



*Pro Patria ad Deum*

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES  
SANTO TOMÁS DE AQUINO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo**

**PROYECTO FINAL INTEGRADOR**

**Hotelería:**

**Condiciones de seguridad e higiene**

Dirección Profesor: **Florencia Castagnaro**

Alumno: **Mariana Gegner**

Centro Tutorial: **Ushuaia**

Fecha de presentación: 30 de noviembre 2017

# Condiciones de seguridad e higiene

## Área de pisos (HK)

Aplicación Práctica

### Índice

---

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Índice.....                           | 2  |
| 1. INTRODUCCIÓN: .....                | 5  |
| 1.1. Objetivos: .....                 | 7  |
| 1.1.1 Objetivo general:.....          | 7  |
| 1.1.2 Objetivos individuales: .....   | 7  |
| 1.2. Riesgos laborales:.....          | 8  |
| 1.2.1 Enfermedades profesionales..... | 8  |
| 1.2.2. Accidente de trabajo .....     | 11 |
| Los accidentes laborales.....         | 11 |
| 2. PLAN DE PROYECTO:.....             | 15 |
| 3. MARCO LEGAL .....                  | 16 |
| 4. METODOLOGÍA: .....                 | 19 |
| 5. CONCEPTOS: .....                   | 22 |
| 5.1. Seguridad del Trabajo .....      | 22 |
| 5.2. Higiene del Trabajo .....        | 22 |
| 5.3. Ingeniería Humana:.....          | 23 |
| 5.4. Biomecánica.....                 | 25 |
| 5.5. Ergometría .....                 | 25 |
| 5.6. Ambiente Laboral: .....          | 30 |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 6.      | PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES Y DE RIESGO .....                                  | 34  |
| 6.1.    | Clasificación de los riesgos: .....   | 36  |
| 6.2.    | Prevención: .....   | 37  |
| 7.      | CAUSAS DE UN ACCIDENTE DE TRABAJO .....   | 39  |
| 7.1.    | FACTORES PERSONALES .....   | 39  |
| 7.2.    | FACTORES DE TRABAJO .....   | 40  |
| 7.3.    | LAS CONDICIONES INSEGURAS MÁS FRECUENTES SON: .....                                   | 42  |
| 8.      | PUESTO DE TRABAJO:.....   | 45  |
| 8.1.    | Análisis del puesto de trabajo: .....   | 45  |
| 8.2.    | Descripción de las principales tareas a realizar por el personal del área de HK ..... | 48  |
| 9.      | RIESGOS DEL SECTOR DE HOUSEKEEPING: .....   | 52  |
| 9.1.    | Identificación de los riesgos del puesto de mucama de hotel .....                     | 52  |
| 9.2.    | Descripción de los riesgos del puesto de mucama de hotel:.....                        | 54  |
| 10.     | EMPRESA SELECCIONADA: .....   | 102 |
| 10.1.   | Organigrama: .....  | 103 |
| 10.2.   | Descripción del puesto de trabajo del Hotel Mónaco: .....                             | 104 |
| 10.3.   | Relevamiento de los riesgos: .....  | 108 |
| 10.4.   | Planilla de reconocimiento del ámbito laboral: .....                                  | 109 |
| 10.5.   | Encuesta abierta para realizar a los trabajadores: .....                              | 111 |
| 10.6.   | Accidentes y enfermedades profesionales:.....   | 120 |
| 10.7.   | Formularios de entrega de E.P.P.....  | 120 |
| 10.8.   | Productos químicos: .....   | 121 |
| 10.9.   | Evaluación de riesgos del establecimiento seleccionado: .....                         | 126 |
| 10.9.1  | Matriz de evaluación de riesgo:.....  | 135 |
| 10.9.2. | Análisis ergonómico del puesto: .....   | 137 |
| 10.9.3  | Guía técnica INSHT .....  | 145 |

|   |     |
|---|-----|
| 10.9.3.1 Manipulación de cargas: operación transporte .....   | 145 |
| 10.9.4 El National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH).....                                    | 147 |
| 10.9.4.1. Análisis de un riesgo como parámetro de la actividad de la mucama<br>en el Hotel seleccionado: .....  | 164 |
| 10.9.4.2. Análisis cualitativo .....  | 166 |
| 11. SOLUCIONES TÉCNICAS Y/O MEDIDAS CORRECTIVAS.....  | 172 |
| 12. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO EN LA<br>ORGANIZACIÓN SELECCIONADA.....                    | 208 |
| 13. CARGA DE FUEGO .....  | 232 |
| 14. CONFECCIÓN DEL PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE<br>RIESGOS LABORALES EN LA ORGANIZACIÓN SELECCIONADA..... | 262 |
| 14.1. Planificación y organización de la Seguridad e Higiene en el trabajo .....                                | 263 |
| 14.2. Sistema Integrado de Higiene y Seguridad, Salud Ocupacional y Medio<br>Ambiente:.....                     | 266 |
| 14.2.2. Inducción y capacitación .....  | 282 |
| 15. PLAN DE EMERGENCIA .....  | 328 |
| 15.1. Riesgo adicional.....   | 330 |
| 15.2. La información como pauta de la seguridad para los huéspedes.....   | 334 |
| 15.3. Elaboración de un Plan de Emergencias .....   | 339 |
| 15.4 Plan de Emergencia .....   | 355 |
| 16. CONCLUSIONES:.....  | 370 |
| 17. BIBLIOGRAFÍA:.....  | 372 |
| Anexo I: Autorización para realizar el Proyecto Integrador .....  | 374 |
| Anexo II: Resolución 886/15 – Protocolo de Ergonomía, camarera de piso Hotel<br>Monaco .....                    | 375 |
| Anexo III: Anexo 7 – Decreto 351/79: Condiciones de situación, construcción y<br>extinción .....                | 417 |
| Anexo IV: Art. Periodístico: Sentencia sobre tunel carpiano .....   | 430 |
| Anexo V: Encuesta a una camarera de piso Hotel Mónaco .....   | 433 |
| Anexo VI: Relevamiento del Hotel seleccionado, Hotel Mónaco .....   | 442 |

## 1. INTRODUCCIÓN:

---

En el desarrollo de todo trabajo existen riesgos relacionados con el *dónde* y el *cómo* se desarrolla la actividad que no están directamente asociados con el equipamiento, las instalaciones, las herramientas ni con los productos químicos que se podrían manejar para desarrollarla.

Es así como una inadecuada organización del trabajo puede dar lugar a desequilibrios entre las demandas y exigencias propias de las tareas y las capacidades de las personas que las desarrollan. Las situaciones de trabajo no siempre exigen a las personas un mismo esfuerzo. Generalmente en el hotelería, la carga de trabajo oscila y pueden darse temporadas en las que hay que dar respuesta a muchas demandas y, luego, puede venir un tiempo durante el cual apenas se tienen que desarrollar actividades aprovechándose entonces para realizar actividades planificadas, pero de menos exigencia. Si el trabajo exige demasiado o muy poco de manera aislada, es posible adaptarse. Pero si esta situación se repite de forma cotidiana, tanto un exceso de trabajo –sobrecarga- como el hecho de tener apenas actividad –infracarga-, pueden convertirse en fuentes de alteraciones para la salud de diversos tipos.

No se puede controlar lo que no se conoce, por lo tanto, cuando no se conoce un riesgo no se suele realizar la tarea de investigar si es que existe o no, saliendo a la luz solo cuando pasa de riesgo a ser el origen de un accidente. Recién ahí, se toma conciencia.

Antiguamente se tomaban los accidentes como inevitables obras del destino; se aceptaban con resignación y se trataba de reparar sus daños. Hoy la técnica ha llegado a buscar las soluciones para adelantarnos al hecho traumático, introduciendo el concepto de Prevención. El paradigma actual es lograr que la prevención, que antes era un complemento de la tarea, se incorpore íntimamente a ella y dé como resultado una tarea segura.

La elección del tema fue debido a la visualización de la falta de importancia y de bibliografía específica y adecuada en materia de seguridad e higiene en la parte de hotelería, servicio de pisos y recepción, que repercuten no solo en la organización del trabajo y sus costos asociados, sino en la salud y bienestar de los trabajadores.

En las funciones operativas del hotel, donde se desarrolla la servucción, creación o producción de un servicio, está el mayor capital de los establecimientos de alojamiento pues ahí no solo está el contacto directo con los huéspedes – clientes, sino que además son las áreas donde se maneja mayor presupuesto teniendo en cuenta el personal, equipamiento, instalaciones y materiales.

En la industria hotelera, los huéspedes valoran mucho el contacto y atención personalizada que crean una calidad y excelencia especial al servicio. Para que esta calidad llegue a su máxima expresión al huésped, el personal de contacto debe estar cuidado en su bienestar tanto físico como psico-social.

El bienestar del personal no es solo un buen haber, que en la industria hotelera no se cuenta, por cierto, sino que implica un clima laboral con condiciones seguras – previniendo, reduciendo, evitando o aislando los riesgos físicos, químicos y psíquicos-, buenas relaciones interpersonales, trabajo en equipo generando una buena actitud, compromiso y vocación de servicio.

El velar por el bienestar de los trabajadores implica una reducción de costo en la empresa tanto directo como indirecto, que, por lo general, no es visto o tomado en cuenta, pero en el momento de un acontecimiento, ya sea un accidente o una enfermedad laboral, es tomado como un gasto.

La prevención en materia de Seguridad e Higiene es una inversión en el bienestar tanto de la empresa como de los trabajadores y tanto en el plano económico como en el psicológico-social.

Es por ello por lo que en este trabajo se desarrollará un estudio minucioso de los riesgos de la actividad hotelera, especialmente el puesto de mucama, y se propondrán métodos para poder prevenirlos, reducirlos, eliminarlos o aislarlos creando procedimientos y normas adecuadas de fácil implementación en la actividad diaria.

Se pretende poder lograr una toma de conciencia tanto a los empresarios como a los empleados para que todos tomen conciencia sobre las situaciones de riesgo a los que están expuestos y puedan tomar decisiones eficaces sobre como brindar una mayor protección tanto para ellos como para sus huéspedes.

## **1.1. Objetivos:**

### **1.1.1 Objetivo general:**

Poder crear las bases para un buen ejercicio de la actividad hotelera, en particular en el área de pisos donde se prevenga, reduzca, elimine o aisle los riesgos y enfermedades creando procedimientos y normas adecuadas de fácil implementación estimulando y desarrollando una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral.

### **1.1.2 Objetivos individuales:**

- ✿ desarrollar los distintos riesgos a los que los trabajadores del área de piso están expuestos con el fin de reducir, eliminar o aislarlos, disminuyendo así accidentes y enfermedades laborales tanto para preservar al empleado como el costo económico que le genera a la empresa;
- ✿ establecer pautas, normas y procedimientos de trabajo no solo para organizar y optimizar las tareas sino para crear hábitos y conductas seguras en higiene y seguridad;

- ✿ crear manuales de procedimientos

## 1.2. Riesgos laborales:

Los riesgos laborales, que están presentes en todo tipo de trabajo, son los generadores de posibilidades que, con el paso del tiempo pueden o no, convertirse en enfermedades profesionales o hasta llegar a generar accidentes.

Así, entre los riesgos laborales están las enfermedades profesionales y los accidentes laborales.

**1.2.1 Enfermedades profesionales:** son las enfermedades originadas ante la presencia de un agente hostil dentro del ambiente laboral que produce una incapacidad para trabajar, y que generalmente tiene lenta evolución.

Son el resultado directo del trabajo que realiza una persona dado que generan derechos y responsabilidades. Las enfermedades profesionales “se encuentran incluidas en el listado que elaborará y revisará el Poder Ejecutivo, conforme al procedimiento del artículo 40 apartado 3 de esta ley. El listado identificará agente de riesgo, cuadros clínicos, exposición y actividades en capacidad de determinar la enfermedad profesional”.<sup>1</sup> Las enfermedades no incluidas en el listado como sus consecuencias no serán consideradas como resarcibles.

Para que una enfermedad de un empleado sea considerada enfermedad profesional deben presentarse algunos elementos diferenciales a tener en cuenta:

- *agente*: debe existir un agente que por sus propiedades puede producir un daño a la salud en el ambiente de trabajo; la noción de agente se extiende a las condiciones de trabajo que implican una sobrecarga al organismo;
- *exposición*: debe poder demostrarse que el contacto entre el empleado y el agente o condiciones de trabajo nocivas sea capaz de provocar un daño a la salud;

---

<sup>1</sup> Ley Nacional 24.557/95 “Ley de Riesgos de Trabajo”

- *enfermedad*: debe haber una enfermedad claramente definida en todos sus elementos clínicos anátomo, patológico y terapéutico, o un daño al organismo de los trabajadores expuestos a los agentes o condiciones señalados antes;
- *relación de causalidad*: deben existir pruebas de orden clínico, patológico, experimental o epidemiológico, consideradas aisladas o concurrentemente, que permitan establecer una sensación de causa – efecto, entre la patología definida y la presencia en el trabajo. La relación de causalidad es el componente que exige los parámetros más estrictos para establecerla <sup>2</sup>

Las enfermedades profesionales a las que se ven expuestas o que podrían llegar a adquirir los empleados del departamento de pisos en caso de no tomar las medidas preventivas adecuadas son:

- ☀ hipoacusias;
- ☀ enfermedades por exposición a virus;
- ☀ enfermedades de la piel como:
  - sarpullidos;
  - alergias;
- ☀ enfermedades derivadas por trastornos musculoesqueléticos como:
  - dolores de espalda;
  - tenosinovitis de De Quervain<sup>3</sup>;
  - túnel carpiano;
  - lumbalgia;
  - bursitis<sup>4</sup>;
  - cuellos u hombros tensos;
  - dedo engatillado<sup>5</sup>;
  - epicondilitis<sup>6</sup>;

<sup>2</sup> [www.estrucplan.com](http://www.estrucplan.com)

<sup>3</sup>La tenosinovitis de De Quervain, llamada también enfermedad de De Quervain, es un problema que provoca dolor en la parte inferior del pulgar y en el costado de la muñeca. Cuando alguien tiene tenosinovitis de De Quervain, se inflama la fibra filamentososa ( tendón ) que ayuda a alejar el pulgar de los otros dedos. Vea una imagen de la tenosinovitis de De Quervain. Una de las causas de esta enfermedad es el movimiento de escurrir.

<sup>4</sup> Bursitis: inflamación de la cavidad que existe entre la piel y el hueso o el hueso y el tendón.

<sup>5</sup> Dedo engatillado: inflamación de los tendones y/o vainas de los tendones de los dedos.

<sup>6</sup> Epicondilitis: inflamación de la zona en que se unen el hueso y el tendón.

- ganglios<sup>7</sup>;
- osteoartritis<sup>8</sup>;
- tendinitis;
- tenosinovitis<sup>9</sup>;
- ☀ enfermedades cardiovasculares;
- ☀ artritis reumatoide;
- ☀ enfermedades relacionadas a las vibraciones:
  - trastornos vasculares;
  - trastornos neurológicos periféricos;
  - trastornos de los huesos y articulaciones;
  - trastornos musculares;
  - trastornos de la circulación periférica (entre los que se incluyen venas varicosas y hemorroides);
  - hipertensión;
  - alteraciones neurovasculares
  - enfermedades gastrointestinales.
  - aumento del riesgo de aborto, alteraciones menstruales y anomalías posiccionales (ej. Desprendimiento de útero) puede estar relacionado con la exposición de larga duración a las vibraciones.
- ☀ enfermedades derivadas del estrés como:
  - migrañas,
  - calvicie,
  - asma,
  - tics nerviosos,
  - irregularidades menstruales,
  - colitis,
  - diabetes,

---

<sup>7</sup> Ganglios: es un quiste en una articulación o en una vaina de tendón. Se da habitualmente en el dorso de la mano o muñeca producidas por movimientos repetitivos.

<sup>8</sup> Osteoartritis: lesión de las articulaciones que provoca cicatrices en la articulación y que el hueso crezca en demasía. Se produce por sobrecarga durante mucho tiempo en la espina dorsal y otras articulaciones.

<sup>9</sup> Tenosinovitis: inflamación de los tendones y/o la vainas de los tendones. Se puede producir por movimientos repetitivos no agotadores, así como la implementación de nuevos procedimientos o el aumento de carga de trabajo.

- enfermedades psicosociales;
- ✿ cánceres laborales

**1.2.2. Accidente de trabajo:** “todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo”.<sup>10</sup> Un accidente por lo general lesiona física o psicológicamente al trabajador produciéndole una incapacidad.

Un incidente es, o se puede considerar, como un indicio de un potencial accidente si bien no se causaron lesiones o daños a bienes ni personas. Un incidente puede servir como indicador que hay que evaluar esa situación que lo provocó.

Los accidentes laborales, al igual que los riesgos, se producen por tres causas:

■ **Las condiciones inseguras**, se refiere al grado de inseguridad que pueden tener los locales, la maquinaria, los equipos, las herramientas y los puntos de operación.

Las condiciones inseguras que presentan el establecimiento y sus instalaciones se deben a:

- Mal mantenimiento de las instalaciones.
- Incumplimiento de normas acerca de seguridad, de medidas de prevención y protección
- Instalaciones en la maquinaria o equipos impropiedades diseñadas, construidas, armadas o en mal estado de mantenimiento.
- Construcciones deficientes.
- Falta de orden y limpieza.
- Malas distribuciones de herramientas y almacenes.
- Equivocado uso de los medios de que se disponen.

---

<sup>3</sup> Ley Nacional 24.557/95 “Ley de Riesgos de Trabajo”

- Falta de higiene ambiental.
- Herramientas manuales, eléctricas y portátiles, defectuosas o inadecuadas.
- Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.
- Avisos o señales de seguridad e higiene insuficientes, faltantes o inadecuadas.

■ **Actos inseguros**, obedecen a la actitud y comportamiento del empleado y son resultados de una serie de situaciones inherentes a la persona:

- Falta de concientización acerca de la importancia de la seguridad.
- Problemas motivacionales.
- Consecuencias del ambiente en que se desarrolla el individuo.
- Fatiga, aburrimiento y desmotivación.
- Operar equipos sin autorización.
- Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada.
- Bloquear y quitar dispositivos de seguridad.
- Limpiar, engrasar o reparar maquinarias cuando se encuentra en movimiento.
- Realizar mantenimiento sin corte de luz.
- Transitar por áreas peligrosas.
- Sobrecargar plataformas, carros, montacargas, etc.
- Usar herramientas inadecuadas.
- Trabajar sin protección en lugares peligrosos
- No usar el equipo de protección inadecuados.

**Los factores** que pueden propiciar la ocurrencia de la condición o del acto inseguro, con las causas indirectas o mediatas de los accidentes son:

- Falta de comunicación.
- Cambio de métodos y sistemas.
- Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento.
- Falta de capacitación y adiestramiento para el puesto de trabajo.
- Desconocimiento de las medidas preventivas de accidentes laborales.
- Carencia de hábitos de seguridad en el trabajo.

- Problemas psicosociales y familiares.
- Conflictos interpersonales con compañeros y jefes.
- Confianza excesiva.
- Actitud de incumplimiento a normas y procedimientos de trabajo establecidos con seguros.
- Atavismos y creencias erróneas acerca de los accidentes.
- La irresponsabilidad.
- La fatiga.
- La disminución, por cualquier motivo, de la habilidad en el trabajo.

Los **riesgos laborales** más frecuentes en la actividad hotelera y lugares de alojamientos en general que pueden desencadenar en un accidente de trabajo, en todas las áreas de trabajo son los siguientes:

- ✿ Caídas de igual y distinto nivel
- ✿ Cortes y pinchazos
- ✿ Polvo
- ✿ Golpes
- ✿ Quemaduras
- ✿ Contactos eléctricos
- ✿ Exposición a sustancias peligrosas, intoxicaciones
- ✿ Exposición a agentes biológicos:
  - hongos
- ✿ Sobreesfuerzos
- ✿ Movimientos repetitivos
- ✿ Manipulación de cargas
- ✿ Postura de trabajos de pie
- ✿ Condiciones ambientales
  - Escasa o mala iluminación
  - Ruidos
- ✿ Estrés laboral.
- ✿ Acoso laboral.

- ✿ Violencia en el trabajo
- ✿ Incendios o explosiones
- ✿ Factores organizativos
  - Organización del trabajo;
  - Cargas extralaborales.

La manera más eficaz de combatir un problema es evitarlo antes de que se produzca. Las acciones preventivas deben iniciarse no solo antes de que se manifieste cualquier daño para la salud del trabajador sino, antes de que se realice el trabajo.

El trabajo es esencial para la vida, el desarrollo y la satisfacción personal hacen a la personalidad y a la propia valoración del trabajador influyendo así también en su relación con la sociedad. La prestación de servicios implica procesos, operaciones y materiales que crean o conllevan en su manipulación riesgos para la salud de los trabajadores que pueden prevenirse mediante intervenciones y controles adecuados, que permitirán proteger a los mismos.

Todo el personal debe conocer sus responsabilidades y la descripción de su puesto de trabajo. En caso de ser necesario deberán tomarse medidas de formación y capacitación.

## 2. PLAN DE PROYECTO:

---

Como ya se mencionó, se tomará el puesto de **mucama de hotel** para la evaluación de riesgos los cuales ya fueron brevemente mencionados. Se establecerán las medidas preventivas y luego evaluarán los costos tanto de estas medidas como de su no implementación.

Se tomarán para un profundo análisis los riesgos que se consideran más relevantes en la actividad del sector de pisos de un establecimiento hotelero y también se hará una mención del puesto de recepcionista, el otro puesto relevante del establecimiento seleccionado como ser:

- ✿ **La ergonomía del trabajo;**
- ✿ La manipulación de cargas;
- ✿ **Carga de fuego.**

También se desarrollará el **Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales** (PIPR) como una estrategia de intervención referida a la planificación, organización y gestión, teniendo en cuenta los siguientes temas:

- ✿ planificación y organizaron de la seguridad e higiene;
- ✿ selección e ingreso del personal;
- ✿ capacitación en materia de seguridad e higiene;
- ✿ inspecciones de seguridad;
- ✿ investigaciones de siniestros laborales;
- ✿ elaboración de normas de seguridad, donde se detallará el armado de una cama y el manejo de cargas;
- ✿ prevención de siniestros en la vía pública (accidentes in itinere);
- ✿ plan de emergencias

### 3. MARCO LEGAL

---

El servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo tiene como misión fundamental determinar, promover y mantener adecuadas condiciones ambientales en los lugares de trabajo y el más alto nivel de seguridad. Así es como lo establece la Ley 19587 de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Título II Prestaciones de medicina y de higiene y seguridad, capítulo 4 Servicio de higiene y seguridad en el trabajo, en sus artículos 35, 36 y 38.

Es esta ley la que se utilizará como base para este trabajo a continuación, tesis de finalización de la carrera Licenciatura en Seguridad e Higiene en el Trabajo, Universidad FASTA, el cual está destinado a evaluar las condiciones de Seguridad e Higiene en el área de pisos de un establecimiento de alojamiento hotelero y a otorgar medidas preventivas y correctivas.

**Artículo 35** – Los servicios de Higiene y Seguridad en el trabajo deberán estar dirigidos por graduados universitarios.

**Artículo 36** – Los graduados universitarios que dirijan los servicios de Higiene y Seguridad en el trabajo serán responsables de las obligaciones fijadas por la ley y su reglamentación, no excluyendo tal responsabilidad la que corresponda legalmente a las personas físicas o ideales propietarias del establecimiento, o que lo administran o explotan.

**Artículo 38** – Se define como:

1. Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo Interno: El integrado en la estructura del establecimiento, ubicado dentro del mismo, dirigido por los graduados universitarios, con capacidad operativa suficiente en personal, instalaciones y medios para atender las misiones y funciones que la presente reglamentación le asigna. Este servicio podrá extender su área de responsabilidad a todos los centros de trabajo dependientes de un mismo establecimiento.

2. Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo Externo: El que asume la responsabilidad establecida por la ley 19.587 y su reglamentación para prestar servicios a establecimientos, con capacidad operativa suficiente en personal, instalaciones y medios.

Para poder realizar el análisis del puesto de trabajo elegido, **mucama de piso del departamento de Housekeeping o Pisos**, así como sus riesgos, enfermedades profesionales y sus medidas de prevención y correctivas se dispone como marco legal de varias normas que se utilizaron a lo largo del trabajo.

A los fines de ser utilizado como marco referencial, se mencionarán aquí las leyes más relevantes y necesarias para el desarrollo de la tesis:

- Ley 20744 Contrato de trabajo
- Convenio Colectivo de trabajo 389/04 Hotelería y Gastronomía
- Ley 2455/95 Riesgos en el trabajo
- Ley 19857 Seguridad e Higiene en el trabajo
- Decreto 351/79
  - Título II, capítulo V y VI
  - Título III, capítulo IV
  - Título IV, capítulo VII, XI, XII
  - Título V, capítulo XIII
  - Título VI, capítulo XIX
  - Título VII, capítulo XIII, XX
  - Título VIII, capítulo XXII
- Decreto 295/2003, anexo I
- Decreto 1338/96
- Resolución 299/2011
- Resolución 85/2012
- Resolución 89/2012

Por otro lado, cabe mencionar que el marco legal de la “protección” de los trabajadores podría decirse, que ya se encontraba incluso desde la elaboración de la Constitución Nacional Argentina, Ley N° 24.430, dando comienzo a una gran gama de leyes que luego fueron y están normando la actividad del trabajador para transformarla en lo más segura que sea posible.

Luego, se desarrolla la **ley de Contrato de Trabajo, ley n° 20744**, 1974, donde se establecen normas generales aplicables a los contratos individuales normando entre otros los sujetos del contrato, requisitos esenciales y formales de los contratos, derecho y deberes de las partes, objeto, modalidades, salario en general, vacaciones, licencias, jornadas, etc.

Casi el mismo año de la Ley de Contrato de trabajo se **crea la Ley de Higiene y Seguridad en el trabajo, N° 19.587**, que establece a las condiciones de Higiene y Seguridad en el trabajo. Esta ley, se encuentra complementada con distintos decretos y resoluciones, ya mencionadas, que se refieren a distintos riesgos como ser:

- Decreto 359/79
- Decreto 295/2003
- Decreto 1338/96
- Resolución 299/2011
- Resolución 85/2012
- Resolución 89/2012

En el año 2004 se establece el **Convenio Colectivo de Trabajo 389/04** para la actividad Hotelera Gastronómica que regula la actividad dando ciertos parámetros específicos para cada puesto de trabajo por el cual también se debe regir la Seguridad e Higiene del sector.

#### 4. METODOLOGÍA:

---

Para poder poner estas reglamentaciones en funcionamiento en el establecimiento seleccionado y poder así analizar los riesgos y establecer medidas correctivas y preventivas, se han utilizado distintos métodos de evaluación como ser:

- ✿ Método de evaluación de probabilidad y consecuencia: para cada peligro detectado se estimó el riesgo, determinando la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.
- ✿ Método REBA: permite estimar el riesgo de padecer desórdenes corporales relacionados con el trabajo basándose el análisis de las posturas adoptadas por los miembros superiores del cuerpo (brazo, antebrazo, muñeca), del tronco, del cuello y de las piernas.  
Este método se utilizó para estimar el riesgo del levantamiento de un colchón, tarea que se repite cotidianamente en las labores diarias de una mucama como mínimo 10 veces en su jornada.
- ✿ Guía técnica INSHT: para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas.
- ✿ Método NIOSH: determina el límite de peso recomendado para el levantamiento de cargas, a partir del cociente de siete factores, siendo el índice de riesgo asociado al levantamiento, el cociente entre el peso de la carga levantada y el límite de peso recomendado para esas condiciones concretas de levantamiento, carga levantada Índice de levantamiento.  
Este método se utilizó para estimar el riesgo en el levantamiento de un balde, como solo una muestra, de todo el material y elementos que una mucama debe manipular y levantar en su jornada laboral.
- ✿ Resolución 886/15: Protocolos de Ergonomía que tiene como antecedente legal:
  - Res 295/03 Anexo 1 donde se reconocen los TME y los distintos factores de riesgos ya mencionadas en reiteradas oportunidades;

- Decreto 658/96 donde se establece el listado de las enfermedades profesionales entre ellas las de los TME;
- Decreto 49/14 Anexo 1 que incorpora a las enfermedades profesionales las hernias discales, inguinales y las varices primitivas bilaterales

**Ley N° 24430: Constitución Nacional Primera Parte: Capítulo Primero: declaraciones, derechos y garantías**

**Artículo 14 bis.-** El trabajo en sus diversas formas gozará de la protección de las leyes, las que asegurarán al trabajador: condiciones dignas y equitativas de labor, jornada limitada; descanso y vacaciones pagados; retribución justa; salario mínimo vital móvil; igual remuneración por igual tarea; participación en las ganancias de las empresas, con control de la producción y colaboración en la dirección; protección contra el despido arbitrario; estabilidad del empleado público; organización sindical libre y democrática, reconocida por la simple inscripción en un registro especial.

Queda garantizado a los gremios: concertar convenios colectivos de trabajo; recurrir a la conciliación y al arbitraje; el derecho de huelga. Los representantes gremiales gozarán de las garantías necesarias para el cumplimiento de su gestión sindical y las relacionadas con la estabilidad de su empleo.

El Estado otorgará los beneficios de la seguridad social, que tendrá carácter de integral e irrenunciable. En especial, la ley establecerá: el seguro social obligatorio, que estará a cargo de entidades nacionales o provinciales con autonomía financiera y económica, administradas por los interesados con participación del Estado, sin que pueda existir superposición de aportes; jubilaciones y pensiones móviles; la protección integral de la familia; la defensa del bien de familia; la compensación económica familiar y el acceso a una vivienda digna.

| <i>Planilla para evaluación general de riesgo</i> |  |   |
|---|--|---|
| <b>Empresa:</b>                                   | Hotel Mónaco   |   |
| <b>Puesto de trabajo:</b>                         | Mucama de piso   |   |
| <b>N° de trabajadores:</b>                        | 3  |   |
| <b>Peligro identificado:</b>                      | <b>Consideraciones</b>   | <b>Leyes por aplicar</b>  |
| Horas de trabajo:                                 | 10 hs diarias con escaso descanso  | Ley 20744 - Máximo de la jornada: 8 hs diarias o 48 semanales-  |
| EPP<br>Ropa de trabajo                            | no se tiene referencia<br>ambo   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título VI Cap. XIX - se le debe entregar según las exigencias del caso<br>Res 299/2011                   |
| Ruido y vibraciones                               | Aspiradora y si se está mucho tiempo con las máquinas de lavar y secar   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título IV Cap. XII y Anexo V- entregar EPP<br>Res 85/2012 parámetros de medición<br>Res 295/2003 anexo V |
| Iluminación                                       | Artificial   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título IV Cap. XII y Anexo IV<br>Res84/2012 parámetros de medición                                       |
| Ventilación                                       | Natural  | Ley 19587 - Dec 351/79 Título IV Cap. XI  |
| Carga térmica                                     | Muy rara vos por zona geográfica; Si esta mucho tiempo con las máquinas de lavar y secar                                     | Ley 19587 - Dec 351/79 Título IV Cap. VII y Anexo II<br>Res 295/2003 Anexo III  |
| Ergonomía   | levantamiento de cargas, movimientos repetitivos, espacios reducidos, cantidad de habitaciones a realizar, empuje o arrastre | Res 295/2003 Anexo I<br>Convenio colectivo de trabajo 389/04 para la actividad Hotelera - Gastronómica                          |
| Capacitación / Inducción                          | no se presta al momento  | Ley 19587 - Dec 351/79 Título VII Cap. XII  |
| Protección contra incendios                       | no se tiene referencia   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título V Cap. XIII y Anexo VII   |
| Establecimiento                                   | no se tiene referencia más que lo relevado   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título III Cap. V  |
| Servicio Seguridad e Higiene                      | no se tiene referencia   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título II Cap. IV<br>Dec 1338/96   |
| Desagües  | no se tiene referencia   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título III Cap. VII  |
| Agua Potable                                      | no se tiene referencia   | Ley 19587 - Dec 351/79 Título III Cap. VI   |

## 5. CONCEPTOS:

---

El objetivo fundamental de la **Higiene del Trabajo** o Higiene Industrial está enmarcado dentro de la propia definición como «prevención de las enfermedades profesionales» manteniendo el equilibrio y bienestar físico de la salud de los trabajadores, actuando para ello sobre el ambiente de trabajo como medida de prevención de accidentes laborales y de las enfermedades profesionales realizando para tal fin las tareas de:

- ✿ Reconocimiento o análisis de las condiciones de trabajo y de los contaminantes y los efectos que producen sobre el hombre y su bienestar.
- ✿ Evaluación basada en la experiencia y la ayuda de las técnicas de medidas cuantitativas, de los datos obtenidos de los análisis frente a los valores estándar que se consideran aceptables para que la mayoría de los trabajadores expuestos no contraigan una enfermedad profesional.
- ✿ Control de las condiciones no higiénicas, utilizando los métodos adecuados para eliminar las causas de riesgo y reducir las concentraciones de los contaminantes a límites soportables para el hombre.

**5.1. Seguridad del Trabajo:** conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención y protección frente a los accidentes, tendiente a eliminar las condiciones inseguras del ambiente e instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implementar dichas prácticas preventivas.

**5.2. Higiene del Trabajo:** conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención frente a las enfermedades del trabajo, preservando la integridad física y mental del trabajador ante los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y ambiente físico donde se desempeña.

La higiene se basa en el estudio de dos variables: el hombre y el ambiente en el cual se desempeña.

La higiene y seguridad en el trabajo comprenden las normas técnicas y medidas sanitarias precautorias, de tutela o de cualquier otra índole que tengan por objeto:

- ✿ Proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores;
- ✿ Prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos centros o puestos de trabajo.
- ✿ Estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral.<sup>11</sup>

Son objetivos de la Ley sobre Riesgos del Trabajo (LRT), ley número 24.557/95:

- ✿ Reducir la siniestralidad laboral a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo;
- ✿ Reparar los daños derivados de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales; incluyendo la rehabilitación del trabajador damnificado;
- ✿ Promover la recalificación la recolocación de los trabajadores damnificados;
- ✿ Promover la negociación colectiva para la mejora de las medidas de prevención y de las prestaciones reparadoras.

### **5.3. Ingeniería Humana:**

“En contraposición al automatismo que prácticamente elimina el factor humano del sistema productivo, la **ingeniería humana** invierte el concepto y busca orientar los esfuerzos hacia el mejor empleo y aprovechamiento del hombre considerando la maquina como una prolongación de aquél. La ergonomía, la biomecánica y otras

---

<sup>11</sup> La Ley de Higiene y Seguridad N° 19587, Decreto Reglamentario N° 351/79

disciplinas son ciencias que se complementan o de las que se sirve la ingeniería humana para cumplir con su cometido”.<sup>12</sup>

El hotelaría, mediante la servucción, genera servicios que pone a disposición del cliente. Los servicios no se producen por maquinas, sino que es el personal, los empleados, quienes ponen su cuerpo para crearlo. Ya sea el recepcionista cuando recibe a un pasajero, el mozo cuando le alcanza el plato con la comida realizado por el cocinero, o la mucama que realiza la limpieza y orden del cuarto del huésped incluyendo el armado de la cama.

Por lo expuesto, es que el concepto de la ingeniería humana y el de ergonomía son tan fundamentales e importantes en el desempeño diario de las actividades del empleado hotelero.

***“El empleado es quien genera el producto a disfrutar por el huésped”***

### **Aspectos de la Ingeniería Humana**

- ✿ Limitaciones biológicas del individuo en su empleo.
- ✿ La obtención de un puesto de trabajo apto para desarrollar sus funciones.
- ✿ Control ambiental: luz, sonido, aireación, temperatura, humedad, vibraciones, color, etc.
- ✿ Posición del cuerpo y posturas de trabajo, para evitar la fatiga y deformaciones.
- ✿ Estímulos ambientales y sensoriales para incrementar la concentración e interés en la tarea.
- ✿ Satisfacciones de las necesidades biológicas.
- ✿ Clima de organización afectivo que actúe positivamente en sus motivaciones y su seguridad.
- ✿ Concientización sobre el aumento de la colaboración del individuo.

---

<sup>12</sup> Ramirez Cavassa, Cesar. Hoteles. Gerencia y Seguridad. Trillas. Primera Edición. México. 1990. Pág. 113.

- ✿ Entrenamiento y formación.
- ✿ Adaptación de las herramientas de trabajo.
- ✿ Incremento de la eficacia en el trabajo.

#### **5.4. Biomecánica**

La biomecánica es la disciplina que se encarga del estudio del cuerpo; todas las partes del cuerpo se comparan con estructuras mecánicas y se estudian como tales. El objetivo principal de la biomecánica es estudiar la forma en que el organismo ejerce fuerza y genera movimiento. Esta disciplina se basa en la anatomía, las matemáticas y la física; las disciplinas afines son la antropometría (estudio de las medidas del cuerpo humano), la fisiología del trabajo y la cinemática (el estudio de los principios de la mecánica y la anatomía en relación con el movimiento humano). Cuando se estudia la salud en el trabajo, la biomecánica ayuda a entender por qué algunas tareas provocan daños o enfermedades. Algunos de los efectos adversos sobre la salud son la tensión muscular, los problemas en las articulaciones o los problemas de espalda y la fatiga.<sup>13</sup>

#### **5.5. Ergometría**

“La ergometría es el estudio del comportamiento del hombre en su trabajo. Es una ciencia interdisciplinaria cuyas teorías se inspiran en la psicología, la fisiología, la antropología y ciertos aspectos de la ingeniería”.<sup>14</sup>

##### **Los objetivos de la ergometría:**

- ✿ Ajustar las exigencias del trabajo a las posibilidades del hombre, a fin de reducir los contratiempos.

---

<sup>13</sup> Frank Darby citado por la OIT. Op. cit. pag. 29.35.

<sup>14</sup> Vidal, Yolanda Sala y Jordi Montanes, Binana. Restauración Colectiva. Planificación de instalaciones, locales y equipamiento. Masson. España. 1999. Pag.9.

- ✿ Idear máquinas, equipamientos e instalaciones para una mayor eficacia, precisión y seguridad.
- ✿ Estudiar la configuración de los puestos de trabajo y sus condiciones, para asegurar a los empleados una postura correcta.
- ✿ Adaptar las condiciones ambientales, tales como niveles de iluminación, aire acondicionado, vapores, olores, etc.

## Ergonomía

“La ergonomía es una disciplina cuya finalidad es adaptar el entorno habitable al habitante del entorno. Obviamente, se pretende que la adaptación sea conveniente y que el entorno evite al máximo cualquier riesgo a sus usuarios. Así entendida, la ergonomía, por su finalidad, está al servicio de la prevención de riesgos, y viceversa. En cuanto a sus medios, pues la prevención de riesgos aporta una sabiduría a la ergonomía, que le permite a ésta optimizar la adaptación del medio a la persona”.<sup>15</sup>

El diseño ergonómico del puesto de trabajo intenta obtener un ajuste adecuado entre las aptitudes o habilidades del trabajador y los requerimientos o demandas del trabajo.

El objetivo final, es optimizar la productividad del trabajador y del sistema de servucción<sup>16</sup>; al mismo tiempo, garantizar la satisfacción, la seguridad y salud de los trabajadores.

El diseño ergonómico del puesto de trabajo debe tener en cuenta las características antropométricas<sup>17</sup>, la adaptación del espacio, las posturas de trabajo, el espacio

---

<sup>15</sup> Bustamante, Antonio. Prevención de Riesgos y Ergonomía. Sitio de Internet: [www.ergoproject.com](http://www.ergoproject.com).

<sup>16</sup> Servucción: proceso por el cual se generan los servicios. Los elementos que componen este proceso son el cliente, los recursos físicos y el personal de contacto.

<sup>17</sup> **Antropocentrismo - ¿Qué es el antropocentrismo?**

[literatura.about.com/od/terminosliterarios/g/Antropocentrismo.htm](http://literatura.about.com/od/terminosliterarios/g/Antropocentrismo.htm)

El antropocentrismo es una corriente de pensamiento que afirma la posición central del ser humano en el cosmos. Se caracteriza por una confianza en el hombre y todo lo que sea creación humana --artes, ciencia, razón-- y una preocupación por la existencia terrena y los placeres que ofrece

libre, las partes del cuerpo, el campo visual, la fuerza del trabajador y el estrés biomecánico, entre otros aspectos. Los aspectos organizativos de la tarea también son tenidos en cuenta.<sup>18</sup>

*“En ergonomía, el diseño del puesto de trabajo es una tarea fundamental. Se sabe que, en cualquier entorno de trabajo, un puesto bien diseñado aumenta no solo la salud y bienestar de los trabajadores, sino también la productividad y calidad de los productos. En cambio, un puesto mal concebido puede dar lugar a quejas relacionadas con la salud o a enfermedades profesionales crónicas y a problemas para mantener la calidad del producto y el nivel de productividad deseado”.*<sup>19</sup>

### **Política Ergonómica**

La principal característica de la ergonomía es que es antropocéntrica<sup>20</sup>. En el momento de plantear el análisis de la actividad humana, la ergonomía propone centrar primero el análisis en el hombre.

Indagar sobre las situaciones laborales en las que se encuentra, de manera que las condiciones de trabajo permitan al trabajador crecer y desarrollarse.

Los elementos hombre- máquina- entorno necesitan integrarse, con el fin de buscar en todo momento su mayor rendimiento. La ergonomía concibe el uso de equipos capaces de causar menor fatiga al trabajador; estudia el mejoramiento del sistema ambiental, las condiciones de seguridad y el aspecto ergonómico de las características físicas y psicológicas del hombre con el propósito de aumentar su eficacia.

---

<sup>18</sup> Sitio de Internet [www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa](http://www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa).

<sup>19</sup> Kedefors Roland citado por la Organización Internacional del Trabajo. Op. cit. pág. 29.61.

<sup>20</sup> **Antropocentrismo - ¿Qué es el antropocentrismo?**

[literatura.about.com/od/terminosliterarios/g/Antropocentrismo.htm](http://literatura.about.com/od/terminosliterarios/g/Antropocentrismo.htm)

El antropocentrismo es una corriente de pensamiento que afirma la posición central del ser humano en el cosmos. Se caracteriza por una confianza en el hombre y todo lo que sea creación humana --artes, ciencia, razón-- y una preocupación por la existencia terrena y los placeres que ofrece.

## Objetivo de la ergonomía

La ergonomía tiene como objetivo la optimización integral de sistemas hombres-maquinas; es decir, la obtención de una estructura sistémica y su comportamiento dinámico, que satisfaga simultáneamente a los siguientes criterios:

- ✿ Participación de los seres humanos en cuanto a creatividad tecnológicas, gestión, remuneración, confort y roles psicosociales.
- ✿ Producción en todo lo que hace a la eficacia y eficiencia productivas del sistema hombres- maquinas (productividad y calidad).
- ✿ Protección de los subsistemas hombre (seguridad industrial e higiene laboral), de los subsistemas maquina (fallas y averías) y del entorno (seguridad).<sup>21</sup>

En el caso de la hotelería, el área de pisos en particular, no se utilizan demasiadas maquinas. Mayoritariamente se utiliza el cuerpo de los empleados como las “máquinas” que realizan las actividades ayudados por los elementos o instrumentos de limpieza. Aquí, la ergonomía debe estudiar los movimientos para poder proponer los mejores y así permitir que no se desarrolle ningún riesgo que pueda derivar en un accidente o enfermedad profesional.

La ergonomía se diferencia de otras técnicas ya que estudia el sistema hombre-máquina:

- ✿ al hombre lo considera en sus acepciones más completas: psicológicas, fisiológicas, patológicas y sociológicamente;
- ✿ a la maquina como el material, las herramientas, las señales, y los registros que emite; al entorno como el ambiente de los demás trabajadores, todo lo que no es el propio hombre que trabaja, y todo lo que conforma el puesto de trabajo.

---

<sup>21</sup> Gaitan, Juan José. Ergonomía esa palabrita. Diario El Litoral. Santa fe. 12/06/1999.

La ergonomía busca el mayor rendimiento del sistema, pero este mayor rendimiento se halla condicionado a un mínimo de errores, a un mayor bienestar, una mayor satisfacción en trabajo, una mejor prevención de riesgos, una higiene física y mental. Los resultados del sistema hombre - máquina se identifican como salud, calidad, rendimiento y seguridad.<sup>22</sup>

¿Qué se intenta realizar con la aplicación de la ergonomía?

- ✿ en las exigencias del trabajo
  - Reducir o limitar los esfuerzos musculares.
  - Reducir o limitar las exigencias psicofisiológicas.
  - Disponer racionalmente el puesto de trabajo.
- ✿ en el ambiente
  - Reducir el ruido que llega al puesto,
  - dotar de iluminación suficiente la zona de trabajo,
  - dar buena temperatura y
  - Buena ventilación.
- ✿ en la seguridad
  - Descubrir las posibles causas de accidentes y enfermedades de trabajo.
- ✿ en la higiene
  - Prever la eliminación de los contaminantes de la atmósfera.

Entonces, el planteamiento ergonómico consiste en diseñar las herramientas, maquinarias y los instrumentos de trabajo y los trabajos a realizar de manera que sean estos los que se adapten a las personas y no al contrario adaptándolos al empleado que los utilice buscando que éstos sean: útiles, eficientes, fáciles de usar, seguros, duraderos, de estética agradable y con un precio realista.

---

<sup>22</sup> Ramirez Cavassa, Cesar. Hoteles. Gerencia y Seguridad. Trillas. Primera edición. México. 1990. Pág. 104.

El diseño ergonómico debe considerar también los objetivos de la organización, teniendo en cuenta aspectos como la producción, rentabilidad, innovación y calidad en el servicio, así como los estándares que se establecen para que todas las habitaciones queden a la vista del huésped de la misma manera armadas, sin importar el empleado que haya trabajado.

En conclusión, el **campo de la ergonomía** sería:

- ✿ Mejoramiento del ambiente físico de trabajo (confort e higiene laboral).
- ✿ Diseño de herramientas, maquinarias e instalaciones.
- ✿ Estructuración de métodos de trabajo y de procedimientos (por rendimiento y por seguridad).
- ✿ Selección profesional.
- ✿ Capacitación y entrenamiento laborales.
- ✿ Evaluación de tareas y puestos.
- ✿ Psicología industrial y empresarial.

Una intervención ergonómica considera a todos esos factores en forma conjunta e interrelacionada

## **5.6. Ambiente Laboral:**

### **Características del ambiente de trabajo**

En el ambiente de trabajo interactúan tres aspectos que determinan la manera por la cual se desempeña una tarea y cuáles son sus demandas físicas. Cuando la demanda física de las tareas aumenta, el riesgo de lesión también; cuando la demanda física de una tarea excede las capacidades de un trabajador puede ocurrir una lesión.

- ✿ El trabajador: con los atributos de estatura, anchuras, fuerza, rangos de movimiento, intelecto, educación, expectativas y otras características físicas y mentales.

- ✿ El puesto de trabajo: que comprende las herramientas, mobiliario, paneles de indicadores y controles y objetos de trabajo.
- ✿ El ambiente de trabajo: que comprende la temperatura, iluminación, ruido, vibraciones y otras cualidades atmosféricas.

Ciertas características del ambiente de trabajo se han asociado con lesiones; a éstas se le llaman factores de riesgo de trabajo e incluyen las características físicas de la tarea como:

- ✿ posturas,
- ✿ fuerza,
- ✿ repeticiones,
- ✿ velocidad / aceleración,
- ✿ duración,
- ✿ tiempo de recuperación,
- ✿ carga dinámica,
- ✿ vibración por segmentos.

En el ámbito de la hotelería, especialmente el área de pisos los empelados utilizan como herramienta principal de trabajo su cuerpo. Es por ello que ver las características del ambiente de trabajo, así como los elementos y herramientas que utilizan y las características del mobiliario con los cuales deben trabajar se convierte en algo muy imprescindible a la hora de velar por la salud y bienestar.

### **Diseño del ambiente laboral**

El diseño engloba las condiciones de trabajo que rodean a la actividad que realiza el trabajador.

Puede referirse a aspectos como:

- ✿ Condiciones ambientales.
- ✿ Distribución del espacio y de los elementos dentro del espacio.
- ✿ Factores organizativos (turnos, salario, relaciones jerárquicas, etc.).<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Sitio de Internet [www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa](http://www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa).

Aunque en la actualidad son los factores físicos del puesto de trabajo los que suponen una preocupación principal, debe tenerse en cuenta que el diseño físico del puesto no puede separarse, en la práctica, de la organización de la tarea ni del ambiente donde se lleva a cabo la misma.

Efectivamente, como se detalló anteriormente, el área de pisos de un establecimiento hotelero no es la excepción a la regla del diseño ambiental laboral. En éste área el diseño físico no puede separarse de la organización de la tarea, y a veces, incluso es complicado el rediseño a los fines de mejorar las áreas de trabajo.

Las mucamas y empleados del sector trabajan en habitaciones previamente diseñadas, ya veces para otro fin, y amuebladas por arquitectos y diseñadores que no saben o no tienen en cuenta todo lo que implica el trabajo en el área de pisos. Las áreas públicas y de servicio como pasillos, escaleras y hasta los ascensores no escapan a esta circunstancia. Muchas veces hasta no se ha tenido en cuenta un elemento tan simple e indispensable en la rutina diaria de limpieza como el carro de piso<sup>24</sup>, tanto su tamaño, peso, fortaleza y durabilidad para su adquisición como para el lugar de guardado y de paso.



