cocinero/a
- **Cocinero/a partida frío:** Jefe/a de partida y Cocinero/a
- **Ayudante:** Ayudante de cocina y pinche
- **Limpiadores/as**

A continuación se realiza una descripción detallada de cada uno de los puestos de trabajo a evaluar:

### 2.8.1 Puesto de trabajo: Jefe/a de cocina / Segundo Jefe/a de cocina

El jefe de cocina es el responsable de la gestión del área de cocina del hotel. En su ausencia, es el Segundo Jefe de cocina quien asume las funciones y responsabilidades del puesto.

1. Tareas habituales:
  - Organización general y gestión de la cocina
  - Dirigir al personal de cocina y coordinar las comandas de comida.
  - Supervisar la preparación y cocinado de la comida.
  - Comprobar el emplatado y la temperatura de la comida.
  - Fijar el tamaño de las porciones.
  - Hacer los horarios de los turnos del personal de cocina
  - Realizar los pedidos de compras
  - Supervisión de las compras
  - Supervisar la limpieza para dar cumplimiento al plan de limpieza y desinfección del área.
  
2. Tareas esporádicas:
  - Participación en la organización de un evento
  - Capacitación y formación del personal a su cargo
  
3. Instalaciones, maquinaria, herramientas y de equipos de trabajo
  - Instalación eléctrica
  - Instalación frigorífica
  - Cocina industrial a gas
  - Utensilios de cocina
  - PVD: La oficina del jefe de cocina cuenta con un puesto de trabajo con ordenador, teclado y PVD para la gestión administrativa de la cocina: Ruedas de menú para el comedor del personal, gestión de pedidos de compras, biblioteca de recetas, vacaciones del personal, registro y archivos de los planes de la cocina, etc.
  
4. Uso de productos químicos
  - Habitual: gel para la higiene de manos
  - Esporádico: productos de limpieza de superficies
  
5. Carga física
  - Esporádico: Ayuda a los proveedores a distribuir las mercaderías en los almacenes o cámaras, si es necesario.

Carga mental

  - Puesto de trabajo con factores estresores, sobretodo en temporada alta.
  
6. Equipos de protección individual
  - Calzado de seguridad que cumplan con requisitos de:
    - EN-ISO 20345:2011 Calzado de seguridad
    - EN 13832-1:2007 Calzado protector frente a productos químicos
  - Suela antideslizante, impermeable y plantilla acolchada.

## 7. Organización temporal

Turnos de 8 horas, rotativos, mañana y tarde.

### 2.8.2 Puesto de trabajo: Cocinero/a partida caliente: Jefe/a de partida y Cocinero/a

1. Tareas habituales
  - Preparación de alimentos
  - Limpieza diaria de su zona de trabajo
2. Tareas esporádicas
  - Limpieza profunda de campanas extractoras
3. Instalaciones, maquinaria, herramientas y de equipos de trabajo
  - Instalación eléctrica
  - Instalación frigorífica
  - Cocina industrial a gas
  - Horno industrial
  - Freidora
  - Abatidor de temperatura
  - Equipos menores
    - Batidora, procesador y licuadora/trituradora.
    - Sifón para espumas y soplete.
    - Microondas.
    - Tostadores o gratinadores.
    - Cuchillos y tablas de cortar
    - Ollas, cazuelas y sartenes.
    - Bandejas y moldes.
    - Coladeras.
    - Utensilios de cocina
4. Uso de productos químicos
  - Habitual: Gel para la higiene de manos  
Productos de limpieza de superficies: Asepcol y Deobact
  - Semanalmente: Productos de limpieza de superficies más concentrados como el CONPACK Plac, desengrasante concentrado para la limpieza de los hornos, planchas y campana extractora.
5. Carga física
  - Manipulación manual de cargas (MMC): Al terminar el turno de trabajo, debe preparar lo necesario para el siguiente turno. Debe sacar los alimentos o productos de las cámaras de congelación y distribuirlos en las zonas que correspondan.
  - Movimientos repetitivos como al pelar, picar o cocinar.
  - Trabajo de pie
  - Cambios de temperatura: Temperatura más alta, cerca de fogones u hornos. Temperatura más baja en cámara de refrigeración o cámara de congelación.
  - Carga mental
  - Puesto de trabajo con factores estresores, sobretodo en temporada alta.

## 6. Equipos de protección individual

Calzado de seguridad que cumplan con requisitos de:

- EN-ISO 20345:2011 Calzado de seguridad
- EN 13832-1:2007 Calzado protector frente a productos químicos
- Suela antideslizante, impermeable y plantilla acolchada.

Limpieza de cocina

- Guante de nitrilo – Categoría III (Reglamento (UE) 2016/425 – EPI)
- Aísla y reduce el riesgo de contaminación.
- Uso en manipulación de alimentos, limpieza y desinfección de material y locales

Limpieza de campanas extractoras

- Gafas de protección contra salpicaduras
- Máscara para media cara con filtros, EN 140:98
- Guantes de protección para riesgos mecánicos (EN-388), sustancias químicas (EN ISO 374-1) y riesgos biológicos (EN ISO 374-5)

Corte de carne:

- Guantes de malla metálica (anti corte) según UNE-EN 1082-1:1997 y EN-388

## 7. Organización temporal

Turnos de 8 horas, rotativos, mañana y tarde.

### 2.8.3 Puesto de trabajo: Cocinero/a partida postres: Jefe/a de partida y Cocinero/a

#### 1. Tareas habituales

- Preparación de postres. Habitualmente postres fríos como batidos, mousse o gelatina. Los postres más elaborados como tartas y pasteles se compran elaborados.
- Limpieza diaria de su zona de trabajo

#### 2. Tareas esporádicas

- Preparación de un postre para un evento.

#### 3. Instalaciones, maquinaria, herramientas y de equipos de trabajo

- Batidora, procesador y licuadora/trituradora.
- Sifón para espumas y soplete.
- Microondas.
- Cuchillos y tablas de cortar
- Ollas, cazuelas y sartenes.
- Bandejas y moldes.
- Coladeras.

#### 4. Uso de productos químicos

- Habitual: Gel para la higiene de manos

Productos de limpieza de superficies: Asepsol y Deobact

5. Carga física
  - Manipulación manual de cargas (MMC): Habitualmente se preparan las porciones de los postres y se van dejando en los carros de servicios. Estos carros de servicio se llevan a la cámara de refrigeración.
  - Movimientos repetitivos como al pelar, picar, batir.
  - Trabajo de pie
  - Temperatura ambiente: La zona de preparación de postres se encuentra en un rango de 15° a 17° C y la cámara de refrigeración entre 0° a 3° C
- Carga mental
  - Puesto de trabajo con factores estresores en temporada alta.
6. Equipos de protección individual
 

Calzado de seguridad que cumplan con requisitos de:

  - EN-ISO 20345:2011 Calzado de seguridad
  - EN 13832-1:2007 Calzado protector frente a productos químicos

➤ Suela antideslizante, impermeable y plantilla acolchada.
7. Organización temporal
 

Turnos de 8 horas, rotativos, mañana y tarde.

#### **2.8.4 Puesto de trabajo: Cocinero/a partida fría: Jefe/a de partida y Cocinero/a**

1. Tareas habituales
  - Preparación de alimentos fríos: Habitualmente en esta zona de la cocina se preparan los platos fríos de las cartas como las ensaladas. En esta zona se prepara todos los alimentos fríos que se sirven en el desayuno-bufet como los embutidos, zumos naturales, etc.
  - Limpieza diaria de su zona de trabajo
2. Tareas esporádicas
  - Preparación de platos fríos especiales para un evento
3. Instalaciones, maquinaria, herramientas y de equipos de trabajo
  - Batidora, procesador y licuadora/trituradora.
  - Cortadora de fiambres
  - Microondas.
  - Tostadores o gratinadores.
  - Cuchillos y tablas de cortar
  - Ollas, cazuelas y sartenes.
  - Bandejas y moldes.
  - Coladeras.
4. Uso de productos químicos
  - Habitual: Gel para la higiene de manos
  - Productos de limpieza de superficies: Asepcol y Deobact
5. Carga física
  - Manipulación manual de cargas (MMC): Habitualmente se preparan los y se van dejando en los carros de servicios. Estos carros de servicio se llevan a la cámara de refrigeración.
  - Movimientos repetitivos como al pelar, picar, batir.

- Trabajo de pie
  - Temperatura ambiente: El cuarto frío se encuentra en un rango de 15° a 17° C y la cámara de refrigeración entre 0° a 3° C
  - Carga mental
  - Puesto de trabajo con factores estresores en temporada alta.
6. Equipos de protección individual
- Calzado de seguridad que cumplan con requisitos de:
- EN-ISO 20345:2011 Calzado de seguridad
  - EN 13832-1:2007 Calzado protector frente a productos químicos
- Suela antideslizante, impermeable y plantilla acolchada
7. Organización temporal
- Turnos de 8 horas, rotativos, mañana y tarde.

### **2.8.5 Puesto de trabajo: Ayudantes de cocina y pinche**

1. Tareas habituales
  - Ayudan en la preparación de alimentos
  - Transporte con los carros de servicio a los restaurantes
  - Disposición de los platos en comedor de personal
  - Limpieza diaria
2. Tareas esporádicas
  - Semanalmente: Limpieza profunda de campanas extractoras
3. Instalaciones, maquinaria, herramientas y de equipos de trabajo
  - Cocina
  - Horno industrial
  - Freidora
  - Abatidor de temperatura

Equipos menores

  - Cortadora de fiambres
  - Batidora, procesador y licuadora/trituradora.
  - Sifón para espumas y soplete.
  - Microondas.
  - Tostadores o gratinadores.
  - Cuchillos y tablas de cortar
  - Ollas, cazuelas y sartenes.
  - Bandejas y moldes.
  - Coladeras.
4. Uso de productos químicos
 

Habitual: Gel para la higiene de manos

Productos de limpieza de superficies: Asepol y Deobact

Semanalmente: Productos de limpieza de superficies más concentrados como el CONPACK Plac, desengrasante concentrado para la limpieza de los hornos, planchas y campana extractora.
5. Carga física
  - Manipulación manual de cargas (MMC):

- Recepción y almacenamiento de productos en las cámaras de congelación y refrigeración
- Transporte en carros de servicio de los platos hacia los restaurantes
- Transporte en carros de servicio de los platos y disposición de los mismos en el comedor del personal

#### 6. Equipos de protección individual

- Calzado de seguridad que cumplan con requisitos de:
  - EN-ISO 20345:2011 Calzado de seguridad
  - EN 13832-1:2007 Calzado protector frente a productos químicos
- Suela antideslizante, impermeable y plantilla acolchada.

##### Limpieza de cocina

- Guante de nitrilo – Categoría III (Reglamento (UE) 2016/425 – EPI)
- Aísla y reduce el riesgo de contaminación.
- Uso en manipulación de alimentos, limpieza y desinfección de material y locales

##### Limpieza de campanas extractoras

- Gafas de protección contra salpicaduras
- Máscara para media cara con filtros, EN 140:98
- Guantes de protección para riesgos mecánicos (EN-388), sustancias químicas (EN ISO 374-1) y riesgos biológicos (EN ISO 374-5)

##### Cámara de congelados

- Guantes y abrigo, Categoría II según UNE-EN 342:2017  
Categoría II: Para prendas destinadas a proteger en temperaturas entre -5°C y -50°C

#### 7. Organización temporal

Turnos de 8 horas, rotativos, mañana y tarde.