Por otro lado, el office de piso<sup>25</sup> tampoco suele ser tenido en cuenta en el diseño del edificio –generalmente en los establecimientos de 1 a 3 estrellas-, aunque es un lugar solicitado por las leyes de hotelería en el diseño de los establecimientos. El faltante del office, hace mucho más

<sup>24</sup> Carro de pisos: es un carro diseñado para que la mucama pueda transportar todos los elementos, utensilios, herramientas y equipamiento necesario para proceder a limpiar varias habitaciones de una sola vez.

<sup>25</sup> Office de piso: es un cuarto que debe haber en cada piso de habitaciones donde se guardan todos los elementos, artículos, instrumentos y maquinarias necesarias para la limpieza, orden y reposición tanto de las habitaciones como de las áreas públicas.

tediosa y complicada la tarea diaria del personal, así como acrecienta el peso a cargar, la cantidad de veces que se debe recorrer un mismo pasillo y la organización de su trabajo.

El mobiliario es también otro factor por destacar. Su diseño y su ubicación también influyen en la tarea diaria de limpieza y rutina de los empleados del área. El mantenimiento en buen estado del mismo es un factor para no descuidar, dado que un mueble en mal estado puede ser o generar una condición insegura de trabajo y una oportunidad para que un accidente este latente.

### **Organización y diseño del trabajo**

La organización y distribución del trabajo constituye un importante factor de prevención, ya que la manera en cómo se realizará el mismo y que persona lo realiza puede evitar una situación de riesgo.

La Gobernanta Ejecutiva, Ama de llaves – Housekeeper, o la persona que esté a cargo de las mucamas (en hoteles pequeños puede ser que el recepcionista sea quien esté a cargo de las mucamas) es quien realiza la organización y distribución de las tareas a realizarse en el día de trabajo. Se trata de realizar una distribución pareja en cuanto a la carga de trabajo y la cantidad de empleados a realizarla. Pero no siempre es la carga adecuada para la persona que la debe realizar, ni en el tiempo a realizarla por el servicio se debe brindar.

También es la gobernanta, como jefa del área, quien debería capacitar a sus empleados en cómo realizar las tareas de manera ergonómica, efectiva y segura. Pero a veces, no hay alguien idóneo a cargo del personal y éstos realizan las tareas como mejor les parece.

## 6. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES Y DE RIESGO

---

La **Prevención de riesgos laborales** es la disciplina que busca promover la seguridad y salud física y emocional de los trabajadores, mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados a un proceso productivo, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas encasadas para prevenir los riesgos derivados del trabajo.

En toda organización existen riesgos que, si no se analizan previamente, causaran posibles incidentes y/o accidentes. Es necesario considerar todos los aspectos de la seguridad en el trabajo, descubriendo todos los posibles riesgos que presenta la tarea al trabajador y tratando de eliminar, evitar o reducir estos riesgos.

En hotelería, no hay un proceso de producción sino un proceso de “producción” o generación de servicios – servucción. En este proceso, solo se utilizan herramientas y equipos de apoyo a la tarea que es principalmente desempeñada por el personal con su físico. Es decir, en los procesos de servucción, la principal herramienta es el cuerpo del empleado por lo cual, realizar una buena prevención de riesgos y accidente es fundamental.

“Se define **Riesgo Profesional** a la posibilidad tanto de un daño físico como psíquico, que puede sufrir toda persona que desarrolla un trabajo en el ámbito de su actividad laboral”.<sup>26</sup>

También puede definirse el riesgo profesional como la probabilidad de que un evento, impacto o consecuencia adversa suceda teniendo como consecuencia el peligro sumado a la variable frecuencia con la cual se presente.

---

<sup>26</sup> Castaño, Luis Alonso. Seguridad e Higiene Laboral en la Hostelería y Restauración. A. Madrid Vicente Ediciones. Primera edición. España. 1995. Pág. 25.

Un **peligro** es un hecho o cosa que tiene la posibilidad de causar daño físico o moral a una cosa inerte o a un organismo vivo.<sup>27</sup>

Un peligro en el lugar de trabajo puede definirse como cualquier condición que puede potencialmente afectar negativamente al bienestar o a la salud de las personas. Un riesgo representa la probabilidad de que el daño suceda y la severidad potencial del mismo.

La identificación de los peligros en cualquier actividad profesional supone la caracterización del lugar de trabajo identificando los riesgos y los grupos de trabajadores expuestos a éstos.

La relación entre peligros y riesgos ocupacionales para la salud y seguridad del trabajador debe ser tratada muy cuidadosamente. Si todos los factores son iguales, especialmente las exposiciones y las personas sujetas a ellas, entonces el riesgo es proporcional al peligro.

El peligro puede ser considerado real cuando esta la capacidad de daño, dado que están las condiciones dadas para provocar un efecto inmediato; y puede considerarse potencial cuando se esperan que las condiciones para efectivizar el peligro se den, dado que éstas están latentes. Es por esto por lo que los controles y estudio de cada puesto de trabajo son tan necesarios:

**“mientras un peligro puede estar presente, los controles en el sitio pueden reducir o eliminar el riesgo”<sup>28</sup>**

---

<sup>27</sup> taller de seguridad e higiene laboral y ambiental - Licenciatura y ...  
[www.licenciatura.unt.edu.ar/content/dossier.pdf](http://www.licenciatura.unt.edu.ar/content/dossier.pdf)

<sup>28</sup> Peligros y riesgos laborales | ISTAS [www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1286](http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1286)

## **6.1. Clasificación de los riesgos:**

### **Riesgos Físicos**

- *Ruido*: sensación auditiva generalmente desagradable.
- *Vibraciones*: todo tipo de maquinaria pueden afectar a la columna vertebral, dolores abdominales y digestivos, dolores de cabeza...
- *Iluminación*: deslumbramiento, las sombras, la fatiga y el reflejo son factores producido por la
- *Temperatura y humedad*

### **Riesgos Químicos**

- Son producidos por procesos y sustancias químicas y por el medio ambiente.

### **Riesgos Biológicos**

- virus,
- bacterias,
- hongos,
- parásitos
- contacto de todo tipo de ser vivo o vegetal.

### **Riesgos Ergonómicos**

- las posturas inadecuadas,
- el levantamiento de peso,
- movimiento repetitivo,
- etc.

### **Riesgos Psicosociales**

- estrés,
- fatiga,

- monotonía,
- fatiga laboral,
- etc.

### **Riesgos Mecánicos**

- trabajos en altura,
- superficies inseguras,
- un mal uso de las herramientas,
- equipos defectuosos.

### **Riesgos Ambientales**

- lluvia,
- la tempestad,
- las inundaciones,
- etc.,
- son los que pueden actuar en un accidente in itinere

## **6.2. Prevención:**

La **PREVENCIÓN** es disminuir la cantidad y gravedad de accidentes y enfermedades profesionales.

### **OBJETIVOS DE LA PREVENCIÓN:**

- Evitar los riesgos en el trabajo.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen (desde su raíz)
- 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, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.

- Tener en cuenta la evolución de la técnica para diseñar los lugares y puestos de trabajo más seguros y mejor adaptados al trabajador.
- Sustituir los elementos peligrosos por aquellos que entrañen poco o ningún peligro.
- Planificar las actividades preventivas en la empresa.
- Adoptar medidas de protección tendientes a anteponer la protección colectiva de los trabajadores a la individual.
- Dar las instrucciones debidas a los trabajadores en esta materia.

A través de la **PREVENCIÓN** mediante la identificación, evaluación y control de los riesgos y peligros se busca promover la **SEGURIDAD y la SALUD DE LOS TRABAJADORES**.

Las acciones correctivas y preventivas son las herramientas básicas para la mejora continua de las organizaciones. El objetivo de estas acciones es eliminar causas reales y potenciales de peligro, evitando así que estos incidentes puedan volver a repetirse pudiendo llegar a ser un riesgo o incluso terminar en un accidente.

- ✘ **ACCIÓN CORRECTIVA:** es aquella que se lleva a cabo para eliminar la causa de un problema. Las correcciones atacan los problemas que se deseen evitar, los que ya han sucedido para que no se repitan más.
- ✘ **ACCIONES PREVENTIVAS** se anticipan a la causa, y pretenden eliminarla antes de su existencia. Evitan los problemas identificando los riesgos. “Cualquier acción que disminuya un riesgo es una acción preventiva”.

## 7. CAUSAS DE UN ACCIDENTE DE TRABAJO

---

Causa inmediata de un accidente puede ser la falta de equipo de protección, pero la causa básica puede ser que el equipo de protección no se utilice porque resulta incómodo.

Causas básicas pueden dividirse en factores personales y factores del trabajo. Las más comunes son:

### **7.1. FACTORES PERSONALES** o humanas de los accidentes:

Las causas humanas de los accidentes se definen como cualquier acción (cosas que se hacen) o falta de acción (cosas que no se hacen) que pueden llevar a un accidente. Es la actuación personal indebida, que se desvía de los procedimientos o metodología de trabajo aceptados como correctos, ya sean escritos o entregados en forma de instrucción verbal por la supervisión. Se trata de acciones comunes, muchas veces se realizan sin pensar que estos actos pueden llevar a un accidente.

- Falta de conocimiento o de capacitación para desarrollar el trabajo que se tiene encomendado.
- No respetar procedimientos de trabajo
- Falta de motivación o motivación inadecuada
- Tratar de ahorrar tiempo o esfuerzo y/o evitar incomodidades.
- Lograr la atención de los demás, expresar hostilidades.
- Existencia de problemas o defectos físicos o mentales.
- Uso anormal e incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones.
- Trabajar sin autorización
- No usar los equipos de protección personal
- Hacer bromas
- Fumar en presencia de combustibles o inflamables

Cada acción tiene una explicación. Hay algo que lleva a la persona a cometer esa acción. A ese algo debe ir principalmente la acción de prevención. A ese factor que explica las acciones subestándares lo llamamos factor personal.

Los factores personales pueden dividirse en tres grandes tipos:

- Falta de conocimiento (no sabe): La falta de conocimiento o de habilidad se produce cuando la persona se ha seleccionado mal para el cargo a ejecutar, no es el trabajador adecuado, no se le ha enseñado o no ha practicado lo suficiente. Generalmente ocurre que un supervisor manda a un trabajador a realizar una actividad sin preguntar si sabe o no hacerlo, o no cerciorase de que efectivamente sabe el trabajo que se le ha asignado.
- Falta de motivación o actitud indebida (no quiere): Las actitudes indebidas se producen cuando la persona trata de ahorrar tiempo, de evitar esfuerzos, de evitar incomodidades o de ganar un prestigio mal entendido. En resumen, cuando su actitud hacia su propia seguridad y la de los demás no es positiva
- Falta de capacidad física o mental (no puede): La incapacidad física o mental se produce cuando la persona se ha seleccionado mal para el cargo a ejecutar, no es el trabajador adecuado, la persona ha visto disminuida su capacidad física o mental.

El control de estos factores personales se puede hacer con selección de personal, entrenamiento, controles médicos y otras prácticas de buena administración.

## **7.2. FACTORES DE TRABAJO** o causas ambientales de trabajo:

Las causas ambientales de los accidentes se definen como cualquier condición del ambiente de trabajo que puede contribuir a un accidente. Estas condiciones del ambiente de trabajo están conformadas por el espacio físico, herramientas, estructuras, equipos y materiales en general, que no cumplen con los requisitos mínimos para garantizar la protección de las personas y los recursos físicos del trabajo.

- Falta de normas de trabajo o normas de trabajo inadecuadas.

- Diseño inadecuado de las máquinas y equipos.
- Desgaste de equipos y herramientas.
- Mantenimiento inadecuado a las máquinas y equipos. Causas inmediatas Las causas inmediatas pueden dividirse en actos inseguros y condiciones inseguras. Veamos algunos ejemplos de los más comunes:
- “Condiciones inseguras” Son las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores, y se refieren al grado de inseguridad que pueden tener los locales, maquinarias, los equipos y los puntos de operación.
  - Líneas eléctricas sin conexión a tierra
  - Caminos y señalización en mal estado
  - Equipos de transporte en mal estado
  - Equipos sin el mantenimiento adecuado
- “Actos inseguros” Son las causas que dependen de las acciones del propio trabajador y que puedan dar como resultado un accidente
  - Piso resbaladizo o con manchas de aceite

Las causas orígenes de los factores del trabajo pueden dividirse en:

- Desgaste normal o anormal: el desgaste normal es un proceso natural a todo equipo o material, el uso y el tiempo lo producen. Llega un momento en que dicho desgaste se convierte en una condición subestándar<sup>29</sup>. Antes de que se produzca ese momento debe actuarse para evitar el riesgo. Es fundamental para ello llevar una bitácora del equipo, material o repuesto para saber con certeza cuándo cambiar o reparar. El desgaste anormal se produce por abuso de un equipo o herramienta, la que debe corregirse con capacitación e inspecciones.
- Abuso por parte de los usuarios: muchas veces encontramos que herramientas y equipos buenos se usan para otros fines. Ello daña las

---

<sup>29</sup> Condición SUBESTANDAR o INSEGURA: Situación, circunstancia que presenta en el lugar de trabajo y que se caracteriza por la presencia de riesgos no controlados que pueden generar accidentes o enfermedades laborales.

herramientas, causando condiciones subestándares. Por ejemplo, usan un destornillador como palanca, un alicate para golpear, etc.

- **Diseño inadecuado:** podemos encontrar que las instalaciones no siempre han considerado la seguridad de su operación. Ello es origen de condiciones inseguras. Dentro del diseño debemos incluir espacio suficiente, iluminación adecuada, ventilación, espacios de tránsito, etc.
- **Mantenimiento inadecuado:** También la inadecuada mantención es fuente de condiciones subestándares. El no reemplazo de equipos viejos, la falta de repuestos y piezas, originan condiciones para provocar accidentes.

Acciones y condiciones inseguras pueden producirse sin que sea absolutamente necesaria la ocurrencia del accidente. Ello dependerá del grado de riesgo de las acciones y condiciones existentes en el momento. Habrá algunas de mayor riesgo, y la posibilidad de accidente será mayor. Habrá otras de menor riesgo, en la que la posibilidad será menor. Lo importante de las acciones y condiciones inseguras es detectarlas y controlarlas a tiempo. El riesgo de mayor potencial de pérdidas es aquel que no se conoce. El accidente puede ocurrir, cuando se trabaja con un riesgo desconocido o incontrolado. Cuando muchas acciones y condiciones inseguras existen sin controlarse, el ánimo de los trabajadores se va deteriorando, y a la larga se producen más accidentes. Por ello es importante tomar conciencia de que es necesario esforzarse para lograr la eliminación de todas las acciones y condiciones subestándares.

### **7.3. LAS CONDICIONES INSEGURAS MÁS FRECUENTES SON:**

- Estructuras e instalaciones de los edificios o locales diseñados, construidos o instalados en forma inadecuada, o bien deteriorados. Para albergar lugares de trabajo, y, sobre todo, para realizar la tarea de albergar a gente que viene a vacacionar, relajarse y porque no también a trabajar, se necesitan estructuras bien estudiadas, cimentación, climatización

- Falta de medidas o prevención y protección contra incendios – hidrantes con mangueras en mal estado.
- Instalaciones en la maquinaria o equipo diseñados, contruidos o armados en forma inadecuada o en mal estado de mantenimiento – instalación eléctrica de los equipos o maquinarias en mal estado.
- Protección inadecuada, deficiente o inexistente en la maquinaria, en el equipo o en las instalaciones eléctricas dado que deberá ser fiable, proyectarse y realizarse de modo que no produzca peligro de incendio o de explosión para el personal de establecimiento o público en general.
- Herramientas manuales, eléctricas, neumáticas y portátiles defectuosas o inadecuadas.
- Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.
- Falta de sistema de aviso, de alarma, o de llamada de atención.
- Falta de orden y limpieza en los lugares de trabajo.
- Escasez de espacio para trabajar y almacenar materiales.
- Almacenamiento incorrecto de materiales, apilamientos desordenados, bultos depositados en los pasillos, amontonamientos que obstruyen las salidas de emergencia, etc.
- Niveles de ruido excesivos.
- Iluminación inadecuada (falta o exceso de luz, lámparas que deslumbran)
- Existencia de materiales combustibles o inflamables cerca de fuentes de calor.
- Huecos, pozos, zanjas, sin proteger ni señalar, que representan riesgo de caída.
- Pisos en mal estado; irregulares, resbaladizos, desconchados.
- Falta de barandillas y rodapiés en las plataformas y andamios

LOS ACTOS INSEGUROS MÁS FRECUENTES en que los trabajadores incurren el desempeño de sus labores son:

- Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento - capacitaciones.
- Operar equipos sin autorización.
- Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada.
- Bloquear o quitar dispositivos de seguridad- durante una reparación en las instalaciones eléctricas.
- Limpiar, engrasar o reparar la maquinaria cuando se encuentra en movimiento.
- Realizar trabajos para los que no se está debidamente capacitado.
- Trabajar en condiciones inseguras o a velocidades excesivas.
- No dar aviso de las condiciones de peligro que se observen, o no estén señalizadas.
- No utilizar, o anular, los dispositivos de seguridad con que van equipadas las máquinas o instalaciones.
- Utilizar herramientas o equipos defectuosos o en mal estado. No usar los equipos de protección individual establecidos o usar equipos inadecuados.
- Distraer a otros durante el trabajo, en especial si se están realizando trabajos de alto riesgo.
- Reparar máquinas o instalaciones de forma provisional y no segura.
- Realizar reparaciones para las que no se está capacitado.
- Adoptar posturas incorrectas durante el trabajo, sobre todo cuando se manejan cargas a brazo.
- Usar ropa de trabajo inadecuada (con cinturones o partes colgantes o desgarradas, demasiado holgada, con manchas de grasa, etc.).
- Usar anillos, pulseras, collares, medallas, etc. cuando se trabaja con máquinas con elementos móviles (riesgo de atrapamiento).
- Colocarse debajo de cargas suspendidas.
- Levantar pesos excesivos (riesgo de hernia).

## 8. PUESTO DE TRABAJO:

---

### MUCAMA DE HOTEL O CAMARERA DE PISO:

#### **8.1. Análisis del puesto de trabajo:**

Según el Convenio Colectivo de Trabajo n° 389/04 se define a la **MUCAMA** como: “responsable de la limpieza, servicio y atención de las habitaciones y /o departamentos como así también del sector a su cargo”.

En este convenio también está previsto la “movilidad funcional” por la cual “el empleador podrá aplicar la fuerza laboral atendiendo a las necesidades operativas de la empresa y podrá asignar al trabajador funciones y tareas que tiendan a una eficiencia operativa y al logro de una mayor productividad.”<sup>30</sup>.

A continuación, se detallan las tareas habituales del puesto de mucama de hotel:

|  |
|--|
| <b>Puesto: MUCAMA</b><br><b><u>Descripción del puesto de trabajo</u></b>   |
| <b>Empresa:</b><br><b>Dirección:</b>   |
| <b>Puesto de Trabajo: Mucama de piso</b><br><b>N° de trabajadores en el puesto:</b><br><b>Puesto jerárquico superior: Supervisora o Gobernanta</b> |
|  |

---

<sup>30</sup> CCT N° 389/04 Ministerio de trabajo, Empleo y seguridad Social – U.T.H.G.R.A – F.E.H.G.R.A; Bs As 16/09/2004

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS TAREAS

- Preparar el carro de trabajo según el parte diario asignado.
- Limpiar y ordenar las habitaciones, baños y pasillos entre las habitaciones.
- Comunicar las anomalías en las instalaciones, discrepancias con recepción y los objetos perdidos.
- Realizar la atención directa al pasajero en las funciones propias del área.
- Realizar las labores propias de lencería y lavandería, si se la envía al área.
- Realizar la limpieza de los espacios públicos asignados.

## DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO:

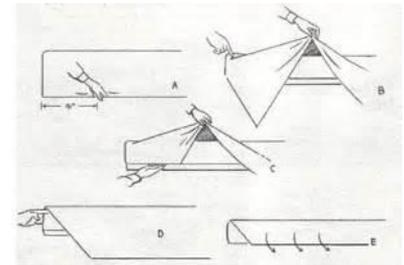
- Lucir el uniforme que la empresa le suministra en perfectas condiciones y como lo indica el reglamento interno.
- Ser puntuales en el fichado de entrada y salida. Se debe fichar con uniforme
- Cumplir con los estándares de calidad y tiempo que se le indiquen.
- Arreglar y limpiar habitaciones y baños asignados.
- Aspirar diariamente las habitaciones y baños asignados.
- Limpiar los vidrios internos de las habitaciones asignadas
- Reponer los suministros en las habitaciones
- Reportar e informar anomalías que perciban en el área de trabajo.
- Mantener ordenada y limpia el área de trabajo (palier, office, baño, placares, etc.)
- Ordenar y limpiar el carro con que trabaja.
- Mantener y organizar la ropa blanca del piso correspondiente.

- **Recorrer habitaciones libres, para su chequeo de estado óptimo y retirar apertura en caso de tenerla.**
- **Realizar reportes diarios del estado de las habitaciones en todos los turnos.**
- **Es responsable de los elementos de trabajo.**
- **Desmantelar las habitaciones ocupadas.**
- **Retirar ropa del pasajero para lavandería, siempre y cuando lo haya dejado en bolsa.**
- **El trabajo diario dependerá de la ocupación existente. La Gobernanta indicará la prioridad en habitaciones ocupadas o salidas.**
- **Hacer pedido de los suministros faltantes para poder cumplir correctamente su labor.**
- **Reportar daños a su superior de inmediato o a la oficina de Ama de Llaves.**
- **Reportar y entregar objetos olvidados.**
- **Reportar e informar anomalías que perciban en el área de trabajo.**
- **Es responsable de las llaves con que trabaja y de todos los suministros.**
- **Colaborar en la realización de inventario.**
- **Cumplir con los deberes disciplinarios.**
- **Atender al huésped cuando este lo solicite**
- **Proyectos especiales.**
- **Realizar las tareas asignadas en otros sectores del departamento como AAPP y**

## **8.2. Descripción de las principales tareas a realizar por el personal del área de HK**

### **Armado de la cama**

La cama deberá ser desarmada por completo, se cambien o no las sábanas según normas del establecimiento. Los guantes deberían ser un elemento esencial sobre todo al retirar los blancos-sábanas y toallas-. Las sábanas deben colocarse realizando el sobre de cama. Para ello deberán respetarse las posturas ergonómicas correctas evitando así dolencias y futuras enfermedades profesionales por la realización de movimientos repetitivos, levantamiento de carga y posturas forzadas.



### **Limpieza de metales**

Se limpiarán con un paño suave humedecido en agua caliente y solución jabonosa y se secará con un paño suave y absorbente. No se utilizarán nunca esponjillas de acero, paños ásperos ni soluciones abrasivas. Allí donde indebidamente se ha acumulado suciedad en exceso, o hubieran aparecido ligeras señales de óxido o manchas, éstas podrán eliminarse limpiando bien la superficie con un paño humedecido con una solución de limpiametales apropiado a cada uno de ellos, impregnando luego con una crema blanqueadora, tras lo cual se frotarán vigorosamente las manchas de óxido. A continuación, se enjuagará bien, y se secará con un paño suave, limpio y seco. Se debe usar siempre guantes para evitar cualquier tipo de contacto de los químicos con la piel.

### **Limpieza de cristales.**

Los cristales se limpiarán con detergentes neutros o limpia cristales; en algunos establecimientos utilizan también una mezcla de agua con alcohol. Se utilizarán los utensilios limpia cristales necesarios para un frecuente mantenimiento de estas superficies (labios de goma, uso de extensibles, escaleras, etc.), así como guantes.

### **Limpieza de pasamanos y barandillas.**

Se deberán limpiar con un trapo suave, los pasamanos y las barandillas no metálicas, de escaleras o antepechos.

### **Limpieza de mobiliario y equipos electrónicos e informáticos.**

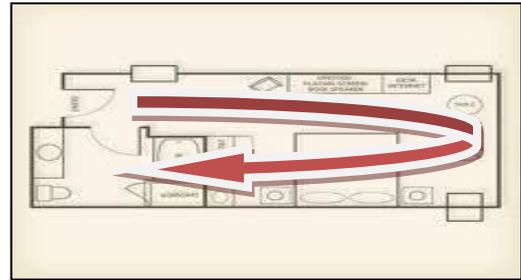
Todo el mobiliario y sus accesorios han de ser tratados y cuidados con el mayor esmero, evitando las manchas, los golpes y roces con las máquinas y productos de limpieza.

En las superficies de madera sin poros (superficie lacada o plastificada) se utilizará una franela o trapo rejilla en una dilución baja de detergente más agua. A continuación, se le aplicará cualquier producto de cera líquida preparada a base de cera natural, vegetal o procedente de hidrocarburos de tipo lustra muebles. A las superficies de madera con poros se le quitará el polvo previamente con una franela o rejilla apenas húmeda y luego se le pasará un preparado en base de cera tipo lustra mueble.

Algunos establecimientos utilizan un multiuso para la limpieza abarcando así la mayor cantidad de muebles y artefactos posibles simplificando el uso de los productos. Cualquiera sea el producto elegido se limpiarán los muebles y artefactos cuidadosamente, con gamuza, evitando golpes y deterioros si se trasladan de sitio.

El exterior de los equipos informáticos, así como las pantallas de los televisores se limpiarán con útiles y productos adecuados a sus características.

La limpieza se realiza en un circuito desde la puerta a la ventana y vuelta comenzando por el lado contrario al baño y de arriba hacia abajo para que sea más rápido, cómodo y no se olviden de limpiar nada.



### **Limpieza de puntos de luz.**

La limpieza consiste en quitar el polvo con elementos adecuados (plumero, bayeta, etc.) de lámparas, fluorescentes, bombillas, pantallas especulares, etc. sin desmontar aparato alguno. Cuando se deba limpiar el foco de luz, se deberá cerciorarse de que este frío, por lo cual se lo debe apagar con tiempo, dado que a veces se debe limpiar con un trapo húmedo. Sino está frío, el foco o bombilla eléctrica puede explotar produciendo así un riesgo de corte.

Cuando se deban limpiar en profundidad las pantallas, lámparas, etc., estos elementos serán desmontados y depositados en el suelo o mesa de trabajo por el personal de mantenimiento, una vez limpios se volverán a instalar en su sitio.

### **Limpieza de cuartos de baño, duchas, aseos y sanitarios.**

Se prestará especial atención a la limpieza de cuartos de baño (duchas y bañeras), inodoros, lavabos, etc., haciéndolo cuidadosamente utilizando lavandina, productos clorados y periódicamente detergentes para eliminar la suciedad de origen mineral. En algunos establecimientos, dado el grado de alergias que produce el hipoclorito de sodio tanto por vía respiratoria como parenteral, están remplazando la lavandina por otros productos bactericidas.

En la limpieza de inodoros se podrá utilizar desincrustantes líquidos para eliminar cualquier resto de suciedad en codos y rincones. Se limpiarán por dentro y por fuera, y se desinfectarán con hipoclorito sódico o sustancia similar a tal fin. El resto de complementos de los cuartos de baño (espejos, pomos, grifería, etc.) se limpiarán

con detergentes neutros y se secarán convenientemente con un paño bien seco destinado exclusivamente al uso en el sanitario.

La lavandina y otros desinfectantes siempre se emplearán en concentraciones adecuadas e indicadas, utilizando las medidas dosificadoras y con guantes preferentemente de goma.

### **Limpieza de papeleras y cesto de residuos de los baños:**

Ambos cestos deberán contar con su respectiva bolsa plástica transparente para que sea de fácil limpieza y de manera segura retirarla al poder ver lo que contiene. Igualmente se debe retirar con guantes puestos y nunca apretarla. Llevarla en el tacho en lo posible a la bolsa del carro de piso y arrojarla dentro de ésta. Si no se posee carro, se buscará la manera más segura de tirar los desechos. Las bolsas de basura se cerrarán antes de ser retiradas. No se apretarán y se manipularán convenientemente por si existe algún vertido líquido u objeto cortante o punzante. Se colocará una nueva bolsa en la papeleras de forma que quede bien sujeta.

Para realizar y poder determinar los riesgos asociados al puesto elegido, se trabajará sobre las mucamas del **Hotel Mónaco de la ciudad de Ushuaia**, empresa seleccionada a tal fin.

## 9. RIESGOS DEL SECTOR DE HOUSEKEEPING:

---

### **9.1. Identificación de los riesgos del puesto de mucama de hotel**

Las camareras de piso realizan en su rutina diaria infinidad de labores distintas, cada una con un riesgo asociado y esto podría verse agravado más cuando las instalaciones, equipos y mobiliario no se encuentran en el estado óptimo de conservación.

Los riesgos a los cuales el personal del área de Housekeeping (HK) o pisos se ven expuestos son:

- ✿ Caídas del mismo o distinto nivel;
- ✿ Cortes, pinchazos
- ✿ Golpes;
- ✿ Manejo y uso de productos químicos;
- ✿ Exposición a agentes biológicos;
- ✿ Riesgos físicos:
  - Ruidos;
  - Iluminación;
  - Vibraciones;
  - Temperatura y humedad;
- ✿ Riesgos ergonómicos:
  - Manipulación de cargas, empuje;
  - Posturas forzadas;
  - Movimientos repetitivos;
  - Posturas de trabajo de pie;
- ✿ Psicosociológicos:
  - Estrés;
  - Acoso;
  - Violencia;

- Organización de la tarea
- ✿ Riesgo eléctrico;
- ✿ Explosiones e incendios;
- ✿ Factores extralaborales:
  - Doble presencia;
- ✿ Proceso biológico del género:
  - Menopausia;
  - Embarazo.

Algunos de los factores de riesgo a los que están expuesto el personal del área de pisos o Housekeeping (HK) pueden considerarse como causas inmediatas de trastornos musculoesqueléticos (TME)<sup>31</sup> como ser, entre otras, las posturas forzadas, los movimientos repetitivos y la manipulación de cargas. Dependiendo del sexo del empleado, estas causas pueden afectar de diferente manera, a saber:

- ✗ en las mujeres: afectan la zona del cuello, zona dorsal y miembros superiores;
- ✗ en los hombres: afectan la zona baja de la espalda, la zona lumbar.

También se debe mencionar una serie de factores que deben ser considerados como causas favorecedoras de la aparición de los TME como:

- ✗ Organización del trabajo;
- ✗ Ámbito extra laboral;
- ✗ Procesos biológicos del género, como la menopausia, embarazo.

Los trastornos músculo- esqueléticos son las consecuencias más frecuentes de las licencias que se solicitan en el sector de pisos de un hotel. Estas licencias por accidentes o enfermedades de corto tratamiento pueden derivar en enfermedades profesionales si no se les da el tratamiento preventivo o correctivo adecuados. Es por

---

<sup>31</sup> Son lesiones que afectan a los músculos, tendones, huesos, ligamentos o discos intervertebrales. La mayoría de las lesiones musculoesqueléticas no se producen por accidentes o agresiones únicas o aisladas, sino como resultado de traumatismos pequeños y repetidos.

ello que es tan importante invertir en la formación y capacitación del personal, así como en los elementos de trabajo como se seguridad que éstos necesiten en su trabajo.

A continuación, se detallan todos los riesgos de la actividad de mucama de hotel en los distintos puestos o labores que podría desempeñar dentro de un establecimiento.

### **9.2. Descripción de los riesgos del puesto de mucama de hotel:**

✿ **Caídas de igual o distinto nivel:** En el área de pisos, las caídas pueden ser tanto del personal - de habitaciones, áreas públicas (AAPP) o lavandería -, como de los pasajeros y las causas pueden ser muy diversas.

Entre las causas de este tipo de accidentes se pueden mencionar: las superficies de tránsito sucias (escaleras, pasillos, etc.); los pisos mojados y/o resbaladizos (jabones, detergentes, grasas, aceites, etc.). Cosas mal acomodadas o fuera de lugar; la búsqueda de elementos en altura sin la escalera adecuada; escalones o desniveles sin señalar; superficies de trabajo improvisadas o aquellas superficies de tránsito obstruidas; el uso de calzado inadecuado y la falta de iluminación.

✿ **Tropezos y caídas.** El personal de limpieza necesita trasladarse con rapidez durante su trabajo, circunstancia que favorece los resbalones en suelos mojados, las caídas desde las bañeras (en caso de que se suban realizando una maniobra de trabajo riesgosa, pero que sucede frecuentemente) u otras superficies durante la limpieza y los tropezos con cordones, sábanas y colchas u otros obstáculos dejados erróneamente en el suelo o mal acomodados. Por otra parte, el personal de lavandería corre el riesgo de resbalar sobre los suelos mojados.

✿ **Esguinces, torceduras y lesiones por esfuerzo repetitivo:** Es habitual encontrar lesiones dorsales, torceduras y esguinces en conserjes, porteros y botones, ya que tienen que levantar y transportar equipajes (un problema agravado a la llegada o salida de grupos turísticos numerosos); en el personal de cocina y otros empleados, que reciben y almacenan suministros.

En el personal de limpieza, que han de levantar los colchones, hacer las camas y manejar la ropa para lavar, así como levantar artículos y elementos de limpieza, también es común ver estas lesiones también por movimientos repetitivos, posturas forzadas.

Una lesión típica en los camareros que sirven helados y otros postres helados es la del túnel carpiano, producida por el esfuerzo repetitivo al manejar los cucharones o paletas de helado. Esta lesión también se ve en las camareras de piso tal como se podrá observar en el recorte periodístico del Anexo IV.

✿ **Cortes y pinchazos:** El uso de máquinas y de utensilios manuales expone al riesgo de cortes.

En el área de pisos, más específicamente el sector de las habitaciones, se puede dar más que nada este tipo de riesgos con: la manipulación de vidrio (como vasos, floreros, botellas, espejos y mamparas de vidrio), algún artefacto o vajilla en mal estado; jeringas en la basura o entre las sábanas y así como también hojas de afeitar usadas.

En el área de lavandería estos riesgos se pueden dar por algún elemento corto punzante escondido en sábanas o prendas (que no hayan sido detectado por la mucama); maquinaria en mal estado; manipulación de vidrios o latas

Agujas de jeringuillas. Las agujas hipodérmicas usadas y dejadas por los clientes en las papeleras, entre la ropa o por la habitación, comportan un riesgo para los empleados del hotel dado que pueden contraer enfermedades infecciosas por pinchazos accidentales.

El personal de limpieza y de lavandería son los que mayores posibilidades tienen de encontrarse con agujas usadas.

✿ **Golpes:** El riesgo de golpearse por, con o contra objetos, materiales o estructuras existe en el trabajo de hotelería. Entre las causas de este tipo de riesgos figuran:

- ✗ el descuido;
- ✗ la falta de concentración;
- ✗ falta de iluminación;
- ✗ la falta de orden y planificación, y
- ✗ la sobrecarga de estanterías.

Por tal razón, no se debe acumular cosas innecesarias que sólo servirán como obstáculos contra los cuales seguramente alguien en el trabajo se golpeará.

✿ **Quemaduras:** Dentro de las causas de tener un accidente de quemaduras está el contacto con superficies calientes, como con:

- calandras<sup>32</sup>,
- planchas,
- agua o prendas calientes

Las quemaduras y escaldaduras son habituales entre los empleados de lavandería en general. Ellos trabajan con productos químicos, máquinas eléctricas, calandras a gran temperatura, así como con blancos<sup>33</sup> calientes, húmedos o secos.

Ciertas quemaduras pueden suceder también al manipular sustancias químicas.

---

<sup>32</sup> Calandra: máquina utilizada en la lavandería de un hotel para secar las sábanas y fundas, así como otra ropa blanca.

<sup>33</sup> Blancos: se denomina blancos a la ropa de cama, toallas y los manteles y servilletas utilizadas en las áreas de Alimentos y Bebidas.

✿ **Riesgos físicos – ambiental:** en el lugar de trabajo como temperaturas, ruidos y vibraciones.

**Temperaturas:** La exposición a altas temperaturas puede darse en la lavandería o si realiza actividades en ambientes cerrados, pero en las habitaciones la camarera puede estar afectada a corrientes de aire, generándose una situación de discomfort térmico. Ésto último también puede pasar en un área de transición entre el exterior y el interior de un edificio tanto para el personal de limpieza como para las áreas del Front Desk y seguridad.

La exposición a altas temperaturas produce sudoración profusa, con posible hipotensión y lipotimias, fenómenos que pueden ser más frecuentes en ambientes con humedad elevada como lavaderos, por ejemplo.

Se ha estipulado unas temperaturas tentativas para las distintas actividades a realizar en los ambientes de trabajo:

- En locales donde se realicen trabajos sedentarios la temperatura estará comprendida entre 17 y 20° C
- La temperatura de los locales donde se realizan trabajos ligeros estará comprendida entre 14 y 18° C.
- La temperatura de los locales donde se realizan trabajos con esfuerzo estará comprendida entre 12 y 15° C.

Además, la humedad relativa del ambiente es otro factor contemplado que estará comprendida entre el 30 y el 70 por 100, excepto en locales donde exista riesgo por electricidad estática en el que el límite inferior será del 50 por 100.

Los trabajadores/as no deberán estar expuestos a corrientes de aire, de forma frecuente o continuada. La velocidad de estas corrientes de aire no debe superar los siguientes límites:

- Trabajos en ambientes no calurosos: 0,25 m/s.
- Trabajos sedentarios en ambientes calurosos: 0,5 m/s.
- Trabajos no sedentarios en ambientes calurosos: 0,75 m/s.

El sistema de ventilación empleado y la distribución de las entradas de aire limpio y salidas de aire viciado, deberán asegurar una efectiva renovación del aire del local de trabajo ya sea de manera directa o artificial.

Estrés por calor. Las actividades de los empleados de la lavandería de un hotel consisten en lavar, planchar, doblar y entregar la ropa. El calor procedente de las máquinas unido a una ventilación inadecuada puede originar estrés por calor. Los síntomas más frecuentes son: dolor de cabeza, náuseas, irritabilidad, malestar general, disminución del rendimiento, déficit de concentración, fatiga precoz, desvanecimiento y taquicardia y pulso acelerado. Si estos síntomas no se tratan a tiempo pueden derivar en convulsiones y problemas más graves.

Las bajas temperaturas en cambio causan malestar general, disminución del rendimiento psicofísico y la destreza manual por vasoconstricción.

La ingeniera R. Liliana Gelman ha diseñado unas mediciones basadas en las Norma ISO 10551:1995 donde se emplean escalas de juicio subjetivo para evaluar la temperatura o la sensación térmica de los trabajadores en un ambiente.

**ISO 10551:1995 ERGONOMÍA DEL AMBIENTE TÉRMICO**  
 EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA DEL AMBIENTE TÉRMICO EMPLEANDO ESCALAS DE JUICIO SUBJETIVO - TIPOS DE JUICIOS:

1 ESTADO TÉRMICO PERSONAL - PERCEPTIVO: ¿Qué siente usted en este momento? Tengo...

|               |            |      |              |                  |               |       |             |                |
|---------------|------------|------|--------------|------------------|---------------|-------|-------------|----------------|
| Frio excesivo | Mucho frio | frio | Algo de frio | Ni frio ni calor | Algo de calor | calor | Mucho calor | Calor excesivo |
|               |            |      |              |                  |               |       |             |                |

2 ESTADO TÉRMICO PERSONAL - EVALUACIÓN AFECTIVA: Se encuentra usted...

|        |               |          |              |                         |
|--------|---------------|----------|--------------|-------------------------|
| cómodo | algo incómodo | incómodo | muy incómodo | extremadamente incómodo |
|        |               |          |              |                         |

3 ESTADO TÉRMICO PERSONAL - PREFERENCIA TÉRMICA: En este momento preferiría tener.....

|                |          |                     |                          |                      |           |                 |
|----------------|----------|---------------------|--------------------------|----------------------|-----------|-----------------|
| mucho más frio | más frio | un poco más de frio | ni más frio ni más calor | un poco más de calor | más calor | mucho más calor |
|                |          |                     |                          |                      |           |                 |

4 ACEPTABILIDAD PERSONAL DEL AMBIENTE TÉRMICO: teniendo en cuenta únicamente sus preferencias personales. ¿aceptaría usted este ambiente térmico en lugar de rechazarlo?

|    |    |
|----|----|
| SI | NO |
|    |    |

5 TOLERANCIA PERSONAL AL AMBIENTE TÉRMICO: En su opinión este ambiente térmico es:

|                          |                             |                              |                         |              |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|
| perfectamente soportable | un poco difícil de soportar | bastante difícil de soportar | muy difícil de soportar | insoportable |
|                          |                             |                              |                         |              |

Presentación Res 886/15 SRT – Gabriela Cuenca. 2015

**Ruido:** El nivel de ruido en el ambiente de trabajo interfiere en la comunicación de las personas y también puede llegar a causar daños en la capacidad auditiva de las mismas. Se generan en lugares como la recepción, conserjería, cocina, restaurante, bar y otros lugares similares.

El uso de los artefactos eléctricos como aspiradoras, lustradoras, seca – lavarropas, centrifugadoras, calandras, de manera continua en todo el horario de trabajo, puede afectar el nivel de audición en las personas

Definición de Ruido: Podemos definir al ruido como un sonido no deseado, molesto e intempestivo, una sensación sonora desagradable que en determinadas situaciones puede causar alteraciones físicas y psíquicas, se produce cuando estamos frente a una impresión acústica formada por una o varias frecuencias con una intensidad generalmente elevada.

La frecuencia se expresa en Hercios (Hz) o ciclos por segundo. La persona siente los ruidos más agudos cuanto mayor es su frecuencia, aunque son las frecuencias graves las más molestas. La intensidad del ruido se mide en Decibeles o Decibelios (dB) y varía desde los 0 dB hasta los 140 dB.

El sonido tiene un margen muy amplio de frecuencias, sin embargo, se considera que el margen audible por un ser humano es el comprendido, entre 20 Hz y 20.000 Hz. en bajas frecuencias, las partículas de aire vibran lentamente, produciendo tonos graves, mientras que en altas frecuencias vibran rápidamente, originando tonos agudos.

Para poder mantener una conversación a distancia normal (un metro), el nivel normal de ruido no debe ser superior de 60 o 70 dB (A). Si no se consigue entender lo que dice la otra persona hablando normalmente a un metro de distancia, se puede sospechar que el ruido es excesivo.

La escala de decibeles: El nivel de ruido en una zona determinada aumenta a medida que se incrementa el número de fuentes productoras de ruido. Debido a las características peculiares de la escala de decibeles (es una escala logarítmica), no es posible sumar aritméticamente los distintos niveles de ruido. Por ejemplo, dos máquinas con un nivel de ruido de 60 dB (A) cada una, producirán una combinación, una intensidad de 63 dB(A), y no de 120 dB como podría parecer.

La aspiradora funcionando emite 90 dB y no permanece prendida por mucho tiempo dado que se aspira de una habitación por vez.

El “umbral de audición” representa la cantidad mínima de sonido o de vibraciones por segundo requeridas para que el sonido lo pueda percibir el oído humano. Ese número de vibraciones se corresponde con una frecuencia aproximada de 1 kHz ( $10^{-12}$  W/m<sup>2</sup>). Un sonido de 70 dB produce efectos psicológicos negativos en tareas que requieren concentración y atención, mientras que entre 80 y 90 dB puede producir reacciones de estrés, cansancio y alteración del sueño. Los ruidos entre 100 y 110 dB, denominado “umbral tóxico”, pueden llegar a ocasionar lesiones del oído medio.

Los ruidos superiores a los 120 dB entran en el denominado “umbral del dolor”, es decir, son ruidos insoportables que provocan sensación de dolor en el oído humano. Son sonidos que superan 1 W/m<sup>2</sup>.

Efectos del Ruido: La exposición prolongada a niveles elevados de ruido continuo causa frecuentemente lesiones auditivas progresivas que no se manifiestan hasta pasado un cierto tiempo y pueden llegar a la sordera.

También los ruidos de impacto o ruidos de corta duración, pero de muy alta densidad (golpes, detonaciones, explosiones...) pueden causar, en un momento, lesiones auditivas graves, como la rotura de tímpano.

La pérdida de audición no es el único efecto del ruido sobre el organismo; éste puede producir también:

- Acufenos o tinnitus<sup>34</sup>: percibir un sonido que no existe en el entorno, es descrito a menudo como un zumbido, un pitido, un ruido
- Alteraciones en el sistema circulatorio (taquicardia, aumento de la presión sanguínea)
- Disminución de la actividad de los órganos digestivos.
- Acelerar el metabolismo y el ritmo respiratorio.
- Provocar trastornos del sueño.
- Aumentar la tensión muscular.
- Provocar irritabilidad, fatiga psíquica, malestar, estrés, nerviosismo, etc.
- Cambios en el comportamiento social.
- Interferencia en la comunicación.
- Disminución de la atención y rendimiento laboral.

Todos estos trastornos disminuyen la capacidad de alerta del individuo y pueden ser, en consecuencia, **causa de accidentes**.

---

<sup>34</sup> El tinnitus no es una enfermedad. Es un síntoma de que algo está mal en el sistema auditivo. El tinnitus o acúfeno es comúnmente descrito como un timbre o silbido en los oídos. También puede sonar como un rugido, chasquido, siseo o zumbido. Puede ser suave o fuerte, agudo o bajo. Se puede oír en uno o ambos oídos.

El correcto control de los factores de riesgo, colaboran a disminuir los mismos. Dentro de estos controles contamos con los llamados **controles de ingeniería**, que permiten, sino eliminar, minimizar los posibles efectos sobre las personas. La reducción del ruido ya sea en su origen o en su trayectoria, debe ser una prioridad de los programas de gestión del ruido y debe considerar tanto el diseño como el mantenimiento del equipo y del lugar de trabajo.

**Vibración:** en las distintas áreas de pisos se utilizan maquinas que transmiten vibraciones directa e indirectamente. Las vibraciones pueden ir de la mano del movimiento de las máquinas de lavar secar la ropa, sobre todo para el personal que trabaja el turno completo en el lavadero.

Estudio de vibraciones en mano-brazo: Medidas de la transmisión de vibraciones a través del brazo humano han mostrado que las vibraciones de baja frecuencia (<50Hz) se transmiten con poca atenuación a lo largo de la mano y el antebrazo. A frecuencias altas (>50Hz), la transmisión de vibraciones disminuye progresivamente a medida que aumenta la frecuencia, y por encima de 150 a 200Hz la mayor parte de la energía de vibración se disipa en los tejidos de la mano y los dedos.

De las medidas de transmisibilidad se infiere que en la región de alta frecuencia, las vibraciones pueden ser responsables de daños a las estructuras blandas de los dedos y manos, mientras que las vibraciones de baja frecuencia y gran amplitud (ej. Producida por herramienta de percusión) podrían estar relacionadas con lesiones de muñeca, codo y hombro. La exposición excesiva a las vibraciones transmitidas a las manos puede causar trastornos en los vasos sanguíneos, nervios, músculos, huesos y articulaciones de las extremidades superiores.

**Iluminación:** La iluminación de la zona de trabajo, deberá adaptarse a la actividad que se efectúe en ella. Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando no se garantice una visibilidad adecuada de forma natural para realizar el trabajo sin riesgos. Básicamente, dependiendo de la tarea a desarrollar, se tendrán en cuenta unas exigencias visuales (moderadas, altas, muy altas), que implicarán niveles de iluminación distintos medidos en lux (intensidad lumínica).

Se ha copiado del Decreto 351/79 Anexo 4 la tabla 2 para ver la iluminación mínima que debería haber en las distintas áreas de trabajo de una mucama de hotel (se toma el cuarto y baño de la vivienda como el cuarto y baño de un hotel).

**. TABLA 2**  
**Intensidad mínima de iluminación**  
**(Basada en norma IRAM-AADL J 20-06)**

| Tipo de edificio, local y tarea visual | Valor mínimo de servicio de iluminación (lux) |
|--|---|
| <b>Hoteles</b>                         |   |
| <b>Circulaciones:</b>                  |   |
| Pasillos, palier y ascensor            | 100   |
| Hall de entrada                        | 300   |
| Escalera                               | 100   |
| <b>Local para ropa blanca:</b>         |   |
| Iluminación general                    | 200   |

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Costura                              | 400                        |
| Lavandería                           | 100                        |
| Vestuarios                           | 100                        |
| Sótano, bodegas                      | 70                         |
| Depósitos                            | 100                        |
| <b>Vivienda</b>                      |                            |
| <b>Baño:</b>                         |                            |
| Iluminación general                  | 100                        |
| Iluminación localizada sobre espejos | 200 (sobre plano vertical) |
| <b>Dormitorio:</b>                   |                            |
| Iluminación general                  | 200                        |
| Iluminación localizada: cama, espejo | 200                        |

✿ **Riesgos químicos** que se producen cuando las personas trabajadoras manipulan agentes químicos.

Las mucamas y encargadas de la limpieza de las habitaciones emplean productos químicos para lavabos, bañeras, retretes, suelos y espejos, algunos de los cuales pueden ocasionar dermatitis, problemas respiratorios y otras afecciones.

**Contaminantes químicos:** constituidos por materia inerte orgánica o inorgánica, natural o sintética (gases, vapores, polvos, humos, nieblas, etc.)