### 2.8.6 Puesto de trabajo: Limpiadores

#### 1. Tareas habituales

- Carga y descarga de vajilla de la línea Krivaku
- Lavado de utensilios de cocina en la zona plunge de la cocina
- Limpieza diaria de su zona de trabajo
- Limpieza de campanas extractoras

#### 2. Instalaciones, maquinaria, herramientas y de equipos de trabajo

- Tren de lavado
- Línea Krivaku
- Zona Plunge, lavado manual de utensilios de cocina

#### 3. Uso de productos químicos

Habitual:

Gel para la higiene de manos

Productos de limpieza de superficies: Asepcol y Deobact

Recarga de bolsas en el túnel de lavado con Ecoconpack A30 y Ecoconpack abrillantador

Semanalmente: Productos de limpieza de superficies más concentrados como el CONPACK Plac, desengrasante concentrado para la limpieza de los hornos, planchas y campana extractora.

4. Carga física
  - Manipulación manual de cargas (MMC): Cestas de la línea Krivaku
  - Movimientos repetitivos: Carga y descarga de las cestas de la línea Krivaku
  - Carga mental
  - Trabajo monótono

5. Equipos de protección individual
  - Calzado de seguridad que cumplan con requisitos de:
    - EN-ISO 20345:2011 Calzado de seguridad
    - EN 13832-1:2007 Calzado protector frente a productos químicos
  - Suela antideslizante, impermeable y plantilla acolchada.

Limpieza de cocina

- Guante de nitrilo – Categoría III (Reglamento (UE) 2016/425 – EPI)
- Aísla y reduce el riesgo de contaminación.
- Uso en manipulación de alimentos, limpieza y desinfección de material y locales

Limpieza de campanas extractoras

- Gafas de protección contra salpicaduras
- Máscara para media cara con filtros, EN 140:98
- Guantes de protección para riesgos mecánicos (EN-388), sustancias químicas (EN ISO 374-1) y riesgos biológicos (EN ISO 374-5)

6. Organización temporal
  - Turnos de 8 horas, rotativos, mañana y tarde.

## 2.9 Identificación de Peligros, evaluación y análisis de los factores de riesgo

Tras recopilar toda la información necesaria para la evaluación, realizar mediciones con métodos específicos en ciertos casos y comparar los resultados con valores y criterios de referencia en normativa o legislación industrial y específica, si procede, procedemos a:

- Identificar los peligros
- Estimar el riesgo
- Valorarlo

Las tablas 8 al 12, reflejan la evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo, resumen la identificación de los peligros, su valoración y el resultado de conocer si el riesgo está o no está controlado, para después realizar la planificación de la actividad preventiva, en cualquier caso, conocer si se requiere acciones que minimicen o mitiguen el riesgo.



### 3. Planificación e implementación de medidas preventivas

#### 3.1 Criterios de acción, temporización y plazos de ejecución de las medidas preventivas

Las medidas preventivas se emprenden teniendo en cuenta el nivel de riesgo. Se nombrará a un responsable de la acción o medida y se establecerá un plazo de ejecución.

En el plan de acciones, Tabla 13 Plan de acción, podemos encontrar la planificación de la actividad preventiva propuesta, tras los resultados obtenidos en la evaluación de riesgos y teniendo en cuenta el ámbito: Seguridad o Gestión preventiva.

Para definir, establecer y aprobar el plan de acciones, se presenta el informe de evaluación de riesgos en la reunión mensual de Dirección Central, Dirección del hotel y Jefes de Departamento. Teniendo en cuenta que las revisiones de la evaluación de riesgos se realizan entre los meses de abril y mayo, generalmente; la planificación de la actividad preventiva deberá aprobarse en el transcurso del mes siguiente.

Tras revisar los resultados del informe se da prioridad a los riesgos categorizados como MODERADO, IMPORTANTE e INTOLERABLE. En nuestro caso, se han tenido en cuenta en la planificación todos aquellos riesgos cuyo nivel de riesgo fue MODERADO, dado que no se encontraron riesgos de mayor nivel. El máximo responsable es el empresario, el CEO o Director General de la cadena hotelera. En el caso del hotel RTM Cala Galdana, el CEO comparte la responsabilidad de la ejecución de las medidas preventivas con la Dirección del hotel.

La tabla de planificación, incluye: Ámbito, el/los puestos/s afectados, acción requerida, prioridad, coste, responsable, plazo de ejecución y el estado. El empresario deberá valorar los recursos necesarios para lograr el objetivo de controlar, minimizar o mitigar el riesgo.

Esta planificación incluye también:

#### **- Formación sobre los riesgos de los puestos de trabajo de cocina.**

Asistencia obligatoria para las nuevas incorporaciones y todo el personal que no haya recibido formación en PRL en los últimos tres años y formación de refresco para personal fijo – discontinuo

#### **- Formación general en prevención de riesgos laborales para todos los jefes de departamento.**

Asistencia del Jefe de Cocina y del Segundo/a Jefe de Cocina.

#### **- Simulacro de incendio**

Se debe realizar un simulacro de incendio, al menos una vez al año, este ensayo permite identificar qué hacer y cómo actuar en caso de una emergencia, al simular escenarios reales.

Permite comprobar con anticipación si las acciones que se han preparado son eficientes o para mejorar la preparación ante una emergencia.

Para este trabajo, se planificó realizar un simulacro de incendios en el segundo trimestre del año, con la participación del Servicio de Prevención Ajeno. Se aprovechó la reunión semanal de Dirección de hotel con los jefes de departamento para recordarles algunos puntos importantes del protocolo de actuación ante una emergencia.

Después el jefe de servicios técnicos eligió el lugar donde haría saltar la alarma, en este caso, se simuló un cortocircuito en el cuadro eléctrico ubicado en la planta sótano, lo cual inició el fuego.

El resultado global del simulacro sería REGULAR, debido a que se cometieron fallos o en otros casos, se olvidaron instrucciones establecidos en el Protocolo.

### **3.2 Revisión del plan**

Antes de la implantación de las medidas, se revisará el plan, teniendo en cuenta:

- Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
- Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
- La opinión del personal afectado sobre la necesidad y operatividad de las nuevas medidas de control.

| EVALUACIÓN DE RIESGOS  |   |  |    |   |   |   |
|------------------------|---|--|----|---|---|---|
| SECCIÓN GENERAL        |   | Evaluación   |    |   | S: Severidad LD:Ligeramente dañino D: Dañino MD:Muy dañino  |   |
| Número de trabajadores | 24  | <input type="checkbox"/> Inicial <input checked="" type="checkbox"/> Periódico   |    |   | P: Probabilidad B: Baja M: Media A: Alta  |   |
| Fecha de evaluación    | 24/05/2022                                |  |    |   | NR: Nivel de riesgo T: Trivial TO: Tolerable MO: Moderado<br>I: Importante IN: Intolerable<br>NA: No aplica   |   |
| Nº                     | Riesgo                                    | Factor de riesgo   | S  | P | NR  | Medida Preventiva/Acciones  |
| 1                      | Riesgo eléctrico                          | Contacto eléctrico directo, cuadros eléctricos ubicados en la entrada del comedor del personal abiertos y/o puertas rotas                | MD | B | MO  | Arreglar las puertas rotas y mantenerlas cerradas si no se están manipulando.   |
| 2                      | Incendios                                 | Propagación interior, retenedor electromagnético de la puerta cortafuego de la cocina está roto y se mantiene abierta con cajas apiladas | MD | B | MO  | Arreglar retenedor electromagnético de puerta RF para asegurar el cierre por disparo de alarma, en caso de emergencia.  |
| 3                      | Caídas de personas                        | Caída de personas, pendiente de la rampa ligeramente superior a lo permitido 10,15% (Pendiente máxima admisible < 10%, en este caso)     | D  | B | TO  | Mantener siempre limpios los suelos antideslizantes y libres de obstáculos, las rampas de acceso a los dos restaurantes                                       |
| 4                      | Caídas de personas                        | Resbalones debido a la presencia de charco de agua en la entrada del tren de lavado  | D  | B | MO  | Mantener en condiciones las zonas de paso del personal. Revisión del tren de lavado para averiguar el origen de la formación de los charcos de agua.          |
| 5                      | Caída de objetos                          | Una de las estanterías de ollas y otros utensilios sin sujeción a la pared   | L  | B | T   | Sujetar estantería a la pared.  |
| 6                      | Incendios                                 | Propagación de incendios, falta de enclavamiento del gas y sistema de extinción automático de incendios para campana extractora          | MD | B | MO  | Instalación de sistema de enclavamiento del gas e instalar sistema fijo y automático de extinción a la campana de extracción de humos y vapores de la cocina. |
| 7                      | Incendios                                 | Riesgo de incendio por falta de sistema de detección de fugas de gas   | MD | B | MO  | Instalación de detectores de gas conectados a la centralita de alarmas  |
| 8                      | Choques y golpes contra objetos inmóviles | Cajas vacías apiladas en el pasillo de acceso de mercaderías   | D  | M | MO  | Retirar los envases vacíos de los proveedores para facilitar la circulación   |
| 9                      | Aspecto Legal - Emergencias               | Plan de Autoprotección, sin revisar desde julio de 2005, tras reforma integral de 2004   | NA |   | Si bien la vigencia del Plan de Autoprotección es indeterminada, éste se debe mantener actualizado y se debe revisar con una periodicidad no superior a tres años según R.D. 393/2007           |   |
| 10                     | Iluminación                               | Realizar estudio de iluminación de acuerdo al R.D. 486/1997  | NA |   | Realizar estudio de iluminación y contrastar resultados con las mediciones realizadas durante las visitas, para tomar las acciones necesarias   |   |
| 11                     | Aspecto Legal - Evacuación                | Dificultad para la evacuación durante una emergencia y evacuación  | NA |   | Impartir formación tanto teórica como práctica sobre los protocolos de actuación durante una evacuación o emergencia. Realizar simulacro de incendio con periodicidad mínima de una vez al año. |   |