Los riesgos que evaluar, derivados de la presencia de agentes químicos peligrosos, pueden ser uno o varios de los siguientes:

- riesgo de incendio y/o explosión;
- riesgo de reacciones químicas peligrosas que puedan afectar a la salud y seguridad de los trabajadores,
- riesgo por inhalación;
- riesgo por absorción a través de la piel,
- riesgo por contacto con la piel y los ojos;
- riesgo por ingestión;
- riesgo por penetración por vía parenteral;
- riesgos químicos derivados de fallos de las instalaciones.

**Los riesgos para la salud de los trabajadores** que manipulan productos químicos dependen de:

- la peligrosidad intrínseca del producto;
- el estado físico y grado de división del producto;
- la cantidad o concentración al producto;
- el tiempo de contacto o exposición al producto;
- las condiciones de utilización del producto;
- los factores ambientales (temperatura, presión, humedad...);
- las características físicas del trabajador y su estado de salud;
- la presencia de otros productos químicos.

El sector de pisos de un establecimiento es frecuente el uso de desinfectantes, bactericidas, jabones líquidos o en polvos, lavandina, dependiendo el sector de trabajo dentro del área.

Las sustancias alcalinas como el hidróxido sódico, detergentes y el amoníaco tienen efectos corrosivos capaces de provocar quemaduras en la piel e irritación en las vías superiores, fosas nasales y garganta por inhalación, así como reacción en los ojos. Las lejías o lavandinas si se mezclan con otros ácidos pueden liberar vapores aumentando más así el daño el poder corrosivo inicial. Los desinfectantes suelen contener compuestos del fenol, que pueden causar irritación y posiblemente cáncer. Determinados productos a base de disolventes pueden producir lesiones en los riñones además de afectar al sistema nervioso y provocar lesiones pulmonares, hepáticas y del aparato reproductor

El uso de guantes, tan esenciales y un Elemento de protección personal (EPP), puede ser igualmente, un riesgo para los trabajadores del sector. La urticaria de contacto al látex es una alergia a antígenos de carácter proteico presentes en el látex natural y que persiste en el látex manufacturado.

En el siguiente cuadro se observan los productos químicos utilizados en las tareas de limpieza, sus componentes y los posibles efectos sobre la salud de que los manipulan.

### **Productos químicos utilizados componentes posibles efectos**

|  |  |
|--|--|
| <b>Detergentes.<br/>Desengrasantes.<br/>Amoníaco.<br/>Derivados de ácidos<br/>y alcoholes grasos.<br/>Etanolamina y<br/>derivados, hidróxido<br/>sódico.</b> | Las sustancias alcalinas como el hidróxido sódico y el amoníaco tienen efectos corrosivos, capaces de provocar quemaduras en la piel dependiendo de su concentración, pues atacan su capa de grasa. También si se inhalan pueden provocar irritación en las vías respiratorias superiores. |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Alcohol isopropílico.</b>   |  |
| <b>Desinfectantes.<br/>Lejías</b>  | Gran poder corrosivo   |
| <b>Mezclado con ácidos</b>   | Liberan vapores tóxicos.   |
| <b>Disolventes.<br/>Tolueno.<br/>Xileno.<br/>Esencia de<br/>trementina</b> | En contacto con la piel atacan la capa de grasa de ésta, desecándola. También ejercen un efecto irritante sobre las vías respiratorias, ojos y boca. |

**Almacenado:** Igual que sucede en muchas pequeñas industrias, en los hoteles y restaurantes también se manipulan, almacenan y desechan los productos químicos industriales de forma incorrecta. Así, es habitual que los productos de limpieza, desinfectantes, pesticidas y otros “venenos” domésticos se guarden sin etiquetar, encima de envases de alimentos abiertos o de zonas destinadas a la preparación de comidas. Además, cuando se emplean en pulverizadores, la inhalación por parte de las personas suele ser demasiado elevada.

✿ **Riesgos mecánicos:** conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos pudiendo derivar en cortes, golpes, quemaduras, etc.

El concepto de máquina comprende a todos aquellos conjuntos de elementos o instalaciones que transforman energía con vista a una función productiva principal o auxiliar. Podemos en el caso del departamento de pisos considerar máquinas a las aspiradoras, carro de piso- dado que transporta carga-, lava y secarropas, etc.

Las formas elementales del riesgo mecánico son:

- Peligro de cizallamiento: este riesgo se encuentra localizado en los puntos donde se mueven los filos de dos objetos lo suficientemente juntos el uno de otro, como para cortar material relativamente blando. Muchos de estos puntos no pueden ser protegidos, por lo que hay que estar especialmente atentos cuando esté en funcionamiento porque en muchas ocasiones el movimiento de estos objetos no es visible debido a la gran velocidad del mismo. La lesión resultante, suele ser la amputación de algún miembro.
- Peligro de atrapamientos o de arrastres: Es debido por zonas formadas por dos objetos que se mueven juntos, de los cuales al menos uno, rota como es el caso de los cilindros de alimentación, engranajes, correas de transmisión, etc. Las partes del cuerpo que más riesgo corren de ser

atrapadas son las manos y el cabello, también es una causa de los atrapamientos y de los arrastres la ropa de trabajo utilizada, por eso para evitarlo se deben usar ropa ajustada para evitar que sea enganchada y proteger las áreas próximas a elementos rotativos y se debe llevar el pelo recogido.

- Peligro de aplastamiento: Las zonas de peligro de aplastamiento se presentan principalmente cuando dos objetos se mueven uno sobre otro, o cuando uno se mueve y el otro está estático. Este riesgo afecta principalmente a las personas que ayudan en las operaciones de enganche, quedando atrapadas entre la máquina y el apero o pared. También suelen resultar lesionados los dedos y manos

Otros tipos de peligros mecánicos producidos por las máquinas son el peligro de corte o de seccionamiento, de enganche, de impacto, de perforación o de punzamiento y de fricción o de abrasión.

El riesgo mecánico generado por partes o piezas de la máquina está condicionado fundamentalmente por su forma (aristas cortantes, partes agudas), su posición relativa (ya que cuando las piezas o partes de máquinas están en movimiento, pueden originar zonas de atrapamientos, aplastamiento, cizallamiento, etc.), su masa y estabilidad (energía potencial), su masa y velocidad (energía cinética), su resistencia mecánica (a la rotura o deformación) y su acumulación de energía (por muelles o depósitos a presión).

En el caso de la empresa seleccionada no hay muchas máquinas, pero sí las suficientes para contemplar algún riesgo mecánico. Se posee aspiradora, en malas condiciones físicas que podrían generar golpes y cortes en los pies. No se tiene calandra, máquina para planchar las sabanas, por lo cual riesgo de quemaduras, atrapamientos o aplastamiento son evitados. Cuando realizan la tarea del desayuno si están expuestas a quemaduras, dado que utilizan el horno y las hornallas, a cortes, dado que manejan la máquina lavavajillas, por ejemplo.

- ✿ **Riesgos biológicos** producidos por infecciones causadas por contaminantes biológicos.

**Contaminantes biológicos:** constituidos por los agentes vivos que contaminan el medio ambiente y que pueden dar lugar a enfermedades infecciosas o parasitarias (microbios, insectos, bacterias, virus, etc.)

- *Organismos vivos:* Pertenece a diferentes grupos microbiano (Bacterias, virus, hongos, protozoarios), así como a algunos grupos de invertebrados parásitos como las chinches de cama – especificada en riesgos propios de la actividad-. Fundamentalmente van a ser causantes de enfermedades infecciosas y parásitas, aunque también pueden estar implicados en el desarrollo de trastornos del tipo alérgicos, urticarias, asma.
- *Derivados animales o vegetales:* Pueden construir el caudal de diferentes trastornos de tipos alérgicos o irritativos, afectando principalmente a la piel y las vías respiratorias. Algunos establecimientos son Pet Friendly, es decir, que aceptan mascotas.

Los derivados de animales causantes de este tipo de trastorno son:

- Derivados térmicos.
- Anejos cutáneos (pelos, plumas)
- Excrementos.
- Sustancias antigénicas (enzimas, proteínas, etc.)
- Larvas de invertebrados e incluso pequeños invertebrados.

Entre los derivados vegetales:

- Polvo vegetal restaurante del tratamiento industrial.
- Polen.
- Madera.
- Esporas fúngicas.

- Micotoxinas<sup>35</sup>.
- Sustancias antigénicas (antibióticos, polisacáridos).

Algunas maderas tropicales, además, pueden desarrollar una acción tóxica. Igualmente, al ser Tierra del Fuego una isla, tiene ciertas restricciones para la entrada de todo ser vivo ya sea animal o vegetal e incluso algunos productos alimenticios.

El uso de aire acondicionado puede ser una fuente de exposición a agentes biológicos en los trabajadores de este sector, sobre todo, en algunos casos, si el mantenimiento es inadecuado. La proliferación de hongos, levaduras y la producción de endotoxinas en estos sistemas puede dar lugar a la aparición de problemas alérgicos y respiratorios. Es de suponerse que en Tierra del Fuego no se utilizan aires acondicionados, pero, al ser muchos de ellos frío – calor, si se los utiliza. La mayor parte de los establecimientos tiene calderas y brindan la calefacción por sistema de agua caliente. Pero algunos están optando por los aires acondicionados.

✿ **Riesgos específicos según tipo de actividad:** Estos riesgos conducen a “**Danos Profesionales**”, que son aquellas situaciones y contingentes de peligro, motivadas por la acción de un trabajo y se materializa en un perjuicio o sufrimiento concreto”.<sup>36</sup>

Dado que la mucama de hotel debe manipular los blancos de las habitaciones, es decir las sábanas y las toallas, y que los pasajeros o veces son algo descuidados con sus objetos personales, es posible que realizando su tarea de limpieza la mucama pueda pincharse, cortarse o tener contacto con una herida no protegida,

---

<sup>35</sup> Las **micotoxinas**, son metabolitos secundarios tóxicos, de composición variada, producidos por organismos del reino fungi, que incluye setas, mohos y levaduras. El término suele referirse principalmente a las sustancias tóxicas producidas por hongos que afectan a animales vertebrados en bajas concentraciones

<sup>36</sup> Castaño, Luis Alonso. Ibidem. Pág. 28.

pudiéndose sin quererlo, contagiarse cualquier enfermedad o mínimamente, exponerse a un riesgo. Este tipo de contacto se denomina parenteral.

También podría haber algún contagio por la vía arrea, es decir por inhalación a través de boca o nariz. Por contacto de la piel o mucosa con los agentes implicados siendo así que el riesgo es de por contacto dérmico. Y porque no mencionar vías digestivas de contagio, o sea, por ingesta, asociada a malos hábitos higiénicos como comer y o fumar en el puesto de trabajo sin lavarse las manos una vez finalizada la tarea. En algunos hoteles, les indican a las mucamas tener alcohol en gel en sus carros para poder higienizarse cada vez que lo consideren necesario.

■ El virus VIH es muy frágil fuera del cuerpo humano; el calor y los desinfectantes comunes (lejía o lavandina) lo destruyen. Se transmite entre humanos por **contacto sexual** (semen y secreciones vaginales), introduciéndolo directamente en la **sangre** (transfusiones, agujas, jeringas, pinchazos accidentales) y **de madre a hijo** (durante el embarazo, el parto o la lactancia). No existe otra vía de contagio conocida.

■ La *Chinche de Cama común*, llamada científicamente *Cimex lectularius*, es un insecto hemíptero (grupo al cual también pertenecen los pulgones y las cigarras), desprovisto de alas, cabeza corta y ancha, ojos prominentes, de cuerpo ovalado y plano. Tiene la cabeza y el cuerpo cubiertos por una corta y fina vellosidad y tres parejas de patas delgadas y bien desarrolladas. En las hembras el abdomen es ovalado y simétrico mientras que en los machos es más alargado y asimétrico. Tienen hábitos nocturnos manteniéndose ocultos durante el día. Se la podría considerar y de hecho es un riesgo biológico la chinche dado que es como se acaba de mencionar es un parásito invertebrado, pero se decidió exponerlo como riesgo específico a la actividad dado que es más frecuente su aparición en establecimientos hoteleros que en casa de familias.

En los últimos años, la propagación de este insecto se ha visto favorecida por el incremento de viajes intercontinentales que ha permitido el transporte de material infectado de un lugar a otro del mundo. Podemos considerar que es la plaga que más impacto causa en el sector hotelero y todo apunta a que en el futuro su presencia irá en aumento. El otro factor que ha favorecido la propagación de las chinches ha sido la resistencia de estos a gran número de insecticidas.

En una habitación, las chinches se localizan en aquellos lugares donde pueden encontrar refugio. Sobre todo, en la cama. Concretamente en los colchones (en las costuras, debajo de los botones y las etiquetas), en la estructura de la cama (el cabezal, el somier y los pies) y el mobiliario cercano a la cama (las mesillas de noche y las butacas y sillas) y hasta a veces, se refugian en las paredes entre las placas de durlock utilizando la aislación como nido, entre las conexiones eléctricas.

#### **Las zonas claves que inspeccionar incluyen:**

- Costuras, botones y pliegues de los colchones.
- Somieres, marcos de las camas y mantas.
- Sofás, sillas, almohadones y cortinas.
- Molduras de las ventanas y puertas.
- Detrás del papel de la pared y los cuadros.
- Grietas en las paredes o en parquet.
- Bajo las alfombras junto a las paredes (tira de sujeción).
- Huecos de las paredes (enchufes y placas de interruptores).
- Maletas, cajas y otros objetos portátiles.

Las chinches, como así las pulgas y garrapatas, se alimentan de sangre humana y de otros anfitriones de sangre caliente. En este caso se está hablando de las chinches dado que, por el momento, La isla de Tierra del Fuego está libre de pulgas y garrapatas. Pero si el clima sigue cambiando y si los hoteles son Pet Friendly, es una posibilidad que este riesgo biológico se incorpore a los actuales.

La picadura de la chinche causa edema y enrojecimiento de la zona afectada, con picazón más o menos intensa. Esta reacción alérgica es debida al anticoagulante contenido en la saliva del insecto. Además, no debe despreciarse el daño económico y de imagen que representa para un hotel la presencia de chinches en sus instalaciones.

✿ **Factor de riesgo psicosocial:** son los factores que están relacionados con la organización del trabajo, como horarios, ritmo de trabajo, automatizaron, relaciones personales y comunicativas, estilo de mando, contenido de trabajo, posibilidad de promoción, identificación con la tarea, la capacidad de iniciativa y la estabilidad del empleo - y la carga mental asociada.

Gran parte de los trabajadores del sector de hotelería y especialmente el área de pisos tiene una gran carga de trabajo y, generalmente, sometida a presión temporal. Ya sea por las temporadas de trabajo debido al destino turístico donde se encuentre el establecimiento establecido, como por la temporalidad del trabajo diario que se concentra en las horas entre el check in y el check out, el trabajo con rapidez y con plazos ajustados es habitual en el área de pisos dado que éste se concentra en horas picos. A esto se le debe sumar que en algunos casos hay falta de control y muchos trabajadores no pueden organizar o planificar su trabajo. En otros casos, las supervisoras o gobernantas controlan continuamente la tarea diaria realizada por la mucama para asegurar la entrega de calidad tal cual se estandarizo y es esperada por los huéspedes, lo que también puede generar un estado de estrés o de atención continua.

Los horarios irregulares y las jornadas largas, como sucede en muchos lugares de temporadas marcadas donde los movimientos y trabajo se ven radicalmente aumentado, pueden originar problemas de conciliación de la vida laboral y familiar.

Hay que mencionar que en la hotelería, y mucho menos en el área de pisos donde la tarea se realiza durante los 365 días al año, no hay feriados para compartir con la familia o amigos, días de cumpleaños y los francos rara vez suelen ser sábados y domingos sino cualquier día de la semana. En hotelería, casi todo el personal dedicado a generar el servicio trabaja los 365 días del año y en turnos que abarcan las 24 horas del día.

Si bien el departamento de pisos sale a trabajar cuando los clientes – pasajeros se han ido a realizar sus actividades, hay situaciones donde se encuentran ambos y este contacto puede generar ciertos problemas como: violencia, acoso y discriminación, algunos de los inconvenientes más comunes.

El stress laboral y el síndrome del quemado o “burn out” son dos de las manifestaciones más comunes asociadas a este tipo de riesgo.

El stress laboral es el resultado de una relación descompensada entre las demandas o exigencias del trabajo y la capacidad de los trabajadores de dar respuesta a ellas, también puede darse, sobre todo en hotelería, por los turnos rotativos, mal clima laboral, liderazgo inadecuado o inexistente, mal diseño de las tareas y responsabilidades, incertidumbres de diversas índoles y malas condiciones ambientales.

Las posibles consecuencias del stress se pueden agrupar en:

- Problemas físicos: trastornos gastrointestinales, cardiovasculares, respiratorios, endocrinos, musculares, dermatológicos, sexuales y otros;
- Problemas psicológicos: alteraciones del sistema nervioso, trastornos del sueño, depresión, ansiedad, trastornos afectivos, trastornos de personalidad, alimenticios y drogodependencias;
- Consecuencias laborales: ausentismo, desvinculación, incapacidades laborales y un incremento en el número de accidentes.

En cuanto al burn out podemos decir que está comenzando a convertirse en un problema de gran relevancia al punto de que expertos en materia laboral y sanidad están reclamando su reconocimiento como enfermedad profesional. Este síndrome constituye una fase avanzada al estrés laboral y puede llegar a causar una incapacitación total para volver a trabajar.

La deficiente planificación del horario o cambios repentinos debido a las fluctuaciones del trabajo a los que la hotelería se ve inmersa y las tareas en el trabajo con sus inconvenientes son algunos causantes de esta patología, además de aparecer cuando se desequilibran las expectativas individuales del trabajador y la realidad diaria.

El burn out es una enfermedad que se desarrolla especialmente en profesionales que tienen mucho contacto con otras personas en sus tareas diarias ya sea con clientes – pasajeros y personal de la empresa del mismo u otro nivel jerárquico. Se considera un trastorno adaptativo crónico y puede sobrevenir tanto por un excesivo grado de exigencia como por escasez de recursos.

Los síntomas son diversos, pueden ser tanto de índole

- **síquica:** suele producir cuadros de depresión, ansiedad, fatiga crónica, trastornos del sueño, frustración y el desarrollo de actitudes pesimistas produciendo bajo rendimiento laboral, ausentismo; como
- **síntomas físicos,** como insomnios, alteraciones gastrointestinales, taquicardias, aumento de la presión arterial y cefaleas entre otros.

✿ **Riesgo ergonómico:** El riesgo ergonómico puede conocerse como trastornos musculo – esqueléticos (TME).

Los TME incluyen un gran número de alteraciones de músculos, tendones, nervios o articulaciones que pueden darse en cualquier zona del cuerpo, aunque las más comunes son las que afectan al cuello, espalda y extremidades superiores, como hombro, antebrazo, mano y, además, huesos, discos intervertebrales.

La mayoría de las **lesiones musculoesqueléticas** no se producen por accidentes o agresiones únicas o aisladas, sino como resultado de traumatismos pequeños y repetidos. Justamente, al ser estas lesiones resultado de pequeños y repetitivos traumatismos es que estos riesgos ergonómicos existentes en el puesto de camarera o mucama de piso se convierten en “invisibles” al considerar su tarea a simple vista como un trabajo ligero.

Abarcan una extensa gama de problemas de salud. Se pueden dividir en dos grupos principales: dolor y lesiones dorsolumbares y, por otra parte, lesiones causadas por esfuerzos repetitivos. Pueden afectar tanto a las extremidades superiores como a las inferiores, y está demostrado que tienen una estrecha relación con el trabajo. Los diagnósticos incluyen tendinitis, peritendinitis<sup>37</sup>, tenosinovitis, mialgias<sup>38</sup> y atrapamientos de nervios distales.

Entre las causas físicas de los TME cabe citar: los movimientos manuales, la manipulación de cargas, las malas posturas, los movimientos forzados, los movimientos muy repetitivos, los movimientos manuales enérgicos, la presión mecánica directa sobre los tejidos corporales, las vibraciones y los entornos de trabajo fríos.

Las posturas forzadas también originan trastornos. Estas molestias suelen aparecer lentamente por lo que el síntoma pasa desapercibido o no es tenido en cuenta hasta que se hace crónico y aparece el daño permanente. Se localizan fundamentalmente en el tejido conectivo, sobre todo en tendones y sus vainas, y pueden también dañar o irritar los nervios.

El dolor es una sensación desagradable que experimenta nuestro cuerpo cuando el cerebro recibe una señal desde el punto afectado a través de unas fibras nerviosas

---

<sup>37</sup> La peritendinitis, también llamada peritenonitis y tenosinovitis, es la inflamación de una vaina tendinosa, la cubierta delgada y lisa que envuelve al tendón y facilita su deslizamiento, también llamada peritendón.

<sup>38</sup> Las mialgias o dolores musculares consisten en dolores o molestias que pueden afectar a uno o varios músculos del cuerpo.

concretas conocidas como “nervios del dolor”. Su activación causa dolor y desencadena inflamación y contractura muscular

Existen una serie de lesiones de espalda que se producen con más frecuencia en el colectivo de trabajadoras camareras de piso:

- Fisura del disco intervertebral: cuando se somete al disco a una presión intensa se produce el desplazamiento del mismo llegando a contactar con las fibras internas del anillo fibroso lesionándose parcialmente.
- Protrusión del anillo intervertebral: se produce cuando éste no se fisura, sino que se deforma por la presión ejercida por el núcleo pulposo del disco.
- Hernias discales: la hernia supone la rotura total del anillo fibroso y la salida del núcleo hacia el exterior del disco intervertebral.
- Artrosis vertebral: se produce por un desgaste natural del disco, inevitable, por otra parte, con el avance de los años. La degeneración del disco es la causa de la artrosis pudiendo dar origen a la deformación de las vértebras (osteofitos). Este proceso de degeneración puede acelerarse con determinadas actividades, posturas o, incluso, por un exceso de peso.
- Contracturas musculares: éstas suelen aparecer por sobreesfuerzos, situaciones continuadas de estrés, o por una lesión del disco. La falta de relajación muscular después de cualquier contracción de un músculo provoca la estimulación de las terminaciones nerviosas causantes de la aparición del dolor muscular. Debe evitarse la realización de posturas forzadas, la manipulación excesiva de cargas y se debe mantener un buen estado físico.

Entre los síntomas más destacados y comunes se encuentran los dos siguientes:

- **Dolor agudo:** dolor fuerte, que se produce durante un periodo corto y que normalmente responde a una lesión corporal. Constituye una defensa del propio organismo, dado que este informa al cerebro que algo no funciona bien.

- **Dolor crónico:** dolor o molestias que persisten de forma continua o intermitente, de duración más prolongada que puede producir como consecuencia estados depresivos. No constituye una defensa del propio organismo y resulta muy difícil de aliviar.

La actitud mental tiende a aumentar o disminuir el dolor de espalda, ya que, adoptando una actitud negativa ante el dolor las personas se encuentran más afectados por el mismo. Ante una actitud mental negativa se tiende a creer que existe algún tipo de lesión de la columna, a abandonar cualquier tipo de actividad física, y a recurrir con demasiada frecuencia a los calmantes, incluso cuando no son necesarios.

Las mucamas o camareras de piso no manipulan cargas excesivamente pesadas, más bien el peso que manejan a diario es ligero, pero lo realizan repetitivamente a lo largo de toda su jornada laboral cosa que no es considerada, erróneamente, de importancia.

Las tareas de las mucamas conllevan esfuerzos tales como movilizar o levantar pesos que generalmente suelen ser sutiles como colchones, sillas, cierta cantidad de **ropa blanca**, etc., y herramientas que utilizan como baldes, bolsas de basura, escobas, mopas o lampazos, etc. En ocasiones, también deben mover muebles y esta manipulación puede causar sobreesfuerzos y/o posturas inadecuadas.

Se podrían considerar tareas con mayor riesgo el:

- ✘ Agacharse, Inclinarsse, Arrodillarse: Para limpiar, cambiar la ropa de cama, limpiar cristales y empujar los carros de ropa.
- ✘ Exposición prolongada en el tiempo a posturas incorrectas provocando así lesiones leves que pueden llevar a lesiones graves.

Esta sobrecarga en la columna vertebral puede derivar en lumbalgias, dorsalgias y hasta en hernias discales.

- ✘ Carga física: Todo tipo de trabajo requiere por parte de la persona que lo realiza exigencia física en función del esfuerzo demandado dado que implica

poner en acción una serie de músculos, pudiendo ser un trabajo dinámico o estático.

El trabajo muscular es estático cuando la contracción que se realiza es continua, sin relajación y se mantiene durante un cierto periodo de tiempo. En cambio, el trabajo muscular es dinámico cuando produce una sucesión de contracciones y relajamientos de los músculos, todos de corta duración.

Es así como podemos concluir que las mucamas de piso realizan trabajo muscular tanto estático – adoptan posturas forzadas como arrodillarse, agacharse, levantamiento -, como dinámico que lo realizan al desplazarse y mover cargas.

**Posturas forzadas:** posiciones de trabajo que suponen que una o varias regiones anatómicas dejen de estar en una posición natural para pasar a una posición forzada que genera extensiones, flexiones, rotaciones generando una lesión por sobrecarga – TME.

Las posturas forzadas comprenden también las posiciones del cuerpo fijas o restringidas, las que conllevan sobrecargas a las articulaciones, músculos y tendones y las que producen carga estática en la musculatura.

Las posturas de trabajo inadecuadas son uno de los factores de riesgo más importantes de los TME. Aunque las apariciones de estas molestias son lentas y aparentemente inofensivas tienen efectos que van desde molestias ligeras hasta incapacidades pudiendo tener consecuencias crónicas y hasta daño permanente. Los síntomas más comunes suelen ser molestias, incomodidad, impedimento o dolor en articulaciones, músculos, tendones, la zona del cuello y hombros.

En los principios de las lesiones de los TME aparece dolor y cansancio durante la jornada laboral desapareciendo cuando ésta culmina. Suele eliminarse la causa mediante medidas ergonómicas. Luego, a medida que se avanza en el tiempo los síntomas aparecen al comenzar la jornada y no desaparecen por la noche, alterando el sueño con la disminución del tiempo de descanso nocturno y su reflejo en la

capacidad de trabajo. Puede durar meses. Ya al final, los síntomas no desaparecen, duran incluso en el descanso resultando incluso difícil realizar tareas simples.

Las mucamas de hotel se ven expuestas en su jornada laboral a distintas tareas con adopción de posturas inadecuadas que les pueden provocar la aparición de un TME, principalmente en la espalda. Ellas deben realizar a diario una gran cantidad de camas, limpiar baldosas de los baños, limpieza de cristales, tareas que requieren de agacharse y flexionar el tronco. Si no han tenido la capacitación adecuada, estas tareas las realizarán de manera incorrecta y a la larga, tendrán consecuencias desafortunadas.

**Movimientos repetitivos:** que implica la acción conjunta de los músculos, los huesos, las articulaciones y los nervios de una parte del cuerpo y provoca en esta misma zona fatiga muscular, sobrecarga, dolor y, por último, lesión. Es habitual que muchas personas ignoren la relación que existe entre las molestias que sufren y los esfuerzos repetidos que realizan reiteradamente durante un trabajo. Sin embargo, hay una clara asociación entre ciertos TME y las actividades que implican posturas forzadas, trabajo repetitivo y ritmo excesivo, manejo de cargas pesadas, uso de herramientas, etc.

Los problemas musculoesqueléticos que originan los movimientos repetidos afectan con más frecuencia a los miembros superiores (cuello, hombro y miembros superiores). Las patologías más habituales son: el síndrome del túnel carpiano (compresión del nervio mediano en la muñeca que provoca dolor, hormigueo y adormecimiento de parte de la mano), la tendinitis (inflamación de los tendones que unen los músculos con los huesos de la mano) y la tenosinovitis (inflamación de la vaina que recubre el tendón, que origina dolor y puede llegar a impedir el movimiento).

Los **factores de riesgo** laborales que hay que considerar en los movimientos repetidos son:

- el mantenimiento de posturas forzadas de muñeca o de hombros;
- la aplicación de una fuerza manual excesiva;
- ciclos de trabajo muy repetidos que dan lugar a movimientos rápidos de pequeños grupos musculares y tiempos de descanso insuficientes.

Además de éstos, también intervienen en la aparición de las lesiones musculoesqueléticas por movimientos repetitivos situaciones hormonales propias del ciclo menstrual, el embarazo o las anomalías anatómicas.

En las tareas de limpieza que realizan las camareras de pisos son los brazos y, sobre todo, las manos y los dedos los que realizan movimientos repetidos, especialmente al trabajar con franelas, trapos rejillas, mopas o lampazos y otros útiles de trabajo, al limpiar los baños (baldosas, griferías, bañera, etc.) o al limpiar cristales. Teniendo en cuenta que estas tareas se repiten a lo largo de la jornada laboral en un gran número de ocasiones, la repetitividad de movimientos de los miembros superiores puede ocasionar a lo largo del tiempo lesiones en los tendones, músculos y nervios de los hombros, antebrazos, muñecas y manos.

Lesiones por esfuerzo repetitivo (LER). El trabajo del personal de limpieza conlleva esfuerzos, como levantar pesos repetidamente, inclinarse y agacharse para limpiar y fregar los cuartos de baño, cambiar la ropa de cama, aspirar las alfombras, limpiar el polvo de muebles y paredes y empujar los carritos de la limpieza de una habitación a otra.

El personal de lavandería también corre el riesgo de sufrir lesiones por esfuerzos repetitivos a causa de los estiramientos y rápidos movimientos necesarios para doblar, clasificar y apilar la ropa.

Para el transporte de los equipos y enseres, los empleados utilizan o sería adecuado y correcto que utilicen carritos, que deben estar en perfecto estado de mantenimiento y tener las ruedas engrasadas para permitir un deslizamiento suave y transportar cargas pesadas sin riesgo de tropiezos. Además, los carritos deben ser

relativamente ligeros, fáciles de manejar y permitir al que lo lleva ver con claridad por dónde va.

Tanto el personal de limpieza como el de lavandería tienen que recibir formación sobre aspectos de ergonomía y de cómo levantar correctamente pesos. También deberán conocer los factores de riesgo de las LER y los métodos para reducir su incidencia.

**Manipulación de cargas:** Se entiende por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de una o varias personas, como el levantamiento, la colocación, el empuje o el desplazamiento. Por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entraña riesgos, en particular dorsolumbares, para las trabajadoras.

La manipulación manual de cargas ocasiona frecuentes y variadas enfermedades y accidentes de origen laboral. La gran mayoría de las personas adultas han sufrido o sufrirán algún dolor de espalda a lo largo de su vida, y una gran cantidad de éstos dolores se presume que tienen un origen laboral. No debe olvidarse el alto absentismo que produce y las elevadas pérdidas económicas que ocasionan los TME producidos por la manipulación manual de cargas.

Las lesiones osteomusculares por carga física incluyen un amplio grupo de trastornos que afectan a diferentes estructuras corporales como son los tendones, las terminaciones nerviosas, vasos sanguíneos, músculos y articulaciones. El primer síntoma que se produce tras una manipulación inadecuada es la fatiga física, seguida de alteraciones musculares, de tendones, ligamentos y articulaciones, que si se prolongan durante un tiempo pueden llegar a tener efectos a nivel óseo, neurológico y vascular.

La manipulación de cargas que en el caso de las mucamas puede ser tirar del carro, llevar sábanas y toallas en brazos, los caddies con elementos de limpieza, arrastrar la aspiradora entre otras se pueden relacionar con fatiga fisiológica y con

alteraciones musculares como contracturas, calambres y rotura de tendones; esguinces, bursitis, roturas, artrosis, artritis, y hernias discales. También puede verse afectada la columna vertebral.

Determinación del valor límite en kilogramos

El Cálculo se realiza teniendo en cuenta los datos suministrados acerca de la tarea utilizando la tabla N° 3 del Anexo I de la RESOLUCIÓN MTESS N° 295/03.

**TABLA 3:** Valores límite para levantamiento manual de carga para tareas > 2 horas al día con > 30 y ≤ 360 levantamientos por horas

| <b>SITUACIÓN<br/>HORIZONTAL DEL<br/>LEVANTAMIENTO</b><br><br><b>ALTURA<br/>DEL<br/>LEVANTAMIENTO</b> | <b>LEVANTAMIENTOS<br/>PRÓXIMOS:</b><br>ORIGEN < 30 CM<br>DESDE EL PUNTO<br>MEDIO ENTRE LOS<br>TOBILLOS. | <b>LEVANTAMIENTOS<br/>INTERMEDIOS:</b><br>ORIGEN DE 30 A<br>60 CM DESDE EL<br>PUNTO MEDIO<br>ENTRE LOS<br>TOBILLOS. | <b>LEVANTAMIENTOS<br/>ALEJADOS:</b> ORIGEN ><br>60 A 80 CM DESDE EL<br>PUNTO MEDIO ENTRE<br>LOS TOBILLOS. |
|--|---|---|---|
| HASTA 30 CM POR ENCIMA<br>DEL HOMBRO DESDE UNA<br>ALTURA DE 8 CM POR<br>DEBAJO DEL MISMO.            | <b>11 KG</b>  | No se conoce un<br>límite seguro para<br>levantamientos<br>repetidos  | No se conoce un límite<br>seguro para<br>levantamientos repetidos   |
| DESDE LA ALTURA DE LOS<br>NUDILLOS HASTA POR<br>DEBAJO DEL HOMBRO.                                   | <b>14 KG</b>  | <b>9 KG</b>   | <b>5 KG</b>   |
| DESDE LA MITAD DE LA<br>ESPINILLLA HASTA LA<br>ALTURA DE LOS<br>NUDILLOS.                            | <b>9 KG</b>   | <b>7 KG</b>   | <b>2 KG</b>   |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| DESDE EL SUELO HASTA LA MITAD DE LA ESPINILLA. | No se conoce un límite seguro para levantamientos repetidos | No se conoce un límite seguro para levantamientos repetidos | No se conoce un límite seguro para levantamientos repetidos |
|--|---|---|---|

Resultados obtenidos:

El **valor límite calculado** para los trabajadores del Housekeeping de un establecimiento hotelero es de **9 kg** (nueve kg). El operario se encuentra



Por otro lado, también se sabe que manipular:

- una carga menor a 3 kg que se manipulan frecuentemente puede ocasionar trastornos musculoesqueléticos sobre todo en los miembros superiores (no se consideran manipulación manual de cargas).

- las cargas mayores de 3 kg con características o condiciones ergonómicas inadecuadas pueden afectar con más frecuencia a la zona dorsal y lumbar de la columna.
- las cargas mayores de 25 kg constituyen por sí mismas un riesgo independientemente de las condiciones ergonómicas

Los **factores de riesgo** de origen laboral que facilitan la aparición de alteraciones musculoesqueléticas derivadas de una manipulación inadecuada son:

- características de la carga (muy pesada, muy grande, difícil de agarrar, etc.),
- el esfuerzo físico necesario para la manipulación,
- características del medio de trabajo (condiciones ambientales, de iluminación, estado de los suelos, espacios libres...),
- aspectos de la organización del trabajo (ritmos de trabajo, falta de descansos, sobrecarga de trabajo...),
- posturas inadecuadas y repetitividad.

En ocasiones las escasas iniciativas llevadas a cabo por las empresas para reducir la incidencia de estos factores de riesgo de origen laboral sobre la salud de las camareras se limitan a proporcionarles carros nuevos para transportar la ropa, tubos telescópicos para limpiar las zonas de difícil acceso y formación sobre las posturas correctas para realizar las camas.

En cambio, respecto a la sobrecarga de trabajo diario a la que se ven expuestas las camareras en ninguna ocasión se toma la decisión de reducir el número de habitaciones para limpiar o aumentar el número de camareras de la plantilla. Si esta medida fuera efectiva en la gran mayoría de hoteles no sólo estaríamos liberando a las trabajadoras de un exceso de trabajo, sino que también se evitarían un gran número de bajas por agravamiento de lesiones y recaídas.

Por otra parte, existen una serie de factores relacionados con las **características individuales de las trabajadoras** que condicionan la aparición de trastornos musculoesqueléticos derivados de la manipulación de cargas como son:

- edad,
- sexo,
- falta de aptitud física,
- patología dorsolumbar previa y
- sobrepeso.

Las camareras de pisos a lo largo de la jornada laboral realizan una serie de tareas que requieren la manipulación de cargas, ya sea transporte o levantamiento. Para realizar la limpieza de las habitaciones estas trasladan sus útiles y herramientas de trabajo (mopas, cubos, cepillos, productos químicos, etc.) mediante un carro que han de empujar de una habitación a otra. Además, han de transportar bolsas llenas de basura y de ropa sucia, así como colocar las sábanas y las toallas limpias de cada día en el carro.

La realización incorrecta e insegura de estas tareas, conjuntamente con la repetición insistente a lo largo de los días de dichas operaciones (traslado del carro por ejemplo, recogida de paquetes de ropa limpia, etc.) puede provocar, en primer término, fatiga física en la trabajadora, y si se prolonga esta situación en el tiempo, lesiones más graves en la zona dorsolumbar. Con la prolongación del dolor, las camareras han llegado a ser un colectivo de trabajadoras con una tendencia al abuso de medicamentos, con el posible problema adictivo que esto conlleva.

### **Factores que influyen en la aparición de TME:**

- Excesivo y elevado ritmo de trabajo: al excesivo ritmo de trabajo es la falta de camareras en las plantillas de los hoteles, por lo que la ausencia de alguna de ellas implica, además de una sobrecarga de trabajo para el resto de la plantilla, el tener que prescindir de alguno de sus días de descanso.
- Velocidad y rapidez en el trabajo
- Sobrecarga de trabajo
- Monotonía

- Repetitividad
- Supervisión estricta de las gobernantas: la constante supervisión de las gobernantas, que en ocasiones pueden resultar demasiado estrictas, provocando en las trabajadoras una situación de estrés.

En la mayoría de los casos, las gobernantas carecen de la formación e información en materia de prevención necesaria para concienciarse sobre las repercusiones (económicas, psicológicas y sociales) de los factores de riesgos desencadenantes de los TME a los que se ven expuestas diariamente las trabajadoras de pisos.

Tampoco suelen haber gobernantas que hayan recibido, a lo largo de su carrera profesional, algún curso formativo que les proporcione las habilidades necesarias para encontrar nuevas técnicas y herramientas para mejorar el clima laboral y la organización del trabajo.

### **Riesgos relacionados con la organización del trabajo**

En toda actividad laboral, los factores que influyen, de forma positiva o negativa, en las condiciones de trabajo pueden ser materiales (contaminantes, maquinaria peligrosa, iluminación, etc.), ambientales o asociados a la organización del trabajo. Los factores que dependen de este último punto son decisivos para la realización personal de cada individuo y contribuyen a que la actividad laboral sea compatible con la vida familiar y social.

El horario, el ritmo de trabajo, los descansos, la automatización de la tarea, la comunicación y las relaciones personales, el estilo de mando, el contenido del trabajo, la posibilidad de promoción, la identificación con la tarea, la capacidad de iniciativa y la estabilidad de empleo son factores relacionados con la organización del trabajo.

Así, la organización del trabajo es la que determina la presencia o no de tareas repetitivas, posturas forzadas, manipulación inadecuada de cargas, estrés, etc. Es por lo tanto una responsabilidad directa de la empresa el minimizar el impacto de las tareas diarias de limpieza sobre la salud de las trabajadoras de pisos.

En el caso de las camareras de pisos existen una serie de factores (típicos de sectores ocupados mayoritariamente por mujeres) relacionados con la organización del trabajo, que pueden influir significativamente en la aparición de TME.

- ✘ El excesivo ritmo de trabajo,
- ✘ el horario,
- ✘ los descansos,
- ✘ la sobrecarga de trabajo,
- ✘ la monotonía,
- ✘ automatización de la tarea,
- ✘ la comunicación,
- ✘ la identificación con la tarea,
- ✘ la capacidad de iniciativa y la elasticidad,
- ✘ la repetitividad y
- ✘ la supervisión estricta de las gobernantas a la que están sometidas

actualmente las trabajadoras de los hoteles son factores relacionados con la organización del trabajo - que determina la presencia o no de tareas repetitivas, posturas forzadas, manipulación inadecuada de cargas - que incrementan el riesgo de padecer una patología de la columna y que, además, influyen decisivamente en la aparición del estrés laboral.

El **estrés** es un factor importante a tener en cuenta, como causa de la aparición de TME, contracturas musculares o aumento del umbral del dolor. Un elevado ritmo de trabajo implica la exigencia de una velocidad o rapidez excesiva para realizar las tareas, y supone la imposibilidad de modificar al mismo tiempo su velocidad de trabajo sin perjudicar la producción.

Durante los últimos años la tendencia en el sector de hotelería viene siendo el de prescindir de mano de obra, incrementando la carga de trabajo por trabajadora y, en consecuencia, aumentando el ritmo de trabajo. En ciertas temporadas se suele tomar personal extra, pero no están debidamente capacitadas, por lo que las

mucamas de planta deben, además de hacer su trabajo, ver de asistirles en sus tareas.

Uno de los factores de riesgo que más se acentúa en el departamento de pisos de un establecimiento es el incremento del **ritmo de trabajo**, ya que a lo largo de la jornada deben realizarse, necesariamente, la limpieza de un número determinado de habitaciones dependiendo de las estrellas del establecimiento que se fija para toda la temporada, mas, en algunos casos, ciertas áreas públicas y de servicios. Si no se finaliza la limpieza dentro del horario laboral, le supone a la camarera el tener que hacer horas extras para terminar la limpieza de todas las habitaciones encomendadas.

Por lo tanto, es una responsabilidad directa de la empresa el minimizar el impacto de las tareas diarias de limpieza sobre la salud de las trabajadoras de pisos.

### **El estrés laboral como potenciador de las lesiones musculoesqueléticas:**

El organismo siempre se encuentra en un estado de estrés mínimo que, ante determinadas situaciones, se incrementa pudiendo producir un efecto beneficioso o negativo, dependiendo de si la reacción del organismo es suficiente para cubrir la demanda exigida, o ésta “supera” la capacidad de la persona.

El estrés laboral se da cuando las demandas exigidas a la persona rebasan las posibilidades de respuesta pudiendo producir una serie de respuestas fisiológicas, cognitivas y conductuales del organismo. Periodos prolongados de estrés pueden ser la causa de enfermedades cardiovasculares, artritis reumatoide, migrañas, calvicie, asma, tics nerviosos, sarpullidos, impotencia, irregularidades en la menstruación, colitis, diabetes y **dolores de espalda**.

Los episodios breves de estrés trastornan el funcionamiento del organismo; sin embargo, los síntomas desaparecen cuando el episodio cede. Esto ocurre con mayor facilidad si la persona posee tácticas efectivas para afrontar el estrés y si expresa sus sentimientos normalmente.

El estrés se ha de considerar un factor importante a tener en cuenta en la aparición de los TME puesto que provoca un aumento del riesgo de padecer dolor de espalda, principalmente porque facilita la aparición de contracturas musculares, alteración de los reflejos disminuyendo el umbral del dolor y porque suele ir acompañado de una actitud negativa ante ese dolor, aumentando la posibilidad de que el dolor aparezca o se prolongue durante más tiempo. Aunque los estudios realizados no han sido concluyentes, se considera que el estrés altera el estado de los nervios que controlan el funcionamiento de los músculos, facilitando la aparición de una contractura.

El estrés también puede interferir en la coordinación de distintos grupos musculares que participan en el funcionamiento de la espalda. Esta coordinación depende de reflejos nerviosos, por lo que en una situación de estrés pueden verse afectados los reflejos nerviosos que facilitan el movimiento.

**Factores estresores** que afectan a la salud de las trabajadoras, y que se pueden clasificar en:

■ **Estresores del ambiente físico**, entre los que se encuentran:

- ✘ La iluminación.
- ✘ El ruido: Trabajar con ruido puede afectar no sólo al oído, sino al desempeño del trabajo, satisfacción, productividad, etc.
- ✘ Ambientes contaminados: La percepción de los riesgos, puede producir mayor ansiedad en el profesional, repercutiendo en el rendimiento y en el bienestar psicológico.

- ✘ La temperatura: A veces trabajar en un ambiente caluroso genera un tremendo discomfort, igual ocurre en caso de ambiente frío.
- **Estresores de la tarea**, la generación de estrés varía de unas personas a otras, dependiendo de las características de cada tarea y de las preferencias personales de cada trabajador/a con respecto a las tareas que desarrolla. Cuando la tarea se adecua a las expectativas y a la capacidad del trabajador, contribuye al bienestar psicológico y supone una importante motivación. Entre estos estresores se encuentran:
  - ✘ La carga mental de trabajo: Es el grado de movilización de energía y capacidad mental que el trabajador/a pone en juego para desempeñar la tarea.
  - ✘ El control sobre la tarea: Ocurre cuando no se controla la tarea, es decir, cuando las actividades a realizar no se adecuan a los conocimientos y capacidades del trabajador.
  - ✘ Variedad de las tareas (monótonas y rutinarias).
  - ✘ Infrautilización de habilidades: las actividades de la tarea están por debajo de la capacidad profesional del trabajador.
  - ✘ Falta de participación: la empresa restringe o no facilita la iniciativa, la toma de decisiones, la consulta a los trabajadores en temas relativos a su propia tarea como en aspectos de ámbito laboral.
- **Estresores de la organización**, entre estos destacaríamos
  - ✘ Conflicto y ambigüedad de rol: Ocurre cuando hay diferencias entre lo que espera el trabajador y la realidad de lo que le exige la organización. Cuando no se tiene claro lo que se tiene que hacer, los objetivos del trabajo y la responsabilidad inherente que conlleva nos pueden estresar de forma importante. Estresores relacionados:
    - El Conflicto de rol: Se plantean demandas o exigencias contradictorias o se establecen limitaciones incompatibles respecto a la conducta de la persona focal.

- La Ambigüedad de rol: Existe una indefinición y/o inconsistencia de normas, objetivos, procedimientos, etc. respecto al rol y al comportamiento de la persona focal.
- ✘ La Sobrecarga de rol: Se da una insuficiencia de los recursos que se ponen a disposición de la persona focal y que impiden satisfacer las exigencias del rol.
- ✘ La súper especialización: Existe una fuerte presión sobre la persona focal para que desempeñe un rol con demandas muy inferiores a las que podría responder como consecuencia de sus capacidades, habilidades, etc.
- ✘ La Incompetencia de rol: El individuo experimenta una fuerte presión como consecuencia de expectativas y demandas excesivas para sus capacidades actuales.

También influyen los tiempos de descanso, las relaciones interpersonales, sentirse observado-criticado por los compañeros, las dificultades de comunicación y las escasas posibilidades de promoción. Estos factores también pueden generar estrés laboral.

- Ⓢ **La jornada de trabajo excesiva.** Ésta produce desgaste físico y mental e impide hacer frente a las situaciones estresantes.
- Ⓢ **Sobrecarga de trabajo:** el volumen, la magnitud o la complejidad de la tarea.
- Ⓢ **Infracarga del trabajo:** el volumen del trabajo está muy por debajo del necesario para mantener un mínimo nivel de activación en el trabajador.
- Ⓢ **Nuevas tecnologías** (adaptación a las mismas)
- Ⓢ **Las relaciones interpersonales pueden llegar a convertirse en una fuente continua de estrés.** Cuando existe buena comunicación interpersonal y cuando se percibe apoyo social y de la organización, se amortiguan los efectos negativos del estrés laboral sobre nuestra salud.

*Estresores relacionados:*

- Densidad social en el lugar de trabajo.

- Calidad de las relaciones.
  - Relación con superiores, compañeros y subordinados.
  - Relaciones con público, usuarios y clientes.
  - Centralización en la toma de decisiones.
  - Falta de cohesión del grupo.
  - Presión del grupo a la conformidad.
  - Clima socio grupal.
  - Nivel de conflicto grupal.
- Ⓢ **Inseguridad en el trabajo:** incertidumbre acerca del futuro en el puesto de trabajo, contrataciones temporales, despido...
- Ⓢ **Promoción y desarrollo profesional.** Si las aspiraciones profesionales no se corresponden con la realidad por falta de valoración de méritos, se puede generar una profunda frustración apareciendo el estrés. La organización dificulta o no ofrece canales claros a las expectativas del trabajador de ascender en la escala jerárquica.

■ **Estresores extra-organizacionales:**

- ✗ Problemas de equilibrio y compensación.
- ✗ Estresores intrafamiliares.
- ✗ Fuentes extra familiares de estrés familiar.
- ✗ Conflictos familia-trabajo.

☀ **Factores de riesgos extralaborales o extra-organizacionales:**

Existe un factor de riesgo desencadenante de los trastornos musculoesqueléticos que afecta especialmente a las mujeres, es la **doble presencia**. Es decir, la necesidad de atender las demandas del trabajo doméstico, el de la propia casa, y el trabajo asalariado.

En las últimas décadas del siglo XX se ha producido una incorporación masiva de las mujeres al ámbito laboral. Este hecho ha supuesto uno de los cambios sociodemográficos más importantes de la era postindustrial. Cada día son más las mujeres que cuentan con trabajos remunerados fuera del hogar, encontrándose con la dificultad de conciliar la vida laboral con la vida familiar, ya que las facilidades para la conciliación son prácticamente inexistentes en el ámbito de la empresa: horarios y turnos inflexibles que no consideran las obligaciones familiares, sobrecarga de trabajo sin tener en cuenta la falta de descanso tras la jornada laboral, etc.

Esta sobrecarga física y psicológica derivada de la doble presencia disminuye el tiempo y la calidad del reposo, propiciando la acumulación de la fatiga física y la aparición de lesiones. Durante el tiempo de reposo los músculos habitualmente implicados en aquellas tareas que suponen la realización de movimientos repetitivos y la adopción de posturas forzadas se encuentran relajados. Estos tiempos de descanso son vitales para paliar la fatiga de los músculos que constantemente son solicitados para la ejecución de estas tareas a lo largo de la jornada.

En el caso específico de las mucamas no se dan estos tiempos de descanso necesarios para la recuperación muscular tras un periodo excesivo de carga física laboral, puesto que, después del trabajo, han de continuar realizando un considerable esfuerzo físico, el que implican las tareas domésticas.

Por esta razón podemos afirmar que las mujeres, al final del día, trabajan más horas que los hombres debido a la falta de conciliación familiar y laboral, y de una inadecuada distribución de las tareas domésticas.

**Cansancio:** EL cansancio consiste en la disminución del rendimiento y de las funciones orgánicas, que vuelven a recuperarse por medio de un descanso adecuado. Esto puede suceder tanto para un cansancio biológico – el mismo se presenta en forma independiente si uno realiza una actividad o no -, como para el cansancio proveniente de la realización de un esfuerzo – una actividad laboral-.

El cansancio laboral comprende todos los cambios de una actividad que aparece en forma inmediata o retardada y que son atribuibles a la ejecución continua de esta actividad siendo éste el estado final alcanzado. Según se alteren las propiedades de los órganos de los sistemas nerviosos centrales o cardiovasculares o de los sistemas periféricos como los sistemas musculatorios, se puede distinguir entre el “cansancio central” o “cansancio periférico”.

El cansancio no es un estado nocivo para el organismo, aunque cuando llega al agotamiento sea por un gasto energético muy grande o por un esfuerzo prolongado, se pueden presentar síntomas físicos y psíquicos que perjudiquen a la salud. El cansancio laboral debe ser atenuado mediante posibilidades de descanso o francos y de ser necesario o de así requerirlo la tarea mediante tiempo de descanso durante el turno laboral.

La medición del cansancio laboral se realiza mediante la evaluación de la capacidad funcional de un órgano o de todo el organismo. Esta medición es posible si durante el trabajo se supera el límite de trabajo continuo. Se suele manifestar por una frecuencia cardíaca muy alta, una elevada suma de pulsos de reposo o por una alta velocidad del potencial de reacción del músculo.

La **monotonía y saturación** y la actividad reducida deben ser diferenciadas del cansancio, aunque presenten síntomas similares como ser somnolencia, apatía, etc. que pueden ser superadas cuando el trabajador es llevado a realizar otras tareas más variadas o interesadas.

Hay elementos que favorecen la monotonía como ser:

- ✘ Falta de incentivos;
- ✘ Mala adaptación y problemas de reorganización;
- ✘ Entorno reducido del área de actuación;
- ✘ Estímulos monótonos;

- ✘ Falta de posibilidad de movimientos corporales;
- ✘ Clima del ambiente laboral – calor, humedad, frio, etc.-

La monotonía también se ve favorecida por el poco grado de efectividad de ejecución de las tareas, o cuando no se tiene mucha tarea para realizar. Junto a la monotonía pueden aparecer algunos síntomas de aparición de saturación psíquica como la indignación, el enojo, la reducción del rendimiento y la sensación de no progresar.

**Acoso laboral:** El acoso laboral es un tipo de violencia psicológica extrema. El acoso puede definirse como aquella situación en la que un trabajador/a es sometido de forma reiterada, a conductas que tienen como resultado o finalidad vulnerar su dignidad y crearle un entorno intimidatorio, ofensivo u hostil.

Se identifican las siguientes modalidades de acoso:

- Acoso institucional, situación donde una persona es sometida a persecución, agravio o presión psíquica, por uno o más miembros de su grupo, con la aquiescencia o complicidad del resto del grupo para conseguir un beneficio común.
- Acoso moral o psicológico (mobbing), proceso en el que una o más personas crean un ambiente intimidatorio y/o humillante a otra, degradando progresivamente sus condiciones de trabajo, susceptible de lesionar o poner en peligro la integridad personal del trabajador/a (física, psíquica o moral). Es un hostigamiento psicológico. El mobbing trae consecuencias
  - físicas con manifestaciones psicósomáticas como dolores y trastornos funcionales de órganos;
  - psíquicas como ansiedad, miedos, trastornos emocionales, depresión y puede llegar hasta el suicidio;

- sociales volviéndose susceptibles e hipersensibles a las críticas, actitudes de desconfianza y aislamiento interfiriendo en su vida normal y cotidiana y hasta en su ámbito
- laboral con desmotivación afectando el desarrollo de su trabajo, aumento de ausentismo, falta de colaboración y mal clima laboral.
- Acoso discriminatorio, toda conducta no deseada en el lugar de trabajo o en conexión con el trabajo, ya sea por origen étnico o racial, orientación sexual, edad, etc. Dicha conducta tiene como fin vulnerar la dignidad de la persona creándole un entorno intimidatorio, ofensivo, hostil o humillante.
- Acoso sexual: incluye avances no deseados, pedidos de favores sexuales o cualquier conducta visual, verbal o física de naturaleza sexual.

### ✿ **Factores de riesgo: embarazo y menopausia**

**Embarazo:** En el caso de las trabajadoras embarazadas, la fatiga muscular aumenta debido al aumento considerable del peso corporal, así como el desplazamiento del centro gravitatorio.

Existen una serie de cambios fisiológicos durante el embarazo que suponen una sobrecarga física para la trabajadora: el peso de la madre durante el embarazo aumenta a expensas del peso del feto, el peso del líquido amniótico, la placenta, el incremento del tamaño del útero, la retención de líquidos maternos, etc.; a nivel cardiocirculatorio, el corazón bombea sangre para dos por lo que existe un aumento importante del trabajo del mismo, éste se desplaza hacia arriba lo que favorece la comprensión cardíaca y disminuye la capacidad pulmonar, aumenta el consumo de oxígeno y el volumen de sangre, y la comprensión por parte del útero de la vena cava provoca la dificultad de retorno del flujo sanguíneo desde las piernas hacia arriba hecho que favorece la aparición de varices.

Todos estos cambios biológicos conllevan que la trabajadora embarazada esté menos capacitada para realizar ejercicios físicos (levantar pesos, subir escaleras, etc.), y es más susceptible a determinados factores de riesgos relacionados con la carga física del trabajo. Una de las principales patologías osteomusculares que presentan las mujeres embarazadas y que puede verse agravada por la carga física del trabajo que desempeñen es el dolor de espalda, y en especial, a nivel lumbar.

El incremento del peso y el tamaño del abdomen provocan el aumento de la curvatura vertebral que se da a nivel lumbar, y que conlleva el desplazamiento del centro de gravedad. Para compensar esta modificación gravitatoria, la embarazada tiende a arquearse hacia atrás adoptando una postura que conlleva la sobrecarga de los músculos de la columna vertebral por uso excesivo. Por otra parte, se da además el aumento de la producción de la hormona denominada relaxina, que producirá la relajación de la musculatura abdominal necesaria para el aumento del útero en las fases más avanzadas del embarazo, así como del resto de músculos y ligamentos del cuerpo. Es por esta razón, por la que la flexibilidad de los ligamentos que unen las vértebras de la columna entre sí, puede favorecer la aparición de hernias discales.

**Menopausia:** Durante este periodo se produce una disminución en los niveles de las hormonas estrógeno y progesterona que provoca la desaparición de la menstruación. Estas hormonas son importantes para mantener en buen estado de salud de la vagina y del útero, lo mismo que para los ciclos menstruales normales y para un embarazo exitoso.

El estrógeno es la principal hormona femenina que ayuda a regular el aporte de calcio a los huesos por lo que incide directamente en la aparición temprana de problemas musculoesqueléticos.

La osteoporosis es una disminución progresiva de la masa ósea, que hace que los huesos se vuelven más frágiles y propensos a las fracturas. El organismo requiere un suministro adecuado de calcio y otros minerales para mantener la densidad de

los huesos. Esta densidad alcanza su máximo valor alrededor de los 30 años. A partir de este momento, la densidad irá disminuyendo lentamente, volviéndose más frágiles, provocando la osteoporosis.

Esta enfermedad se relaciona con la edad, puesto que aparece en personas de avanzada edad. Afecta, por lo general a mayores de 70 años y es dos veces más frecuente en las mujeres que en los hombres debido a la pérdida temprana de estrógenos durante la menopausia. En general, los síntomas en las mujeres aparecen de los 51 a los 75 años, por lo que nos encontramos que esta enfermedad comienza en los últimos años de la vida laboral.

Por esta razón, deberá tenerse en consideración este factor biológico como factor que puede incrementar la aparición de patologías osteomusculares de las trabajadoras expuestas a riesgos relacionados con la carga física del trabajo (manipulación de cargas, movimientos repetitivos, posturas forzadas, etc.).

La osteoporosis puede afectar a cualquiera de los huesos, pero sucede más comúnmente en la cadera, la muñeca y la columna vertebral. La osteoporosis en las vértebras puede causar graves problemas para las mujeres trabajadoras. Pueden producirse fracturas como resultado de actividades tales como subir escaleras, levantar objetos o agacharse.

✿ **Riesgos eléctricos**: existe cuando el empleado está en contacto con cualquier maquinaria o elemento que puede tener electricidad.

**Contactos eléctricos**: Si bien la mucama no tiene un contacto prolongado con la electricidad, si utilizan maquinaria que la contienen como:

- lámparas,
- frigo-bares,
- secadores de pelo,

- aspiradoras

y cualquier otro artefacto eléctrico.

El equipo que trabaja en lavandería tiene contacto con distintas máquinas que los pueden exponer a tener riesgo eléctrico como:

- lavarropas,
- secarropas,
- centrifugadoras,
- calandras,
- planchas manuales.

En el área de AAPP – AASS (áreas públicas y de servicios) también utilizan máquinas que utilizan electricidad como:

- aspiradoras,
- lustradoras,
- etc.

✿ **Riesgos de incendios y/o explosiones:** cuando se trabaja en ambientes, materiales o elementos inflamables.

El peligro que reviste un incendio y una explosión puede generar posibles consecuencias que pueden llegar a ser fatales, tanto para las personas como para los bienes materiales de la empresa. Las causas que generan este peligro son variadas: origen eléctrico, llamas abiertas (quemadores, etc.), acumulación de grasa en campanas y ductos, descuidos en el control de las fuentes de calor y/o combustibles o la acumulación de gases y vapores combustibles

## 10. EMPRESA SELECCIONADA:

---

Se ha seleccionado para desarrollar la tesis del ciclo de Licenciatura en Higiene y Seguridad en el trabajo el establecimiento hotelero “**Hotel Mónaco**” de la ciudad de Ushuaia. (Ver autorización en Anexo I)

El Hotel Mónaco se encuentra emplazado en la ciudad de Ushuaia, sobre la avenida principal, aunque a unas cuadras del centro comercial. Por lo tanto, cuenta con una buena ubicación, amplias habitaciones – 27 -, brinda el servicio de desayuno continental buffet y está categorizado 2 estrellas, junto a un anexo en otro edificio de 7 habitaciones más.

El desayuno, continental buffet, es prestado por las mucamas antes de ir a los pisos a realizar sus tareas habituales. La lavandería está también dentro del hotel. Cada piso tiene su pequeña área de lavado donde las mucamas lavan las sábanas y toallas de su piso a cargo.

El establecimiento tiene falencias en varios niveles, como el organizacional, estructural y edilicio, y operativo, sin embargo, cuenta con buen personal referido a su calidad humana, aunque no está capacitado para las tareas que desempeñan tanto operativamente como sobre los riesgos de las actividades en sí.

Las áreas que componen el establecimiento son:

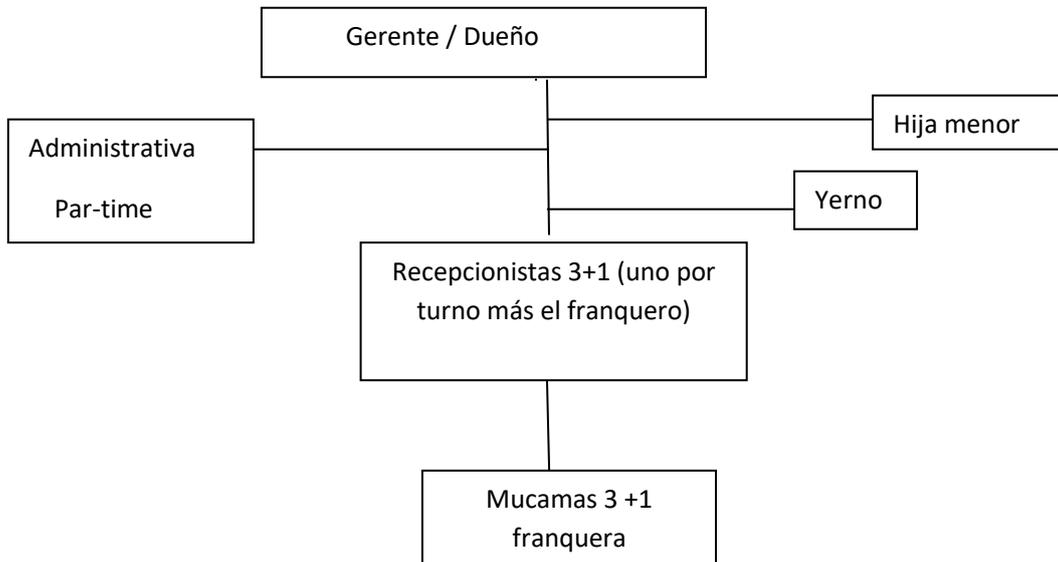
**Administración:** realizado en parte por los recepcionistas, la hija del dueño y un part-time

**Recepción:** dividido en 3 turnos de 8 hs más un franquero, cumpliendo funciones de reservas, telefonía, conserjería y recepción.

**Pisos:** que desempeñan las tareas de desayuno, limpieza de habitaciones y áreas públicas y lavandería, entre 3 mucamas.

**Mantenimiento** – terciarizado

### 10.1. Organigrama:



En el establecimiento hay dos puestos destacados y si bien ambos tienen riesgos, accidentes y enfermedades laborales relacionadas a su tarea, en éste trabajo se tomará el **puesto de mucama de hotel** para su desarrollo.

Se analizará la tarea de las mucamas en sus 8 (ocho) hs de trabajo, donde, como ya se mencionó, realizan las tareas de limpieza, lavandería y tareas varias asociadas y comprendidas dentro del adicional por complemento de servicio del Convenio Colectivo de Trabajo 398/04.

El sector de Housekeeping está dividido en 3 pisos más un anexo en otro edificio, contabilizando un total de 37 habitaciones. En el primer y segundo piso tiene un “office” donde no solo se guarda la ropa blanca y algunos elementos de limpieza, sino que se lava, seca y donde se debería planchar la ropa. En el tercer piso sólo hay un ropero que hace de “office” donde se guardan los blancos para reposición del día.

En el anexo hay un cuarto donde se dispone del material y los equipamientos necesarios para el trabajo del área, así como lavarropas, secarropas.

No se cuenta con carros de servicios ni caddies para el traslado de los elementos necesarios para el trabajo diario. Todos los elementos, productos y la ropa blanca deben ser trasladados por las mucamas sin ayuda de ningún tipo.

Por otro lado, hay otros riesgos específicos y creo que casi exclusivos del hotel seleccionado para trabajar que se irán analizando a medida el trabajo avance.

Dado esta situación se realizará un análisis completo de los riesgos de accidentes y enfermedades a los que pueden estar expuestos los empleados del sector de Housekeeping para luego, realizar el comparativo con la empresa seleccionada, el Hotel Mónaco

## **10.2. Descripción del puesto de trabajo del Hotel Mónaco:**

|  |  |
|--|--|
| <b>Puesto: MUCAMA</b>  | <b><u>Descripción de tareas del puesto</u></b> |
| <b>EMPRESA: Hotel Mónaco</b><br><b>DIRECCIÓN: Ushuaia, San Martín 1355</b>   |  |
| <b>Puesto de trabajo: CAMARERA DE PISOS</b><br><b>Nº trabajadores en el mismo puestos de trabajo:4</b><br><b>Supervisor a cargo: RECEPCIONISTA</b> |  |
| <b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:</b><br><br><b>■ Preparar el servicio, servir el desayuno, levantarlo y dejar todo ordenado.</b>              |  |

- **Limpiar y ordenar las habitaciones, baños y pasillos entre las habitaciones.**
- **Comunicar las anomalías en las instalaciones, discrepancias con recepción y los objetos perdidos.**
- **Realizar la atención directa al pasajero en las funciones propias del área.**
- **Realizar las labores propias de lencería y lavandería del piso asignado.**
- **Realizar la limpieza de los espacios públicos.**

#### **DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:**

- ✗ Armar el desayunador, reponer los insumos, levantar la vajilla, realizar todo el aseo del sector y lavar todos los elementos utilizados;
- ✗ Reparar los baños y las AAPP;
- ✗ Ir a los pisos y retirar los blancos de las habitaciones a cargo y poner a lavar;
- ✗ Realizar la limpieza de las habitaciones asignadas y de pasillo correspondiente;
- ✗ **Comunicar las anomalías en las instalaciones, discrepancias con recepción y los objetos perdidos.**
- ✗ **Realizar la atención directa al pasajero en las funciones propias del área.**
- ✗ Volver a reparar las AAPP

Cada mucama realiza aproximadamente 13 (trece) habitaciones. La mucama que llega temprano para preparar el desayuno tiene a su cargo nueve (9) habitaciones y AAPP y las demás tienen 13 habitaciones. La lógica indica que cuando una de las camareras termina sus actividades, debe ayudar a otra a terminar sus tareas. Como se comentó, en cada piso hay un office donde se deberían encontrar los elementos y equipos necesarios para el trabajo a desempeñar, así como hay instalado un lavarropas y un secarropa. En ocasiones de enfermedad de alguna mucama o vacaciones o franco puede ser que realicen las de 10 habitaciones cada una en su jornada laboral.

Según el Convenio Colectivo de Trabajo N° 398/04 que una mucama podrá ocuparse de 16 (dieciséis) habitaciones en establecimientos de categoría "C", es decir en

categoría de 1 (una) o 2 (dos) estrellas. También establece que rasquetear y encerar pisos, transportar muebles o colchones, ensamblar o desarmar las estructuras de las camas, y la limpieza a fondo de aparatos eléctricos, será realizado por el personal correspondiente.

Las mucamas deben sacar los blancos de las habitaciones y ponerlos a lavar. En ese tiempo deben seguir con sus tareas en las habitaciones calculando el tiempo de lavado para después pasar la ropa al secarropa y si es necesario poner otra tanda de ropa a lavar.

No poseen carro para ayudarse al traslado de los blancos, aspiradora y equipos o herramientas varias para realizar su trabajo. Tampoco tienen un caddie, pero utilizan un balde para hacerlo. Para trasladar la ropa sucia lo realizan o en una bolsa o simplemente con sus manos. Esto significa que los blancos en ocasiones pueden quedar en el suelo y luego toman contacto directo con el uniforme de las empleadas.

Lo expuesto, lavado, secado y falta de carro de piso, hace que deban ir y venir muchas veces al office para realizar sus tareas diarias. Esto hace que la demanda física de estas mucamas es algo mayor a las que poseen todos los elementos necesarios para el correcto desenvolvimiento de sus tareas.

Por otro lado, el trabajo en el área de pisos es uno de los trabajos con más demanda física en los establecimientos hoteleros al tener que hacer muchos movimientos repetitivos y posturas forzadas, que, si no se realizan ergonómicamente pueden terminar en enfermedades de corto tratamiento o incluso derivar en enfermedades profesionales.

Los **movimientos repetitivos** son:

- Barrer, o pasar la mopa,
- Limpiar cristales,
- Limpiar polvos,

- Aspirar alfombras,
- Fregar, trapear.

Las **posturas forzadas** son:

- Limpiar cristales o muebles,
- Espejos,
- Lavabos o sanitarios,
- Limpiar las duchas, bañeras y jacuzzis o hidromasajes,
- Cambiar la ropa de las camas.

**Las posturas forzadas** obligan a quienes las realizan a realizar extensiones y flexiones que se desvían en demasía de los movimientos naturales del cuerpo (posición neutral) así como levantamiento de carga.

El **levantamiento de cargas** es:

- levantar o mover cargas al manejar útiles o máquinas de limpieza,
- empujar los carros de limpieza,
- mover bolsas de basura,
- mover muebles,
- levantar y dar vuelta colchones.

Al ser las mismas mucamas las que se encargan de poner y sacar la ropa blanca al y de la lava-secarropas, se ven expuestas a vibraciones, ruidos y hasta a temperatura y humedad – aunque el tiempo de exposición es muy poco comparado con el personal exclusivo de un lavadero- y levantamiento de carga. Ellas también deben, aunque se estima no se realiza, planchar las sábanas en un lugar muy reducido. De más está decir que tampoco existe en el office el lugar apropiado para los artefactos y el correcto guardado y descanso que los blancos necesitan entre uso y uso. Es por eso que toda esta situación se convierte en un riesgo ergonómico y físico desde todo punto de vista: manipulación de carga, poco espacio físico de trabajo, levantamiento de peso, e incluyendo un latente **riesgo eléctrico**.

Además, como ya se describió, las mucamas del establecimiento seleccionado son las encargadas de realizar el desayuno, tanto su preparación, servicio como desarmado y limpieza del área y utensilios. Es por esto que ellas también están expuestas a riesgos que son inherentes al sector de alimentos y bebidas de un hotel y que se suman a los ya nombrados como ser:

- **quemaduras** por: horno y hornallas y por retirar los platos del lavavajillas – al retirar los platos calientes del interior del lavavajillas o al acceder a su interior antes de que haya terminado el ciclo de lavado.

El hotel seleccionado es Pet Friendly. En las habitaciones donde no posee alfombras permite alojar a pasajeros con sus mascotas. Sin embargo, cabe acotar que al momento en el anexo al hotel y donde si hay alfombra se encuentra alojada una pasajera con dos perros. Esto pone a las camareras frente a un **riesgo biológico**.

Cabe mencionar que a pesar de que su jornada es de ocho (8) horas de trabajo (con su correspondiente franco y medio semanal de descanso), las mucamas se retiran antes dado que realizan las tareas a una velocidad no aconsejable y muchas veces no realizan todas las tareas que deben o las realizan de manera poco profesional. De más está decir, que al encontrarse el establecimiento en malas condiciones generales tanto edilicias como su mobiliario se ha generado una mala predisposición al trabajo, desgano y falta de compromiso.

### **10.3. Relevamiento de los riesgos:**

- ✿ Se solicitarán las hojas de seguridad de los insumos utilizados para la limpieza y el lavadero - se adjuntan fotos luego junto a las fichas de seguridad-;
- ✿ Se solicitarán las instrucciones de uso de todos los equipos presentes en la tarea – no se poseen, ni de la aspiradora, lavarropas, secarropas -;

- ✿ Se utilizarán **planillas de reconocimientos del ámbito laboral** para evaluar riesgos presentes;
- ✿ Se realizarán **encuestas a los trabajadores** para obtener datos sobre su condición laboral actual y su conocimiento sobre los riesgos y las precauciones que deberían tener en su actividad como:
  - entrega de uniforme;
  - entrega de elementos de protección personal;
  - material y herramientas adecuadas para la tarea a desarrollar;
  - organización de la tarea;
  - tareas y esfuerzos a realizar;
  - etc.

Por otro lado, y para completar la identificación y evaluación de todos los riesgos se solicitarán los registros de:

- ✿ Accidentes del área en los últimos 2 (dos) años;
- ✿ Enfermedades profesionales en los últimos 2 (dos) años;
- ✿ Formularios de entrega de EPP (elementos de protección personal) en los últimos 2 (dos) años.

**10.4. Planilla de reconocimiento del ámbito laboral:**

| <b>Planilla de reconocimiento del ámbito laboral</b> |                              |                        |
|--|------------------------------|------------------------|
| <u>Empresa:</u> HOTEL MONACO                         | <u>N° de identificación:</u> |                        |
| <u>Domicilio:</u> San Martin 1355 - Ushuaia          | <u>Actividad:</u> Hotelería  |                        |
| <b>Lista de verificación</b>                         |                              |                        |
| <b>Puntuación</b>                                    | <b>2 ptos cada ítem</b>      | <b>1 pto cada ítem</b> |

|  |                    |                      |
|--|--------------------|----------------------|
| Buena organización de la tarea           | Si                 | No                   |
| Carros de apoyo                          | Si                 | No                   |
| Office de pisos adecuados                | Si                 | No                   |
| Mantenimiento del mobiliario             | Si                 | No                   |
| Seguridad eléctrica de las maquinas      | Si                 | No                   |
| Almacenamiento de los productos químicos | Adecuado           | No adecuado          |
| Equipo contra incendios                  | Si                 | No                   |
| Ancho de los pasillos                    | Adecuado           | No adecuado          |
| Ascensores                               | Si                 | No                   |
| Orden del área                           | Si                 | No                   |
| Nivel de ruido                           | Adecuado           | No adecuado          |
| Ventilación                              | Directa            | Ambiental            |
| Iluminación                              | Adecuada           | Insuficiente         |
| Posturas de los trabajadores             | Cambios frecuentes | Forzadas y estáticas |
| Señalización del lugar                   | Si                 | No                   |
| Movimientos repetitivos                  | Si                 | No                   |
| Manipulación de carga pesada             | Ayuda mecánica     | Manual               |
| <b>Total de la valoración</b>            | <b>16</b>          | <b>10</b>            |

Para la valoración de esta planilla de reconocimiento del ámbito de trabajo del área de pisos del Hotel Mónaco se tomará la segunda columna con un puntaje de 2 (dos) y la tercera columna con un puntaje de 1 (uno).

Son 17 (diecisiete) ítems a evaluar con un posible total puntaje de 37 (treinta y siete) puntos dado que en algunos ítems se puede dar una combinación de

respuestas y un mínimo de 16 (dieciséis), donde estaríamos frente a un ambiente totalmente inadecuado para los trabajadores.

Como se ve los puntajes dan un total de 26 (veintiséis) puntos, 9 (nueve) puntos menos del máximo puntaje. Esto nos podría indicar que el establecimiento debería adecuar algunos ítems para mejorar así el ambiente laboral de las mucamas.

### **10.5. Encuesta abierta para realizar a los trabajadores:**

#### **Área de Pisos HOTEL MÓNACO**

##### **Encuesta:**

1. Antigüedad en la empresa:
2. Cargo / puesto que desempeña:
3. Antigüedad en el cargo:
4. Edad:
5. Estudios:
6. Tiene jefe o supervisor directo: SI      NO
7. Tiempo de trabajo
  - Por horas
  - Por día
  - Por semana
  - Mensualizado
  - Por temporada
  - Ocasional
  - Se requiere trabajar más de 44 hs semanales
8. Describa su área de trabajo desde el punto de vista físico:

- Ambiente cerrado / abierto
- Con ventilación o no, tipo
- Elementos a limpiar
- Iluminación
- Lugar de almacenamiento de productos y herramientas
- Escaleras
- Ascensores

9. La tarea que realiza le resulta:

- Aburrida y rutinaria
- No aburrida y rutinaria
- No rutinaria pero aburrida
- Ni rutinaria ni aburrida

10. ¿Se requiere trabajar con un ritmo impuesto, sin posibilidad de realizar pausas autoseleccionadas? **SI NO**

11. ¿Cuánto tiempo utiliza los equipos de trabajo?

12. ¿A qué riesgos considera está expuesto en su trabajo?

13. ¿A qué condiciones peligrosas está expuesto durante su trabajo?

14. A su criterio, ¿se realizan suficientes controles de los equipos y maquinarias? **SI NO**

15. El mantenimiento del orden y la limpieza, ¿es el correcto? **SI NO**  
¿Quién lo realiza?

16. ¿Les entregan y con qué frecuencia los EPP? **SI NO**  
a. Uniforme,

- b. Guantes de látex o goma,
- c. Guantes para calor,
- d. calzado adecuado en altura y antideslizante,
- e. carros o caddies
- f. protectores auditivos.

17. En su horario de trabajo Ud. puede

- Ausentarse para ir al sanitario
- Salir a fumar un cigarrillo
- Recibir visitas de familiares o amigos
- Tomar una colocación, u otra comida
- Salir a hacer diligencias personales.
- Otro. ¿Cuál?.....

18. Dispone de los medios y elementos de trabajo para realizar su tarea

- Tengo todos los elementos adecuados y funcionan correctamente.
- Tengo todos los elementos adecuados pero no funcionan correctamente.
- No tengo nada.
- Poseo solo algunos, pero funcionan correctamente.
- Poseo solo algunos que no funcionan correctamente.

19. ¿Les entregan o ponen a su disposición las hojas de seguridad o instrucciones de los fabricantes y proveedores? **SI NO**

20. Su trabajo le exige una postura:

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| <b>Se requiere flexión del tronco &gt; 60° con frecuencia &gt; a 10 veces por hora</b> | <b>Si</b> | <b>No</b> |
| <b>Se requiere flexión &gt; a 20°, inclinación o giro pronunciado del tronco</b>       | Si        | No        |
| <b>Se requiere estar en cuclillas o de rodillas</b>                                    | Si        | No        |

|  |    |    |
|--|----|----|
| <b>Se requieren posiciones de las muñecas de flexión, extensión, giro de manera sostenida con aplicación de fuerza</b> | Si | No |
| <b>Manipula cargas de más de 3 kg</b>  | Si | No |
| <b>Empuja y / o tirar de cargas</b>  | Si | No |
| <b>Se inclina el tronco al manipular la carga</b>  | Si | No |
| <b>Se ejercen fuerzas de empuje o tracción elevadas</b>  | Si | No |
| <b>Se realiza tareas del cuerpo en posición inestable</b>  | Si | N  |
| <b>Son los suelos irregulares o resbaladizos para el calzado del trabajador</b>  | Si | No |
| <b>Es suficiente el espacio de trabajo para la manipulación correcta</b>   | Si | No |
| <b>Hay que salvar desniveles del suelo para la manipulación</b>  | Si | No |
| <b>Está expuesto el trabajador a vibraciones</b>   | Si | No |
| <b>Está expuesto el trabajador a ruidos. (si da si siga con el punto siguiente)</b>                                    | Si | No |
| <b>Le permite seguir una conversación con una persona a 3 metros</b>   | Si | No |

21. Su espacio de trabajo es

- Poco amplio (Cabe apretadamente, no puede maniobrar con elementos)
- Adecuado (Cabe cómodamente, circula muy bien con elementos)
- Muy amplio (Sobra espacio para acomodarse y maniobrar elementos)

22. Ud. considera que el volumen de su tarea es

- Excesivo para su categoría
- Algo excesivo para su categoría
- El adecuado para su categoría
- Algo escaso para su categoría

23. ¿Cómo calificaría el esfuerzo físico de su trabajo?

Pesado

Normal

Ligero

24. ¿Cuál es la posición de su cuerpo en su trabajo?

|                    | Continuamente | A veces | Alternado |
|--------------------|---------------|---------|-----------|
| De pie             |               |         |           |
| Sentado            |               |         |           |
| En movimiento      |               |         |           |
| De rodillas        |               |         |           |
| Inclinado          |               |         |           |
| Levantado          |               |         |           |
| Manipulando cargas |               |         |           |

25. ¿Su trabajo requiere una manipulación manual de carga?

|                 | Más de lo necesario | Lo necesario | Menos de la necesario | Ninguno |
|-----------------|---------------------|--------------|-----------------------|---------|
| Empujar         |                     |              |                       |         |
| Tirar           |                     |              |                       |         |
| Girar           |                     |              |                       |         |
| Bajar           |                     |              |                       |         |
| Transportar     |                     |              |                       |         |
| Retorcer        |                     |              |                       |         |
| Otro.<br>¿Cuál? |                     |              |                       |         |

26. ¿Utiliza habitualmente productos químicos?

SI

No

| En caso afirmativo<br>marcar los que utiliza | Detergente | Lavandina | Amoniaco        |
|--|------------|-----------|-----------------|
|  | Alcohol    | Aerosoles | Abrillantadores |

|                    |                |       |  |  |
|--------------------|----------------|-------|--|--|
| <b>normalmente</b> | Lustra muebles | otros |  |  |
|--------------------|----------------|-------|--|--|

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| <b>¿Hace mezclas con diferentes productos?</b> | <b>Si</b> | <b>No</b> |
| <b>¿Con cuáles?</b>                            |           |           |
| <b>Desprenden vapores</b>                      | Si        | No        |
| <b>¿Utilizan algún equipo de protección?</b>   | Si        | No        |
| <b>¿Cuál?</b>                                  |           |           |
| <b>¿Usa guantes en su trabajo?</b>             | Si        | No        |
| <b>¿De qué tipo?</b>                           |           |           |

27. ¿Qué errores comete en su trabajo?

- Llego tarde.
- Soy lento/a.
- No cumplo con indicaciones de mis superiores.
- Desperdicio elementos.
- Soy desprolijo/a.
- No manejo correctamente máquinas y/o aparatos.
- No limpio los aparatos o maquinas después de usarlos.
- No guardo los elementos de trabajo en su lugar cuando los desocupo.
- No uso la ropa de protección que me provee la empresa.
- No tengo el uniforme en condiciones.
- No utilizo el uniforme.

28. Ha sufrido alguna enfermedad profesional o accidente de trabajo

- De 5 a 10 veces
- De 1 a 5 veces
- Una vez
- Nunca

29. Si la anterior es afirmativa, ¿hace cuánto tiempo?

- Hace de 1 a 7 días
- Haced e 7 a 15 días
- Hace 1 mes
- Hace de 2 a 6 meses
- Hace 1 ano
- Hace más de un ano

30. ¿Por qué cree Ud. que paso eso?

- Por mi negligencia
- Porque estaba nervioso/a por causas personales.
- Porque estaba nervioso/a por causas laborales.
- Porque no tengo los elementos adecuados
- Por qué los equipos de trabajo no funcionan correctamente.
- Porque no tengo espacio suficiente para trabajar.
- Porque el ambiente es inadecuado
- Porque no hay protección para los empleados.

31. ¿Qué sistemas de seguridad tienen las instalaciones?

- Detectores de incendio
- Alarmas
- Matafuegos

- Hidrantes
- Sprinklers (Rociadores)
- Llaves mecánicas
- Tarjetas de apertura electrónicas
- Mirillas en las puertas
- Circuito cerrado de TV / Domos
- Personal de Vigilancia

32. ¿Tienen capacitación? SI      NO  
 ¿Cuán seguido?

33. ¿Qué capacitación les brinda o permite el hotel?

|                               | Siempre | Algunas veces | Ninguno |
|-------------------------------|---------|---------------|---------|
| <b>Cursos Internos</b>        |         |               |         |
| <b>Cursos Externos</b>        |         |               |         |
| <b>Adiestramiento interno</b> |         |               |         |
| <b>Adiestramiento externo</b> |         |               |         |
| <b>Charlas informativas</b>   |         |               |         |
| <b>Charlas de la ART</b>      |         |               |         |
| <b>Otro. ¿Cuál?</b>           |         |               |         |

34. En pro de mejorar las condiciones peligrosas y minimizar los riesgos de su puesto de trabajo, Usted, ¿qué le propondría a la empresa como medidas preventivas para evitar los riesgos laborales?

Si tuviese el poder y los recursos para mejorar su puesto de trabajo. ¿Qué sería?

- Cantidad de horas de trabajo

- Turno
- Tiempo límite para finalizar la tarea
- Orden de los pasos a seguir
- Aparatos y maquinaria utilizada
- Trato del supervisor
- Tiempo de descansos
- Otro.
- ¿Cuál?.....

Una vez se tengan todas las respuestas de todas las encuestas realizadas se codificarán o al menos se verán las principales tendencias.

El procedimiento consiste en encontrar y darles nombre a los patrones generales de respuesta (respuestas similares o comunes), listar estos patrones y después asignar un valor numérico o símbolo a cada patrón. Así, un patrón constituirá una categoría de respuesta.

AL momento de realizar la encuesta había 3 empleadas. Dos la realizaron y uno no quiso participar.

Las dos coincidieron en sus respuestas por lo cual solo se adjunta una en el Anexo V. La segunda mucama lleva 3 años trabajando en el establecimiento y el puesto, tiene 27 años y el secundario incompleto.

### **10.6. Accidentes y enfermedades profesionales:**

Al solicitarse los antecedentes de **Accidentes del área** en los últimos 2 (dos) años se averigua que no hubo ninguno en ese lapso.

En cuanto a las **Enfermedades profesionales** en los últimos 2 (dos) años, una mucama está con licencia médica por lumbalgia desde enero del 2016. Se le dio intervención a la ART. Al día de hoy, esta empleada se encuentra sin regresar al hotel, no se la ha capacitado para reubicarla ni se le han realizado estudios para ver de retomar su actividad. Las compañeras creen que fue por negligencia.

Por otro lado, cabe mencionar que la empresa no realiza estudios preocupacionales al staff nuevo. Ni tampoco realiza los exámenes periódicos. Por lo tanto, no sabe que dolencia trae el empleado y si puede desempeñar la tarea para la cual es contratado. También hay que mencionar, que puede suceder que el futuro empleado tampoco sepa de alguna dolencia o enfermedad previa al ingreso al establecimiento por lo cual tampoco tome recaudos al momento de realizar las tareas para las cuales fue contratado.

La mayoría de las empresas asocian con gastos y no con inversiones los exámenes preocupacionales y todo lo relacionado el servicio de Seguridad e Higiene. Si bien es el Ministerio de Trabajo de Nación es quien realiza el control sobre las empresas en esta materia, todavía no está muy internalizado el concepto en las gerencias.



### **10.7. Formularios de entrega de E.P.P.**

En cuanto a los **Formularios de entrega de EPP** se han

firmado hace más de 2 (dos) años. En ese momento solo se le entregó un uniforme constando de un delantal. Actualmente utilizan un ambo, uniforme ideal para esta actividad.



Al momento no se les ha entregado los zapatos adecuados para su trabajo que deben ser con tacos de 1(uno) a 3 (tres) centímetros y antideslizantes con un máximo de 5 (cinco) centímetros.

### **10.8. Productos químicos:**

Sobre los **productos químicos** que utilizan para realizar las tareas de limpieza se ha obtenido las fichas de seguridad de los mismos.

Limpiavidrios y multiuso:

**View:**

Identificación de los peligros

- Peligros para la Salud de Las Personas: Ninguno
- Efectos de una sobreexposición aguda: No determinados.
- Inhalación: Puede causar irritación.
- Contacto con la piel: Puede causar irritación
- Contacto con los ojos: Puede causar irritación
- Ingestión: Puede causar irritación
- Efectos de una sobre exposición crónica: No se conocen.
- Peligros para el medio ambiente: No peligroso.
- Clasificación De Riesgo (91/155/CE) No peligroso



## Limpiador concentrado y aromatizador:

**Flash Ultra:** para pisos encerados o sin recubrimiento, azulejos, sanitarios, grifería, cromados, plásticos, mesadas, paredes y toda superficie lavable.

### Identificación de los riesgos:

- Peligros para la Salud de Las Personas: Moderado
- Efectos de una sobre-exposición aguda: No determinados.
- Inhalación: Raramente causa Irritación de las vías aéreas superiores.
- Contacto con la piel: No se dispone información que evidencie daños por contacto.
- Contacto con los ojos: Puede causar irritación.
- Ingestión: Perjudicial, puede resultar nocivo.
- Efectos de una sobre exposición crónica: No determinados.
- Peligros para el medio ambiente  
No peligroso
- Clasificación De Riesgo (91/155/CE) Ninguno.
- Producto neutro;
- Realizado a base de productos biodegradables
- No tiene mayores contraindicaciones



## Desinfectantes, bactericidas:

**End Bac 2:** Se utiliza en baños, vestuarios, pisos, azulejos, artefactos sanitarios.

### Identificación de los peligros

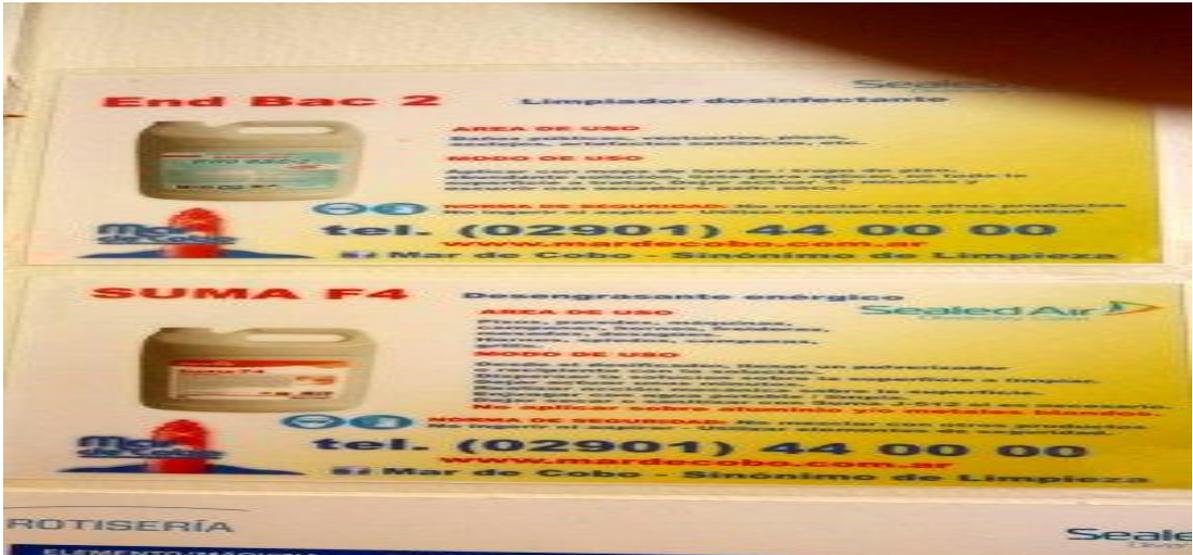
- Peligros para la Salud de Las Personas Moderados.

- Efectos de una sobre-exposición aguda: No determinados.
- Inhalación Severa irritación: Puede causar edema pulmonar.
- Contacto con la piel: Causa quemaduras.
- Contacto con los ojos: Causa daño severo o permanente.
- Ingestión: Causa quemaduras.
- Efectos de una sobre exposición crónica: Hipersensibilidad dérmica.
- Peligros para el medio ambiente: Producto alcalino.
- Clasificación De Riesgo (91/155/CE): Irritante

**Suma F 4:** pisos, paredes, maquinas, campanas, hornos, freidoras, mesadas, desaagues.

#### Identificación de los peligros

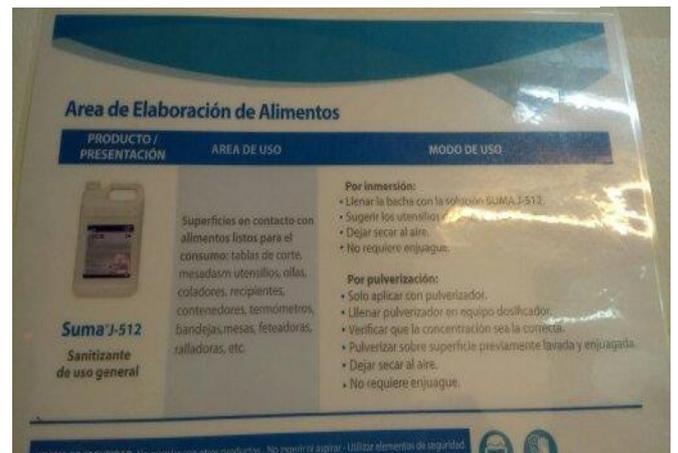
- Peligros para la Salud de Las Personas: Moderados.
- Efectos de una sobre-exposición aguda: No determinados.
- Inhalación Severa irritación: Puede causar edema pulmonar.
- Contacto con la piel: Causa quemaduras.
- Contacto con los ojos: Causa daño severo o permanente.
- Ingestión: Causa quemaduras.
- Efectos de una sobre exposición crónica: Hipersensibilidad dérmica.
- Peligros para el medio ambiente: Producto alcalino.
- Clasificación De Riesgo (91/155/CE): Irritante
- No aplicar sobre aluminio ni metales blandos



**Suma J 512:** para uso en superficies listas para el contacto con alimentos: tablas, utensillos, bandejas, mesas, feteadoras.

#### Identificación de los peligros

- Peligro para la Salud de Las Personas: Moderados
- Efectos de una sobre exposición aguda: No determinados.
- Inhalación: Irritante para las vías respiratorias y garganta.
- Contacto con la piel: Irritante puede causar daño permanente.
- Contacto con los ojos: Irritante, puede causar daño permanente, incluso ceguera.
- Ingestión: Puede cuasar ardor en la boca, garganta o estómago.
- Efectos de una sobre exposición crónica: Sensibilidad dérmica.
- Peligros para el medio ambiente: No peligroso.
- Clasificación De Riesgo: (CE20002020) Corrosivo



**Drax Ultra:** limpieza de utensillos de cocina

Identificación de los peligros:

- Peligros para la Salud de Las Personas: Leves.
- Efectos de una sobre-exposición aguda: No determinados.
- Inhalación: Raramente causa Irritación de las vías aéreas superiores.
- Contacto con la piel: No se dispone información que evidencie daños por contacto.
- Contacto con los ojos: Puede causar irritación.
- Ingestión: Puede causar irritación.
- Efectos de una sobre exposición crónica: No determinados.
- Peligros para el medio ambiente: No peligroso.
- Clasificación De Riesgo (91/155/CE) No peligroso.



Jabon en polvo:

**Skip**

Identificación de los peligros:

- Contacto con la piel: Puede provocar irritación en la piel.
- Ingestión: Irritante para la boca, la garganta y el estómago.
- Contacto con los ojos: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: rojez
- Inhalación: Ningún dato específico.



- Contacto con la piel: Ningún dato específico.
- Ingestión: Ningún dato específico.

Para que las mucamas puedan surtirse de las sustancias de limpieza de una manera eficiente tanto para ellas como para el establecimiento se ha instalado un sistema de medidas. Además, como se puede ver, arriba tiene la explicación de cada producto y sus usos.

Las mucamas seleccionan la sustancia que necesitan y rellenan el envase gatillo

que debería estar rotulado para que no haya ninguna confusión al rellenado y mucho menos en el uso.



### **10.9. Evaluación de riesgos del establecimiento seleccionado:**

Luego de realizar un recorrido por el establecimiento seleccionado e inspeccionar el lugar de trabajo podemos decir que cuenta con una serie de falencias edilicias, de equipamiento e instrumentos y de instalaciones que ponen en riesgo la salud del personal de pisos pudiendo generarse accidentes y claro enfermedades profesionales.

Cabe destacar que algunas de estas falencias pueden afectar también al pasajero, como, por ejemplo: mobiliario roto o defectuoso

Los factores ambientales de trabajo que se han encontrado son:

- ✿ Cañerías en mal estado que producen en reiteradas ocasiones pérdidas de agua; -se adjunta foto Anexo VI-
- ✿ Estructuras, sobre todo de techo y paredes, deterioradas por pérdidas de agua, falta de mantenimiento;
- ✿ Escaleras diseñadas con poco espacio para la movilización de artefactos o instrumentos de trabajo como así también muy largas;
- ✿ Maquinaria de trabajo en estado defectuoso, como la aspiradora - un elemento importantísimo en el trabajo diario de la mucama- a la cual le falta una pata y no puede rodar o desplazarse como debería. Además, es la única aspiradora en todo el edificio, 3 pisos, y edificio anexo;
- ✿ Mobiliario en mal estado y hasta roto por completo pudiendo generar lastimaduras a empleados y pasajeros, - se adjunta foto Anexo VI -;
- ✿ Colchones infectados con chinches, riegos biológicos al que están expuestos pasajeros y empleados, - se adjunta foto Anexo VI -;
- ✿ Se ha encontrado un velador colgante caído, con el riesgo que conlleva al tener que realizar la limpieza de dicho artefacto – se adjunta foto Anexo VI -;
- ✿ Escasez de espacio para almacenar los elementos y artefactos de limpieza dado que en lo que debería ser un office de piso donde se debe guardar todos los elementos necesarios para desempeñar la tarea de manera satisfactoria, se han incluido un seca y lavarropas. Éstos intentan simular un lavadero, pero tampoco tienen el espacio suficiente de trabajo ni de almacenaje de los blancos para el correcto reposo y almacenamiento de las prendas – se adjunta foto Anexo VI -;
- ✿ Almacenamiento incorrecto de materiales, apilamientos desordenados: al no contar con espacio suficiente en los office de piso (en el 3° piso, como ya se mencionó, solo se tiene un armario para guardar blancos y algunos elementos de limpieza), estos tienen los elementos acomodados de la manera que se puede – se adjunta foto Anexo VI -;

- ✿ La iluminación es las piezas se considera que puede ser suficiente dado que además de la luz artificial ingresa luz natural por las ventanas, pero en los pasillos, la luz es escasa para poder realizar una buena limpieza;

En cuanto a los factores inseguros humanos o realizados por el personal podemos mencionar:

- ✿ Ejecutar el trabajo a una velocidad no adecuada; esto se debe a que el personal desea retirarse antes del trabajo y entonces se apura para terminar con la tarea sin importar el costo;
- ✿ ya se mencionó el uso de la aspiradora defectuosa, que es utilizada igualmente con el riesgo eléctrico y ergonómico que conlleva;
- ✿ Adoptan posturas incorrectas durante el trabajo, sobre todo cuando se manejan cargas a brazo, como por ejemplo y lo más frecuente en esta actividad es el levantamiento del colchón para realizar la cama – se adjunta foto Anexo VI -;
- ✿ No pedir los elementos de trabajos adecuados para garantizar una buena postura, como puede ser un palo de escoba apropiado a la altura del personal, - se adjunta foto Anexo VI -;
- ✿ Usar anillos, pulseras, collares, medallas, etc. siendo que estos elementos pueden generar algún tipo de reacción con el uso de los productos químicos de limpieza o provocar cortes, enganches, lastimaduras e incluso pérdida de un miembro de la mano al realizar las tareas, - se ve en las fotos Anexo VI-;
- ✿ Trabajar en condiciones inseguras o a velocidades excesivas: según las encuestas realizadas el personal de pisos del establecimiento, ellas consideran están trabajando en condiciones inseguras frente a, principalmente, riesgos químicos – intoxicaciones -, ergonómicos para los cuales consideran les faltan elementos de protección personal (EPP) como barbijos, fajas de lumbares (aunque nuevos estudios desaconsejan su uso por lesiones internas a los riñones).