Tabla 8: Evaluación de riesgos laborales Sección General

| EVALUACIÓN DE RIESGOS         |  |   |  |   |    |   |
|-------------------------------|--|---|--|---|----|---|
| <b>Puesto de trabajo</b>      | JEFE                                       |   | <b>Evaluación</b>  |   |    | S: Severidad LD:Ligeramente dañino D: Dañino MD:Muy dañino  |
| <b>Número de trabajadores</b> | 2  |   | <input type="checkbox"/> Inicial <input checked="" type="checkbox"/> Periódico |   |    | P: Probabilidad B: Baja M: Media A: Alta  |
| <b>Fecha de evaluación</b>    | 24/05/2022                                 |   |  |   |    | NR: Nivel de riesgo T: Trivial TO: Tolerable MO: Moderado<br>I: Importante IN: Intolerable<br>NA: No aplica   |
| Nº                            | Riesgo                                     | Factor de riesgo  | S  | P | NR | Medida Preventiva/Acciones  |
| 1                             | Caída de objetos con manipulación          | Durante la recepción, inspección y ubicación de los productos comprados   | L  | M | TO | Mantener el orden y limpieza de los lugares de trabajo. Respetar los protocolos de almacenamiento.  |
| 2                             | Choques contra objetos inmóviles           | Durante la recepción, inspección y ubicación de los productos comprados   | L  | M | TO | Mantener el orden y limpieza de los lugares de trabajo. Respetar los protocolos en almacén.   |
| 3                             | Cortes o golpes por objetos o herramientas | Corte con cuchillos durante la manipulación de alimentos  | L  | M | TO | Utilizar siempre guante de malla durante el corte de carnes   |
| 4                             | Contacto térmico                           | Riesgo de quemadura por salpicadura de aceite durante la preparación de los alimentos   | D  | B | MO | Informar a los trabajadores sobre la correcta manipulación de alimentos.  |
| 5                             | Atrapamiento                               | Riesgo de atrapamiento en cámaras de congelación y/o refrigeración durante el remonte/preparación de partidas   | L  | M | TO | Mantenimiento del sistema de apertura/cierre de las puertas de las cámaras. Revisión de los dispositivos de iluminación y alarma de las cámaras. Evitar apilar cajas cubriendo el botón de alarma y hacha para casos de emergencia. |
| 6                             | Iluminación                                | Realizar estudio de iluminación de acuerdo al R.D. 486/1997   | NA   |   |    | Realizar estudio de iluminación y contrastar resultados con las mediciones realizadas durante las visitas, para tomar las acciones necesarias   |
| 7                             | Ruido                                      | Disconfort por existencia de ruidos y vibraciones en la zona de fogones. Es necesario levantar la voz para poder dar las instrucciones a los cocineros y ayudantes. | NA   |   |    | Realizar estudio de medición de ruido por puestos de trabajo  |
| 8                             | Carga de trabajo                           | Sobrecarga de trabajo, debido a la falta del Segundo Jefe de Cocina   | NA   |   |    | Acabar con el proceso de selección del segundo jefe de cocina o decidir la promoción de uno de los jefes de partida.  |

Tabla 9: Evaluación de riesgos laborales: Jefe de Cocina

| EVALUACIÓN DE RIESGOS         |  |  |  |   |    |  |
|-------------------------------|--|--|--|---|----|--|
| <b>Puesto de trabajo</b>      | <b>Jefe de partida/Cocinero</b>            |  | <b>Evaluación</b>  |   |    | <b>S: Severidad LD:Ligeramente dañino D: Dañino MD:Muy dañino</b>  |
| <b>Número de trabajadores</b> | <b>6</b>                                   |  | <input type="checkbox"/> Inicial <input checked="" type="checkbox"/> Periódico |   |    | <b>P: Probabilidad B: Baja M: Media A: Alta</b>  |
| <b>Fecha de evaluación</b>    | <b>24/05/2022</b>                          |  |  |   |    | <b>NR: Nivel de riesgo T: Trivial TO: Tolerable MO: Moderado</b><br><b>I: Importante IN: Intolerable</b><br><b>NA: No aplica</b>   |
| Nº                            | Riesgo                                     | Factor de riesgo   | S  | P | NR | Medida Preventiva/Acciones   |
| 1                             | Cortes o golpes por objetos o herramientas | Corte con cuchillos durante la manipulación de alimentos   | D  | M | MO | Utilizar siempre guante de malla durante el corte de carnes  |
| 2                             | Contactos térmicos                         | Riesgo de quemaduras durante la preparación de los alimentos   | D  | M | MO | Informar a los trabajadores sobre la correcta manipulación de alimentos.   |
| 3                             | Contactos térmicos                         | Riesgo de quemaduras al extraer las bandejas del horno sin los guantes anticalóricos   | D  | M | MO | Informar a los trabajadores sobre el uso correcto de los guantes anticalóricos   |
| 4                             | Carga física                               | Carga física por movimientos repetitivos y trabajar de pie   | D  | M | MO | Respetar los horarios y pausas para el descanso.   |
| 5                             | Choque térmico                             | Cambio brusco de temperaturas cuando se va de la zona de fogones a la cámara de refrigeración y/o congelación para buscar materias primas. | D  | B | TO | Respetar el horario asignado para sacar materias primas y preparación de las partidas. Utilizar siempre los EPI, chalecos y chaquetas de abrigo disponibles a la entrada de las cámaras. |
| 6                             | Ambiente térmico                           | Efecto adverso sobre la salud por exposición al calor y frío (zona fogones y cuartos fríos)  | D  | B | TO | Periodo de aclimatación del personal de nueva incorporación. Uso de ropa adecuada.   |
| 7                             | Iluminación                                | Realizar estudio de iluminación de acuerdo al R.D. 486/1997  | NA   |   |    | Realizar estudio de iluminación y contrastar resultados con las mediciones realizadas durante las visitas, para tomar las acciones necesarias  |
| 8                             | Ruido                                      | Disconfort por existencia de ruidos y vibraciones en la zona de fogones. Es necesario levantar la voz para poder comunicarse               | NA   |   |    | Realizar estudio de medición de ruido por puestos de trabajo   |