Acto inseguro:

- ✿ Bultos depositados en los pasillos, sobre todo cuando se saca la ropa de varias habitaciones y todavía no se ha llevado a los office a lavar, se junta en una bolsa con la ropa blanca o la misma ropa blanca en los pasillos.
- ✿ Se ha montado sobre un modular una mesa de luz y sobre ésta un televisor de tubo de aproximadamente 21 pulgadas, -se adjunta foto Anexo VI -

Por otro lado, luego de realizar la recorrida por el edificio y sus instalaciones se puede determinar que:

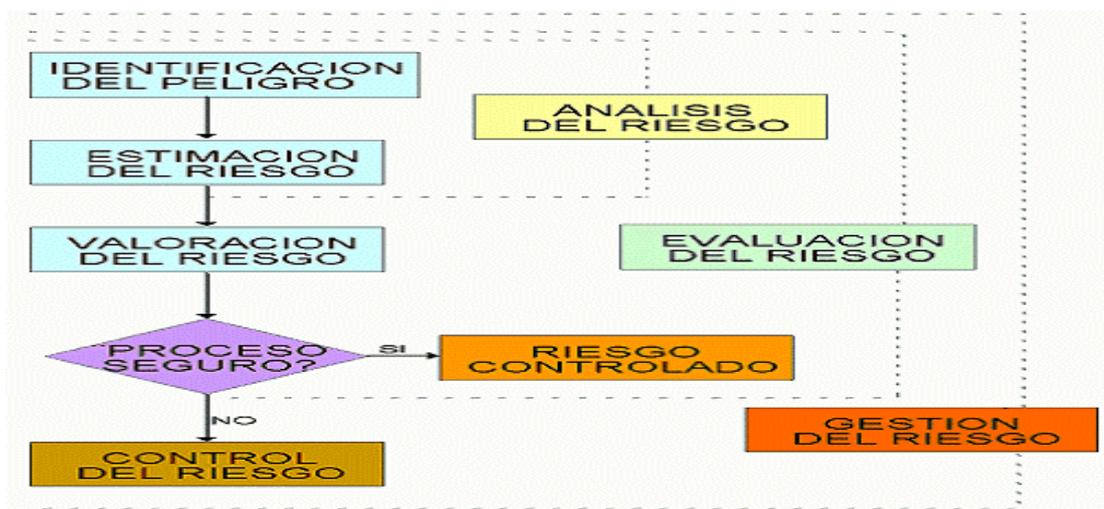
- Los niveles de iluminación en las habitaciones, al ser mixtos – artificial y ambiental - son adecuados y suficientes a la tarea a realizar. En los pasillos la iluminación puede ser insuficiente.
- Como en este caso las mucamas no permanecen en el “área de lavandería” no quedándose en el lugar en la totalidad de sus horas de trabajo, sino que solo realizan la tarea de colocación y sacado de la ropa de los artefactos y es de suponerse por el lugar existente no realizan el planchado de las mismas, se concluye que su exposición a ese ruido, vibraciones y temperaturas es mínima.
- En cuanto a los riesgos psicológicos, las empleadas consideran que si están expuestas a mucha presión sobre todo en momentos de gran actividad como en un ingreso de alta cantidad de pasajeros. También están expuestas a ciertos malos tratos de los huéspedes y a veces de sus encargados. La organización de las actividades es otro factor que las afecta dado que a veces las tareas no se encuentran equitativamente distribuidas sobrecargando a algunas empleadas mientras las otras se encuentran muy aliviadas de trabajo.
- También he encontrado riesgo biológico, aunque se lo he tomado como riesgo específico de la actividad: algunas habitaciones están infectadas con chinches de cama. Si bien se hacen fumigaciones y tratamientos, a veces, es muy complicado poder exterminarlas.

- También se aceptan mascotas en el hotel, por lo cual hay otro riesgo biológico latente.
- Algunas conexiones eléctricas se han realizado de una manera precaria y provisoria, aunque continúan así, generando riesgo eléctrico tanto para las empleadas como para los pasajeros – se adjunta fotos Anexo VI-;
- Si bien se cuenta con extintores de fuego, rociadores y detectores de humo, se puede inferir por su estado y los comentarios de las entrevistadas que no funcionan – se adjunta fotos Anexo VI-.

Uno de los métodos de evaluación de riesgos de los muchos existentes se compone normalmente de las siguientes etapas:

**Análisis del riesgo, mediante el cual se:**

- ✿ Identifica el peligro



- ✿ Se estima el riesgo, valorando conjuntamente la probabilidad y las consecuencias de que se materialice el peligro

**Prevención y Seguridad**

## Evaluación de Riesgos

**Valoración según el Método Binario**  
Emplea 2 variables

|            |       | CONSECUENCIA       |                   |                       |
|------------|-------|--------------------|-------------------|-----------------------|
|            |       | LIGERAMENTE DAÑINO | DAÑINO            | EXTREMADAMENTE DAÑINO |
| FRECUENCIA | ALTA  | Riesgo Moderado    | Riesgo Importante | Riesgo Intolerable    |
|            | MEDIA | Riesgo Tolerable   | Riesgo Moderado   | Riesgo Importante     |
|            | BAJA  | Riesgo Trivial     | Riesgo Tolerable  | Riesgo Moderado       |

También se pueden asignar valores numéricos

| Frecuencia   | Descripción                              |
|--------------|--|
| <b>Alta</b>  | El daño ocurrirá siempre o casi siempre. |
| <b>Media</b> | El daño ocurrirá en algunas ocasiones.   |
| <b>Baja</b>  | El daño ocurrirá raras veces.            |

| Consecuencia                 | Descripción  |
|------------------------------|--|
| <b>Ligeramente dañino</b>    | Cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo, Molestias e irritación.                                    |
| <b>Daño</b>                  | Laceraciones, quemaduras, contusiones, fracturas importantes, fracturas menores.   |
| <b>Extremadamente dañino</b> | Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Cáncer y otras enfermedades crónicas. |

Ing. Rodrigo Samuel Gonzales Barbarán



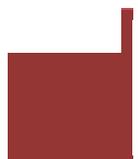
El Análisis del riesgo proporcionará de qué orden de magnitud es el riesgo.

- **Valoración del riesgo**, con el valor del riesgo obtenido, y comparándolo con el valor del riesgo tolerable o aceptable, se emite un juicio sobre dicha tolerabilidad o aceptación del riesgo en cuestión.

| VALOR DEL RIESGO      | ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN  |
|-----------------------|---|
| <b>Trivial (T)</b>    | -No se requiere acción específica.  |
| <b>Tolerable (TO)</b> | -No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. -Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas |

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | de control.  |
| <b>Moderado (MO)</b>    | -Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. -Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. -Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas. |
| <b>Importante (I)</b>   | -No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables. -Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.   |
| <b>Intolerable (IN)</b> | -No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. -Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.  |

- ✿ Si de la Evaluación del riesgo se deduce que el riesgo es no tolerable o no aceptable, hay que **Controlar el Riesgo**.



## Método simplificado. Estimación del riesgo:

Para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo, determinando la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.

### ■ Severidad del daño:

Para determinar la potencial severidad del daño, se puede considerar:

- Partes del cuerpo que se verán afectadas
- Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino

| <i>Valoración de la severidad</i> |   |
|-----------------------------------|---|
| <i>Consecuencias</i>              | <i>Descripción</i>  |
| Ligeramente dañino                | Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo.<br>Molestias e irritación, por ejemplo: dolor de cabeza, discomfort.                                     |
| Dañino                            | Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores.<br>Dermatitis, sordera, asma, trastornos musculoesqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor. |
| Extremadamente dañino             | Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.<br>Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.                                 |

### ■ Probabilidad de que ocurra el daño:

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

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

Para determinar la probabilidad de ocurrencia se tiene en cuenta información tal como:

- ✘ ¿ocurrió anteriormente?;
- ✘ ¿el personal que ejecuta la tarea recibió una capacitación formal al respecto?;
- ✘ ¿cuántas veces por día/semana, se realiza la actividad (frecuencia)?
- ✘ ¿existen situaciones que generen distracciones, como ruido, desorden, cantidad de personas?
- ✘ ¿cuánto tiempo dura la tarea? ¿el personal está descansado para realizarla?
- ✘ ¿el personal tiene la experiencia suficiente para ejecutarla, conoce los riesgos? ¿tiene hojas de seguridad, especificaciones del fabricante de la máquina, etc.?
- ✘ ¿la iluminación es suficiente de acuerdo a legislación vigente?
- ✘ ¿existe alguna medida de seguridad? ¿la implementación de ésta depende de una persona o es permanente?
- ✘ ¿existen procedimientos escritos? ¿el personal los conoce?
- ✘ ¿se implementan permisos de trabajo?

Una vez que el evaluador recopila la información necesaria, determina la probabilidad de ocurrencia en:

### 10.9.1 Matriz de evaluación de riesgo:

| EVALUACIÓN DE RIESGOS  |                          | Probabilidad |   |   | Consecuencia |   |    | Estimación riesgos |    |    |   |    |
|------------------------|--------------------------|--------------|---|---|--------------|---|----|--------------------|----|----|---|----|
|                        |                          | B            | M | A | LD           | D | ED | T                  | TO | MO | I | IN |
| Puesto: Mucama de piso |                          |              |   |   |              |   |    |                    |    |    |   |    |
|                        | Peligro                  |              |   |   |              |   |    |                    |    |    |   |    |
|                        | Caídas de igual nivel    |              | X |   |              | X |    |                    |    | X  |   |    |
|                        | Caídas de distinto nivel | X            |   |   |              |   | X  |                    |    | X  |   |    |
|                        | Cortes y pinchazos       |              | X |   |              | X |    |                    |    | X  |   |    |
|                        | Golpes                   |              | X |   |              | X |    |                    |    | X  |   |    |
|                        | Quemaduras               |              | X |   |              | X |    |                    |    | X  |   |    |
|                        | Contacto eléctrico       | X            |   |   |              | X |    |                    |    | X  |   |    |
|                        | Ruidos                   |              | X |   |              | X |    |                    |    | X  |   |    |
|                        | Vibraciones              |              | X |   | X            |   |    | X                  |    |    |   |    |
|                        | Iluminación              |              | X |   | X            |   |    | X                  |    |    |   |    |
|                        | Sobreesfuerzos           |              |   | X |              | X |    |                    |    |    | X |    |
|                        | Posturas forzadas        |              |   | X |              | X |    |                    |    |    | X |    |
|                        | Movimientos repetitivos  |              |   | X |              | X |    |                    |    |    | X |    |

|                                  |   |   |   |  |   |   |   |   |  |   |
|----------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|--|---|
| Manipulación de cargas           |   |   | X |  | X |   |   |   |  | X |
| Postura de trabajo de pie        |   |   | X |  | X |   |   |   |  | X |
| Exposición a sustancias químicas |   | X |   |  | X |   |   | X |  |   |
| Estrés                           |   | X |   |  |   | X |   |   |  | X |
| Acoso                            | X |   |   |  | X |   | X |   |  |   |
| Organización del Trabajo         |   | X |   |  | X |   |   | X |  |   |
| Factores extralaborales          |   |   | X |  | X |   |   |   |  | X |
| Exposición a riesgos biológicos  |   | X |   |  | X |   |   | X |  |   |

### ■ Evaluación del riesgo

|              |           | CONSECUENCIAS                   |                    |                                    |
|--------------|-----------|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|
|              |           | <i>Ligeramente Dañinos (LD)</i> | <i>Dañinos (D)</i> | <i>Extremadamente Dañinos (ED)</i> |
| PROBABILIDAD | Alta (A)  | Trivial (T)                     | Tolerable (TO)     | Moderado (MO)                      |
|              | Media (M) | Tolerable (TO)                  | Moderado (MO)      | Importante (I)                     |
|              | Baja      | Moderado                        | Importante         | Intolerable (IN)                   |



La evaluación ha concluido que se poseen en el establecimiento seleccionado:

- ✘ Dos (2) riesgos con valoración trivial;
- ✘ Un (1) riesgo con valoración tolerable;
- ✘ Diez (10) riesgos con valoración moderado, siendo éstos los riesgos de caídas, golpes, cortes y pinchazos, ruido, quemaduras, contacto eléctrico, exposición a sustancias químicas y biológicas y la organización del trabajo;
- ✘ Siete (7) riesgos inadecuados, siendo la mitad de éstos riesgos ergonómicos más el estrés y los factores extralaborales

#### **10.9.2. Análisis ergonómico del puesto:**

Muchas de las tareas que se realizan en el ámbito del departamento de pisos de un establecimiento hotelero obligan a efectuar una serie de movimientos de carácter cíclico o repetitivo, que en el transcurso del tiempo pueden provocar molestias, pudiendo llegar a desencadenar procesos inflamatorios que pueden desencadenar dolor y muchas veces lesiones incapacitantes. La mayoría de las veces estas alteraciones aparecen en trabajadores que realizan tareas repetitivas que exigen esfuerzos en posiciones forzadas de las extremidades, ejerciendo presiones con los dedos o flexiones y extensiones repetidas de los músculos que mueven brazos y manos, sobre todo muñecas, codos, hombros, sin olvidar la columna y rodillas.

El manejo y el levantamiento de cargas son las principales causas de lumbalgias. Éstas pueden aparecer por sobreesfuerzo o como resultado de esfuerzos repetitivos. Otros factores como son el empujar o tirar de cargas, las posturas inadecuadas y

forzadas o la vibración están directamente relacionadas con la aparición de este trauma.

En general, podemos indicar que los “Problemas musculoesqueléticos” (PME) comparten ciertas características:

- ✿ No son el resultado de lesiones repentinas (no son accidentes)
- ✿ Son el resultado de presiones mecánicas (estiramientos, aplastamientos, fuerzas, micro traumas).

En las empresas con un sistema de producción altamente repetitivo, son especialmente frecuentes los PME en los miembros superiores (hombros, codos muñecas y manos). El departamento de pisos no tiene producción, pero si genera servicios como ya se mencionó. Uno de esos servicios es el armado de la cama, limpieza de cuartos y baños y manipulación de carga.

La etiología de los PME es de carácter multidimensional, pudiéndose clasificar los factores en tres grupos fundamentales:

- ✿ Factores individuales: capacidad funcional del individuo, sexo, enfermedades, hábitos, condiciones antropométricas, etc.
- ✿ Condiciones de trabajo: Fuerzas, ángulos de aplicación, repetitividad, etc.
- ✿ Factores organizacionales: organización de tiempos de trabajo, clima social, etc.

La eliminación de los riesgos musculoesqueléticos o su reducción a límites aceptables es compleja y requiere la adopción de una adecuada estrategia ergonómica, existiendo diversos métodos y criterios de evaluación en función de los medios a utilizar.

**10.9.2.1. El método REBA** (Rapid Entire Body Assessment) que ha sido desarrollado por Hignett, S y McAtamney, L (Nottingham, 2000) permite estimar el riesgo de padecer desórdenes corporales relacionados con el trabajo basándose el análisis de las posturas adoptadas por los miembros superiores del cuerpo (brazo, antebrazo, muñeca), del tronco, del cuello y de las piernas. Además, define la carga o fuerza manejada, el tipo de agarre o el tipo de actividad muscular desarrollada por el trabajador. A pesar de que inicialmente fue concebido para ser aplicado para analizar el tipo de posturas forzadas que suelen darse entre el personal sanitario, cuidadores, fisioterapeutas, etc. y otras actividades del sector servicios, es aplicable a cualquier sector o actividad laboral.

Evalúa tanto posturas estáticas como dinámicas, e incorpora como novedad la posibilidad de señalar la existencia de cambios bruscos de postura o posturas inestables. En el método se incluye un nuevo factor que valora si la postura de los miembros superiores del cuerpo es adoptada a favor o en contra de la gravedad.<sup>39</sup>

### Desarrollo

Agrupar el cuerpo en segmentos para ser codificados individualmente, y evalúa tanto las extremidades superiores, como el tronco, el cuello y las extremidades inferiores, es decir, divide el cuerpo en dos grupos:

- Grupo A para las piernas, tronco y cuello;
- Grupo B para brazos, antebrazos y muñecas.

Analiza la repercusión sobre la carga postural del manejo de cargas realizado con las manos o con otras partes del cuerpo, considerando relevante el tipo de agarre de la carga manejada y destacando que éste no siempre puede realizarse mediante las manos y por tanto permite, por un lado, indicar la posibilidad de que se utilicen otras

---

<sup>39</sup> Manual Práctico para la evaluación del riesgo ergonómico. Seguridad y Salud en el trabajo nº 48. INVASSAT-ERGO/Generalitat Valenciana 2007

partes del cuerpo y, por otro, la valoración de la actividad muscular causada por posturas estáticas, dinámicas, o debidas a cambios bruscos o inesperados en la postura.

Se obtiene una puntuación individual de cada uno de los grupos, estas puntuaciones se modifican en función de la puntuación de la carga o fuerza y del tipo de agarre de la carga respectivamente. Una vez obtenida la puntuación final, se obtiene una nueva puntuación; ésta a su vez se modifica según el tipo de actividad muscular desarrollada: movimientos repetitivos, posturas estáticas o cambios de postura importantes. El resultado determina el nivel de riesgo de padecer lesiones estableciendo el nivel de acción requerido y la urgencia de la intervención.

El método clasifica la puntuación final en 5 rangos de valores. A su vez cada rango se corresponde con un Nivel de Acción. Cada Nivel de Acción determina un nivel de riesgo y recomienda una actuación sobre la postura evaluada, señalando en cada caso la urgencia de la intervención.

Cuanto mayor sea el valor del resultado mayor será el riesgo previsto de la postura adoptada, es decir que el valor 1 indica un riesgo inapreciable mientras que el 15 que es la puntuación máxima, destaca que se trata de una postura de riesgo muy alto sobre la que se debe actuar de inmediato.

#### 10.9.2.1.1. Manipulación manual de cargas

Dentro de la manipulación manual de cargas, existen diferentes operaciones que pueden requerir la aplicación de metodologías de evaluación que se ajusten a las particularidades de cada una de ellas. El objetivo de este calculador es proporcionar unos valores de referencia para las operaciones de levante, empuje, arrastre (o tracción) y transporte de cargas.

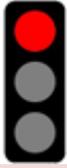
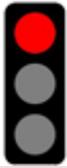
A continuación, se evalúa el **armado de la cama** tal como lo realizan las mucamas normalmente, aunque de manera incorrecta:

Datos de partida:

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>TRONCO</b>                                |  |  |
| Flexión / extensión del tronco               | > 60° flexión  |  |
| Existe torsión o inclinación lateral         | Sí   |  |
|  |  |  |
| <b>CUELLO</b>                                |  |  |
| Flexión / extensión del cuello               | > 20° flexión  |  |
| Existe torsión o inclinación lateral         | No   |  |
|  |  |  |
| <b>PIERNAS</b>                               |  |  |
| Posición de las piernas                      | Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable |  |
| Posición de las rodillas                     | Flexión de las rodillas entre 30° y 60°                |  |
|  |  |  |
| <b>CARGA / FUERZA</b>                        |  |  |
| Carga /Fuerza                                | Inferior a 5 Kg  |  |
| Instauración rápida o brusca                 | Sí   |  |
|  |  |  |
| <b>ACTIVIDAD</b>                             |  |  |
| Una o más partes del cuerpo estáticas        | No   |  |
| Movimientos repetitivos                      | Sí   |  |
| Cambios posturales importantes               | Sí   |  |
|  |  |  |
| <b>BRAZOS</b>                                |  |  |
| ¿Se dispone información del brazo izquierdo? | Sí   |  |
| ¿Se dispone información del brazo derecho?   | Sí   |  |

|                                      | <b>BRAZO IZQUIERDO</b>                | <b>BRAZO DERECHO</b>                  |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posición de los brazos               | 0° - 20° flexión                      | 21° - 45° flexión                     |
| Existe abducción o rotación          | No                                    | No                                    |
| El hombro está elevado               | Sí                                    | No                                    |
| Existe apoyo o postura fav. gravedad | No                                    | No                                    |
|                                      |                                       |                                       |
|                                      | <b>ANTEBRAZO IZQUIERDO</b>            | <b>ANTEBRAZO DERECHO</b>              |
| Flexión antebrazos                   | > 100° flexión                        | < 60° flexión                         |
|                                      |                                       |                                       |
|                                      | <b>MUÑECA IZQUIERDA</b>               | <b>MUÑECA DERECHA</b>                 |
| Flexión / extensión de las muñecas   | > 15° flexión                         | 0° - 15° flexión                      |
| Existe torsión o inclinación lateral | Sí                                    | No                                    |
|                                      |                                       |                                       |
|                                      | <b>AGARRE IZQUIERDO</b>               | <b>AGARRE DERECHO</b>                 |
| Agarre                               | Bueno. Buen agarre y fuerza de agarre | Bueno. Buen agarre y fuerza de agarre |

Resultados:

|   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
| <b><u>Puntuación DERECHA (1-15):</u></b>            | <b>11</b>                  |   |
| <b>Nivel de acción DERECHA (0-4):</b>               | <b>4</b>                   |    |
| <b>Nivel de riesgo DERECHA:</b>                     | <b>Muy alto</b>            |   |
| <b>Intervención y posterior análisis DERECHA:</b>   | <b>Actuación inmediata</b> |   |
| <b><u>Puntuación (1-15) IZQUIERDA:</u></b>          | <b>12</b>                  |   |
| <b>Nivel de acción (0-4) IZQUIERDA:</b>             | <b>4</b>                   |  |
| <b>Nivel de riesgo IZQUIERDA:</b>                   | <b>Muy alto</b>            |   |
| <b>Intervención y posterior análisis IZQUIERDA:</b> | <b>Actuación inmediata</b> |   |

Este calculador está basado en la Nota Técnica de Prevención NTP 601: Evaluación de las condiciones de trabajo: carga postural. Método REBA (Rapid Entire Body Assessment). Para más información, puede consultar su contenido en el apartado de Recursos adicionales de este calculador.

También se han estudiado los movimientos de carga en las actividades de arrastre (arrastrar la aspiradora o bolsas con ropa) y de transporte.

**10.9.3.** La **guía técnica del INSHT** para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas en su apartado III.1.2.9 recomienda, para el caso del empuje y el arrastre, unos valores genéricos de fuerza máxima que no se deben superar:

- Para poner en movimiento o parar una carga: 25 kg (250 N)
- Para mantener una carga en movimiento: 10 kg (100 N)

Los estudios de Snook y Ciriello permiten establecer unos límites máximos recomendados para las operaciones de empuje, arrastre, transporte, levantamiento y descenso de cargas en función de distintas variables. En particular, para las operaciones de empuje, arrastre y transporte, estas variables son: sexo, altura de las manos, distancia recorrida, frecuencia y percentil de la población. Los resultados de los estudios de estos investigadores permiten establecer unas recomendaciones de carácter más específico que los límites descritos en la guía técnica antes mencionada

Actualmente las mucamas del hotel seleccionado realizan **transporte de cargas** dado que no poseen un carro de piso que las ayude a tal fin. Realizan esta operación transportando tanto ropa blanca sucia como limpia, así como todos los elementos, productos y artefactos de y para la limpieza.

### 10.9.3.1 Manipulación de cargas: operación transporte

Seleccione una operación:



Empuje



Arrastre



Transporte

Sexo del trabajador:

Masculino

Femenino

Si calculamos el transporte de carga de blancos que se realiza a una altura de aproximadamente 105 cm del suelo o más alto desde el office a las habitaciones más cercanas nos da como resultado lo siguiente:

#### Transporte - Femenino



#### Resultado

Masa máxima de la carga transportada: **11 kg**

Datos de partida:

**Operación y sexo del trabajador:** Transporte – Femenino

**Distancia vertical del suelo a las manos:** 105 cm

**Distancia de transporte:** 2,1 m

**Frecuencia:** 6 s

**Recomendaciones:** Se recomienda que la masa máxima de la carga que se transporta no supere los 11 kg. Este valor límite proporciona una protección para el 90% de la población en las condiciones seleccionadas en los pasos anteriores

Si realizamos el cálculo para toda la extensión del pasillo también nos da que las empleadas pueden transportar la misma carga.

Acá se calculó el transporte de la aspiradora, que por lo general se arrastra.

## Manipulación de cargas: operación arrastre

Seleccione una operación:



Empuje



Arrastre



Transporte

Sexo del trabajador:

Masculino

Femenino

### Arrastre - Femenino



#### Resultado

Fuerza inicial: **17 kg<sub>F</sub>**  $\approx$  167 N

Fuerza sostenida: **8 kg<sub>F</sub>**  $\approx$  78 N

#### Datos de partida:

**Operación y sexo del trabajador:** Arrastre - Femenino

**Distancia vertical del suelo a las manos:** 57 cm

**Distancia de empuje:** 7,6 m

**Frecuencia:** 1 min

**Recomendaciones:** Se recomienda que la fuerza máxima inicial del empuje para poner en movimiento la carga no supere los 17 kg<sub>F</sub> ( $\approx$  167 N). De igual forma se recomienda que la fuerza máxima sostenida para mantener la carga en movimiento no supere los 8 kg<sub>F</sub> ( $\approx$  78 N).

Estos valores límites proporcionan una protección para el 90% de la población en las condiciones seleccionadas en los pasos anteriores.

No debe confundirse la fuerza ejercida con el peso ni con la masa del objeto. Para conocer el valor de fuerza ejercida es necesario el uso de un dinamómetro

**10.9.4** El National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) desarrolló en 1981 una ecuación para evaluar el manejo de cargas en el trabajo. Su intención era crear una herramienta para poder identificar los riesgos de lumbalgias asociados a la carga física a la que estaba sometido el trabajador y recomendar un límite de peso adecuado para cada tarea en cuestión; de manera que un determinado porcentaje de la población -a fijar por el usuario de la ecuación- pudiera realizar la tarea sin riesgo elevado de desarrollar lumbalgias.

El método **NIOSH** fue elaborado teniendo en cuenta tres criterios:

- el biomecánico, que limita el estrés en la región lumbosacra, que es más importante en levantamientos poco frecuentes pero que requieren un sobreesfuerzo;
- el criterio fisiológico, que limita el estrés metabólico y la fatiga asociada a tareas de carácter repetitivo; y
- el criterio psicofísico, que limita la carga basándose en la percepción que tiene el trabajador de su propia capacidad, aplicable a todo tipo de tareas, excepto a aquellas en las que se da una frecuencia de levantamiento elevada (de más de 6 levantamientos por minuto).

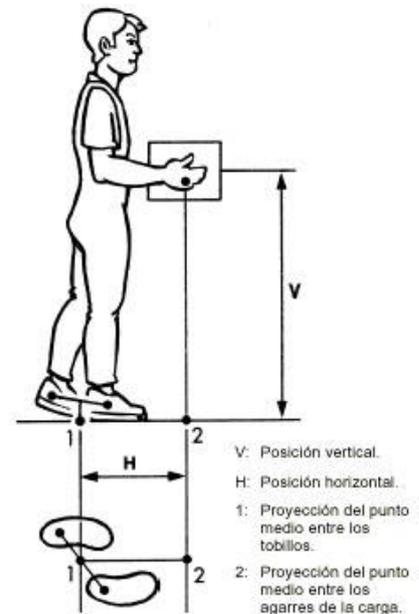
La ecuación NIOSH, luego de la última revisión del año 1994, determina el **límite de peso recomendado (LPR)** para el levantamiento de cargas, a partir del cociente de siete factores, siendo el índice de riesgo asociado al levantamiento, el cociente entre el peso de la carga levantada y el límite de peso recomendado para esas condiciones concretas de levantamiento, carga levantada Índice de levantamiento.

| NIOSH 1994   |
|--|
| $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM$ |
| LC: constante de carga   |
| HM: factor de distancia horizontal                                     |
| VM: factor de altura   |
| DM: factor de desplazamiento vertical                                  |
| AM: factor de asimetría  |
| FM: factor de frecuencia   |
| CM: factor de agarre   |

### Cálculos NIOSH

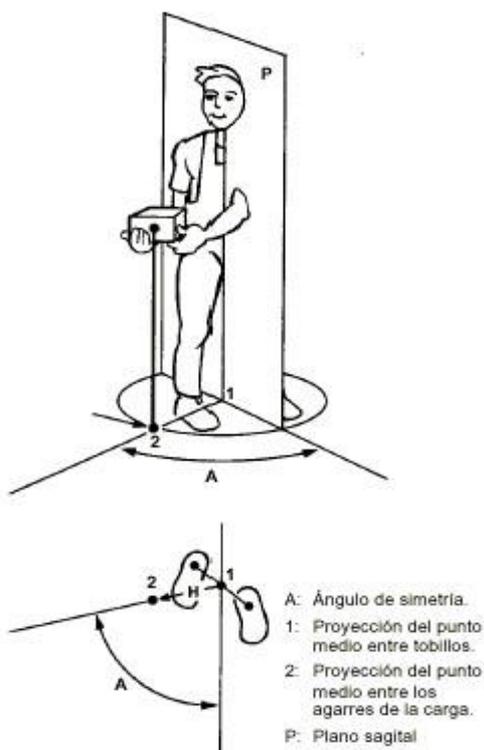
Los datos a recoger son:

- ✘ El **peso** del objeto manipulado en kilogramos incluido su posible *contenedor*.
- ✘ Las **Distancias Horizontal (H)** y **Vertical (V)** existente entre el punto de agarre y la proyección sobre el suelo del punto medio de la línea que une los tobillos (ver **Figura**). V debe medirse tanto en el origen del levantamiento como en el destino del mismo independientemente de que exista o no control significativo de la carga
- ✘ La **Frecuencia** de los levantamientos (F) en cada tarea. Se debe determinar el número de veces por minuto que el trabajador levanta la carga en cada tarea. Para ello se observará al trabajador durante 15 minutos de desempeño de la tarea



obteniendo el número medio de levantamientos por minuto. Si existen diferencias superiores a dos levantamientos por minuto en la misma tarea entre diferentes sesiones de trabajo debería considerarse la división en tareas diferentes.

- ✘ **La Duración del Levantamiento y los Tiempos de Recuperación.** Se debe establecer el tiempo total empleado en los levantamientos y el tiempo de recuperación tras un periodo de levantamiento. Se considera que el tiempo de recuperación es un periodo en el que se realiza una actividad ligera diferente al propio levantamiento. Ejemplos de actividades de este estilo son permanecer sentado frente a un ordenador, operaciones de monitoreo, operaciones de ensamblaje, etc.
- ✘ **El Tipo de Agarre** clasificado como **Bueno, Regular** o **Malo**. En apartados posteriores se indicará como clasificar los diferentes tipos de agarre.
- ✘ **El Ángulo de Asimetría (A)** formado por el plano sagital del trabajador y el centro de la carga (**Figura**). El ángulo de asimetría es un indicador de la torsión del tronco del trabajador durante el levantamiento, tanto en el origen como en el destino del levantamiento.



Para medir este ángulo, se traza una línea (la línea de asimetría) que pasa por el punto medio entre los tobillos y por la proyección del centro del agarre sobre el suelo. A continuación, se traza la línea del plano sagital. Para ello el trabajador se coloca con la carga levantada, pero sin torsión del tronco o de las piernas: la línea sagital es la que pasa por el centro entre tobillos y sigue la dirección del plano sagital. Con el transportador se mide el ángulo de asimetría.

Es importante tener en cuenta que la asimetría no se refiere a la torsión del tronco o a la posición de los pies, sino a la localización de la carga con relación al plano sagital. Por tanto, las referencias a considerar son los puntos de proyección de la carga sobre el suelo y el plano sagital.

La asimetría debe medirse en la posición inicial (A1) y en la final (A2), si la tarea exige control de la carga.

Este es el parámetro más difícil de medir en condiciones de trabajo normales. En ocasiones es incluso imposible determinarlo en el propio puesto. Se suele llegar a una estimación aproximada donde un error de una desviación de unos 15° supone un error del factor asociado de 0.05.

El ángulo de asimetría puede valer entre 0° y 135°. Lo ideal es diseñar las tareas evitando al máximo las cargas asimétricas. Una asimetría de 90° reduce en un 30% el Límite de Peso Recomendado.

Realizada la toma de datos se procederá a calcular los **factores multiplicadores** de la ecuación de Niosh (HM, VM, DM, AM, FM y CM). El procedimiento de cálculo de cada factor se expondrá en apartados posteriores. Conocidos los factores se obtendrá el valor del **Peso Máximo Recomendado / Limite de Peso Recomendado (RWL/LPR)** para cada tarea mediante la aplicación de la ecuación.

En el caso de tareas con **control significativo de la carga en el destino** se calculará un RWL/LPR para el origen del desplazamiento y otro para el destino. Se considerará que el RWL/LPR de dicho tipo de tareas será el más desfavorable de los dos, es decir, el más pequeño.

*El RWL/LPR de cada tarea es el peso máximo que es recomendable manipular en las condiciones del levantamiento analizado. Si el RWL/LPR es mayor o igual al peso levantado se considera que la tarea puede ser desarrollada por la mayor parte de los trabajadores sin problemas. Si el RWL/LPR es menor que el peso realmente levantado existe riesgo de lumbalgias y lesiones.*

Conocido el RWL/LPR se calcula el **Índice de Levantamiento** (LI). Es necesario distinguir la forma en la que se calcula LI en función de si se trata de una única tarea o si el análisis es multitarea. Se expondrá más adelante como calcular LI en el caso de análisis multitarea.

En el caso de evaluación de una mono tarea, el **Índice de Levantamiento** se calcula como el cociente entre el peso de la carga levantada y el límite de peso recomendado calculado para la tarea.

$$\text{LI} = \frac{\text{Peso de la carga levantada}}{\text{RWL}} \\ \text{Índice de Levantamiento}$$

Finalmente, conocido el valor del Índice de Levantamiento puede valorarse el riesgo que entraña la tarea para el trabajador. Niosh considera tres intervalos de riesgo:

- Si **LI es menor o igual a 1** la tarea puede ser realizada por la mayor parte de los trabajadores sin ocasionarles problemas.
- Si **LI está entre 1 y 3** la tarea puede ocasionar problemas a algunos trabajadores. Conviene estudiar el puesto de trabajo y realizar las modificaciones pertinentes.
- Si **LI es mayor o igual a 3** la tarea ocasionará problemas a la mayor parte de los trabajadores. Debe modificarse.

En resumen, el procedimiento de aplicación del método es el siguiente:

- **Observar al trabajador durante un periodo de tiempo suficientemente largo**
- **Determinar si se cumplen las condiciones de aplicabilidad de la ecuación de Niosh**
- **Determinar las tareas que se evaluarán y si se realizará un análisis mono tarea o multitarea**
- **Para cada una de las tareas, establecer si existe control significativo de la carga en el destino del levantamiento**
- **Tomar los datos pertinentes para cada tarea**

- Calcular los factores multiplicadores de la ecuación de Niosh para cada tarea en el origen y, si es necesario, en el destino del levantamiento
- Obtener el valor del Peso Máximo Recomendado (RWL) para cada tarea mediante la aplicación de la ecuación de Niosh
- Calcular el Índice de Levantamiento o el Índice de Levantamiento compuesto en función de si se trata de una única tarea o si el análisis es multitarea y determinar la existencia de riesgos
- Revisar los valores de los factores multiplicadores para determinar dónde es necesario aplicar correcciones
- Rediseñar el puesto o introducir cambios para disminuir el riesgo si es necesario
- En caso de haber introducido cambios, evaluar de nuevo la tarea con la ecuación de Niosh para comprobar la efectividad de la mejora.

### Factor de Distancia Horizontal (HM)

Penaliza los levantamientos en los que la carga se levanta alejada del cuerpo. Para calcularlo se emplea la siguiente fórmula:

$$HM = 25 / H$$

**Factor de Distancia Horizontal**

En esta fórmula **H** es la distancia proyectada en un plano horizontal, entre el punto medio entre los agarres de la carga y el punto medio entre los tobillos (Figura 1). Hay que tener en cuenta que:

**Si H es menor de 25 cm. se dará a HM el valor de 1**  
**Si H es mayor de 63 cm. se dará a HM el valor de 0**

Una forma alternativa a la medición directa para obtener H es estimarla a partir de la altura de las manos medida desde el suelo (V) y de la anchura de la carga en el plano sagital del trabajador (w). Para ello consideraremos:

$$\begin{aligned} \text{Si } V \geq 25\text{cm} &\Rightarrow H = 20 + w/2 \\ \text{Si } V \leq 25\text{cm} &\Rightarrow H = 25 + w/2 \end{aligned}$$

Si existe control significativo de la carga en el destino HM deberá calcularse dos veces. Para el Origen se empleará el valor de H en el origen del levantamiento y

para el Destino se calculará con el valor de H en el destino del levantamiento cuando se deposita la carga.

#### Factor de Distancia Vertical (VM)

Penaliza levantamientos con origen o destino en posiciones muy bajas o muy elevadas. Se calcula empleando la siguiente fórmula:

$$\mathbf{VM = ( 1 - 0.003 |V - 75|)}$$

**Factor de Distancia Vertical**

En esta fórmula **V** es la distancia entre el punto medio entre los agarres de la carga y el suelo medida verticalmente (Figura 1). Es fácil comprobar que en la posición estándar de levantamiento el factor de distancia vertical toma el valor 1, puesto que V toma el valor de 75. VM decrece conforme la altura del origen del levantamiento se aleja de 75 cm. Se tendrá en cuenta, además, que:

**Si V > 175 cm. se dará a VM el valor de 0**

#### Factor de Desplazamiento Vertical (DM)

Penaliza los levantamientos en los que el recorrido vertical de la carga es grande. Para su cálculo se empleará la fórmula:

$$\mathbf{DM = 0.82 + ( 4.5 / D )}$$

**Factor de Desplazamiento Vertical**

En esta fórmula **D** es la diferencia, tomada en valor absoluto, entre la altura de la carga al inicio del levantamiento (V en el origen) y al final del levantamiento (V en el destino). Así pues, DM decrece gradualmente cuando aumenta el desnivel del levantamiento.

$$\mathbf{D = | V_o - V_d |}$$

Se tendrá en cuenta, además, que:

**Si  $D \geq 25\text{cm}$   $\Rightarrow$  daremos a DM el valor 1  
D no podrá ser mayor de 175 cm**

### Factor de Asimetría (AM)

Penaliza los levantamientos que requieran torsión del tronco. Si en el levantamiento la carga empieza o termina su movimiento fuera del plano sagital del trabajador se tratará de un levantamiento asimétrico. En general los levantamientos asimétricos deben ser evitados. Para calcular el factor de asimetría se empleará la siguiente fórmula:

$$AM = 1 - (0.0032 * A)$$

Factor de Asimetría

En esta fórmula **A** es ángulo de giro (en grados sexagesimales) que debe medirse como se muestra en la Figura 2. Dada la fórmula de cálculo de AM, el factor toma el valor 1 cuando no existe asimetría, y su valor decrece conforme aumenta el ángulo de asimetría. Se considerará además que:

**Si  $A > 135^\circ$  daremos a AM el valor 0**

Si existe control significativo de la carga en el destino AM deberá calcularse con el valor de A en el origen y con el valor de A en el destino.

### Factor de Frecuencia (FM)

Penaliza elevaciones realizadas con mucha frecuencia, durante periodos prolongados o sin tiempo de recuperación. El factor de frecuencia puede calcularse a partir de la Tabla 1 a partir de la duración del trabajo, y de la frecuencia y distancia vertical del levantamiento. Como ya se ha indicado la frecuencia de levantamiento se

mide en elevaciones por minuto y se determinará observando al trabajador en periodos de 15 minutos. Para calcular la duración del trabajo solicitada en la Tabla 1 deberá emplearse la Tabla 2.

| FRECUENCIA<br>elev/min | DURACIÓN DEL TRABAJO |      |          |      |       |      |
|------------------------|----------------------|------|----------|------|-------|------|
|                        | Corta                |      | Moderada |      | Larga |      |
|                        | V<75                 | V>75 | V<75     | V>75 | V<75  | V>75 |
| < 0,2                  | 1,00                 | 1,00 | 0,95     | 0,95 | 0,85  | 0,85 |
| 0,5                    | 0,97                 | 0,97 | 0,92     | 0,92 | 0,81  | 0,81 |
| 1                      | 0,94                 | 0,94 | 0,88     | 0,88 | 0,75  | 0,75 |
| 2                      | 0,91                 | 0,91 | 0,84     | 0,84 | 0,65  | 0,65 |
| 3                      | 0,88                 | 0,88 | 0,79     | 0,79 | 0,55  | 0,55 |
| 4                      | 0,84                 | 0,84 | 0,72     | 0,72 | 0,45  | 0,45 |
| 5                      | 0,80                 | 0,80 | 0,60     | 0,60 | 0,35  | 0,35 |
| 6                      | 0,75                 | 0,75 | 0,50     | 0,50 | 0,27  | 0,27 |
| 7                      | 0,70                 | 0,70 | 0,42     | 0,42 | 0,22  | 0,22 |
| 8                      | 0,60                 | 0,60 | 0,35     | 0,35 | 0,18  | 0,18 |
| 9                      | 0,52                 | 0,52 | 0,30     | 0,30 | 0,00  | 0,15 |
| 10                     | 0,45                 | 0,45 | 0,26     | 0,26 | 0,00  | 0,13 |
| 11                     | 0,41                 | 0,41 | 0,00     | 0,23 | 0,00  | 0,00 |
| 12                     | 0,37                 | 0,37 | 0,00     | 0,21 | 0,00  | 0,00 |

| FRECUENCIA<br>elev/min | DURACIÓN DEL TRABAJO |      |          |      |       |      |
|------------------------|----------------------|------|----------|------|-------|------|
|                        | Corta                |      | Moderada |      | Larga |      |
|                        | V<75                 | V>75 | V<75     | V>75 | V<75  | V>75 |
| 13                     | 0,00                 | 0,34 | 0,00     | 0,00 | 0,00  | 0,00 |
| 14                     | 0,00                 | 0,31 | 0,00     | 0,00 | 0,00  | 0,00 |
| 15                     | 0,00                 | 0,28 | 0,00     | 0,00 | 0,00  | 0,00 |
| > 15                   | 0,00                 | 0,00 | 0,00     | 0,00 | 0,00  | 0,00 |

Tabla 1: **Cálculo del Factor de Frecuencia**

La **duración de la tarea** que se solicita en la Tabla 1 puede obtenerse de la siguiente tabla:

| Tiempo       | Duración | Tiempo de recuperación                  |
|--------------|----------|---|
| ≤1 hora      | Corta    | al menos 1,2 veces el tiempo de trabajo |
| >1 - 2 horas | Moderada | al menos 0,3 veces el tiempo de trabajo |
| >2 - 8 horas | Larga    |   |

Tabla 2: **Cálculo de la duración de la tarea**

Para considerar **Corta** una tarea debe durar 1 hora como máximo y estar seguida de un tiempo de recuperación de al menos 1,2 veces el tiempo de trabajo. En caso de no cumplirse esta condición, se considerará de duración Moderada. Para considerar **Moderada** una tarea debe durar entre 1 y 2 horas y estar seguida de un tiempo de recuperación de al menos 0,3 veces el tiempo de trabajo. En caso de no cumplirse esta condición, se considerará de duración **Larga**.

### Factor de Agarre (CM)

Este factor penaliza elevaciones en las que el agarre de la carga es deficiente. El factor de agarre puede obtenerse en la Tabla 3 a partir del tipo y de la altura del agarre. Para decidir el tipo de agarre puede emplearse el árbol de decisión presentado en la Figura 3.

| TIPO DE AGARRE | V < 75 | V ≥ 75 |
|----------------|--------|--------|
| Bueno          | 1.00   | 1.00   |
| Regular        | 0.95   | 1.00   |
| Malo           | 0.90   | 0.90   |

Tabla 3: **Cálculo del factor de agarre**

En general, se consideran **agarres buenos** los llevados a cabo con contenedores de diseño óptimo con asas o agarraderas, o aquéllos sobre objetos sin contenedor que permitan un buen asimiento y en el que las manos pueden ser bien acomodadas alrededor del objeto.

Un agarre **regular** es el llevado a cabo sobre contenedores con asas o agarraderas no óptimas por ser de tamaño inadecuado, o el realizado sujetando el objeto flexionando los dedos 90°.

Se considera agarre **pobre** o **malo** el realizado sobre contenedores mal diseñados, objetos voluminosos a granel, irregulares o con aristas, y los realizados sin flexionar los dedos manteniendo el objeto presionando sobre sus laterales.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> DIEGO-MAS, JOSE ANTONIO. Evaluación ergonómica del levantamiento de carga mediante la ecuación de Niosh. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. Disponible online: <http://www.ergonautas.upv.es/metodos/niosh/niosh-ayuda.php>

## Cálculo de los Factores de Corrección

Los Factores de Corrección que se emplean en el cálculo del Peso Aceptable se establecen de la siguiente manera:

### Factor de Población Protegida (FP)

| <u>ALTURA</u>                   | <u>SEPARACIÓN</u>       |                         |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                 | <u>Cerca del cuerpo</u> | <u>Lejos del Cuerpo</u> |
| <b>Altura de la vista</b>       | 13                      | 7                       |
| <b>Por encima del codo</b>      | 19                      | 11                      |
| <b>Por debajo del codo</b>      | 25                      | 13                      |
| <b>Altura del muslo</b>         | 20                      | 12                      |
| <b>Altura de la pantorrilla</b> | 14                      | 8                       |

Tabla 4: **Peso Teórico en kilogramos en función de la zona de manipulación.**

Los Pesos Teóricos recogidos en la **Tabla 4** son válidos, en general, para prevenir lesiones al 85% de la población. Si se deseara proteger al 95% de la población los pesos teóricos se verían reducidos casi a la mitad (factor de corrección = 0,6), aumentando el carácter preventivo del estudio. Si por el contrario se evaluara el riesgo para un trabajador de características excepcionales, especialmente entrenado para el manejo de cargas, los límites máximos de peso teórico aumentarían considerablemente (factor de corrección = 1,6). Esta última opción debe emplearse con cuidado dado que los resultados obtenidos podrían exponer gravemente al resto de trabajadores menos preparados. La **Tabla 5** muestra el valor del Factor de Población Protegida en función del Nivel de Protección que el evaluador establezca.

| <b>Nivel de Protección</b> | <b>% de población protegida</b> | <b>Factor de corrección</b> |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| General                    | 85%                             | <b>1</b>                    |
| Mayor Protección           | 95%                             | <b>0.6</b>                  |

| Nivel de Protección     | % de población protegida                     | Factor de corrección |
|-------------------------|--|----------------------|
| Trabajadores entrenados | Sólo trabajadores con capacidades especiales | 1.6                  |

Tabla 5: **Factor de Corrección de Población Protegida.**

### Factor de Distancia Vertical (FD)

La **Distancia Vertical** es la distancia que recorre la carga desde que se inicia el levantamiento hasta que finaliza la manipulación. En función de esta distancia el **Factor de Distancia Vertical** tomará los valores indicados en la **Tabla 6**:

| Desplazamiento vertical de la carga | Factor de corrección |
|-------------------------------------|----------------------|
| Hasta 25 cm.                        | 1                    |
| Hasta 50 cm.                        | 0.91                 |
| Hasta 100 cm.                       | 0.87                 |
| Hasta 175 cm.                       | 0.84                 |
| Más de 175 cm.                      | 0                    |

Tabla 6: **Factor de Corrección de Desplazamiento Vertical de la Carga.**

### Factor de Giro (FG)

El **Factor de giro** mide la desviación del tronco respecto a la posición neutra. Su valor depende del ángulo medido en grados sexagesimales formado por la línea que une los hombros con la línea que une los tobillos, ambas proyectadas sobre el plano horizontal. La **Figura 1** muestra la forma de medir este ángulo. Conocido el ángulo la **Tabla 7** permite conocer el valor del Factor de Giro.

| Giro del Tronco         | Factor de corrección |
|-------------------------|----------------------|
| Sin giro                | 1                    |
| Poco girado (hasta 30°) | 0.9                  |
| Girado (hasta 60°)      | 0.8                  |
| Muy girado (90°)        | 0.7                  |

Tabla 7: **Factor de Corrección de Giro del Tronco.**



Figura 1:  
Medición del giro del tronco.