Tabla 10: Evaluación de riesgos laborales: Cocinero

| EVALUACIÓN DE RIESGOS         |  |  |  |   |    |   |
|-------------------------------|--|--|--|---|----|---|
| <b>Puesto de trabajo</b>      | <b>Ayudantes de cocina</b>                           |  | <b>Evaluación</b>  |   |    | <b>S: Severidad LD:Ligeramente dañino D: Dañino MD:Muy dañino</b>   |
| <b>Número de trabajadores</b> | <b>12</b>  |  | <input type="checkbox"/> Inicial <input checked="" type="checkbox"/> Periódico |   |    | <b>P: Probabilidad B: Baja M: Media A: Alta</b>   |
| <b>Fecha de evaluación</b>    | <b>24/05/2022</b>                                    |  |  |   |    | <b>NR: Nivel de riesgo T: Trivial TO: Tolerable MO: Moderado</b><br><b>I: Importante IN: Intolerable</b><br><b>NA: No aplica</b>  |
| Nº                            | Riesgo   | Factor de riesgo   | S  | P | NR | Medida Preventiva/Acciones  |
| 1                             | Cortes o golpes por objetos o herramientas           | Corte con cuchillos durante la manipulación de alimentos   | D  | M | MO | Utilizar siempre guante de malla durante el corte de carnes   |
| 2                             | Contactos térmicos                                   | Riesgo de quemaduras durante la preparación de los alimentos   | D  | M | MO | Informar a los trabajadores sobre la correcta manipulación de alimentos.  |
| 3                             | Contactos térmicos                                   | Riesgo de quemaduras al extraer las bandejas del horno sin los guantes anticálóricos   | D  | M | MO | Informar a los trabajadores sobre el uso correcto de los guantes anticálóricos  |
| 4                             | Carga física   | Carga física por movimientos repetitivos y trabajar de pie   | D  | M | MO | Respetar los horarios y pausas para el descanso.  |
| 5                             | Carga física por manipulación de cargas              | Sobreesfuerzo para evitar la caída de los platos preparados durante su transporte desde la cocina a los restaurantes y comedor de personal | D  | M | MO | Informar a los ayudantes de cocina sobre la correcta manipulación de cargas y utilización de los carros de servicio: Carros basculantes y carros fijos  |
| 6                             | Atrapamiento   | Riesgo de atrapamiento en cámaras de congelación y/o refrigeración durante el remonte/preparación de partidas                              | L  | M | TO | Mantenimiento del sistema de apertura/cierre de las puertas de las cámaras. Revisión de los dispositivos de iluminación y alarma de las cámaras. Evitar apilar cajas cubriendo el botón de alarma y hacha para casos de emergencia. |
| 7                             | Caída de objetos con manipulación                    | Durante la recepción y ubicación de los productos comprados  | L  | M | TO | Mantener el orden y limpieza de los lugares de trabajo. Respetar los protocolos de almacenamiento.  |
| 8                             | Choques contra objetos inmóviles                     | Durante la recepción y ubicación de los productos comprados  | L  | M | TO | Mantener el orden y limpieza de los lugares de trabajo. Respetar los protocolos en almacén.   |
| 9                             | Choque térmico                                       | Cambio brusco de temperaturas cuando se va de la zona de fogones a la cámara de refrigeración y/o congelación para buscar materias primas. | D  | B | TO | Respetar el horario asignado para sacar materias primas y preparación de las partidas. Utilizar siempre los EPI, chalecos y chaquetas de abrigo disponibles a la entrada de las cámaras.  |
| 10                            | Ambiente térmico                                     | Efecto adverso sobre la salud por exposición al calor y frío (zona fogones y cuartos fríos)  | D  | B | TO | Período de aclimatación del personal de nueva incorporación. Uso de ropa adecuada.  |
| 11                            | Contacto con sustancias irritantes, corrosivas, etc. | Riesgo de contacto o salpicadura de sustancia irritante y corrosiva durante la limpieza de la campana extractora de humos.                 | D  | M | MO | Utilizar siempre las gafas y guantes indicados en las FDS de los productos de limpieza (Desincrustante de grasas y aceites)   |
| 12                            | Caídas a distinto nivel                              | Riesgo de caída por utilizar escalera de mano con un calzo antideslizante roto, durante las tareas de limpieza de la campana extractora.   | D  | M | MO | Reemplazo de los calzos de la escalera  |
| 13                            | Iluminación  | Realizar estudio de iluminación de acuerdo al R.D. 486/1997  | NA   |   |    | Realizar estudio de iluminación y contrastar resultados con las mediciones realizadas durante las visitas, para tomar las acciones necesarias   |
| 14                            | Ruido  | Disconfort por existencia de ruidos y vibraciones en la zona de fogones. Es necesario levantar la voz para poder comunicarse               | NA   |   |    | Realizar estudio de medición de ruido por puestos de trabajo  |

Tabla 11: Evaluación de riesgos laborales: Ayudante de cocina

| EVALUACIÓN DE RIESGOS         |  |  |  |   |    |  |
|-------------------------------|--|--|--|---|----|--|
| <b>Puesto de trabajo</b>      | Limpiadores  |  | <b>Evaluación</b>  |   |    | S: Severidad LD:Ligeramente dañino D: Dañino MD:Muy dañino   |
| <b>Número de trabajadores</b> | 4  |  | <input type="checkbox"/> Inicial <input checked="" type="checkbox"/> Periódico |   |    | P: Probabilidad B: Baja M: Media A: Alta   |
| <b>Fecha de evaluación</b>    | 24/05/2022   |  |  |   |    | NR: Nivel de riesgo T: Trivial TO: Tolerable MO: Moderado<br>I: Importante IN: Intolerable<br>NA: No aplica  |
| Nº                            | Riesgo   | Factor de riesgo   | S  | P | NR | Medida Preventiva/Acciones   |
| 1                             | Carga física por manipulación de cargas              | Línea Krivaku: Riesgo de carga física durante la carga y descarga manual de bandejas de la línea Krivaku. Carga física por movimientos repetitivos y trabajar de pie |  |   | NA | Informar y formar a los trabajadores sobre la correcta manipulación, disposición de los platos sucios en las bandejas y sobre la carga y descarga de las bandejas. Respetar los horarios y pausas para descansos |
| 2                             | Carga física por posturas de trabajo                 |  |  |   |    |  |
| 3                             | Carga física por movimientos repetitivos             |  |  |   |    |  |
| 4                             | Cortes o golpes por objetos o herramientas           | Zona Plunge: Corte con cuchillos y otros utensilios de la cocina durante el lavado manual  | D  | M | MO | Utilizar siempre guantes de protección para riesgos mecánicos (EN-388), sustancias químicas (EN ISO 374-1) y riesgos biológicos (EN ISO 374-5)   |
| 5                             | Contacto con sustancias irritantes, corrosivas, etc. | Riesgo de contacto o salpicadura de sustancia irritante y corrosiva durante la limpieza de la campana extractora de humos.   | D  | M | MO | Utilizar siempre las gafas y guantes indicados en las FDS de los productos de limpieza (Desincrustante de grasas y aceites)  |
| 6                             | Caídas a distinto nivel                              | Riesgo de caída por utilizar escalera de mano con un calzo antideslizante roto, durante las tareas de limpieza de la campana extractora.                             | D  | M | MO | Reemplazo de los calzos de la escalera   |