### Factor de Agarre (FA)

El **Factor de Agarre** mide la calidad del agarre de la carga, es decir, si la forma, el tamaño y la existencia de asas o agarraderas permite un buen asimiento. El valor del Factor de Agarre depende de la calidad del agarre, y se distinguen tres tipos:

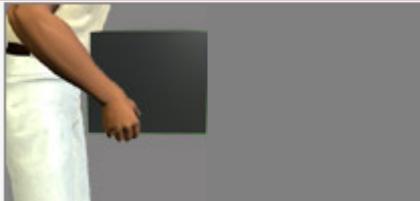
| Tipos de agarre  | Ilustración del agarre   | Valor del factor de correccion |
|--|--|--------------------------------|
| <b>Agarre bueno: Muñeca en posición neutral, utilización de asas, ranuras, etc)</b>  |  | 1                              |
| <b>Agarre regular: Muñeca en posición menos confortable, utilización de asas, ranuras, etc...sujeciones con la mano flexionada 90° alrededor de la caja)</b> |  | 0.95                           |
| <b>Agarre malo</b>   |  | 0.9                            |

Tabla 8: **Factor de Corrección de Agarre.**

Conocido el tipo de agarre la **Tabla 8** permite conocer el valor del Factor de Agarre.

### Factor de Frecuencia (FF)

El **Factor de Frecuencia** valora la frecuencia con la que se realiza la manipulación de la carga. Para determinar el valor del factor se considera tanto la frecuencia de las manipulaciones como la duración de la tarea en la que se realizan las mismas. El valor del Factor de Frecuencia se obtiene consultando la **Tabla 9**:

| Frecuencia de manipulación | Duración de la manipulación |                          |                          |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                            | Menos de 1 hora al día      | Entre 1 y 2 horas al día | Entre 2 y 8 horas al día |
| 1 vez cada 5 minutos       | 1                           | 0.95                     | 0.85                     |
| 1 vez por minuto           | 0.94                        | 0.88                     | 0.75                     |
| 4 veces por minuto         | 0.84                        | 0.72                     | 0.45                     |
| 9 veces por minuto         | 0.52                        | 0.30                     | 0.00                     |
| 12 veces por minuto        | 0.37                        | 0.00                     | 0.00                     |
| Más de 15 veces por minuto | 0.00                        | 0.00                     | 0.00                     |

Tabla 9: **Factor de Corrección de Frecuencia de la Manipulación.**

### Análisis del Riesgo

Determinado el valor de los diferentes Factores de Corrección y el Peso Teórico es posible calcular el Peso Aceptable, cuyo valor recordamos:

$$\text{PESO ACEPTABLE} = \text{PESO TEÓRICO} * \text{FP} * \text{FD} * \text{FG} * \text{FA} * \text{FF}$$

**Cálculo del Peso Aceptable**

Para determinar el nivel de riesgo se compara el **Peso Real** de la carga manipulada por el trabajador con el **Peso Aceptable** obtenido. Empleando la **Tabla 10** se determinará el nivel de riesgo: <sup>41</sup>

| <b>Peso Real vs. Peso Aceptable</b> | <b>Riesgo</b> | <b>Medidas Correctivas</b> |
|-------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Peso Real $\leq$ Peso Aceptable     | Tolerable     | No son necesarias *        |
| Peso Real $>$ Peso Aceptable        | No tolerable  | Son necesarias             |

(\*) Aunque el nivel de riesgo sea tolerable la presencia de factores de corrección con valor menor a la unidad pueden hacer recomendable aplicar medidas correctivas que corrijan las desviaciones correspondientes.

Tabla 10: **Riesgo en función del Peso Real de la carga y del Peso Aceptable.**

Una vez calculado el **Peso Teórico** éste debe corregirse en función de la desviación de la manipulación de carga evaluada respecto a una en condiciones ideales. Para ello se calculará el **Peso Aceptable**. La siguiente fórmula ilustra el cálculo del valor del Peso Aceptable. En ella el Peso Teórico es corregido por distintos **Factores de Corrección** que representan las condiciones reales de manipulación.

$$\text{PESO ACEPTABLE} = \text{PESO TEÓRICO} * \text{FP} * \text{FD} * \text{FG} * \text{FA} * \text{FF}$$

#### **Cálculo del Peso Aceptable**

Cada factor identifica una característica propia de la manipulación manual de cargas que puede afectar al riesgo ergonómico. **FP** es el **Factor de Población Protegida**, **FD** es el **Factor de Distancia Vertical**, **FG** es el **Factor de Giro**, **FA** el **Factor de Agarre** y **FF** el **Factor de Frecuencia**. Los valores que toman los factores varían entre 0 y 1 en función del grado de desviación respecto a las condiciones óptimas. Así pues, en condiciones de manipulación óptimas todos los factores toman el valor 1 y el Peso Aceptable es igual al Peso Teórico.

<sup>41</sup> *DIEGO-MAS, JOSE ANTONIO*. Evaluación ergonómica del levantamiento de carga mediante la ecuación de Niosh. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. Disponible online: <http://www.ergonautas.upv.es/metodos/niosh/niosh-ayuda.php>

El apartado siguiente muestra cómo calcular cada uno de los factores de corrección

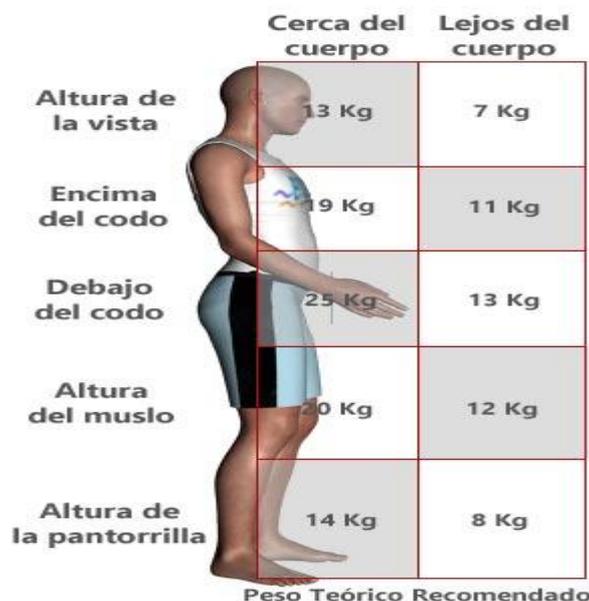


Figura 3: **Peso Teórico en función de la zona de manipulación**

Además del peso de la carga desplazada en cada manipulación, debe considerarse el peso total de la carga manipulada diariamente y la distancia recorrida con la carga. Aunque el peso real de la carga no supere al Peso aceptable (Riesgo tolerable), el transporte excesivo puede modificar dicho resultado si se incumplen los límites recomendados.

El **Peso Total Transportado Diariamente** (PTTD) se define como los kilos totales que transporta el trabajador diariamente, o lo que es lo mismo, durante la duración total de la manipulación manual de cargas (descontados los descansos).

$$\text{PTTD} = \text{Peso Real} * \text{Frecuencia de manipulación} * \text{Duración total de la tarea}$$

**Cálculo del Peso Total Transportado Diariamente**

Se establecen límites en los kilogramos de carga transportados cada día en función de la distancia recorrida según la **Tabla 12**:

| Distancia de transporte | Kilos/día transportados (máximos recomendados) |
|-------------------------|--|
| Hasta 10 metros         | 10.000 Kg.                                     |
| Más de 10 metros        | 6.000 Kg.                                      |

Tabla 12: Límites de carga transportada diariamente en un turno de 8 horas en función de la distancia de transporte.

Comparando el **Peso Total Transportado Diariamente** con los valores de la **Tabla 12** es posible que se den las cuatro situaciones definidas en la **Tabla 13**:

| Distancia de transporte | Kilos/día transportados (máximos recomendados) | Riesgo              |
|-------------------------|--|---------------------|
| Hasta 10 metros         | $PTTD \leq 10.000 \text{ Kg.}$                 | <b>Tolerable</b>    |
|                         | $PTTD > 10.000 \text{ Kg.}$                    | <b>No Tolerable</b> |
| Más de 10 metros        | $PTTD \leq 6.000 \text{ Kg.}$                  | <b>Tolerable</b>    |
|                         | $PTTD > 6.000 \text{ Kg.}$                     | <b>No Tolerable</b> |

Tabla 13: Límites de carga transportada diariamente en un turno de 8 horas en función de la distancia de transporte. <sup>42</sup>

#### 10.9.4.1. **Análisis de un riesgo como parámetro de la actividad de la mucama en el Hotel seleccionado:**

Transporte de un balde con agua 3 kg

$$LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM$$

**LC**= carga constante, un balde de peso **3 kg**

**HM**= factor horizontal 45 cm

$$H = 25/45 = \mathbf{0.55}$$

**VM**= factor vertical V= 30 cm

$$\{1 - [0.003 (V - 75)]\} = \mathbf{1.135}$$

**DM**= factor desplazamiento vertical D=70 cm

$$[0.82 + (4.5/ D)] = \mathbf{0.8842}$$

**AM**= factor de asimetría A= 70°

$$(1 - 0.0032 * A) = \mathbf{0.776}$$

**FM**= factor de frecuencia **0.75**

<sup>42</sup> DIEGO-MAS, JOSE ANTONIO. Evaluación de la manipulación manual de cargas mediante GINSHT. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. Disponible online: <http://www.ergonautas.upv.es/metodos/ginsht/ginsht-ayuda.php>



**PA > PR => Tolerable PR = 3 kg**

**Peso total transportado Diario:**

**PTTD = PR \* FM \* Duración**

**PTTD = 3 \* 0.85 \* 8 hs = 20.4 tolerable**

#### 10.9.4.2. Análisis cualitativo

##### **Condiciones ergonómicas**

En este punto, se recopila la información relativa a las condiciones ergonómicas del puesto. Dicha información se obtiene a partir de una serie de cuestiones, cuya respuesta afirmativa señalará aquellos factores que pueden influir negativamente en el riesgo. El criterio del evaluador deberá determinar, en cada caso, cómo afecta al resultado final del método el incumplimiento de las condiciones ergonómicas recomendadas, señalando si son determinantes o no para la seguridad del puesto. A continuación, se muestra la relación de cuestiones vinculadas a las condiciones ergonómicas de levantamiento:

Tras la evaluación cuantitativa, de carácter objetivo y numérico, la Guía de Levantamiento de Carga del *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*, INSHT, de España, establece la necesidad de llevar a cabo una evaluación cualitativa del riesgo recopilando información relativa a las condiciones ergonómicas de la manipulación y a las características propias del trabajador que realiza la manipulación.

La información para la evaluación cualitativa se obtiene a partir de una serie de cuestiones cuya respuesta afirmativa señalará aquellos aspectos de la manipulación o características personales del trabajador que pueden influir en el riesgo medido cuantitativamente.

El criterio del evaluador deberá determinar, en cada caso, cómo afecta al resultado final del método el incumplimiento de las condiciones ergonómicas recomendadas o las características del trabajador, señalando si determinan que el puesto sea de riesgo no tolerable a pesar del resultado obtenido en el análisis numérico.

### Condiciones ergonómicas de la manipulación

|  |    |    |
|--|----|----|
| ¿Se inclina el tronco al manipular la carga?                                       | Si | No |
| ¿Se ejercen fuerzas de empuje o tracción elevadas?                                 | Si | No |
| ¿El tamaño de la carga es mayor de 60 x 50 x 60 cm?                                | Si | No |
| ¿Puede ser peligrosa la superficie de la carga?                                    | Si | No |
| ¿Se puede desplazar el centro de gravedad?   | Si | No |
| ¿Se pueden mover las cargas de forma brusca o inesperada?                          | Si | No |
| ¿Son insuficientes las pausas?   | Si | No |
| ¿Carece el trabajador de autonomía para regular su ritmo de trabajo?               | Si | No |
| ¿Se realiza la tarea con el cuerpo en posición inestable?                          | Si | No |
| ¿Son los suelos irregulares o resbaladizos para el calzado del trabajador?         | Si | No |
| ¿Es insuficiente el espacio de trabajo para una manipulación correcta?             | Si | No |
| ¿Hay que salvar desniveles del suelo durante la manipulación?                      | Si | No |
| ¿Se realiza la manipulación en condiciones termo higrométricas extremas?           | Si | No |
| ¿Existen corrientes de aire o ráfagas de viento que puedan desequilibrar la carga? | Si | No |
| ¿Es deficiente la iluminación para la manipulación?                                | Si | No |
| ¿Está expuesto el trabajador a vibraciones?  | Si | No |

La evaluación cualitativa se ha realizado en base al hotel seleccionado.

## Características individuales del trabajador

A continuación, y para finalizar con la fase de recogida de datos, el evaluador deberá responder, al igual que en el apartado anterior, a una serie de cuestiones, esta vez referidas a las características propias del trabajador que realiza el levantamiento. Las respuestas afirmativas servirán como guía de identificación de factores críticos para la tarea. Nuevamente el evaluador deberá determinar la influencia de dichas condiciones individuales sobre el resultado final proporcionado por el método.<sup>43</sup>

Cuestiones para la recopilación de información sobre las condiciones individuales.

|   |    |    |
|---|----|----|
| ¿La vestimenta o el equipo de protección individual dificultan la manipulación?   | Si | No |
| ¿Es inadecuado el calzado para la manipulación?   | Si | No |
| ¿Carece el trabajador de información sobre el peso de la carga?   | Si | No |
| ¿Carece el trabajador de información sobre el lado más pesado de la carga o sobre su centro de gravedad (En caso de estar descentrado)? | Si | No |
| ¿Es el trabajador especialmente sensible al riesgo (mujeres embarazadas, trabajadores con patologías dorso-lumbares, etc.)?             | Si | No |
| ¿Carece el trabajador de información sobre los riesgos para su salud derivados de la manipulación manual de cargas?                     | Si | No |
| ¿Carece el trabajador de entrenamiento para realizar la manipulación con seguridad?   | si | No |

La evaluación cualitativa de las condiciones individuales se ha realizado en base al personal del hotel seleccionado.

Se ha puesto que el calzado no es inadecuado porque las mucamas utilizan zapatillas, que, si bien no cuentan con el taco conveniente para la tarea, no deja de ser adecuada. Pero, cabe destacar, que el calzado no es provisto por la empresa.

---

<sup>43</sup> DIEGO-MAS, JOSE ANTONIO. Evaluación ergonómica del levantamiento de carga mediante la ecuación de Niosh. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. Disponible online: <http://www.ergonautas.upv.es/metodos/niosh/niosh-ayuda.php>

### **10.9.5 Resolución 886/15 SRT**

Además de los métodos presentados y por los cuales se han analizado los trabajos con las posturas y esfuerzos más relevantes del puesto de trabajo de la mucama del establecimiento seleccionado, se decidió realizar sobre una sola trabajadora, dado que todas realizan las actividades prácticamente de la misma manera, los formularios de la **Resolución 886/15 SRT - Protocolos de Ergonomía**, encontrándose en el Anexo II.

Con la Resolución 886/15 se ha logrado sistematizar y facilitar la evaluación de las condiciones de trabajo que contribuyen al desarrollo de trastornos musculoesqueléticos (TME), hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbosacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y várices primitivas bilaterales, tal como se establece en el Artículo 1° de la Resolución SRT 886/15, y las acciones necesarias para prevenirlos.

La identificación de factores de riesgo es un paso fundamental de la implementación ergonómica. Sólo se trata de una etapa de observación y reconocimiento, teniendo en cuenta los principios básicos de ergonomía física tales como esfuerzo, posturas forzadas, movimientos repetitivos, vibraciones, confort térmico, bipedestación prolongada y estrés de contacto.

Una vez identificados los riesgos presuntos mediante la Planilla 1, comienza una evaluación algo más detallada mediante la Planilla 2, con un esquema de pasa/no pasa, el cual permite definir la existencia del riesgo y la necesidad de su evaluación mediante la intervención de un profesional con conocimientos en ergonomía, es decir, un profesional experimentado y debidamente capacitado que certifique su conocimiento en ergonomía (Anexo III, Resolución SRT N° 886/15). Finalmente, con la evaluación de riesgos terminada – incluyendo los informes del profesional con conocimiento en ergonomía - se procederá a proponer en la Planilla 3 las medidas preventivas y correctivas necesarias para adecuar los puestos de trabajo a las

capacidades de los trabajadores y así contribuir al bienestar y la seguridad de los mismos, disminuyendo los accidentes de trabajo (AT), las manifestaciones tempranas de enfermedad y las enfermedades profesionales (EP), mejorando la calidad y la producción. El control periódico efectivo del avance y cumplimiento de dichas mejoras se efectuará conforme a la planilla N° 4 del Anexo I de la Resolución SRT N° 886/15.

La tarea de identificación de riesgos, evaluación, definición de las mejoras y gestión no es una tarea individual sino el producto de un trabajo en equipo, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución MTEySS N° 295/03 respecto a que la ergonomía debe ser participativa y a la implementación de un Programa de Ergonomía Integrado (PEI).

Por otro lado, además de los resultados obtenidos por los diferentes métodos incluso la Res. 886/15 (Anexo II) que dan evidencia que se deben implementar medidas preventivas y correctivas a la brevedad, se ha evidenciado que las mucamas del establecimiento realizan las tareas de manera que son algo difíciles de medir a las planillas estandarizadas como por ejemplo todo lo referido al lavado y secado de la ropa blanca.

Como se pudo ver en las fotos que se adjuntaron al describir los riesgos y condiciones edilicias en las cuales trabajan, las máquinas de lavado y secado están colocadas en áreas sin espacio ni entre ellas ni para trabajo – no tiene espacio para clasificar la ropa sucia ni para separarla por tipo de prenda.

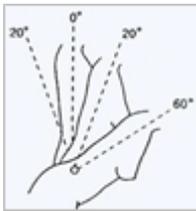
Además están colocados al ras del suelo, como en un domicilio, lo que implica la mucama deba estar en flexión o semiflexión (60° grados o más) según su preferencia y con la cintura también en una flexión mayor a 60° o, en el caso de realizar una postura adecuada, erguida.



Por otro lado, es de tener en cuenta sobre todo en el anexo del establecimiento, que por la posición de las máquinas las camareras de piso deben tener que hacer algún

giro o torsión del torso y permanecer así en su tarea por los minutos que le lleve realizarla. Además, deben de arrastrar el contenedor con la ropa mojada al secaropas. Luego, cuando la ropa ya esté seca y se saque del la máquina en ese pequeño espacio debe poder levantarse y sacar la ropa en su contenedor o de manera manual y trasladarla a donde se la pueda doblar.

Se debe observar también, que la ficha de estrés por contacto es algo amplia y difícil de aplicar para las empleadas del departamento de piso de cualquier establecimiento. En sus tareas ellas tienen compresión por contacto – como cuando levantan peso - y a la vez, en el mismo movimiento hay otras articulaciones que sufren distracción articular<sup>44</sup>.



La zona lumbar se ve siempre afectada por levantamientos de peso durante toda la jornada subiendo tanto contracción como distracción articular.

---

<sup>44</sup> Distracción articular: es la separación de dos superficies articulares perpendicular al plano de la articulación para aliviar presión intraarticular, elongar tejidos y nutrir y lubricar las articulaciones

## 11. SOLUCIONES TÉCNICAS Y/O MEDIDAS CORRECTIVAS

---

Los procesos estandarizados de trabajo y la formación y supervisión apropiadas son factores clave para la prevención de enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo en el sector de pisos dentro de un establecimiento.

Debido al bajo nivel de educación y a las dificultades con el idioma (a veces se contrata personal extranjero), es fundamental que el material y los ejercicios de formación resulten de fácil comprensión (puede ser necesario emplear varios idiomas).

Por otra parte, la elevada rotación de estos trabajadores obliga a repetir las sesiones de formación con cierta regularidad. En Tierra del Fuego en particular, así como otras ciudades con temporadas marcadas de turismo y actividad, se da mucho el contrato de trabajo temporario. Si bien se debe llamar al mismo personal en la temporada siguiente, es frecuente que este ya tenga un nuevo empleo o no esté encuentre más viviendo en la isla de Tierra del Fuego.

En ocasiones las escasas iniciativas llevadas a cabo por las empresas para reducir la incidencia de los factores de riesgo de origen laboral sobre la salud de las camareras se limitan a proporcionarles carros nuevos para transportar la ropa, tubos telescópicos para limpiar las zonas de difícil acceso y formación sobre las posturas correctas para realizar las camas.

En cambio, respecto a la sobrecarga de trabajo diario a la que se ven expuestas las camareras en ninguna ocasión se toma la decisión de reducir el número de habitaciones para limpiar o aumentar el número de camareras de la planta. Si esta medida fuera efectiva en la gran mayoría de hoteles no sólo estaríamos liberando a las trabajadoras de un exceso de trabajo, sino que también se evitarían un gran número de bajas por agravamiento de lesiones y recaídas, que le suponen a la empresa y al Sistema Público de Salud pérdidas económicas millonarias.

Es de mencionar, que la mayoría de los establecimientos en general ven todo lo referente a Seguridad e Higiene como un costo o gasto y no como una inversión no solo en salud de su personal que luego se refleja en la comunidad en su conjunto, sino en la economía de la empresa.

Por lo expuesto, es muy necesario lograr que la gerencia del establecimiento realice un **proceso de toma de decisión** para implementar las mayores medidas correctivas y preventivas posibles con el fin de eliminar y / o reducir los riesgos a partir de la evaluación antes descrita exigiendo además el cumplimiento.

Por otro lado, todo debe complementarse con inspecciones frecuentes para comprobar el cumplimiento de las medidas esenciales previstas para una adecuada conservación de los nuevos hábitos adquiridos y la eliminación o reducción de riesgos de accidentes y futuras enfermedades.

No hay que olvidar que la seguridad y la salud de los trabajadores de este sector son factores esenciales para la satisfacción y disfrute de los clientes, de quienes, en definitiva, depende el éxito (e incluso la supervivencia) del negocio.

### **11.1. Métodos de control del riesgo:**

A continuación, se detallarán las medidas preventivas y de corrección para los riesgos detectados en el área de pisos de un establecimiento hotelero. Sin embargo, cabe mencionar que además debe tenerse en cuenta al implementar cualquier medida de prevención o método de control lo siguiente:

- Los riesgos deben ser combatidos en origen;
- Adaptar el trabajo a la tarea al trabajador;
- Tener en cuenta la evolución de la técnica; por ejemplo, para hotelería ya se han desarrollado camas con un sistema de levantamiento que le

permite a la mucama realizar el armado de la misma sin la necesidad de agacharse o inclinarse; o en su defecto, se pueden utilizar las camas con ruedas, que siempre son mejores que las camas que no las poseen;

- Sustituir lo peligroso por poco o ningún peligro;
- Establecer medidas de seguridad colectivas o individuales;
- Dar instrucciones precisas y claras al personal.

✿ 11.1.1. Los controles de ingeniería: eliminar o reducir los factores de riesgo

Los controles de ingeniería son intervenciones para minimizar el impacto de un riesgo de salud en el ámbito laboral.

Los controles de ingeniería comunes son aislación, cercado y ventilación.

- La aislación significa mover una sustancia peligrosa o proceso a una parte del lugar de trabajo donde queden expuestas menos personas.
- El cercado es un proceso que evita que los trabajadores entren en contacto con sustancias o equipamientos peligrosos. Ejemplos de cercos incluyen construir guardas alrededor de máquinas peligrosas, y asegurarse de que ninguna cantidad de gases peligrosos entren en el aire.
- La ventilación, que mejora la calidad del clima y el aire del lugar de trabajo, es una forma de control de ingeniería que ayuda a asegurar que las temperaturas no sean ni demasiado cálidas ni demasiado frías y reduce la cantidad de partículas en el aire que respiran los trabajadores.

En hotelería se podría utilizar la “*aislación*” cambiando ciertas sustancias o productos por otros menos corrosivos y dañinos. Igualmente, se podrían modificar procesos o procedimientos para que los empleados no estén expuestos a riesgos ergonómicos.

El “cercado” se podría realizar ante las calderas o maquinas que, como se vio en las fotos del Anexo VI, están en los lugares de trabajo habituales de las mucamas y generan un riesgo a quemaduras, cortes. O también, el aislado de las maquinas si es que estas emiten vapores o gases.

En cuanto a la “ventilación”, podemos decir que como las mucamas del hotel seleccionado trabajan en las habitaciones o AAPP principalmente, estando solo muy corto tiempo en o con el lavado y secado, la ventilación es adecuada dado que se trabaja con la ventana y puerta abierta. Pueden sufrir algunas ráfagas, pero ahí ellas están autorizadas a cerrar la ventana para evitarlas.

Algunos controles de ingeniería indicados serían:

- ✘ Utilizar métodos de ingeniería del trabajo, estudio de tiempos y análisis de movimientos, para eliminar esfuerzos y movimientos innecesarios.
- ✘ Utilizar la ayuda mecánica para eliminar o reducir el esfuerzo que requiere manejar las herramientas y objetos de trabajo.
- ✘ Seleccionar o diseñar herramientas que reduzcan el requerimiento de la fuerza, el tiempo de manejo y mejoren las posturas.
- ✘ Proporcionar puestos de trabajo adaptables al usuario que reduzcan y mejoren las posturas.
- ✘ Realizar programas de control de calidad y mantenimiento que reduzcan las fuerzas innecesarias y los esfuerzos asociados especialmente con el trabajo añadido sin utilidad.

- ✿ 11.1.2. y/o controles administrativos: reducir el tiempo de exposición, compartiendo la exposición entre un grupo mayor de trabajadores.

Los controles administrativos protegen a los trabajadores de la exposición a riesgos de salud diseñando cronogramas para asegurar el contacto mínimo con el peligro. Los controles administrativos incluyen ofrecer a los trabajadores largos períodos de descanso o cronogramas diarios más cortos, rotando a los trabajadores entre funciones más y menos peligrosas, y supervisando el entrenamiento de los trabajadores en procedimientos seguros.

Algunos controles administrativos indicados serían:

- ✘ Evitar trabajos repetitivos y monótonos
- ✘ Realizar pausas cortas frecuentes, es aconsejable cambiar postura y alejarse del puesto de trabajo y hacer ejercicios de calentamiento muscular previo a la tarea; se recomienda hacer una pausa de 10 o 15 minutos cada 1 o 2 horas de trabajo continuado
- ✘ Variar las tareas
- ✘ Mantener alineado el antebrazo, la espalda y los hombros sin tensión
- ✘ Utilizar herramientas que permitan el uso alternativo de la muñeca y esté alineada con el brazo
- ✘ Evitar fuerza manual excesiva en movimiento de prensa, flexión, extensión o rotación
- ✘ Uso correcto del equipo de protección individual.
- ✘ Formación y entrenamiento en técnicas seguras para la manipulación de cargas.
- ✘ Información sobre el peso y el centro de gravedad

### **11.2. Programa de Ergonomía Integrado Resolución 886/15 SRT del establecimiento seleccionado:**

A continuación, y siguiendo con el Protocolo de Ergonomía de la Res 886/15 se incluye la planilla de identificación de medidas correctivas y preventivas para el hotel seleccionado, Hotel Mónaco

## ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVA

| <i>Razón Social:</i> <b>Hotel Mónaco</b>                        |  |               |    | <i>Nombre trabajador/es:</i> |  |
|---|--|---------------|----|------------------------------|--|
| <i>Dirección del establecimiento:</i>                           |  |               |    | Cecilia                      |  |
| <i>Área y Sector en estudio:</i> Pisos                          |  |               |    |                              |  |
| <i>Puesto de Trabajo:</i> <b>Mucama</b>                         |  |               |    |                              |  |
| <i>Tarea analizada:</i> <b>1 a 6 Todas implican riesgos TME</b> |  |               |    |                              |  |
| <b>Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)</b>               |  |               |    |                              |  |
| N°  | <b>Medidas Preventivas Generales</b>   | <b>Fecha:</b> | SI | NO                           | <b>Observaciones</b>                           |
| 1   | Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME. |               | -  | X                            | Se le informará al trabajador                  |
| 2   | Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME       |               | -  | x                            | Se realizará una capacitación general del área |
| 3   | Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.        |               | -  | X                            | Se realizará una capacitación general del área |
| N°  | <b>Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)</b>   |               |    |                              | <b>Observaciones</b>                           |
| 1   | Capacitación sobre posturas ergonómicas  |               |    |                              | Todas las tareas del área                      |
| 2   | Capacitar sobre realizar ejercicios de calentamiento previo al trabajo y pausas activas intermedias  |               |    |                              | Todas las tareas del área                      |
| 3   | Capacitación sobre los elementos de limpieza, hojas de seguridad y su manipulación   |               |    |                              | Todas las tareas del área                      |
| 4   | Arreglar todo el mobiliario e instalaciones rotas u defectuosas  |               |    |                              | Lavadero                                       |
| 5   | Ampliar o mover de lugar los artefactos de lavado  |               |    |                              | Lavadero                                       |
| 6   | Adecuar los artefactos de lavado a la altura correcta  |               |    |                              | Lavadero                                       |
| 7   | Comprar carros de piso y elementos adecuados de trabajo; EPP   |               |    |                              | Todas las tareas del área                      |
| 8   | En caso de no poder realizar el pto 5, se colocarán "cercos" o barreras para alejar a las empleadas de las maquinas riesgosas.   |               |    |                              | Lavadero                                       |

|                       |   |  |          |
|-----------------------|---|--|----------|
|                       |   |  |          |
|                       |   |  |          |
| <i>Observaciones:</i> |   |  |          |
| Firma del Empleador   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                       |   |  | Hoja N°: |

**11.3. Medidas PREVENTIVAS GENERALES de los riesgos encontrados en el puesto de mucama de hotel:**

**☀ Caídas de igual o distinto nivel, generalidades**

- Limpieza de líquidos, grasas, residuos u otro vertido que pueda caer al suelo.
- Eliminar del suelo suciedades y obstáculos con los que se pueda tropezar.
- Colocar revestimiento o pavimento de características antideslizantes.
- Para acceder a muebles o materiales en altura usar escaleras u otras plataformas.
- Usar calzado adherente.
- Evitar subirse encima de mobiliario o lugares inestables.
- Cuando se realicen las tareas de barrido o trapeado, realizarlas de cara al avance para poder observar los obstáculos o dificultades

## ☀ **Caídas a nivel**

■ Para reducir el riesgo de las caídas a nivel, será importante la utilización de los **calzados de seguridad** con suela de relieve que haga menor la incidencia de posibles resbalones. Las mucamas de piso deberían utilizar un calzado con suela antideslizante y con un taco de entre 1 (uno) a 3 (tres) centímetros para asegurar una buena postura corporal.

■ Asimismo, y para disminuir las caídas por tropezones, se deberá guardar una ordenada limpieza, recogiendo y colocando tanto los materiales o herramientas, como los restos de los distintos objetos utilizados en las diferentes tareas realizadas. Nada debe quedar sin guardar y en su debido lugar.

■ Hay que prestar atención a las posibles condiciones de riesgo que integran la zona en el que se desarrolla la tarea, escaleras, zonas húmedas, zonas resbaladizas, aceites, obstáculos, mobiliario, bordillos, muretes, etc.

■ También habrá que prestar atención cuando se realicen trabajos de limpieza de suelos ya sea con agua o cera y cuando los trabajos se realicen en lugares donde pueda existir agua derramada o estancada en el piso.

## ☀ **Caída a distinto nivel desde escalera:** El riesgo se genera al ejercer las labores de cualquier índole desde una escalera, ya sea móvil o estructural.

■ Si se utiliza escalera de tijera, y para evitar una caída lateral de la misma, se dispondrán los elementos de seguridad que impidan su apertura mientras estén siendo utilizadas.

■ Si la limpieza se debe hacer parada en una escalera estructural, se debe tener en cuenta la posición a tomar frente al objeto a limpiar. Se recomienda sea siempre de frente y, si es necesario, utilizar los elementos que sean necesarios para realizar un trabajo seguro.

Por otro lado, sea cual fuera el tipo de escalera a utilizar, deberá ser colocada frente al objeto a tomar para bajar o mover evitando cualquier tipo de giro del tronco.

Como normas de uso, citar que:

- el ángulo de inclinación se aproximará a los 75°
- no se utilizarán por más de una persona a la vez
- se ascenderá y descenderá cara a la escalera
- en los trabajos de más de 3 m de altura se utilizará el arnés de sujeción
- utilizar calzado con suela de relieve
- prohibido utilizar escaleras de madera de obra, y/o pintadas
- caso de ser necesario un operario un operario subido a ella
- en los casos en los que el apoyo se sitúe en lugares de posible paso de cualquier tipo de maquinaria o de vehículos, se acotará la zona mediante vallado o balizado.
- el operario deberá de trabajar en las posturas más naturales posibles sin desplazar su cuerpo fuera de la escalera, y apoyando ambos pies en los peldaños, modificando, si es preciso, la ubicación de la escalera.

#### ✿ **Cortes**, generalidades

- Revisión periódica de dispositivos de bloqueo y enclavamiento.
- Empleo de elementos auxiliares.
- Usar los elementos de protección personal necesarios en cada operación.
- Generar procedimiento de trabajo.

A las causas de cortes por utensilios manuales se le suma la falta de concentración y, sobre todo, falta de conocimiento.

## ✿ Cortes con objetos o herramientas

Periódicamente, se verificará el estado de conservación y mantenimiento de las diferentes herramientas o maquinaria a utilizar.

Para el trabajo con herramientas se utilizará el guante de protección más adecuado a cada labor. Cada herramienta tiene su función, y para ella es para lo único que debe utilizarse.

La clave para evitar este tipo de riesgos es mantener la concentración en el trabajo realizado con el objeto cortante, sin distracciones de ningún tipo. Asimismo, es fundamental verificar que las máquinas cuentan con protección de las partes móviles, jamás usar utensilios defectuosos y seguir los procedimientos de trabajo.

En el caso de la empresa seleccionada, las mucamas realizan el desayuno por lo cual están en contactos con cuchillo, distintas maquinas que cortan, elementos de vidrios o porcelana, etc.

## ✿ Golpes

- Extremar las precauciones en la limpieza de elementos móviles, cuadros, macetas, extintores, lámparas, etc., para evitar la caída de los mismos.

- Sujetar o anclar firmemente las estanterías a elementos sólidos, tales como paredes o suelos, y poner los objetos más pesados en la parte más baja de las mismas.

- Señalizar lugares donde sobresalgan objetos, máquinas o estructuras inmóviles.

- Mantener la iluminación necesaria para los requerimientos del trabajo.

- Eliminar las cosas innecesarias.

- Ordenar en los lugares correspondientes.

- Al finalizar los trabajos, recoger, limpiar y acondicionar el material utilizado en las tareas para dejarlo listo para la próxima jornada.

- Mantener las vías de tránsito despejadas.
- Cuando se realicen las tareas de barrido o trapeado, realizarlas de cara al avance para poder observar los obstáculos o dificultades

Se prestará la debida atención al realizar todas las tareas y en especial en lugares que, por su reducido espacio, o bien por encontrarse saturados de objetos, dificulten su limpieza.

## **Riesgo químico**

### **☀ Productos químicos, Intoxicación**

En lo que respecta a las medidas preventivas que han de ser adoptadas a la hora de manipular los productos químicos, mencionaremos que se debe proporcionar la información necesaria sobre las etiquetas y las fichas de seguridad de los productos que han de ser utilizados para el desarrollo del trabajo y que obligatoriamente deben ser suministradas junto con el producto por el fabricante, donde se nos alertará de los riesgos posibles, de las medidas de protección que debemos adoptar y las medidas de actuación en caso de intoxicación.

Por otro lado, también se debe proporcionar una formación adecuada al objeto de reducir o eliminar los riesgos derivados del uso de los productos químicos.

Entre las medidas generales, podemos contemplar, las siguientes:

- Conocer composición de los productos utilizados, hojas de seguridad.
- Sustituir sustancias peligrosas por otras con las mismas propiedades, pero que generen menos peligro a las personas.
- Renovación periódica de aire en el ambiente de trabajo (ventilación y extracción forzada o natural).
- Al aplicar líquidos de limpieza para lavar vajilla o utensilios, se debe utilizar guantes de goma o similar, con el fin de aislar las manos y la piel de dichos líquidos.

- Cuando se trasvasije líquidos de limpieza, se debe utilizar un protector facial así como guantes.
- Jamás se debe trasvasiar líquidos de limpieza en botellas de bebidas.
- No mezclar productos salvo que se indique expresamente en las etiquetas, ya que pueden ser incompatibles y el resultado de la mezcla puede ser tóxico.
- Siempre rotular los envases contenedores de sustancias químicas.
- Una buena ventilación, abriendo ventanas o mediante el uso de ventiladores y extractores de aire.
- Uso de guantes de protección en cuya selección deben participar los trabajadores/as y/o sus representantes. Las fichas de seguridad de los productos indican el tipo de guante adecuado para el producto utilizado.
- El almacenamiento seguro y alejado de lugares destinados a comidas y descansos es un requisito imprescindible. No guardarlos en cajones, armarios o mesas de cocina.
- Prohibido utilizar botellas para almacenar cualquier producto que no se el original.
- Mantener siempre las etiquetas de los productos en sus envases dado que puede ser necesario disponer de la información que hay en ellas.
- Todos los envases por utilizar deben ser almacenados y guardados en posición vertical y habiéndose comprobado su perfecto cierre.
- Se prohibirá fumar durante la jornada de trabajo por el riesgo que genera el contacto de las manos con los labios. Asimismo, sólo se podrá comer en los períodos establecidos y previos una limpieza concienzuda de las partes expuestas, caras y manos.
- El aseo e higiene personal es una medida preventiva muy importante. Así mismo la limpieza y desinfección de todo el equipo de trabajador, tanto uniforme como elementos y materiales o equipamiento es muy importante.

### ☀ **Quemaduras**, generalidades

- Instalar las superficies de trabajo alejadas de las fuentes de calor.
- Mantenimiento preventivo que evite el deterioro de aislamientos térmicos de calderas, hornos, etc.
- Utilizar los elementos de protección personal adecuados a la actividad a desarrollar.
- Generar procedimientos de trabajo.

Las quemaduras pueden ser provocadas tanto por una fuente de calor (en el caso del hotel seleccionado puede ser horno, hornallas, líquidos calientes) como por el mal uso de alguna sustancia química. O también, pueden provocarse por algún contacto eléctrico.

### **Riesgo físico – ambiental:**

#### ☀ **Ruidos**

- Colocar dobles puertas o ventanas para evitar la entrada de ruidos externos.
- Aislar compartimientos de mayor ruido, como máquinas, etc.
- Diseño y mantenimiento del sistema de aire acondicionado debe ser adecuado, para evitar la transmisión del ruido ocasionado por el ventilador.
- Realizar mantenimiento preventivo a máquinas y equipos de trabajo (ventiladores, etc.)
- Solicitar evaluación de ruido en el ambiente de trabajo.
- Si el ruido de la aspiradora resulta muy molesto utilizar EPP.

#### ☀ **Vibraciones**

Si los operarios tienen que utilizar elementos que produzcan vibraciones utilizarán guantes antivibratorios.

Como en el caso del Hotel seleccionado, las mucamas están muy poco tiempo en el área del lavadero no creo se vean expuestas a este riesgo.

### **Riesgo biológico**, generalidades

- Prevenir los pinchazos, cortes y raspaduras con material cortante en presencia de sangre y otros fluidos y proteger las lesiones de piel.
- Buenas prácticas de trabajo: protección para evitar contaminaciones de personas o ropas, higiene personal (en especial, lavado de manos).
- Limpieza y desinfección de superficies contaminadas con sangre u otros fluidos.
- Contenedores seguros de residuos, especialmente de jeringuillas usadas.
- En caso de corte o pinchazo en presencia de sangre, forzar de inmediato la salida de sangre y lavar la zona con agua y jabón.
- Comunicar cualquier tipo de contaminación potencial.
- Capacitación específica para el manejo de estos materiales

### ✿ **Jeringas y elementos cortopunzantes**

En algunos establecimientos ya están colocando en los sanitarios tanto públicos como de las habitaciones recipientes específicos para el descarte de jeringas para evitar que sean arrojadas a los cestos comunes.

- Si se encuentran objetos punzantes, recogerlos envuelta en papel y, si es necesario, con el respectivo guante y depositarlo en la bolsa de basura



## ☀ Chinches:

### ■ **Sistemas mecánicos para eliminar Chinches**

Se basan en la eliminación física de las chinches en todas sus fases de desarrollo. El aspirado es el método mecánico más utilizado y con el que se obtienen unos buenos resultados. No obstante, la utilización de este método sin combinación con otro no asegura una eliminación completa de la plaga puesto que han de llegar allí dónde se esconden todas las chinches.

### ■ **Sistemas químicos para eliminar Chinches**

Se basan en la utilización de insecticidas químicos que matan los insectos por contacto. Para que tengan efecto, al igual que los sistemas mecánicos, han de llegar allí dónde se esconden las chinches y eso no siempre es una tarea fácil. Además, este tipo de tratamientos pueden ser peligrosos para la salud y se requiere la evacuación temporal de la zona tratada. Los sistemas de aplicación más adecuados para conseguirlo son mediante la pulverización localizada y el espolvoreo.

### ■ **Sistemas físicos para eliminar Chinches**

Se basan en la aplicación de unas temperaturas que maten huevos, ninfas y adultos. Esto se puede hacer mediante calor o frío. En concreto, los sistemas de control mediante calor son en la actualidad los más efectivos puesto que, en el rango comprendido entre los 45-56°C, se eliminan todas las fases de desarrollo de los insectos. Además, este tipo de sistema es el más respetuoso con el medio ambiente, no comportando ningún riesgo para la salud.

La utilización de insecticidas para el control de las chinches de cama tiene muchos inconvenientes. Esto se debe principalmente a los problemas de toxicidad y medioambientales que presentan los insecticidas y a la capacidad que tienen ciertos

insectos a desarrollar resistencias a estos biocidas<sup>45</sup>. En particular, con las chinches se ha demostrado que son uno de los insectos que presentan mayor número de estas resistencias, lo que dificulta todavía más su control y erradicación. Además, un mal uso de los insecticidas puede comportar el efecto contrario y dispersar la plaga a zonas libres de este insecto. Es por ello, que existen diversos métodos más seguros para la salud, más respetuosos con el medio ambiente y con una mayor eficacia para el control de las chinches de cama<sup>46</sup>.

### **Polvo**

Parte de las labores de limpieza y mantenimiento a desarrollar implican la eliminación del polvo existente. Dado que las tareas se realizan diariamente, es poco frecuente encontrar gran acumulación de polvo, salvo casos específicos y puntuales.

Si es de tener en cuenta la limpieza de altos donde la acumulación puede ser mayor dado que la limpieza puede no ser tan frecuente. Para ello es conveniente la utilización de los elementos adecuados a la limpieza en altura y los elementos de protección para los ojos por la posibilidad de que alguna partícula caiga en los ojos.

## **Riesgo Ergonómico**

### **Sobreesfuerzos**, generalidades

- Utilizar equipos auxiliares para el movimiento de carga.
- Respetar cargas máximas según sexo y edad.
- Generar procedimiento de manejo de materiales.

---

<sup>45</sup> Los biocidas son sustancias activas, preparados (que contienen una o más sustancias activas) o microorganismos cuyo objetivo es destruir, contrarrestar, neutralizar, impedir la acción o ejercer un control de otro tipo sobre cualquier organismo nocivo por medios químicos o biológicos

<sup>46</sup> [Cómo eliminar Chinches de Cama - Anticimex](https://www.anticimex.com/es-ES/plagas/.../chinches-de-cama/eliminar-chinches/)

<https://www.anticimex.com/es-ES/plagas/.../chinches-de-cama/eliminar-chinches/>

- Posibilitar cambios de postura o pausas de trabajo.
- Formar a los trabajadores en la manipulación de carga para evitar movimientos y posturas que sobrecarguen la estructura musculoesquelética.
- Solicitar ayuda.

Muchas son las lesiones de variada gravedad que se producen por realizar un sobreesfuerzo en el manejo de pesos. Para evitarlos se deben seguir ciertas pautas que mejoren la posición del cuerpo durante esos trabajos. Por ejemplo, tendrá los pies apoyados firmemente separados ligeramente, mantendrá la carga pegada al cuerpo, la espalda recta, flexionará las rodillas para levantar la carga del suelo, no cambiará de posición la carga mientras esté levantada.

Es importante limitar de alguna manera los pesos a manipular, buscando colaboración con otros empleados o con maquinaria para su manejo. Es fundamental solicitar ayuda cada vez que sea necesario.

Por otro lado, también es conveniente poder disponer de los medios mecánicos como carros que dispongan de un sistema de bloqueo y ruedas que permitan un deslizamiento suave para trasladar todos los utensilios, elementos y herramientas necesarias para la actividad diaria.

### ✿ **Posturas forzadas**, generalidades

- Evitar permanecer arrodillada, en cuclillas o mucho tiempo en la misma posición, así como realizar trabajos con los brazos por encima de los hombros y giros bruscos de la columna.
- Si se tiene que realizar la limpieza de lugares de difícil alcance, por

encima de la cabeza o por debajo de las rodillas, usar alargadores de los útiles de trabajo o escaleras. Los mangos telescópicos facilitan el trabajo de limpieza. Evitan que, al limpiar espejos, cristales o baldosas, se realicen movimientos de brazo por encima de los hombros, previniendo de esta manera la aparición de lesiones de hombro y de la parte superior de la espalda.

- Utilizar herramientas de trabajo adecuadas a la altura de cada empleada como los palos de mopas, escobas, aspiradores y cepillos.

- Reducir al máximo los movimientos necesarios al limpiar, organizar las tareas para evitar desplazamientos innecesarios y posturas forzadas.

- Facilitar el alcance de los útiles y productos de limpieza entre los planos de los hombros y caderas y evitar tener que agacharse continuamente.

- Evitar la sobrecarga postural estática prolongada apoyando el peso del cuerpo sobre una pierna y otra alternativamente.

- Como debe permanecerse de pie durante muchas horas al día pueden aparecer dolores de piernas y espalda, por ello es aconsejable:

- evitar la sobrecarga estática prolongada apoyando el peso del cuerpo sobre una pierna y otra alternativamente;
- utilizar calzado cómodo, que no apriete, sujeto, y que, sin ser plano, la suela no tenga altura superior a 5 cm. Además, debe contar con una suela antideslizante (de goma);
- alternar baños cortos en las piernas con agua fría y con agua caliente para estimular a circulación de la sangre;
- realizar descansos con las piernas elevadas y dormir con los pies en la cama ligeramente levantados.

### **Movimientos repetitivos**

- Evitar, en la medida de lo posible, los trabajos repetitivos y monótonos.
- Hacer pausas frecuentes sin acumular los periodos de descanso. Son

mejores las pausas cortas y frecuentes que las más largas y espaciadas. Durante el descanso es preferible cambiar de postura y alejarse del puesto de trabajo y, si es posible hacer calentamientos musculares. En general, se recomienda producir un descanso de 10 ó 15 minutos cada 1 ó 2 horas de trabajo continuado.

- Variar las tareas, que impliquen movimientos diferentes y requieran músculos distintos evitando que sean siempre los mismos músculos los que se muevan.

- Trabajar manteniendo la mano alineada con el antebrazo, la espalda recta y los hombros sin tensión.

- Utilizar herramientas manuales que permitan su sujeción con la muñeca alineada al brazo y el uso alternativo de las manos.

- Evitar aplicar fuerza manual excesiva en movimientos de prensa, flexión, extensión o rotación. El escurridor de prensa o con menor recorrido de giro evitaría parte de los movimientos repetitivos.

### **Manipulación manual de cargas**

En la actividad del departamento de pisos, el manejo de cargas está determinado principalmente por el traslado de equipos y materiales de limpieza (cubos, bolsas de basura, aspirador, etc.), así como el levantamiento de los calchones para realizar la cama.

Generalidades,

- La organización del trabajo, organizando las tareas de forma que se eviten giros, inclinaciones, estiramientos, empujes, etc.,

- Diseñar periodos de descanso apropiados, de tal forma que se reduzca la exposición al riesgo. La rotación de las tareas es también muy importante, ya que reduce en principio la exposición del trabajador a otras tareas que impliquen el uso de otros grupos musculares

- Siempre que sea posible manipular las cargas con medios mecánicos

como carros de limpieza, cubos con ruedas, etc.

- Reducir al mínimo posible el peso a manipular, como botellas de productos más manejables, bolsas de basura más pequeñas

- La reducción o rediseño de la carga, de manera que tenga una forma regular y en su caso, asas para un menor agarre.

- Si se debe manipular pesos de más de 15 Kg., hacerlo con la ayuda de otra compañera.

- Evitar manipular cargas por encima de los hombros.

- No manipular cargas si se está embarazada. Se debe poner en conocimiento de la empresa del estado de embarazo lo antes posible, con la finalidad de que pueda detectarse la existencia de posibles riesgos del trabajo que pongan en peligro el estado de salud de la madre y del feto.

- En relación con el peso de la carga se puede considerar que:

- Las cargas menores de 3 kg que se manipulan frecuentemente pueden ocasionar trastornos músculo esqueléticos sobre todo en los miembros superiores (no se consideran manipulación manual de cargas).

- Las cargas mayores de 3 kg con características o condiciones ergonómicas inadecuadas pueden afectar con más frecuencia a la zona dorsal y lumbar de la columna.

- Las cargas mayores de 25 kg constituyen por sí mismas un riesgo independientemente de las condiciones ergonómicas.

- Colocar el carro de piso en el centro de la zona a limpiar aprovechando al máximo los desplazamientos. En el caso de la limpieza de las habitaciones, el carro se coloca en la puerta para acceder a todos los materiales de manera rápida y además como seguridad de ingreso de personas ajenas.

- Los carros deben poder manejarse fácilmente y tener una altura adecuada, es decir, que se pueda empujarlo a la altura de los codos, sin tener que levantar los antebrazos por encima de los codos. Deben ser ligeros y fáciles de manejar.

- Las ruedas de los carros deben ser proporcionales al volumen del carro

para economizar esfuerzos y facilitar su desplazamiento.

- Guardar los materiales en el carro manteniendo un orden, colocando cada útil o material en la zona más próxima al lugar donde se esté trabajando.

### **11.3.1. Medidas preventivas individuales**

Para evitar la aparición de dolores y lesiones en la espalda deberemos ejercitar regularmente los músculos de la espalda y del dorso. Mediante la realización de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento lograremos una tonificación de la musculatura y un funcionamiento más adecuado de los mismos. De esta forma, se producirá el alivio de músculos, tendones y ligamentos que provocan el dolor de espalda. Al proporcionar más flexibilidad a la musculatura de la columna logramos disminuir la posibilidad de que se produzca una lesión muscular.

Además, mejora la salud de las articulaciones (unos músculos tirantes estresan nuestras articulaciones). Tener una alimentación equilibrada (que evite problemas de peso), llevar a cabo actividades sociales satisfactorias que nos permitan una mejor integración social, mantener una correcta higiene postural, es decir, realizar las actividades domésticas (pasar la mopa, barrer, pasar el aspirador, hacer las camas, etc.) de forma segura, y realizar ejercicio físico son, conjuntamente con los ejercicios de fortalecimiento, algunas de las medidas preventivas a llevar a cabo por las trabajadoras para mitigar los efectos del trabajo sobre la columna vertebral.

Se recomienda realizar una pequeña rutina de calentamiento previa a iniciar la tarea para que los músculos estén preparados para los movimientos típicos del trabajo. Por otro lado, también se recomienda realizar pequeñas pausas activas, es decir hacer pausas donde se realicen ejercicios de estiramientos.

## Riesgo relacionado a la organización del trabajo

✿ **Organización del trabajo** en el departamento de limpieza pisos, generalidades:

- Habilitar los cuartos de limpieza en planta (office) que facilitan el traslado de los carros y útiles de trabajo.

- Adquirir mobiliario para las habitaciones de materiales ligeros, con ruedas, etc....

- Estudiar la instalación de camas elevadoras y con ruedas para evitar torsiones de tronco y sobreesfuerzos.

- Organizar el trabajo en función de las tareas diarias y no del número de habitaciones asignadas para toda la temporada. Esto permitirá repartir equitativamente las habitaciones de salida con las de clientes.

- Establecer rotaciones durante la jornada, en función de las exigencias de las tareas.

- Contar con una plantilla adecuada a la ocupación del hotel.

- Establecer sistemas de comunicación y de participación.

- Formar a las gobernantas en materia de prevención, así como en dirección de grupos.

- Evitar las horas extras, ya que una jornada excesiva puede acabar desgastando la salud de las trabajadoras.

- Usar ropa de trabajo cómoda, el pantalón evita posturas forzadas.

- Disponer de calzado antideslizante, que evita caídas a todos los niveles.

## ✿ **Estrés**

Lo ideal desde el punto de vista preventivo será actuar sobre las condiciones de trabajo y modificar los **aspectos organizativos** que están en el origen del problema,

de forma que se eliminen o reduzcan las fuentes de estrés del entorno de trabajo y se prevenga su aparición en el futuro.

Así, la intervención para prevenir el estrés se hará preferentemente con medidas de carácter global, organizativas y colectivas antes de aplicar medidas individuales de intervención.

Algunas de estas medidas son:

- cambiar estresores (Sistemas de trabajo: control e interés por la tarea. Sistemas de información y comunicación. Sistemas de regulación de conflictos. Estilo de mando) e
- incrementar recursos: apoyo social y formación.

La tensión puede controlarse bien modificando directamente la activación fisiológica inicial y su mantenimiento, o modificando los efectos que los pensamientos, situaciones o conductas tienen sobre ellas. La aplicación de la mayoría de las técnicas de relajación requiere la actuación de un profesional de la psicología que determine cuáles son las más adecuadas para cada situación o caso concreto, así como para asegurarse de su correcta administración y ejecución.

La prolongación de un estado de estrés puede provocar en la persona una serie de consecuencias físicas, psicológicas y conductuales. Con la finalidad de prevenir estas consecuencias existe una serie de técnicas dirigidas a controlar las situaciones que nos generan dicha situación de estrés.

Dentro de la psicología encontramos dos tipos de estrategias de afrontamiento del estrés dirigidas a manejar las demandas externas o internas que son valoradas como excesivas o desbordantes, teniendo en cuenta los recursos del individuo:

- ✗ Estrategias de afrontamiento centradas en la emoción, y cuyo objetivo es el de regular a través de una serie de recursos cognitivos el trastorno emocional generado tras una situación de estrés.

Dentro de este tipo de estrategias se incluyen: las terapias corporales, las cognitivas y las conductuales o de habilidades de afrontamiento.

- Las **técnicas corporales** por excelencia son:
  - **Técnicas de relajación física:** las personas pueden aprender a reducir sus niveles de tensión psicológica (emocional) a través de la relajación física aun cuando persista la situación que origina la tensión. Si se relajan los músculos que han acumulado tensión de origen emocional, la mente se relajará también gracias a la reducción de la actividad del sistema nervioso autónomo.
  - **Técnicas de control de la respiración:** estas técnicas consisten en facilitar al individuo el aprendizaje de una forma adecuada de respirar para que pueda controlar una situación de estrés de forma automática y le permita una adecuada oxigenación del organismo, lo que redundará en un mejor funcionamiento de los órganos corporales y un menor gasto energético.
  - **Técnicas de relajación mental (meditación):** pretenden que la persona sea capaz de desarrollar sistemáticamente una serie de actividades (perceptivas y/o conductuales) que le permitan concentrar su atención en esas actividades y desconectar de la actividad mental cotidiana del individuo, de aquello que puede resultarle una fuente de estrés.
- La **terapia cognitiva** tiene como finalidad modificar la forma de interpretar y valorar una determinada situación. Intentan ofrecer vías y procedimientos para que una persona pueda reorganizar la forma en la que percibe una situación, cambiar pensamientos negativos por positivos.

- Las **técnicas conductuales o de habilidades de afrontamiento** pretenden dotar al individuo de una serie de estrategias de comportamiento que le ayuden a afrontar una situación de estrés
- ✗ Estrategias centradas en el problema que trabajan directamente sobre la situación estresante de modo que ésta se reduzca o desaparezca. La utilización de estrategias, aunque sean centradas en el problema es propia de la persona. La empresa debe facilitar o dotar a los trabajadores de estas estrategias para afrontar las situaciones de estrés o habilidades para controlar sus consecuencias a través de la formación, actividades educativas, promoción de la salud y aptitud para modificar estilos de vida.

### Riesgo eléctrico:

#### ☀ Contactos eléctricos, generalidades

- Revisar periódicamente la instalación eléctrica.
- Comprobar interruptores diferenciales.
- Utilizar máquinas y equipos que tengan incorporada la conexión a tierra.
- No intervenir máquinas ni equipos eléctricos.
- No usar los aparatos eléctricos con las manos mojadas o húmedas.
- No ocupar máquinas ni equipos que estén en mal estado.
- Emplear extensiones eléctricas certificadas y que estén en buenas condiciones.
- No sobrecargar circuitos.
- Utilizar elementos de protección personal adecuados al trabajo a realizar.
- El personal debe estar capacitado en su labor específica y prevención de riesgos.
- Se debe informar los trabajos y señalizar (en los tableros) con

cartelería de seguridad, a fin de evitar la acción de terceros que puedan energizar sectores intervenidos.

Se debe prestar especial atención a la limpieza de zonas próximas a enchufes, aparatos eléctricos, puntos de luz, etc. Ya sea por las conexiones o por los mismos artefactos. Evitar hacer la limpieza con las manos húmedas o majadas al igual que un trapo. Todo debe estar seco y en lo posible frío.

Se mantendrá la maquinaria limpia y en buenas condiciones, para evitar posibles cortocircuitos que puedan provocar la electrocución de las personas más próximas, posibles conatos de incendios.

### **Riesgo mecánico, generalidades**

- Se deberá conocer perfectamente el funcionamiento de la maquina a utilizar, así como su correcto uso.
- Comprobar y mantener los enchufes conexiones y cableado de la maquinaria en óptimas condiciones de funcionamiento.
- No utilizar ni manipular elementos eléctricos, enchufes o conexiones con las manos mojadas.
- No desenchufar tironeando del cable.
- Mantener las máquinas y quipos en perfecto estado de mantenimiento y limpieza
- Evitar el paso de la maquina por encima del cableado.
- Conectar la maquina al tomacorriente más próximo a la zona donde se vaya a desarrollar la tarea.

## ☀ **Explosiones**

- Limpieza periódica de campanas en la cocina
- Renovación periódica de aire en el ambiente de trabajo (ventilación y extracción forzada o natural).
- Mantener bajo control toda fuente de calor o de combustible.
- Mantener orden y aseo en todos los lugares de trabajo.
- La instalación eléctrica debe cumplir con la normativa vigente de servicios eléctricos, en el diseño, instalación, mantención y usos.
- Los materiales combustibles o inflamables deben mantenerse lejos de los procesos que signifiquen altas temperaturas.
- Establecer prohibición de encender fuegos y de fumar en zonas de alto riesgo de incendio.
- Generar procedimientos de trabajo.

## ☀ **Incendios**

Por descuidos del personal, por fallos en los circuitos del lugar de trabajo o de la maquinaria, podrá suceder que se declaren incendios en zonas de trabajo.

Generalidades:

- Deberán existir siempre cerca de la zona de trabajo algún extintor de polvo polivalente que permita atajar, en primera instancia, las llamas generadas.
- En los casos de incendios generados por causas eléctricas no se debe de aplicar agua en su extinción, puesto que la conductividad de la misma puede descargar la tensión en el operario.
- Nunca se procederá a la quema de restos en las zonas de trabajo.
- Los extintores deberán disponer de los certificados de revisión debidamente cumplimentados según marca la legislación vigente.

- Las revisiones anuales se justificarán con la tarjeta unida de forma segura al aparato extintor y en la que constará la fecha de cada comprobación y la identificación de la persona que la ha realizado.
- Cada 5 años, los extintores deberán contar con el correspondiente retimbrado hasta un máximo de tres, con una vida máxima, por tanto, de 20 años.

#### **11.4. Estudio de los costos de las medidas preventivas / correctivas**

Para evitar o disminuir los riesgos propios de la actividad de la mucama de piso, el empresario debe adoptar por realizar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias, así como aplicar los controles de ingeniería y administrativos.

Una vez organizados e implementados las modificaciones se debe capacitar para crear conciencia en las empleadas. Toda capacitación debe tener como objetivo mejorar el comportamiento para lograr que el desempeño del empleado sea más eficaz, productivo y sobre todo, seguro.

De nada sirven todas las medidas preventivas si las personas interesadas no ponen la intención y actitud necesarias para aplicar de manera estricta todas las indicaciones que se les especifica para evitar los problemas; ni tampoco sirve que los trabajadores tengan la actitud correcta, pero la dirección no se implique; por lo que se debe tratar de lograr el punto intermedio de equilibrio.

Una buena política de prevención de riesgos, seguida de una buena política de personal, ayuda a crear el clima ideal para la aplicación de cualquier medida preventiva, ya que los trabajadores no lo verán como una imposición, sino que participarán en la decisión sobre la manera en que se ejecutara y controlara su trabajo.

La importancia de implantar y seguir unos procedimientos correctos que mejoren la calidad es fundamental, ya que existe una gran diferencia entre el trabajo hecho y el trabajo bien hecho.

Para poder llevar a cabo las medidas correctivas o preventivas necesarias, primero se debe saber cuáles son los riesgos:

Los riesgos del establecimiento ya fueron detectados:

- ✿ Riesgo físico - ambiental
- ✿ Riesgo psicológico
- ✿ Riesgos químicos
- ✿ Riesgo eléctrico
- ✿ Riesgos ergonómicos
- ✿ Riesgos extra laborales
- ✿ Riesgos de la organización

Se han valorado obteniendo:

- ✿ Riesgo trivial:
  - Riesgo físico- ambiental:
    - Iluminación
    - Vibraciones
- ✿ Riesgo tolerable:
  - Riesgo psicológico
    - acoso
- ✿ Riesgo moderado:
  - Riesgo químico
    - Manipulación de sustancias químicas
    - quemaduras
  - Riesgo eléctrico
    - Contacto eléctrico
  - Riesgo biológico – especiales por la tarea

- Chinchas
  - Enfermedades por contagio con jeringas u otros objetos
- Riesgo de la organización de la tarea
  - Pocas pausas
  - Mala distribución de las tareas
  - Pedido de velocidad
  - Carga de trabajo
  - etc.
- Riesgo físico – ambiental
  - ruido
- Caídas a nivel o distinto nivel
- Cortes
- Golpes
- quemaduras
- ☀ Riesgo inadecuado
  - Riesgo ergonómico
    - Sobreesfuerzos,
    - Posturas forzadas,
    - Movimientos repetitivos,
    - Manipulación de cargas,
    - Posturas de pie
  - Riesgo extra laborales
    - Doble presencia
  - Riesgo psicológico
    - Estrés

A raíz de lo expuesto se establecen prioridades de medidas de corrección y grado de justificación del valor de la acción correctoras como ser:

- ☀ Métodos de trabajo: se rediseñarán los puestos de trabajo y las tareas a realizar según esfuerzos, duración y la persona a asignar a la tarea;

☀ Protecciones colectivas:

- Ⓢ Adecuar el “lavadero” ya sea agrandando, retirando de ahí las maquinas o creando barreras o cercos para seguridad;
- Ⓢ Arreglar todo el mobiliario que se encuentre en mal estado o cambiarlo;
- Ⓢ Uso adecuado de medios auxiliares y maquinaria: comprar carros de piso, elementos de limpieza adecuados a las tareas
- Ⓢ Elementos de protección personales (EPP): comprar
- Ⓢ Capacitaciones sobre:
  - Posturas correctas a realizar,
  - Uso de elementos químicos y sus hojas de seguridad,
  - Ejercicios previos de calentamiento y pausas activas.

Para que sea algo más gráfico y a modo de resumen se adjunta un cuadro donde se exponen las tareas básicas, sus riesgos y causas de la actividad de mucama de hotel, así como las medidas preventivas y controles a llevar a cabo.

Puesto: **Mucama de piso**

| LOCALIZACIÓN                     | RIESGOS               | CAUSAS   | MEDIDAS Y CONTROLES PREVENTIVOS   |
|----------------------------------|-----------------------|--|---|
| <b>Tarea de camarera de piso</b> | <b>Sobreesfuerzos</b> | <i>Agacharse para realizar las camas</i>               | Agacharse manteniendo la espalda recta y flexionando las piernas                                |
|                                  |                       | <i>Al mover muebles y utilizar equipos de limpieza</i> | Formación en manipulación de cargas   |
|                                  |                       |  | Mantenimiento de ruedas del carrito   |
|                                  |                       |  | Se recomienda utilizar cubos con ruedas y con sistema de escurrido con palanca                  |
|                                  |                       |  | Levantar el peso manteniendo la espalda recta   |
|                                  |                       |  | Para el empuje del carrito se mantendrá la espalda recta con un pié más adelantado que el otro. |
|                                  |                       |  | Utilizar guantes de goma y ropa adecuada.   |

|                         |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|
|                         | <b>Contacto con sustancias corrosivas</b>    | <i>Utilización de productos de limpieza</i>                    | <p>Seguir las instrucciones de uso que establece el fabricante</p> <p>Atención a los pictogramas de peligro de los productos utilizados</p> <p>Realizar la limpieza con la habitación o local bien ventilados</p> <p>Almacenar los productos de limpieza en lugares destinados a tal fin y debidamente identificados</p> <p>Establecer la prohibición de comer, fumar o beber en los lugares donde se lleva a cabo la actividad para evitar ingerir por accidente estos productos.</p> |
|                         | <b>Exposición a contaminantes biológicos</b> | <i>Presencia de gérmenes y bacterias</i>                       | <p>Utilización de guantes de goma o látex y ropa de trabajo adecuada</p> <p>Los trabajadores dispondrán de taquillas y servicios para su aseo personal tras la realización de las tareas. También se le proveerá de alcohol en gel en los caros de piso para su uso luego de las limpiezas.</p>  |
|                         | <b>Carga física</b>                          | <i>Posición agachada o inclinada en las tareas de limpieza</i> | <p>Se utilizará calzado plano y cómodo</p> <p>Realizar pausas periódicas alternando la posición sentada y de pie</p> <p>Los utensilios de limpieza tendrán mango largo para evitar las posturas forzadas.</p> <p>Formar al trabajador de los riesgos asociados a su sector mediante curso impartido por la empresa</p> <p>Evitar realizar los trabajos inclinando la espalda. Siempre se intentará flexionar las piernas con la espalda recta.</p>                                     |
| <b>Tareas Generales</b> | <b>Caída a distinto nivel</b>                | <i>Uso de escalera</i>   | <p>Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizantes</p> <p>No utilices NUNCA sillas, mesas o papeleras como escaleras</p> <p>Las escaleras no deben ser utilizadas simultáneamente por dos trabajadores</p> <p>El ascenso y descenso se hará siempre de cara sujetándose a ella y de frente.</p> <p>Cuando se usen escaleras de tijera deben estar totalmente abiertas y con el tensor extendido.</p>   |

|  |                                      |                                       |   |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
|  |                                      |                                       | No subirse a los bordes de las bañeras, para realizar la limpieza de azulejos. Tampoco a inodoros o bidet.  |
|  | <b>Caída al mismo nivel</b>          | <i>Estado y condiciones del suelo</i> | <p>Asegurarse de que no hay cableado en zonas de paso</p> <p>Evitar el acopio de materiales en zonas de tránsito de trabajadores</p> <p>Cuando se produzca un derrame sobre el suelo, se precederá a su limpieza vertiendo un material no combustible sobre el mismo y se realizará su recogida y limpieza</p> <p>Usar calzado adecuado.</p>  |
|  | <b>Sobreesfuerzos</b>                | <i>Manipulación de cargas</i>         | <p>Doblar las rodillas para levantar la carga del suelo y colocarla frente a uno.</p> <p>Aproximarse a la carga lo más posible, de forma que el centro de gravedad del sujeto esté lo más cerca posible al de la carga y siempre por encima de ella.</p> <p>No levantar la carga por encima de la cintura en un solo movimiento.</p> <p>Uso de carro de piso manuales u otros medios de carga en caso necesario.</p> <p>Mantener la carga cercana al cuerpo, así como los brazos y estos lo más tensos</p> <p>El levantamiento de la carga se realizará manteniendo la espalda recta y flexionando las piernas</p> <p>Evitar la torsión del cuerpo del torso en el transporte, descenso o elevación de la carga. Utilizar la fuerza de las piernas.</p> |
|  | <b>Contactos eléctricos directos</b> | <i>Uso de instalación eléctrica</i>   | <p>No conecte aparatos directamente con los cables</p> <p>Evitar que los conductores estén en el suelo cuando haya humedad o charcos</p> <p>No tirar nunca del cable para desenchufar, se realizará tirando del tomacorriente.</p> <p>Revise el estado de los conductores eléctricos y las clavijas de conexión, así como las bases del enchufe.</p> <p>Evitar limpiar cualquier equipo</p>   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  |   | <p>conectado a la corriente eléctrica con spray o con líquidos, a menos que sea apropiado y siempre en frío.</p> <p>No manipular las instalaciones eléctricas si no está formado y autorizado para ello. En caso de avería, se procederá a cortar el suministro eléctrico mediante el diferencial o interruptor y avisar al personal competente.</p>  |
|  | <b>Contactos eléctricos indirectos</b> | <i>Contacto con partes o elementos metálicos accidentalmente puestos bajo tensión</i> | <p>Testear mensualmente el funcionamiento de los diferenciales mediante el botón. Test situado en el cuadro eléctrico</p>   |
|  | <b>Incendios. Medios de lucha</b>      | <i>Presencia de material inflamable</i>   | <p>En exteriores situarse de espaldas al viento.</p> <p>En interiores, situarse en el sentido del tiro de corriente.</p> <p>Dirigir el chorro del agente extintor hacia la base de las llamas y barrer lentamente.</p> <p>Una vez atacado el incendio, nos retiraremos marcha atrás, nunca se deberá dar la espalda al incendio.</p> <p>Si el incendio está localizado en una estantería, nunca atacar el incendio de frente a la estantería. Atacar al incendio sesgado respecto a ella.</p> |

La prevención y la protección tienen su costo. ***Pero más que costo es una inversión a futuro.*** Una inversión que implica mejor compromiso del empresario hacia sus empleados y que se le retribuye en una mayor lealtad de los empleados hacia la empresa. El empleado se siente valorado, tenido en cuenta y eso se refleja en su actitud, en su trabajo. No olvidemos que la hotelería es una industria que genera servicios mediante la servucción, donde el personal de contacto y el cliente son dos de sus factores importantes y participantes.

Para la implementación de las medidas de prevención y/o corrección se necesita asumir los siguientes costos.

- ✿ Capacitación sobre posturas en el puesto de trabajo (4 hs en dos módulos)
- ✿ Capacitación sobre pausas activas y calentamiento previo a la tarea (2 horas)
- ✿ Capacitación sobre el uso de los elementos de trabajo y las sustancias químicas (3 hs, una teórica y dos practicas)

Para estimar el costo de las capacitaciones se consultó los aranceles estipulados por el Consejo Profesional de Ingeniería mecánica y electricista – COPIME-.

La resolución COPIME N° 33/17 establece que a partir del 07/04/2017 el Valor Monetario (VM) de la hora del profesional de seguridad es de \$ 700.

**Resolución COPIME N° 33/17** (vigente a partir del 01/04/2017)

**VM: \$ 700.-**

El Honorario Profesional Mínimo (HPM) se obtiene como resultado del producto del Valor Monetario (VM) por la cantidad de Unidades Profesionales Mínimas (UPM) asignadas a cada tarea profesional.

$VM \times UPM = HPM$

Por otro lado, se estable en el Decreto 1338/96 las horas mínimas de un profesional (HPM) en los establecimientos según la cantidad de personal que éste tenga en su nómina. Se podrían considerar a los establecimientos hoteleros dentro de la categoría “B” los que tienen lavadero y cocina, y los que solo poseen el servicio de alojamiento como categoría “A”.

El hotel seleccionado cuenta con “lavadero” y el servicio de desayuno solamente y menos de 15 empleados. Como también posee caldera, podríamos considerarlo como categoría “B”, por lo cual las horas/mes de un profesional en Seguridad e higiene serian dos (2), una vez que se haya realizado las capitaciones y cambios sugeridos.

Por lo anterior, se desprende:

- **Capacitación** por un total de 9 (nueve) horas: \$6300 **pesos seis mil trescientos pesos**
- 2 (dos) horas mensuales de un profesional: \$ 1400 pesos un mil cuatrocientos

Para las medidas de protección se necesitan:

- ✿ La compra de carros de piso, \$ 12400 cada carro
- ✿ Palos para escobas, mopas, trapeadores, etc largo adecuada y/o extensibles \$ 100 unidad
- ✿ Compra de EPP:
  - Ⓢ Guantes Ultranitro 493, protección química largo 39 cm \$ 121
  - Ⓢ Guantes comunes de goma \$ 28 por unidad
  - Ⓢ Guantes de látex, caja por 100 unidades \$ 46
  - Ⓢ Ambo, uniforme \$ 1080 unidad
  - Ⓢ Zapatos \$ 800 par
  - Ⓢ Arreglo del mobiliario y/o reposición del mismo: \$ 10000
  - Ⓢ Modificación lavaderos: \$ 15000

De lo anterior se desprende un **costo/inversión en medidas de protección de \$ 69333**, sesenta y nueve mil trescientos treinta y tres pesos.

Por lo tanto, toda la inversión que se necesita para que el personal esté capacitado y con los elementos y condiciones edilicias necesarios para trabajar en un ámbito seguro es de \$ 75633, setenta y cinco mil seiscientos treinta y tres pesos. Además de los honorarios de un profesional mensual de \$ 1400, unos mil cuatrocientos pesos.

## 12. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO EN LA ORGANIZACIÓN SELECCIONADA

---

### Hotel Mónaco:

Las condiciones y medio ambiente de trabajo están constituidas por un conjunto de variables que, a nivel de la sociedad en su conjunto, del establecimiento o de la unidad de trabajo, directa o indirectamente, van a influir sobre la vida y la salud física y mental de los trabajadores insertados en su colectivo de trabajo, influencia que va a depender en cada caso de las respectivas capacidades de adaptación y de resistencia a los factores de riesgo.

La mejora de los puestos de trabajo se basa en el conocimiento de las condiciones de trabajo presentes en dicho puesto, entendiendo como tales al conjunto de factores, tanto de la propia tarea como del entorno en que ésta se realiza, que pueden afectar a la salud de los trabajadores.

En la etapa 1 de la tesis se han detectado factores de riesgo que no solo afectan al departamento de pisos, sino que son inherentes a todo el personal de la empresa seleccionada. **Los factores extralaborales como los conflictos familia – trabajo, cansancio, equilibrio y compensación, doble presencia, la saturación y monotonía afectan a todo el personal de contacto del hotel y en el relevamiento realizado se los considera como un riesgo inadecuado a lo que se le suma las exigencias propias del puesto de trabajo, así como también la organización del mismo – las jornadas laborales, los ritmos de trabajo, la comunicación con los superiores, etc.**

Es por este motivo que en esta etapa se analizarán estos factores para velar por la totalidad de los empleados de la empresa seleccionada.

La industria hotelera se caracteriza por ser la “industria sin chimeneas”. En ella se “producen” servicios y para ello, si bien se necesitan material e infraestructura, sobre

todo se necesita el personal de contacto que genere esos servicios. Además, esta industria en particular se caracteriza por funcionar los 365 días del año, las 24 horas del día. Es esta condición la que afecta y genera los riesgos extralaborales y sobre todo, en lugares geográficos donde las temporadas son bien marcadas. Donde las vacaciones de los pasajeros implican trabajo para los empleados.

Los trabajadores de los establecimientos cumplen turnos de 8 horas, en algunos casos con **horarios rotativos, con francos fijos y/o móviles**, lo que puede generar estrés, trastornos nerviosos e irritabilidad, problemas de estómago, perturbación del sueño que puede agravarse con la necesidad de recurrir a drogas o medicamentos para poder conciliar el sueño y adaptarse a horarios de trabajo inusual.

Por otro lado, los turnos de tarde y noche tienen otros factores a tener en cuenta que pueden influir en la salud de los trabajadores como la seguridad – sobre todo en el turno noche y considerando que la recepción en el hotel seleccionado está a cargo de una señorita -, la disponibilidad de comidas sanas – si bien el hotel provee la comida en todos los turnos, esta no está nutricionalmente elaborada y menos para el turno noche que a veces tampoco llega a quedar la suficiente para que pueden realizar una comida -, y la buena ventilación - dado que al permanecer la puerta cerrada la mayor parte del tiempo no hay circulación de aire que permita el renuevo del mismo - .

Por lo tanto, trabajar en los puestos de contacto en un establecimiento genera en algún momento del día y la vida laboral **cansancio, saturación, conflictos entre la familia y el trabajo** al tener los francos cualquier día de la semana y no siempre sábado y domingo, horarios rotativos o nocturnos y las vacaciones en cualquier época del año que, en su mayoría, no concuerdan con el resto de la familia.

El trabajo por turnos, el trabajo nocturno, el trabajo los fines de semana y días festivos pueden traer problemas para organizar actividades con la familia tanto en las

rutinas como en el esparcimiento, eventos escolares y otras relaciones normales (como por ejemplo las relaciones sexuales) con el conyugue, hijos, padres y otros parientes.

La perturbación de la vida familiar y social puede ser grave, los contactos con las amistades, la participación en eventos sociales, grupos deportivos, grupos culturales y recreativos, es, en el mejor de los casos totalmente irregular debiendo renunciar a más de una de estas actividades por la jornada laboral.

Otros factores que se han detectado que afectan a todo el personal del hotel seleccionado son los **problemas organizativos, el entorno reducido de trabajo junto a la falta de la posibilidad de movimiento corporal y la falta de incentivo.**

En el hotel seleccionado, en el área de pisos las mucamas no cuentan con **suficiente espacio** en las habitaciones para desarrollar su tarea viéndose obligadas a realizar malas posturas que derivan en **posturas forzadas** – riesgo ergonómico-. En el lavadero, o sector donde se lava y seca la ropa, que debería ser el office de piso, también sucede lo mismo como ya se vio. No hay suficiente espacio para realizar el trabajo.





En el área de recepción, la otra área importante del hotel seleccionado, (como se vio en la etapa 1, el hotel cuenta con área de recepción, pisos y la administración que está manejada por familiares del dueño que utilizan una parte del desayunador a tal fin), tampoco cuentan con las condiciones ambientales necesarias para trabajar correctamente, como **espacio e iluminación**.

La recepción propiamente dicha es un espacio muy reducido de 0.78 m<sup>2</sup> donde se encuentra el recepcionista con su computadora; debe responder reservas y cargarlas en los sistemas, el teléfono y todo pedido que se realice inherente a la atención del pasajero.

Para sentarse en su jornada los recepcionistas disponen de una banqueta alta giratoria sin ruedas que no es ergonómica. Tampoco se dispone del espacio adecuado para poder sentarse y realizar las tareas administrativas del área. Dada la distribución con estantes donde se dejan papeles de trabajo, impresora y otras cosas del mostrador de la recepción, el sentarse no es cómodo, por lo cual la mayor parte del tiempo **permanecen de pie**. El monitor no está a la altura adecuada para el trabajo ni el apoyo de los pies, y obviamente la altura para los antebrazos tampoco es la adecuada.



Por otro lado, la recepción está en la planta baja del edificio donde hay enormes ventanales que dan a la calle principal de la ciudad. Si bien se tiene buena vista para lograr estar atento a los movimientos de los pasajeros y poder estar en sus necesidades en todo momento, la **luz** que ingresa por esos ventanales suele molestar y crear problemas de **reflejo** con la computadora a la hora de trabajar dado que está ubicada de espaldas a los mismos pero el recepcionista queda de frente. Hay que tener en cuenta que en el verano en la ciudad de Ushuaia la luz diurna dura un promedio de 18 horas. Por otro lado, como se ve en la fotografía el mostrador tiene un acabado o lustrado claro y brillante, lo que crea un mejor reflejo de la luz.

Como ya se ha mencionado en reiteradas oportunidades, el Hotel seleccionado no cuenta con un plan administrativo apropiado al rubro por lo cual, casi toda lo operativo esta llevado adelante por los empleados generándose así roces, competitividad, mal ambiente laboral y sobre todo no hay incentivos. Tampoco hay una **comunicación fluida con los superiores**. Para los recepcionistas los superiores inmediatos serían los administrativos (la hija del dueño, el yerno, y a veces la administrativa part-time). Las mucamas están “a cargo” de los recepcionistas, quienes les dan las instrucciones diarias. Pero, en la realidad, se maneja todo según el criterio de cada uno siguiendo unas mínimas pautas dadas el algún momento.

Por otro lado, cabe mencionar que el estado en general de mantenimiento y de “decoración” del hotel no es el indicado ni el más apropiado tanto para los pasajeros ni para mantener un buen ambiente laboral donde se le cree al empleado un sentimiento de pertenencia y lealtad. Ésta falta de compromiso de la gerencia hacia el estado en general de los establecimientos se ha transformado en una **falta de incentivo** para los empleados. Las mucamas limpian lo justo y necesario, sin poner atención en los pequeños detalles que es lo que genera la excelencia en una industria de servicios. Y lo propio sucede con el área de recepción.

## 12.1. Evaluación de los riesgos:

| EVALUACIÓN DE RIESGOS                     |              |   |   |              |    |   |                    |   |    |    |   |    |
|---|--------------|---|---|--------------|----|---|--------------------|---|----|----|---|----|
| Puesto: Mucama de piso /<br>Recepcionista | Probabilidad |   |   | Consecuencia |    |   | Estimación riesgos |   |    |    |   |    |
|   | Peligro      | B | M | A            | LD | D | ED                 | T | TO | MO | I | IN |
| <b>Factores extra laborales</b>           |              |   |   |              |    |   |                    |   |    |    |   |    |
| Doble presencia                           |              |   | X |              | X  |   |                    |   |    | X  |   |    |
| Conflictos familiares                     |              |   | X |              | X  |   |                    |   |    | X  |   |    |
| Jornadas laborales” diferentes”           |              |   | X |              | X  |   |                    |   |    | X  |   |    |
| <b>Organización del trabajo</b>           |              |   |   |              |    |   |                    |   |    |    |   |    |
| Monotonía                                 |              |   | X | X            |    |   |                    |   | X  |    |   |    |
| Saturación                                |              |   | X | X            |    |   |                    |   | X  |    |   |    |
| Ritmo de trabajo                          |              |   | X |              | X  |   |                    |   |    | X  |   |    |
| Comunicación con los superiores           |              |   | X | X            |    |   | X                  |   |    |    |   |    |
| Horarios rotativos                        |              |   | X |              | X  |   |                    |   |    | X  |   |    |
| Jornadas laborales                        |              |   | X |              | X  |   |                    |   |    | X  |   |    |

|                          |  |   |   |   |   |  |   |   |   |  |  |
|--------------------------|--|---|---|---|---|--|---|---|---|--|--|
| Falta de incentivos      |  |   | X | X |   |  | X |   |   |  |  |
| <b>Riesgo ergonómico</b> |  |   |   |   |   |  |   |   |   |  |  |
| Falta de espacio         |  |   | X |   | X |  |   |   | X |  |  |
| Posturas forzadas        |  |   | X |   | X |  |   |   | X |  |  |
| Movimientos repetitivos  |  |   | X |   | X |  |   |   | X |  |  |
| Posturas de pie          |  |   | X |   | X |  |   |   | X |  |  |
| <b>Riesgos físicos</b>   |  |   |   |   |   |  |   |   |   |  |  |
| Iluminación              |  |   | X |   | X |  |   |   | X |  |  |
| Frio - Calor             |  | X |   | X |   |  |   | X |   |  |  |

Para la valoración de los riesgos se ha tomado la misma grilla que en la etapa 1.

Se ha evaluado en conjunto ambos puestos de trabajo, recepcionista y mucama, dado que los riesgos evaluados en esta etapa son los mismos con las mismas características, y se ha obtenido:

Riesgo trivial: No se requiere acción específica.

- Organización del trabajo
  - Falta de incentivos
  - Comunicación con los superiores

Riesgo tolerable: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. ·Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.

- Organización del trabajo
  - Saturación
  - Monotonía
- Riesgo físico
  - Frio - calor

Riesgo moderado: Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. -Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. -Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas.

- Factores extra – laborales
  - Doble presencia
  - Conflictos familiares
- Organización del trabajo
  - Ritmos de trabajo
  - Jornadas laborales
  - Horarios rotativos
- Riesgo ergonómico
  - Falta de espacio
  - Posturas forzadas
  - Movimientos repetitivos
  - Posturas de pie
- Riesgo físico
  - Iluminación

## **12.2. Prevención de los riesgos:**

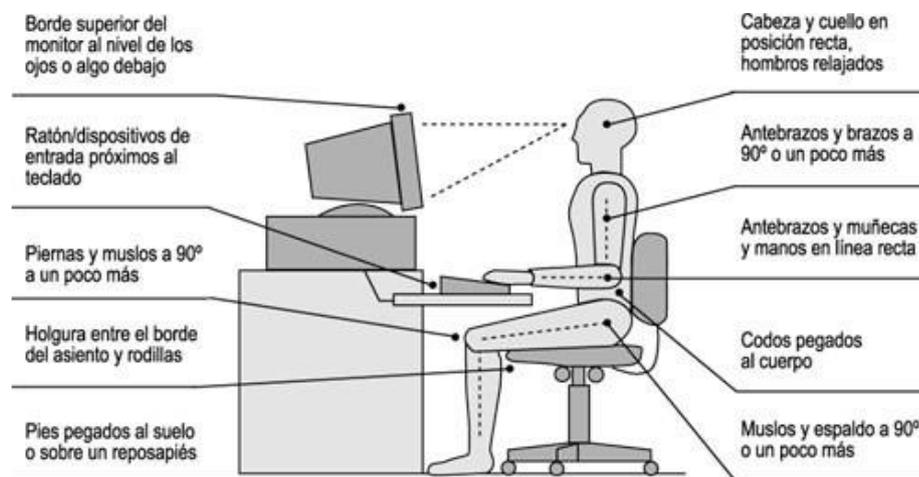
En cualquier entorno de trabajo, un puesto de trabajo bien diseñado aumenta no solo la salud y el bienestar de los trabajadores, sino también la eficiencia en el trabajo y, a la inversa, un puesto mal concebido puede dar lugar a quejas relacionadas con la salud o las enfermedades profesionales crónicas y a problemas para mantener la eficiencia en el trabajo.

### **12.2.1. Recepcionista:**

#### **✿ Riesgo ergonómico:**

Como hemos visto, los recepcionistas del hotel seleccionado no tienen un lugar de trabajo acorde a las necesidades de sus tareas, tareas administrativas y de atención al público, provocando posibles riesgos en su salud tal lo descrito.

Es por ello que se debería hacer algunos cambios para mejorar el ambiente como ser en el mostrador donde trabajan que debería respetar ciertas reglas como:



### **La altura de la superficie**

Al definir la altura de la superficie de trabajo deben contemplarse:

- La altura del trabajador.

- El tipo de trabajo que se realizara, el tamaño y el peso del material que se manipula.
- Los equipos o herramientas que vayan a utilizarse.

## Altura

### ■ Cabeza:

- El espacio debe ser suficiente para diferentes tamaños o alturas de los distintos trabajadores.
- Si es necesaria la contemplación de objetos, los mismos deben estar a la altura de los ojos o un poco más abajo, de modo que el cuello no deba forzarse, como el monitor, por ejemplo.

### ■ Hombros:

- Los paneles de control deben situarse entre los hombros y la cintura. Las tareas que se desarrollan por encima de los hombros cansan rápidamente.
- Los hombros deben estar relajados.

### ■ Antebrazos y brazos

- Deben estar a una posición de 90° (noventa) grados o más.

### ■ Codos:

- Es conveniente que las superficies de trabajo posean la altura del codo o inferior, nunca más alto, cuando el trabajo es pesado.
- En el trabajo de escritorio los codos deben estar pegados al cuerpo.

### ■ Manos:

- Cuando se trata de estar en un escritorio realizando tareas administrativas, lo recomendable es que estén a una altura con los codos doblados de manera que los antebrazos queden horizontales.
- En lo posible proveer una almohadilla ergonómica para evitar las molestias del túnel carpiano.

## **Lateralidad**

- Es fundamental tener en cuenta que hay trabajadores zurdos y diestros, de modo de facilitar unas condiciones que se adecuen a sus necesidades.

## **Tamaño y Longitud**

- El puesto de trabajo tiene que tener espacio suficiente para personas de diferente tamaño.
- La altura de los asientos y el espacio circundante deben permitir el movimiento de las piernas. Si se coloca un apoya pie ajustable a la altura de los pies, las piernas no colgaran y el trabajador podrá adecuar su posición.
- Las piernas y los muslos deben estar a 90° (noventa) grados o un poco más, al igual que la espalda para asegurar una buena posición.

## **La Superficie y el Espacio**

- Lo ideal es que haya una silla y el asiento se regule a los diferentes tamaños de los usuarios.
- La silla en lo posible debe ser ergonómica que permita estar con la espalda apoyada y derecha.
- Si no fuera posible usar una silla y se trabaja permanentemente de pie, puede implementarse un pedestal o tarima para que los trabajadores de menor altura alcancen las posiciones de trabajo. Aunque sería importante que el trabajador tenga un asiento donde pueda sentarse en intervalos periódicos.
- La superficie que pisa debe ser relativamente flexible, no dura. Para ello se puede colocar goma o cualquier otro material que amortice el choque. Es importante también que sea plana, no resbaladiza y que se encuentre siempre limpia.
- El espacio circundante debe ser lo suficientemente amplio como para cambiar de posición, mover los pies en lugar de girar la columna y elevar las rodillas al apoyarse en el apoya pie.

### **La Posición del Cuerpo respecto de la tarea**

- La tarea que se realiza no debe forzar el estiramiento de los brazos ni tampoco la rotación o encorvamiento excesivo de la columna. Por el contrario, debe permitir que los codos puedan estar cercanos al cuerpo. Es decir, que la tarea se realice a unos 20 o 30 cm. de frente.

El recepcionista en este caso tiene en su trabajo una combinación de tiempo parado, en su mayoría por las condiciones del área, y de tiempo sentado:

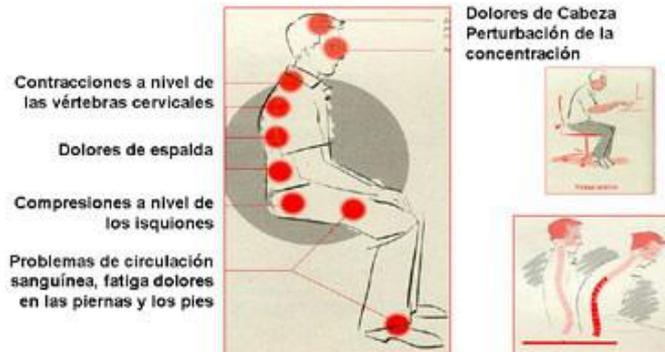
### **Trabajo que se realiza parado**

- Cuando se trabaja de pie es fundamental el uso de un calzado propicio (zapatos con empeine reforzado, tacos bajos y suela antideslizante).
- Es útil también un apoyo pie que permita al trabajador cambiar de postura y reducir así la presión sobre la espalda al trasladar el peso de una pierna a la otra.
- La posición de pie durante largos periodos es desaconsejable. Puede ocasionar dolores de espalda, problemas circulatorios, inflamación en las piernas y fatiga muscular.

### **El trabajo se realiza sentado**

- Todo trabajo que no requiera el uso de la fuerza y que se pueda llevar a cabo en un espacio reducido es recomendable que se haga sentado.
- De todos modos, es conveniente que el trabajador incluya dentro de sus tareas el desplazamiento ya que al estar sentado durante lapsos prolongados producen malestar físico, danos en la columna y no contribuye a una buena circulación sanguínea.

## Ergonomía de la posición sentada: Riesgos



### El Asiento de trabajo

- Debe guardar relación con el tipo de tarea que se realice y la altura de la mesa de trabajo.
- Es conveniente que la altura y el respaldo se ajusten por separado de modo de lograr que se adapten al cuerpo de cada persona.
- El respaldo debe permitir que la parte inferior de la espalda se apoye. A su vez debe ser flexible de manera que el trabajador pueda inclinarse hacia atrás o adelante con facilidad.
- La zona del asiento debe tener una inclinación hacia abajo en el borde delantero y su tapizado un tejido que evite el resbalarse.
- Los pies deben tener un apoyo plano. Si esto no fuese factible podrá colocarse un apoya pie que ayude a eliminar la presión sobre la espalda, muslos y rodillas.
- Es ideal un asiento con cinco patas ya que alcanza mayor estabilidad.
- Los apoyas brazos en algunos casos sirven para reducir la fatiga de los brazos, en otros puede que resulten molestos, por lo que es conveniente que puedan agregarse o quitarse según la necesidad. De no ser posible no deben de ningún modo, impedir que la persona se acerque lo suficiente a su mesa de trabajo y deben ser rectos para que al apoyarse no corten la circulación.

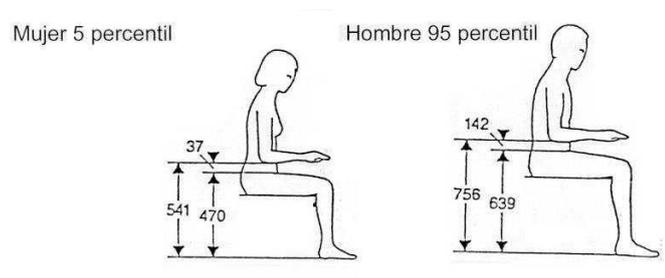
La silla no es un elemento decorativo, la función de una silla es brindar asiento y la selección de ésta se debe hacer en base el tipo de trabajo. Al trabajar los recepcionistas de pie y sentados en forma combinada la silla deberá contemplar:

- la necesidad de apoya pies en la silla dado el movimiento del trabajo en posición de pie-sentado
- al trabajar con la cabeza levantada en forma prolongada deberá tener un respaldo que cubra el total de la espalda, (lumbar, dorsal y cervical).



Como bien se pudo observar en la fotografía de la recepción, no se dispone de una mesa o escritorio adecuado sino de un mostrador con la altura adecuada para el trabajo de pie para casi todos los empleados. Tampoco dispone de lugar para acomodar los pies en caso de utilizar la silla dado que tiene estantes donde hay todo tipo de elementos guardados como ser la impresora, papeles del área, y demás que no viene al caso detallar, solo indicar que se carece de espacio.

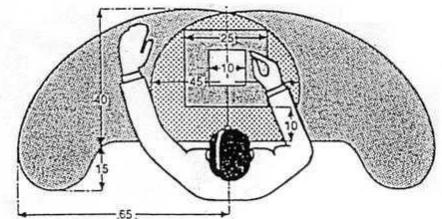
Por lo tanto, considerando las condiciones seguras ergonómicas para trabajar podemos decir que el puesto de recepcionista no lo tiene. Los recepcionistas no disponen en su área de trabajo del espacio mínimo necesario para poder moverse con tranquilidad, seguridad y trabajar cómodamente.



Tamaños extremos a tener en cuenta.

Por otro lado, considerando que el recepcionista no debe estar permanentemente sentado frente a la computadora, sino que alterna con otras tareas, puede recurrirse a una mesa que permita trabajar de pie o bien apoyado sobre un asiento especial para este caso como se describió arriba, aunque debería contemplar los siguientes puntos:

- **Espesor:** La superficie de la mesa debe ser tan plana como sea posible y de un espesor entre 20 y 30 mm.
- **Profundidad:** El ancho de la superficie de la mesa debe ser el suficiente como para dar cabida al teclado a la pantalla y al soporte de los documentos. Para ello se recomienda una profundidad total de 800 mm.
- **Ancho:** El ancho de la mesa debe ser el suficiente como para trabajar en orden.
- **Forma:** sería adecuado que el escritorio o mostrador tomara una forma semicircular para que se aproveche mejor dado el alcance de las manos.



Alcance de las manos

Es también importante prestar debida atención a la terminación de la mesa. La superficie superior no sólo debe ser lisa sino tiene que ser de un color que permita descansar la vista y no genere efectos psicológicos negativos.

Otro punto a tener en cuenta es la terminación del contorno que da al recepcionista cómo al pasajero quien también utiliza el mostrador para realizar distintos trámites. Éste tiene que ser bien redondeado (más de 2 cm de radio), para evitar que al apoyar los brazos, el ángulo vivo del contorno (borde), con la ayuda del propio peso de esta parte del cuerpo marque la zona de contacto y cierre la circulación de la sangre a las manos, ya que las venas y arterias están ubicadas en la parte posterior de los brazos.

La falta de circulación acarreará en forma más o menos inmediata el adormecimiento de las manos, con los posteriores problemas en la realización del trabajo, probables hematomas en el área del cuerpo en cuestión.

## ☀ **Riesgo físico**

### ■ **Iluminación**

Se debe considerar la iluminación solar y la iluminación artificial.

Las sombras y reflejos atentan contra la salud del trabajador ya que lo obligan a un mayor esfuerzo visual además de repercutir sobre la calidad de su trabajo.

Una buena cantidad de luz facilita el trabajo y elimina los riesgos, pero es necesario tener en cuenta:

- a) Que sea suficiente de acuerdo con el ambiente y las funciones.
- b) Que no provoque deslumbramiento que cree problemas de visión o sea causa de accidentes.

Es indispensable contar con equipos de energía eléctrica de emergencia.

### ■ **Consecuencias de una mala iluminación**

- Reflejos
- Deslumbramiento
- Alteraciones visuales
- Fatiga visual

### ■ **Elementos de protección personal (EPP)**

En el caso de los recepcionistas, los EPP no son aplicables por la tarea que realizan salvo algún lente anti réflex que no es considerado como tal.

Sin embargo, se podrían tomar algunas acciones de medidas de prevención colectivas como alguna cortina que disminuya o evite el reflejo y deslumbramiento.

### ■ **Acabado mate de la mesa o mostrador**

El acabado o terminación no tiene que reflejar la luz proveniente de cualquier fuente, ya sea la luz artificial o la luz ingresada por los ventanales, por lo cual debe ser mate. Esto permitirá eliminar reflejos, deslumbramientos y otros efectos que producen el cansancio de la vista por esfuerzo, la pérdida de efectividad (pues se cometen errores por mala visualización de los datos) y eficiencia (pues la tarea se hace más lentamente).