Tabla 12: Evaluación de riesgos laborales: Limpiadores

| PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA |   |  |           |                       |                |                  | Fecha: 27/05/2022 |  |
|--|---|--|-----------|-----------------------|----------------|------------------|-------------------|--|
| Ámbito                                   | Puesto afectado                                 | Acción requerida   | Prioridad | Coste                 | Responsable    | Plazo aplicación | Estado            |  |
| Seguridad                                | Todos   | Arreglar las puertas rotas de los cuadros eléctricos y mantenerlas cerradas si no se están manipulando.  | 1         | 60 €                  | Empresario     | 6 meses          |                   |  |
| Seguridad                                | Todos   | Arreglar retenedor electromagnético de puerta RF de la cocina, para asegurar el cierre por disparo de alarma, en caso de emergencia.                                   | 1         | 50 €                  | Empresario     | 3 meses          |                   |  |
| Seguridad                                | Todos   | Mantener en condiciones las zonas de paso del personal. Revisión del tren de lavado para averiguar el origen de la formación de los charcos de agua.                   | 1         | 0 €                   | Empresario     | 3 meses          |                   |  |
| Seguridad                                | Todos   | Instalación de sistema de enclavamiento del gas e instalar sistema fijo y automático de extinción a la campana de extracción de humos y vapores de la cocina.          | 2         | Solicitar presupuesto | Empresario     | 6 meses          |                   |  |
| Seguridad                                | Todos   | Instalación de detectores de gas conectados a la centralita de alarmas   | 2         | Solicitar presupuesto | Empresario     | 6 meses          |                   |  |
| Seguridad                                | Todos   | Retirar los envases vacíos de los proveedores para facilitar la circulación  | 1         | 0 €                   | Empresario     | 3 meses          |                   |  |
| Gestión preventiva                       | Jefe de cocina, cocineros y ayudantes de cocina | Planificar actividades de formación e información sobre la correcta manipulación de los alimentos en cocina. Formación específica para evitar quemaduras, cortes, etc. | 2         | 60 €                  | Empresario/SPA | 6 meses          |                   |  |
| Gestión preventiva                       | Ayudantes de cocina                             | Informar a los ayudantes de cocina sobre la correcta manipulación de cargas y utilización de los carros de servicio: carros basculantes (Nuevos) y carros fijos        | 2         | 60 €                  | Empresario/SPA | 6 meses          |                   |  |
| Seguridad                                | Ayudantes de cocina y limpiadores               | Reemplazo de los calzos de la escalera utilizada durante las tareas de limpieza de la campana extractora   | 1         | 25 €                  | Empresario     | 3 meses          |                   |  |
| Gestión preventiva                       | Limpiadores                                     | Planificar actividades de formación e información sobre el correcto uso de los productos de limpieza   | 2         | 60 €                  | Empresario/SPA | 6 meses          |                   |  |
| Gestión preventiva                       | Todos   | Formación sobre los riesgos de los puestos de trabajo de cocina  | 2         | 60 €                  | Empresario/SPA | 1 año            |                   |  |
| Gestión preventiva                       | Jefes de departamento Hotel RTM Cala Galdana    | Formación general en prevención de riesgos laborales para todos los jefes de departamento.   | 2         |                       | Empresario/SPA | 1 año            | Realizado         |  |
| Gestión preventiva                       | Simulacro de incendio                           | Revisar Plan de Autoprotección del hotel   | 2         |                       | Empresario     | 1 año            |                   |  |
| Gestión preventiva                       | Simulacro de incendio                           | Realizar simulacro de incendios  | 1         |                       | Empresario/SPA | 1 año            | Realizado         |  |

Tabla 13: Plan de acción – Planificación de la actividad preventiva



#### **4. Conclusiones**

A la vista de los resultados de la revisión de la evaluación de riesgos y la implantación y seguimiento de las medidas preventivas emprendidas en los últimos años, podemos concluir que existe:

- Minimización de los riesgos.
- Reducción de costes, por reducción en el número de días de bajas.
- Reducción en la rotación del personal.

Que por otro lado, redundan en:

- Mejora de las condiciones de trabajo.
- Mejora de la productividad.
- Mejora de la calidad de los servicios.
- Cumplimiento de requisitos legales.
- Aumento de la competitividad en el mercado.
- Mejor imagen corporativa.

Pero sobretodo se cumple con la filosofía de la organización:

#### ***Ser felices***

***En RTM Hotels si eres feliz, harás felices a nuestros huéspedes.***

El objetivo principal de este trabajo fue realizar una evaluación exhaustiva y detallada de los riesgos de los puestos de trabajo del área de cocina, que permita consolidar y mejorar la actividad preventiva.

Tras dos meses de convivencia y trabajo en los tres hoteles de la cadena en Menorca, haber participado en las formaciones, evaluaciones de riesgos y simulacros, entrevistas y reuniones, puedo concluir que la actividad preventiva en el hotel objeto de estudio ha mejorado considerablemente en los últimos años.

Esta revisión de los riesgos demuestra que la incorporación de los nuevos equipos de trabajo y el acondicionamiento de los lugares de trabajo han sido eficientes y efectivos.

Poder mejorar la actividad preventiva depende de la alta dirección y de los recursos con los que contamos, no es posible mejorar el lugar o condiciones del trabajo, sin iniciativas como los estudios encargados a ingenierías para la mejora de las instalaciones y equipos de trabajo.

Por último resaltar la implicación o grado de sensibilización de las personas respecto a la seguridad y salud laboral en el hotel RTM Cala Galdana.

## 5. Bibliografía consultada

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.

Directrices básicas para la evaluación de riesgos laborales, Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)

Decreto 8/2004, del 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley de Ordenación de Emergencias en las Illes Balears.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Estadística de accidentes de trabajo, Ministerio de trabajo y economía social, <https://www.mites.gob.es/estadisticas/eat>

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión

Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-28 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Tablas I, II y III, revisiones periódicas

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.

Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Mantenimiento de los mismos (Texto consolidado, última revisión 2013)

Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Reglamento (CE) 1272/2008 CLP (Clasificación, Etiquetado y Envasado), que modifica al Reglamento (CE) 1907/2006 REACH, adaptación en la UE del SGA, (Sistema Globalmente Armonizado, GHS en inglés) y su transposición Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo.

Real Decreto 255/2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. Art. 13 - Ficha de datos de seguridad.

REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Código Técnico de la Edificación, SI 1 y SI 3 DB-SI

Real Decreto 2032/2009, de 30 de diciembre, por el que se establecen las unidades legales de medida.

Real Decreto 298/2021, de 27 de abril, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

## ANEXOS

### Lista de figuras

- Figura 1: Ubicación Hotel RTM Cala Galdana
- Figura 2: Ubicación Hotel RTM Cala Galdana
- Figura 3: Organigrama y puestos de trabajo de la cocina
- Figura 4: Área de cocina (planta quinta) y accesos a Restaurante Oliva (planta quinta) y Restaurante Galdana (planta cuarta)
- Figura 5: Plano de evacuación del área de cocina
- Figura 6: Rampa de Cocina a Restaurante Oliva
- Figura 7: Rampa de Cocina a Restaurante Galdana
- Figura 8: Suministro gas para la cocina
- Figura 9: Pulsador alarma
- Figura 10: Manta ignífuga en cocina (fogones)
- Figura 11: Cuadros eléctricos área cocina
- Figura 12: Botón de alarma y hacha reglamentario
- Figura 13: Vestuario femenino
- Figura 14: Cocina industrial
- Figura 15: Trituradora/batidora industrial
- Figura 16: Tren de lavado compacto
- Figura 17: Vista desde nivel cocina (planta quinta) a Restaurante Oliva (planta quinta)
- Figura 18: Vista desde office Restaurante Galdana (planta cuarta) a cocina (planta quinta)
- Figura 19 a Figura 23: Línea de transporte automatizada de vajillas Krivaku
- Figura 24: Sistema electrónico de control de la línea Krivaku
- Figura 25: Órganos de accionamiento
- Figura 26: Resguardos fijos
- Figura 27: Señalización
- Figura 28: Pantalla de visualización cuarto basuras refrigerado ubicado en planta baja
- Figura 29: Entrada bolsas ubicado en cuarto basuras cocina
- Figura 30: Transporte de platos preparados por rampa con carro se servicio fijo
- Figura 31: Carro Fijo
- Figura 32: Carro basculante
- Figura 33: Detergente Ecoconpack A30 y Ecoconpack abrillantador

## **Lista de tablas**

Tabla 1: Relación de accidentes con baja y sin baja – Cocina del Hotel RTM Cala Galdana. Año 2019

Tabla 2: Relación de accidentes con baja y sin baja – Cocina del Hotel RTM Cala Galdana. Año 2018

Tabla 3: Informe Auditoría Interna – Cocina – 16/05/2022

Tabla 4: Severidad del daño

Tabla 5: Probabilidad de ocurrencia

Tabla 6: Nivel de riesgo

Tabla 7: Nivel de riesgo - Acciones y temporización

Tabla 8: Evaluación de riesgos laborales: Sección general

Tabla 9: Evaluación de riesgos laborales: Jefe de cocina

Tabla 10: Evaluación de riesgos laborales: Cocinero

Tabla 11: Evaluación de riesgos laborales: Ayudante de cocina

Tabla 12: Evaluación de riesgos laborales: Limpiadores

Tabla 13: Plan de acción – Planificación de la actividad preventiva

## **Acrónimos**

ACS: Agua calientes sanitaria

CEPROSS: Comunicación de enfermedades profesionales, Seguridad Social

CTE: Código Técnico de la Edificación

DAP: Directa apreciación profesional acreditada

DB-SI: Documento Básico – Seguridad Industrial

EPI: Equipo de protección individual

ERL: Evaluación de riesgos laborales

FDS: Ficha de Seguridad

INSST: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo

MAE: Métodos, Análisis y Ensayos

MMC: Manipulación manual de cargas

PRL: Prevención de Riesgos Laborales

PVD: Pantalla de Visualización de Datos

RLT: Representante Legal de los trabajadores y trabajadoras

SGA: Sistema Globalmente Armonizado

SPA: Servicio de Prevención Ajeno

SPP: Servicio de Prevención Propio