### ■ Temperatura

Cabe mencionar también, que, si bien Ushuaia es una ciudad fría, la calefacción en los interiores de los establecimientos y casas hace que la temperatura interior sea muy superior a la de afuera e incluso suba a temperaturas algo más altas a las recomendadas para la actividad laboral.

#### ■ Exposición al calor

- Dilatación de los vasos sanguíneos que favorecen la sudoración.
- Incremento del ritmo cardíaco.
- Incremento de la presión sanguínea.
- Sudoración.
- Elevación de la temperatura de la piel.
- Incremento de la frecuencia respiratoria.

El frío también es molesto en el puesto de recepción del establecimiento seleccionado, porque, como ya se mencionó, la recepción está en planta baja a metro de la puerta de entrada separada del exterior por un hall frío. En este caso, las ráfagas de viento frío y las pequeñas exposiciones al mismo son las que intervienen en la incomodidad del puesto de trabajo.

#### ■ Exposición al Frío

- Tiriteo, activación involuntaria de los músculos para generar calor.
- Vasoconstricción, para disminuir el flujo de sangre a la superficie del cuerpo y disminuir la disipación del calor.

Habiendo dado esta descripción del puesto de trabajo correcto, se concluye que los recepcionistas no tienen un puesto ergonómicamente creado ni cuidado y que debería ser necesario hacer cambios para evitarles accidentes y enfermedades.

### 12.2.2. **Mucama:**

#### ☀ **Riesgos extra – laborales:**

##### ■ Doble presencia:

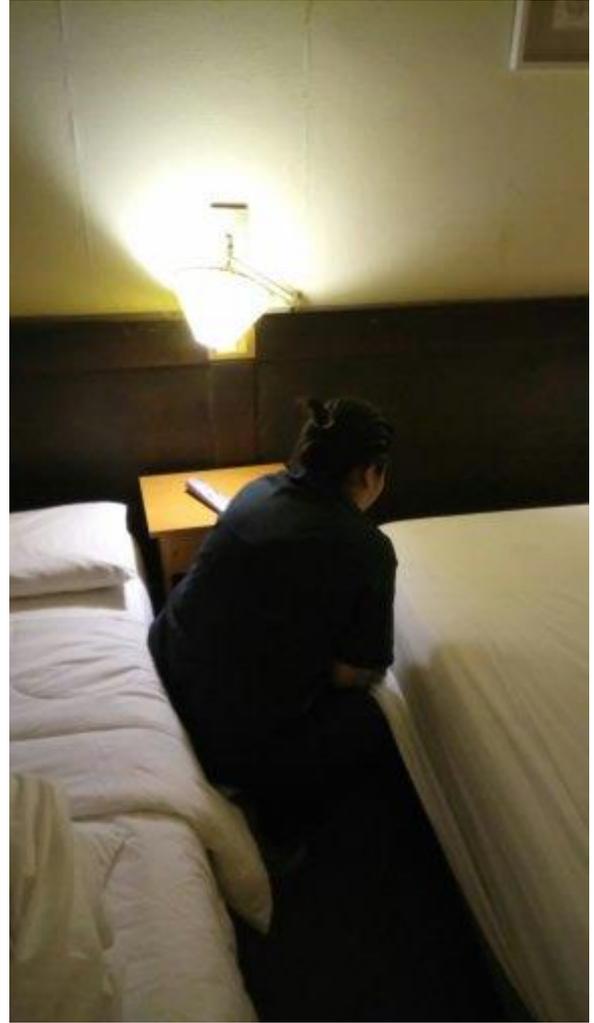
- Enfatizar en la necesidad de recibir ayuda en las tareas domésticas;
- Ver la posibilidad que realicen actividad física;
- Enseñarles ejercicios y buenas posturas para que las mantengan en la casa.

#### ☀ **Riesgo ergonómico:**

En cuanto al puesto de mucama, como se vio, también hay problemas con la falta de espacio lo que lleva a realizar **malas y forzadas posturas** – como se vio en la foto-, lo que se suma a la falta de capacitación para realizar las tareas repetitivas y de **levantamiento de cargas**.

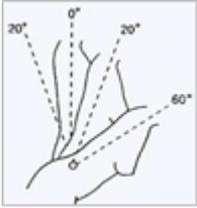
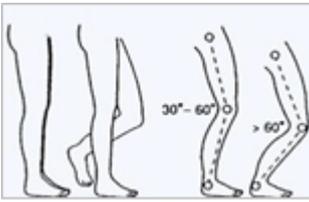
En este puesto es algo más complicado rediseñar el puesto o área de trabajo, dado que las habitaciones ya están diseñadas, construidas y armadas, pero, siempre se puede capacitar para tratar de disminuir el riesgo.

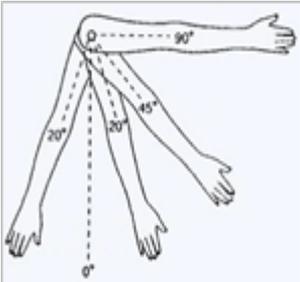
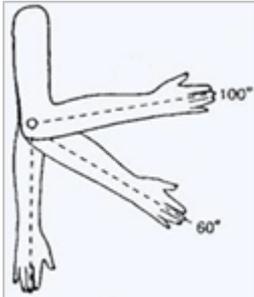
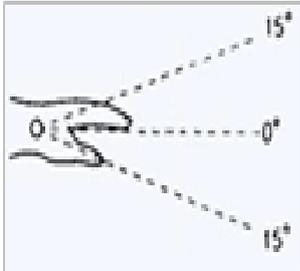
Al momento de recorrer el establecimiento se detectó esta falta de espacio en las habitaciones para realizar las tareas y se aprovechó ese momento para indicarles la mejor manera de realizar un trabajo repetitivo en el área de pisos que es el hacer las camas. Se les indico la mejor manera de hacerlo: doblando las rodillas con la espalda derecha, tal como se puede ver en las fotos siguientes.



Esta indicación que se le realizó a las mucamas ha permitido que, en la evaluación de riesgos de esta actividad en particular, manipulación de cargas – armado de la cama – pase de ser riesgosa a ser correcta tal como se muestra en el estudio siguiente.

Datos de partida: Método REBA

| <b>TRONCO</b>                         |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| Flexión / extensión del tronco        | Erguido  |    |
| Existe torsión o inclinación lateral  | No   |   |
| <b>CUELLO</b>                         |  |   |
| Flexión / extensión del cuello        | 0° - 20° flexión   |    |
| Existe torsión o inclinación lateral  | No   |   |
| <b>PIERNAS</b>                        |  |   |
| Posición de las piernas               | Soporte bilateral, andando o sentado                       |   |
| Posición de las rodillas              | Flexión de las rodillas más de 60° (salvo postura sedente) |  |
| <b>CARGA / FUERZA</b>                 |  |   |
| Carga /Fuerza                         | Inferior a 5 Kg  |   |
| Instauración rápida o brusca          | No   |   |
|                                       |  |   |
| <b>ACTIVIDAD</b>                      |  |   |
| Una o más partes del cuerpo estáticas | No   |   |
| Movimientos repetitivos               | No   |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Cambios posturales importantes   | No   |  |
| <b>BRAZOS</b>  |  |  |
| ¿Se dispone información del brazo izquierdo?                                       | Sí   |  |
| ¿Se dispone información del brazo derecho?   | Sí   |  |
|  | <b>BRAZO IZQUIERDO</b>   | <b>BRAZO DERECHO</b>   |
| Posición de los brazos   | > 20° extensión  | 21° - 45° flexión  |
| Existe abducción o rotación  | No   | No   |
| El hombro está elevado   | No   | No   |
| Existe apoyo o postura fav. gravedad   | No   | No   |
|  |  |  |
|  | <b>ANTEBRAZO IZQUIERDO</b>   | <b>ANTEBRAZO DERECHO</b>   |
| Flexión antebrazos   | < 60° flexión  | > 100° flexión   |
|  | <b>MUÑECA IZQUIERDA</b>  | <b>MUÑECA DERECHA</b>  |
| Flexión / extensión de las muñecas   | 0° - 15° extensión   | 0° - 15° extensión   |
| Existe torsión o inclinación lateral   | No   | No   |
|  | <b>AGARRE IZQUIERDO</b>  | <b>AGARRE DERECHO</b>  |
| Agarre   | Bueno. Buen agarre y fuerza de agarre  | Bueno. Buen agarre y fuerza de agarre  |

Resultado:

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Puntuación DERECHA (1-15): 3</b></p> <p><b>Nivel de acción DERECHA (0-4): 1</b></p> <p><b>Nivel de riesgo DERECHA: Bajo</b></p> <p><b>Intervención y posterior análisis DERECHA: Puede ser necesario</b></p>          |    |
| <p><b>Puntuación (1-15) IZQUIERDA : 3</b></p> <p><b>Nivel de acción (0-4) IZQUIERDA: 1</b></p> <p><b>Nivel de riesgo IZQUIERDA: Bajo</b></p> <p><b>Intervención y posterior análisis IZQUIERDA: Puede ser necesario</b></p> |  |

Este calculador está basado en la Nota Técnica de Prevención NTP 601: Evaluación de las condiciones de trabajo: carga postural. Método REBA (Rapid Entire Body Assessment). Para más información, puede consultar su contenido en el apartado de Recursos adicionales de este calculador

### 12.2.3. Ambos puestos:

#### ☀ Organización del trabajo:

##### ■ Falta de incentivos:

- Mayor compromiso de la gerencia;
- Renovación del ambiente, decoración;
- Reconocimiento;

##### ■ Comunicación con los supervisores

- Generar empatía entre ambos puestos de trabajo, podría ser un cross training;
- Evitar doble discurso hacia los empleados manteniendo entre los miembros de la gerencia comunicación fluida;

##### ■ Saturación:

- Delegar en el recepcionista de la noche ciertas tareas administrativas;
- Evaluar la posibilidad de que el franquero asista en momentos de alta ocupación y mucho movimiento dado que el en condiciones normales solo trabaja 15 días al mes;

##### ■ Monotonía:

- Permitir realizar movimientos corporales, pudiendo salir por momentos del área específica de trabajo;
- Otorgar tareas variadas o nuevas.

##### ■ Ritmo de trabajo:

- Tratar de mantener un ritmo de trabajo estable a pesar de las temporadas marcadas;
- Ver de contratar personal extra en épocas de mucha actividad laboral;
- Permitir pausas, y en lo posible velar por que sean pausas activas;

##### ■ Jornadas laborales:

- Ver de coordinar los francos para que el descanso sea equitativo semanalmente;
- Tratar de coordinar los horarios de ciertas actividades laborales o las actividades recreativas de los huéspedes;
- Horarios rotativos:
  - Adecuarlos a las necesidades
- ☀ Riesgos extra – laborales:
  - Conflictos familiares:
    - Respetar la legislación en cuanto a las vacaciones estivales;
    - Realizar una buena y clara inducción al ingresar al establecimiento;
    - Tener una buena organización y control de los francos otorgados los fines de semana y días festivos.
    - Respetar los horarios de trabajo;
    - Planificar los francos a principio de mes e intentar no modificarlos salvo caso de fuerza mayor.

### 13. CARGA DE FUEGO

---

Por definición, la **protección contra incendios**, P.C.I., es la expresión genérica que engloba toda una serie de medidas tanto preventivas como efectivas, que se adoptan e implementan bajo el amparo normativo específico y que comprenden todos los métodos y sistemas que se prevén en un recinto, edificación, área, equipo, etc.

El objetivo principal de los sistemas de protección contra incendios es salvaguardar la seguridad de las personas, instalaciones y mantener la continuidad de las actividades de la Organización, ante cualquier incidente o emergencia. Éste objetivo se logra mediante las siguientes acciones:

- ✿ Anticiparse a un posible incendio, por ejemplo, mediante los Sistemas de Detección.
- ✿ Facilitar la comunicación al personal y evacuación de la zona afectada de modo aceptable, mediante un Sistema de Comunicación y Alarma.
- ✿ Establecer métodos constructivos, así como sistemas manuales y/o automáticos frente al Incendio, con la intención a su vez de:
  - ✗ Minimizar los efectos del fuego más allá de la zona afectada - **Medidas Activas.**
  - ✗ Evitar la propagación más allá de la zona afectada y el colapso del continente por el incendio, en un tiempo y modo determinado - **Medidas Pasivas.**

Los Objetivos y Directrices principales de una Protección Contra Incendios se basan en:

- ✿ Salvar vidas
- ✿ Minimizar las pérdidas materiales.
- ✿ Evitar en lo posible el cese de la Actividad.

Para lograr estos objetivos y que el sistema de Protección contra Incendios sea eficiente se deben llevar a cabo dos tipos de medidas fundamentales contra éste tipo de siniestros.

#### Medidas pasivas contra incendios:

Se trata de la adopción de todas aquellas medidas que, conforme a la Norma, dependen sólo de su mera presencia para que éstas sean eficaces tanto a lo protegido como a lo no protegido (afección a terceros). Por lo tanto no sólo se implica al área protegida sino también a su entorno facilitando y ordenando a su vez la evacuación de las personas de modo que permita la una actuación segura de los equipos de extinción y salvamento limitando el desarrollo del fuego, impidiendo los efectos de los gases tóxicos y garantizando la integridad estructural de las instalaciones.

- Estudio de ubicación del Riesgo en relación a su entorno.
- Análisis de situación, distribución y características de los Riesgos en el área o zona protegida.
- Estudio de Ventilación/Exutorios (Sistemas de Control Humos).
- Estudio de las características de los Elementos Constructivos.
- Comportamiento al fuego de los materiales de obra.

#### Medidas activas contra incendios

Se trata de la adopción e instalación de Equipos propiamente dichos así como de todas aquellas actuaciones con las que, conforme a la Norma y por su acción directa, son eficaces en sí mismas para comunicar, minorar, limitar, controlar o extinguir los efectos de un incendio.

Dicha protección comprende desde la organización de medios humanos y su adiestramiento (Equipos de Primera Intervención) que implican medios manuales (Extintores, Mangueras, etc.) como medios automáticos.

El emplazamiento de los equipos y medios manuales y/o automáticos se realiza previa evaluación del riesgo y se ejecutan conforme a un diseño y bajo la Norma.

En cuanto a los equipos, éstos pueden ser:

- Sistemas de Detección de Incendios.
- Sistemas de Comunicación y Alarma de Incendios.
- Sistemas Fijos de Extinción (rociadores de agua, generadores de espuma, extinción por gas, etc.).
- Sistemas de Alumbrado y Señalización de Emergencia.

Sin embargo, todo lo antedicho debe ir acompañado por un constante y correcto mantenimiento. Los sistemas de protección contra incendios deben estar siempre en condiciones de funcionar. Dado que estos sistemas permanecen generalmente mucho tiempo sin funcionar e incluso pueden no ser utilizados nunca, aumenta si cabe, la importancia que tiene llevar a cabo de una forma adecuada las labores de mantenimiento y control preventivo de los mismos.

*El marco legal que regula la protección contra incendios está normado por CAPÍTULO 18, del Decreto reglamentario 351/79 de la Ley 19.587/72.*

### **Carga de fuego**

Según el **Decreto N° 351/79 anexo VII**: “la carga de fuego es el peso de madera por unidad de superficie ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales contenidos en el sector de incendio.”

Poder calorífica de la madera:  $18,41 \text{ MJ/kg} = 4400 \text{ cal/kg}$

Para qué se utiliza la CARGA DE FUEGO

- ✘ Para identificar el nivel de riesgo del sector de incendio de acuerdo a su actividad.

- ✘ Para determinar el poder calorífico del sector de incendio.
- ✘ Para calcular el poder de extinción para ese sector de incendio.

La carga de fuego ( $Cf$ ) se establece primeramente hallando el calor equivalente ( $Ceq$ ) del material a evaluar, conociendo el poder calorífico de éste el cual se multiplica por el peso del material combustible a analizar, dándonos los kilos del material combustible equivalentes a los kilos de madera que se toma como referencia.

$$Ceq = m * Pc$$

Luego al multiplicar el  $Ceq$  por el poder calorífico de la madera - 4400 cal/kg - dan los kilos del material combustible evaluado equivalentes a los kilos de la madera, material patrón del cálculo.

$$Kgeq = \frac{Ceq}{Pcmd}$$

Y por último se debe dividir los kilos en madera del material combustible evaluado por los metros cúbicos del sector analizado y así obtenemos la carga de fuego del material estudiado.

$$Cf = \frac{Kgeq}{S}$$

O, se puede realizar el cálculo de la **carga de fuego** equivalente para los materiales combustibles a evaluar por la siguiente formula:

$$Cfe = \frac{m * Pc}{S * Pcmd}$$

Dónde:

m: cantidad de un determinado material combustible (Kg.)

Pc: poder calorífico de dicho material combustible (cal/Kg. o MJ/Kg.)

Ceq: calor equivalente del material estudiado (cal)

Pcmd: poder calorífico de la madera (cal/Kg. o MJ/kg.)

Kgeq: kilos del material combustible evaluado equivalentes a kilos de madera (Kg.)

S: superficie del sector (m<sup>2</sup>)

Cf: carga de fuego o energía potencialmente generada por unidad de superficie en el sector de incendio considerado. (Kg. /m<sup>2</sup> o MJ/ m<sup>2</sup>)

Para realizar **la carga de fuego del establecimiento seleccionado**, Hotel Mónaco, se tomarán los elementos más relevantes y de mayor cantidad que tiene el mismo como ser colchones, hilados (sábanas y toallas), madera y alcohol etílico (que se toma como referente de las sustancias químicas utilizadas por tener el poder calorífico más alto).

- ✘ Alcohol etílico: 6000 cal/Kg.
- ✘ Madera: 4.400 cal/Kg.
- ✘ Papel: 3900 cal/Kg.
- ✘ Ventanas de madera: 4400 cal/kg
- ✘ Televisor: 4000 cal/Kg.
- ✘ Fibras naturales/artificiales: 4000 cal/Kg.
- ✘ Lana: 5000 cal/Kg.
- ✘ Colchones: 120000 cal/m<sup>2</sup>
- ✘ Muebles y puertas: 4400 cal/Kg
- ✘ Toallas: 3300 cal/kg
- ✘ Sábanas: 4000 cal/kg<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Riesgos de Incendio - Poderes Caloríficos para el cálculo de la Carga  
[www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=138](http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=138)

## Cálculos de la Carga de fuego:

| <b>Hotel Mónaco</b>                |                                     |                       |                       |                                |  |   |                         |                                    |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|--|---|-------------------------|------------------------------------|
| Actividad: Hotelería / residencial |                                     |                       |                       |                                |  |   | Fecha:                  |                                    |
| Materiales                         | Cantidad                            | Masa Kg Superficie m2 | Masa Superficie Total | Poder calorífico Cal/Kg Cal/m2 | Calorías totales Ceq (Kg * cal/Kg) = cal (m2 * cal/m2) = cal | Kg equivalente en madera Kgeq [cal/(cal/Kg)]=Kg | Carga de Fuego Cf Kg/m2 | Carga de Fuego Cf Kg/m2 Por sector |
| Sector:                            | Planta Baja: 328 m2                 |                       |                       |                                |  | Riesgo:   | 3                       |                                    |
| desayunador m2                     |                                     | 164                   |                       |                                |  |   | 16,6                    |                                    |
| cocina m2                          |                                     | 55                    |                       |                                |  |   | 5,9                     |                                    |
| recepción m2                       |                                     | 109                   |                       |                                |  |   | 12,2                    | <b>34,7</b>                        |
| Sector:                            | Primer piso. 330m2, 10 habitaciones |                       |                       |                                |  | Riesgo:   | 3                       |                                    |
| puerta placard                     | 18                                  | 12                    | 216                   | 4400                           | 950400   | 216   | 0,73                    |                                    |
| puerta habitación                  | 20                                  | 20                    | 400                   | 4400                           | 1760000  | 400   | 1,35                    |                                    |
| modular                            | 10                                  | 60                    | 600                   | 4400                           | 2640000  | 600   | 2,02                    |                                    |
| mesas de luz                       | 20                                  | 16                    | 320                   | 4400                           | 1408000  | 320   | 1,08                    |                                    |
| banco madera                       | 10                                  | 3                     | 30                    | 4400                           | 132000   | 30  | 0,11                    |                                    |
| armario                            | 1                                   | 58                    | 58                    | 4400                           | 255200   | 58  | 0,19                    |                                    |
| televisor                          | 10                                  | 43                    | 430                   | 4000                           | 1720000  | 390,90  | 1,32                    |                                    |
| ventana madera                     | 10                                  | 5                     | 50                    | 4400                           | 220000   | 50  | 0,17                    |                                    |
| sábanas jgo mat                    | 15                                  | 1,9                   | 28,5                  | 4000                           | 114000   | 25,909  | 0,087                   |                                    |
| sábanas jgo twin                   | 4                                   | 1,6                   | 6,4                   | 4000                           | 25600  | 5,8181  | 0,01962                 |                                    |
| frazadas mat                       | 15                                  | 2,1                   | 31,5                  | 5000                           | 157500   | 35,795  | 0,12076                 |                                    |
| frazadas twin                      | 4                                   | 1,5                   | 6                     | 5000                           | 30000  | 6,8181  | 0,02300                 |                                    |
| cama mat                           | 15                                  | 30                    | 450                   | 4400                           | 1980000  | 450   | 1,51821                 |                                    |
| cama twin                          | 4                                   | 15                    | 60                    | 4400                           | 264000   | 60  | 0,20242                 |                                    |
| colchón                            | 0,7                                 | 15                    | 10,5                  | 120000                         | 1260000  | 286,36  | 0,96613                 |                                    |

|   |      |       |       |        |          |           |         |                |
|---|------|-------|-------|--------|----------|-----------|---------|----------------|
| mat   |      |       |       |        |          |           |         |                |
| colchón twin                                  | 0,43 | 4     | 1,72  | 120000 | 206400   | 46,909    | 0,15826 |                |
| juego toallas                                 | 34   | 0,76  | 25,84 | 3300   | 85272    | 19,38     | 0,06538 |                |
| Cortina algodón                               | 10   | 1,4   | 14    | 4000   | 56000    | 12,727    | 0,04293 |                |
| Cortina sintética                             | 10   | 0,6   | 6     | 6000   | 36000    | 8,1818    | 0,02760 |                |
| Alfombra sintética                            |      |       | 296,4 | 6000   | 1778400  | 404,18    | 1,36363 |                |
| pasillo                                       |      |       |       |        | 0        |           | 4,9     |                |
| Office de piso                                |      |       |       |        |          |           |         |                |
| sábanas jgo mat                               | 10   | 1,9   | 19    | 4000   | 76000    | 17,272    | 4,31818 |                |
| sábanas jgo twin                              | 5    | 1,6   | 8     | 4000   | 32000    | 7,2727    | 1,81818 |                |
| juego toallas                                 | 10   | 0,76  | 7,6   | 3300   | 25080    | 5,7       | 1,425   |                |
| escobas y afines                              | 2    | 0,085 | 0,17  | 4400   | 748      | 0,17      | 0,0425  |                |
| Pctos de limpieza                             | 4    | 1     | 4     | 6000   | 24000    | 5,4545    | 1,36363 |                |
| Mat eléctrico Hotel                           |      |       |       |        |          |           | 20,353  | <b>45,0538</b> |
| Sector: Segundo Piso : 318 m2, 9 habitaciones |      |       |       |        |          | Riesgo: 3 |         |                |
| puerta placard                                | 18   | 12    | 216   | 4400   | 950400   | 216       | 0,75949 |                |
| puerta habitación                             | 18   | 20    | 360   | 4400   | 1584000  | 360       | 1,26582 |                |
| modular                                       | 9    | 60    | 540   | 4400   | 2376000  | 540       | 1,89873 |                |
| mesas de luz                                  | 20   | 16    | 320   | 4400   | 1408000  | 320       | 1,12517 |                |
| banco madera                                  | 9    | 3     | 27    | 4400   | 118800   | 27        | 0,09493 |                |
| armario                                       | 0    | 58    | 0     | 4400   | 0        | 0         | 0       |                |
| televisor                                     | 9    | 43    | 387   | 40000  | 15480000 | 3518,1    | 12,3705 |                |
| ventana madera                                | 9    | 5     | 45    | 4400   | 198000   | 45        | 0,15822 |                |
| sábanas jgo mat                               | 15   | 1,9   | 28,5  | 4000   | 114000   | 25,909    | 0,09110 |                |
| sábanas jgo twin                              | 5    | 1,6   | 8     | 4000   | 32000    | 7,2727    | 0,02557 |                |
| frazadas mat                                  | 15   | 2,1   | 31,5  | 5000   | 157500   | 35,795    | 0,12586 |                |
| frazadas twin                                 | 5    | 1,5   | 7,5   | 5000   | 37500    | 8,5227    | 0,02996 |                |
| cama mat                                      | 15   | 30    | 450   | 4400   | 1980000  | 450       | 1,58227 |                |
| cama twin                                     | 5    | 15    | 75    | 4400   | 330000   | 75        | 0,26371 |                |
| colchón                                       | 0,7  | 15    | 10,5  | 120000 | 1260000  | 286,36    | 1,00690 |                |

|  |      |           |      |        |              |                 |                 |                |
|--|------|-----------|------|--------|--------------|-----------------|-----------------|----------------|
| mat  |      |           |      |        |              |                 |                 |                |
| colchón twin                               | 0,43 | 5         | 2,15 | 120000 | 258000       | 58,636          | 0,20617         |                |
| juego toallas                              | 35   | 0,76      | 26,6 | 3300   | 87780        | 19,95           | 0,07014         |                |
| Cortina algodón                            | 9    | 1,4       | 12,6 | 4000   | 50400        | 11,454          | 0,03864         |                |
| Cortina sintética                          | 9    | 0,6       | 5,4  | 6000   | 32400        | 7,3636          | 0,02484         |                |
| Alfombra sintética                         |      |           | 0    | 6000   | 0            | 0               | 0               |                |
| pasillo                                    |      |           |      |        | 0            |                 | 4,9             |                |
| Office de piso                             |      |           |      |        |              |                 |                 |                |
| sábanas jgo mat                            | 10   | 1,9       | 19   | 4000   | 76000        | 17,272<br>72727 | 4,31818<br>1818 |                |
| sábanas jgo twin                           | 5    | 1,6       | 8    | 4000   | 32000        | 7,2727<br>27273 | 1,81818<br>1818 |                |
| juego toallas                              | 10   | 0,76      | 7,6  | 3300   | 25080        | 5,7             | 1,425           |                |
| escobas y afines                           | 2    | 0,08<br>5 | 0,17 | 4400   | 748          | 0,17            | 0,0425          |                |
| Pctos de limpieza                          | 4    | 1         | 4    | 6000   | 24000        | 5,4545<br>45455 | 1,36363<br>6364 |                |
| Mat eléctrico Hotel                        |      |           |      |        |              |                 | 19,61           | <b>53,8561</b> |
| Sector: Tercer Piso:160 m2, 8 habitaciones |      |           |      |        |              | Riesgo: 3       |                 |                |
| puerta placard                             | 0    | 12        | 0    | 4400   | 0            | 0               | 0               |                |
| puerta habitación                          | 16   | 20        | 320  | 4400   | 1408000      | 320             | 2,56            |                |
| modular                                    | 8    | 45        | 360  | 4400   | 1584000      | 360             | 2,88            |                |
| mesas de luz                               | 12   | 12        | 144  | 4400   | 633600       | 144             | 1,152           |                |
| banco madera                               | 0    | 3         | 0    | 4400   | 0            | 0               | 0               |                |
| armario                                    | 8    | 58        | 464  | 4400   | 2041600      | 464             | 3,712           |                |
| televisor                                  | 8    | 43        | 344  | 40000  | 1376000<br>0 | 3127,2<br>72727 | 25,0181<br>8182 |                |
| ventana madera                             | 8    | 5         | 40   | 4400   | 176000       | 40              | 0,32            |                |
| sábanas jgo mat                            | 4    | 1,9       | 7,6  | 4000   | 30400        | 6,9090<br>90909 | 0,05527<br>2727 |                |
| sábanas jgo twin                           | 4    | 1,6       | 6,4  | 4000   | 25600        | 5,8181<br>81818 | 0,04654<br>5455 |                |
| frazadas mat                               | 4    | 2,1       | 8,4  | 5000   | 42000        | 9,5454<br>54545 | 0,07636<br>3636 |                |
| frazadas twin                              | 4    | 1,5       | 6    | 5000   | 30000        | 6,8181<br>81818 | 0,05454<br>5455 |                |
| cama mat                                   | 4    | 30        | 120  | 4400   | 528000       | 120             | 0,96            |                |

|   |      |           |           |        |        |                 |                 |                |
|---|------|-----------|-----------|--------|--------|-----------------|-----------------|----------------|
| cama twin                                       | 4    | 15        | 60        | 4400   | 264000 | 60              | 0,48            |                |
| colchon mat                                     | 0,7  | 4         | 2,8       | 120000 | 336000 | 76,363<br>63636 | 0,61090<br>9091 |                |
| colchon twin                                    | 0,43 | 4         | 1,72      | 120000 | 206400 | 46,909<br>09091 | 0,37527<br>2727 |                |
| juego toallas                                   | 16   | 0,76      | 12,1<br>6 | 3300   | 40128  | 9,12            | 0,07296         |                |
| Cortina algodón                                 | 8    | 1,4       | 11,2      | 4000   | 44800  | 10,181<br>81818 | 0,03435<br>1613 |                |
| Cortina sintética                               | 8    | 0,6       | 4,8       | 6000   | 28800  | 6,5454<br>54545 | 0,02208<br>318  |                |
| Alfombra sintética                              |      |           | 125       | 6000   | 750000 | 170,45<br>45455 | 0,57508<br>2812 |                |
| pasillo   |      |           |           |        | 0      |                 | 4,9             |                |
| Office de piso                                  |      |           |           |        |        |                 |                 |                |
| sábanas jgo mat                                 | 1    | 1,9       | 1,9       | 4000   | 7600   | 1,7272<br>72727 | 2,30303<br>0303 |                |
| sábanas jgo twin                                | 1    | 1,6       | 1,6       | 4000   | 6400   | 1,4545<br>45455 | 1,93939<br>3939 |                |
| juego toallas                                   | 2    | 0,76      | 1,52      | 3300   | 5016   | 1,14            | 1,52            |                |
| escobas y afines                                | 1    | 0,08<br>5 | 0,08<br>5 | 4400   | 374    | 0,085           | 0,11333<br>3333 |                |
| Pctos de limpieza                               | 2    | 0,5       | 1         | 6000   | 6000   | 1,3636<br>36364 | 1,81818<br>1818 |                |
| Mat eléctrico Hotel                             |      |           |           |        |        |                 | 9,86            | <b>61,4595</b> |
| <b>Carga total del Hotel 1139 m<sup>2</sup></b> |      |           |           |        |        |                 |                 | <b>195,069</b> |

### **Carga de fuego en el Hotel seleccionado de 1139 m<sup>2</sup> es de 195.069 Kg/ m<sup>2</sup>**

En este caso, se determinará por piso la cantidad de extintores necesarios por la carga de fuego calculada:

**1º piso: carga de fuego 45.05 Kg/m<sup>2</sup>**

**2º piso: carga de fuego 53.85 Kg/m<sup>2</sup>**

**3º piso: carga de fuego 61.45 Kg/m<sup>2</sup>**

**Planta baja: carga de fuego 34.7 Kg/m<sup>2</sup>**

## Clasificación de los materiales según su combustión

Los materiales encontrados en el Hotel seleccionado, madera, lana, hilados, colchones, productos de limpieza, son clasificarlos como **muy combustibles**, ya que estos materiales expuestos al aire, pueden ser encendidos y continúan ardiendo una vez retirada la fuente de ignición emanado entre otros material particulado, dióxido de carbono, etc.

Según la siguiente tabla del anexo XII del Decreto 351/79, cap. 18, la actividad predominante de los sectores evaluados, depósito y administración, y los materiales utilizados en ellos clasificados como muy combustibles es que se establece el riesgo en el **nivel 3 – R3**. (Ver tabla 2.1.)

Riesgo 1= Explosivo  
Riesgo 2= Inflamable  
Riesgo 3= Muy Combustible  
Riesgo 4= Combustible  
Riesgo 5= Poco Combustible  
Riesgo 6= Incombustible  
Riesgo 7= Refractarios  
N.P.= No permitido

NOTAS:

| Actividad<br>Predominante             | Clasificación de los Materiales<br>Según su Combustión |             |             |             |             |             |             |
|---------------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                       | Riesgo<br>1  | Riesgo<br>2 | Riesgo<br>3 | Riesgo<br>4 | Riesgo<br>5 | Riesgo<br>6 | Riesgo<br>7 |
| <b>Residencial</b><br>Administrativo  | NP   | NP          | <b>R3</b>   | R4          | —           | —           | —           |
| Comercial 1<br>Industrial<br>Depósito | R1   | R2          | R3          | R4          | R5          | R6          | R7          |

|                         |    |    |    |    |   |   |   |
|-------------------------|----|----|----|----|---|---|---|
| Espectáculos<br>Cultura | NP | NP | R3 | R4 | — | — | — |
|-------------------------|----|----|----|----|---|---|---|

TABLA: 2.1. del Anexo XII del Decreto 351/79, cap 18

Riesgo 3 (Muy Combustibles): Materias que, expuestas al aire, puedan ser encendidas y continúen ardiendo una vez retirada la fuente de ignición, por ejemplo: hidrocarburos pesados, madera, papel, tejidos de algodón y otros.

**13.1. Resistencia al fuego** que deben tener los elementos constitutivos del sector estudiado (piso, paredes, puertas, etc.).

La resistencia al fuego es la propiedad que se corresponde con el tiempo expresado en minutos durante un ensayo de incendio, después del cual el elemento de construcción ensayado pierde su capacidad resistente o funcional.

Al tratarse de un establecimiento hotelero donde en los pisos se encuentran las habitaciones que cuentan con ventilación natural aplica la tabla 2.2.1 que corresponde para locales ventilados naturalmente.

El cálculo de carga de fuego total del establecimiento es de 195.06 Kg/ m<sup>2</sup> – indicando que la **resistencia de los elementos constructivos** al fuego para este hotel en su conjunto es de **F 180**, lo cual significa que habrá una resistencia de 180 minutos antes de incendio total y descontrolado, produciendo una destrucción completa

Sin embargo, cada piso tiene su propia carga de fuego como se ha detallado, por lo cual la planta baja, el primer y segundo piso tienen una resistencia de los elementos de **F 90** y el tercer piso de **F 120** respectivamente. (Ver tabla 2.2.1.)

Por lo expuesto, el piso tiene una resistencia diferente al conjunto del edificio siendo el tiempo del primer, segundo piso y la planta baja de 90 (noventa) minutos y del tercer piso de 120 (ciento veinte) minutos antes de un incendio total y descontrolado.

| Carga de Fuego                             | Riesgo |       |              |       |      |
|--|--------|-------|--------------|-------|------|
|  | 1      | 2     | 3            | 4     | 5    |
| Hasta 15 kg/m <sup>2</sup>                 | —      | F 60  | F 30         | F 30  | —    |
| Desde 16 hasta 30 kg/m <sup>2</sup>        | —      | F 90  | F 60         | F 30  | F 30 |
| <b>Desde 31 hasta 60 kg/m<sup>2</sup></b>  | —      | F 120 | <b>F 90</b>  | F 60  | F 30 |
| <b>Desde 61 hasta 100 kg/m<sup>2</sup></b> | —      | F 180 | <b>F 120</b> | F 90  | F 60 |
| Más de 100 kg/m <sup>2</sup>               | —      | F 180 | <b>F 180</b> | F 120 | F 90 |

TABLA: 2.2.1. del Anexo XII del Decreto 351/79, cap 18

Por otro lado, se debe mencionar también que para poder utilizar agua caliente para los baños públicos, habitaciones, cocina, se utilizan dos (2) calderas marca “Caldaia”, alimentadas a gas natural. El consumo de cada una es 70.000 Kcal/h.

No posee las indicaciones e instrucciones de seguridad impresas en su exterior. Su mantenimiento NO es realizado por personal idóneo como debería ser, foguista matriculado. Tampoco tiene exhibido el esquema de seguridad ni está limpia el área donde se encuentran ubicadas.

Al no tener en la isla de Tierra del Fuego legislación para calderas se utiliza el decreto Provincial N° 231 de la ciudad de Buenos Aires, Aparatos a presión, para su control.

Aquí debajo se adjuntan las especificaciones de las calderas dadas por el fabricante.

- Quemadores modulantes multigas de acero inoxidable.
- Bomba circular de tres velocidades.
- Tanque de expansión cerrado incorporado.
- Termostato límite de temperatura del intercambiador de calor.
- Manómetro.
- Presostato de agua con bloqueo total de funcionamiento.
- Control de tiraje de productos de combustión.
- Grifo de llenado.
- Válvula de purga de aire automática.
- Conexión para termostato de ambiente.
- Postcirculación de bomba circuladora.



Como se ha plasmado anteriormente, en el establecimiento hay office de pisos que funcionan como depósitos, donde se acumulan y manipulan materiales combustibles e inflamables como ser las sabanas, toallas, productos de limpieza. Sin embargo, y a pesar de la prohibición de fumar dentro de los establecimientos públicos a nivel nacional, Ley Nacional Antitabaco N° 26687 y ratificada por la Ordenanza Municipal 1063/92, el personal y algunos pasajeros fuman dentro del ámbito del hotel a escondidas, arriesgando no solo la integridad del establecimiento sino de ser multados.

Por otro lado, la prohibición de fumar en los establecimientos también se encuentra en el artículo 169 de la Ley 19587/72, Decreto Reglamentario 351/79 en miras de evitar accidentes, enfermedades profesionales y posibles daños estructurales.

**13.2. Sectores de incendios:** El objetivo de esta sectorización, según el punto 1.11 del Anexo VII del Decreto 351/79, es delimitar la empresa seleccionada en sectores donde el fuego, el humo y los gases de la combustión queden confinados o contenidos en los sectores durante el tiempo que establece la resistencia al fuego, en este caso, en cada piso. Entonces, a cada sector de incendios le podremos determinar la necesidad de extintores para combatir el incendio, dado que este no se propagará hacia otros a otros sectores, es decir, cada sector de incendios debe tener la cantidad de elementos de extinción necesarios para que no tengamos que hacer uso de los elementos de extinción de otros sectores.

El sector de incendio es un lugar con una resistencia al fuego tal que le permite durante el tiempo de resistencia al fuego mantener estabilidad estructural, tiempo seguro de evacuación para todas las personas y tiempo para la respuesta de los servicios de emergencia, siendo la resistencia en este caso de 90 y 120 minutos. Protege a sus ocupantes de los incendios externos o deja confinado un incendio dentro de un sector de incendio y por lo tanto da tiempo de evacuación.

Los requisitos que deben cumplir un Sector de Incendio son:

**Art. 171 (decreto 351/79 Anexo I)** - Los sectores de incendio, excepto en garajes o en casos especiales debidamente justificados a juicio de la autoridad competente, podrán abarcar como máximo una planta del establecimiento y cumplimentarán lo siguiente:

- a.** Control de propagación vertical, diseñando todas las conexiones verticales tales como conductos, escaleras, cajas de ascensores y otras, en forma tal que impidan el paso del fuego, gases o humo de un piso a otro mediante el uso de cerramientos o dispositivos adecuados. Esta disposición será aplicable también en el diseño de fachadas, en el sentido que se eviten conexiones verticales entre los pisos.
- b.** Control de propagación horizontal, dividiendo el sector de incendio, de acuerdo al riesgo y a la magnitud del área en secciones, en las que cada parte deberá estar aislada de las restantes mediante muros cortafuegos cuyas aberturas de paso se cerrarán con puertas dobles de seguridad contra incendio y cierre automático.

c. Los sectores de incendio se separarán entre sí por pisos, techos y paredes resistentes al fuego y en los muros exteriores de edificios, provistos de ventanas, deberá garantizarse la eficacia del control de propagación vertical.

d. Todo sector de incendio deberá comunicarse en forma directa con un medio de escape, quedando prohibida la evacuación de un sector de incendio a través de otro sector de incendio.

**13.3. Medio de Escape (1.6. Anexo VII Decreto 351/79):** Medio de salida exigido, que constituye la línea natural de tránsito que garantiza una evacuación rápida y segura. Cuando la edificación se desarrolla en uno o más niveles el medio de escape estarán constituido por:

**1.6.1. Primera sección:** Ruta horizontal desde cualquier punto de un nivel hasta una salida.

**1.6.2. Segunda sección:** Ruta vertical, escaleras abajo hasta el pie de las mismas.

**1.6.3. Tercera sección:** Ruta horizontal desde el pie de la escalera hasta el exterior de la edificación.<sup>48</sup>

El Hotel seleccionado, Hotel Mónaco, no posee ascensores dado que tiene solamente 3 (tres) pisos y no lo solicita la reglamentación de construcción vigente en la ciudad de Ushuaia, solo tiene escaleras internas que conectan todos los pisos con la planta baja y por donde se llega a las habitaciones, así como una salida de emergencia desde todos los pisos que va por fuera del edificio a la planta baja a la parte trasera del predio por donde se puede llegar a la calle.

---

<sup>48</sup> Ing. Nestor Adolfo BOTTA: Calculo de la Necesidad de Extintores Portátiles – ISBN 978-987-27325-6-1 Red Proteger, Higiene, Control y Seguridad

#### 13.4. Potencial extintor de la clase de matafuegos

El primer paso para establecer el potencial extintor es el tipo de fuego que corresponde a la empresa seleccionada.

Existen cinco tipos de clases de fuegos y dependiendo del tipo de incendio se deberá utilizar un tipo de extintor u otro:



- ✘ Fuegos de Clase A: son fuegos en los que el combustible es madera, papel, carbón, cartón, textil, plástico. Normalmente se trata se materiales sólidos y que al quemarse forman brasas y cenizas.
- ✘ Fuegos de Clase B: se trata de fuegos producidos por combustibles líquidos como puede ser la gasolina, petróleo, pinturas... Este tipo de incendios no suelen dejar ningún tipo de residuos.
- ✘ Fuegos de Clase C: son fuegos producidos por gases (butano, propano, gas ciudad, acetileno...)
- ✘ Fuegos de Clase D: se trata de fuegos en los que se encuentran involucrados metales ligeros como pueden ser el magnesio o el aluminio. Este tipo de incendios suelen producirse en las virutas o polvo de estos metales y nunca en piezas más grandes. Para extinguir este tipo de incendios solamente se pueden utilizar extintores de tipo D.
- ✘ Fuegos de Clase E: son fuegos producidos por un cortocircuito eléctrico o que se han producido en una instalación bajo carga eléctrica. El primer paso para apagar un fuego de Clase E es cortar la corriente eléctrica. En el momento que cortamos la corriente el incendio pasa a ser de Clase A, B o D dependiendo de los materiales que se estén quemando. Es importante cerciorarse de que se ha cortado la corriente eléctrica por completo ya que

aunque hayamos desactivado el automático el circuito podría estar alimentándose por otro circuito cercano.

Según los materiales – papel, madera, hilados, etc. - en las habitaciones y área de administración – recepción el tipo de fuego que podría darse en la empresa seleccionada es de **Clase A**.



Para extinguir los fuegos de Clase A se puede utilizar extintores de polvo químico seco. Actualmente los extintores de agua o de agente espumógeno ya no se utilizan dada su baja eficacia. El extintor rebaja la temperatura del combustible evitando así que el incendio vuelva a prender. No deben utilizarse los extintores de CO2 para apagar fuegos de Clase A.<sup>49</sup>



Según el cálculo de la carga de fuego, el potencial extintor de los matafuegos que se deben instalar es el que surge de aplicar la Tabla 1 del Decreto 351/79 Anexo VII inciso 4.1. para fuegos clase A.

En este caso se ha encontrado que la carga de fuego es superior a 100 kg/m<sup>2</sup> – 195.06 Kg/ m<sup>2</sup> -, por lo que se deberá tomar como **potencial extintor el grado más alto**, según la tabla 1 del Anexo XII del Decreto 351/79 cap. 18 debería determinarse dado que no está establecido. El número indicará la capacidad relativa de extinción para la clase de fuego identificada por la letra.

Sin embargo, en este caso de la empresa seleccionada, se tomará el potencial extintor por piso, dado que se sectorizará por las condiciones edilicias tal como se

<sup>49</sup> Manual de uso de un extintor de incendios. [www.expower.es/manual-uso-extintores.htm](http://www.expower.es/manual-uso-extintores.htm)

Fuegos de **Clase A**: son fuegos en los que el **combustible** es madera, **papel**, carbón, cartón, textil, plástico... Normalmente se trata de materiales sólidos y que ...

explicó según el art 171 del Decreto 351/79 Anexo I. al tener cada piso su carga de fuego, su potencial extintor también variará.

1º piso: carga de fuego 45.05 Kg/m<sup>2</sup> => **3A**

2º piso: carga de fuego 53.85 Kg/m<sup>2</sup> => **3A**

3º piso: carga de fuego 61.45 Kg/m<sup>2</sup> => **6A**

Planta baja: carga de fuego 34.7 Kg/m<sup>2</sup> => **3A**

| CARGA DE FUEGO | RIESGO                    |                     |                       |                   |                       |
|----------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
|                | Riesgo 1<br>Explos.       | Riesgo 2<br>Inflam. | Riesgo 3<br>Muy Comb. | Riesgo 4<br>Comb. | Riesgo 5<br>Por comb. |
| hasta 15kg/m2  | --                        | --                  | 1 A                   | 1 A               | 1 A                   |
| 16 a 30 kg/m2  | --                        | --                  | 2 A                   | 1 A               | 1 A                   |
| 31 a 60 kg/m2  | --                        | --                  | <b>3 A</b>            | 2 A               | 1 A                   |
| 61 a 100kg/m2  | --                        | --                  | <b>6 A</b>            | 4 A               | 3 A                   |
| > 100 kg/m2    | A determinar en cada caso |                     |                       |                   |                       |

TABLA 1 pto: 4.1 del Anexo XII del Decreto 351/79, cap 18

Esta tabla indica que se debe instalar, conforme a la carga de fuego de los pisos1º, 2º piso y planta baja, una capacidad extintora de 3A, es decir, tres unidades de agente extintor tipo A y para el 3º piso una capacidad extintora de 6A, es decir, seis unidades de agente extintor tipo A; el número indicará la capacidad relativa de extinción para la clase de fuego identificada por la letra

En cuanto a los fuegos de **Clase B** - producidos por combustibles líquidos como puede ser la gasolina, petróleo, pinturas – en el hotel seleccionado no se poseen materiales que puedan desencadenarlo. Aunque, si así, fuera, y tomando la carga de fuego obtenida por piso y la tabla 2 del Decreto 351/79 Anexo VII inciso 4.2 deberíamos tomar un potencial extintor de 8B y 10B

Las Unidades Extintoras o Capacidad Relativa de extinción como lo denomina las normas IRAM, son la capacidad experimental de apagar un fuego normalizado establecido mediante pruebas reales según normas, como por ejemplo normas IRAM 3542 y IRAM 3543. La capacidad se establece para combustibles clase “A” y “B” por separado. En palabras simples, es la capacidad que tiene un determinado agente extintor (del tipo A o B) para apagar una cantidad predeterminada de combustible.

Por lo tanto, las tablas NO indican la cantidad de extintores, sino la capacidad de extinción requerida para ese sector de incendio.

#### 13.4.1. Instalaciones móviles:

##### **Determinación de la cantidad de extintores**

Consideraciones generales de extinción del Decreto 351/79 Anexo VII cap. 18 – 7.1.1

La cantidad de extintores se calcula con la siguiente formula

$$\text{Cantidad de extintores} = A / 200$$

Dónde:

A: Área del local (m<sup>2</sup>)

200: Superficie mínima cubierta por un extintor (m<sup>2</sup>)

Planta baja: 328 m<sup>2</sup>

Cant. de extintores = 328 m<sup>2</sup> / 200 m<sup>2</sup>

Cantidad de extintores:  $1.64 \Rightarrow 2$

Cant. de extintores =  $318 \text{ m}^2 / 200 \text{ m}^2$

Cantidad de extintores:  $1.59 \Rightarrow 2$

Piso 1:  $330 \text{ m}^2$

Cant. de extintores =  $330 \text{ m}^2 / 200 \text{ m}^2$

Cantidad de extintores:  $1.65 \Rightarrow 2$

Piso 3:  $160 \text{ m}^2$

Cant. de extintores =  $160 \text{ m}^2 / 200 \text{ m}^2$

Cantidad de extintores:  $0.8 \Rightarrow 1$

Piso 2:  $318 \text{ m}^2$

Pero como el tercer piso está dividido estructuralmente en dos pasillos – desde el hall donde arriba la escalera el pasillo se divide por un muro a la derecha e izquierda, se colocaron 2 (dos) matafuegos, uno en cada ala del pasillo.

La Ley Nacional 19587 (Seguridad e Higiene en el Trabajo) y su Decreto Reglamentario 351/79 establece 1 (una) Unidad Extintora cada  $200 \text{ m}^2$  y a una distancia entre ellos de 20 metros para extintores clase A

### **Distribución de matafuegos**

El Decreto N° 351/79, establece en su Artículo 176: "... deberá instalarse como mínimo un matafuego cada  $200 \text{ m}^2$  de superficie a ser protegida. La máxima distancia a recorrer hasta el matafuego será de 20 m para fuegos clase A y 15 m para fuegos clase B." (La norma IRAM 3542 establece una distancia de 15 m para los fuegos clase A)

Inciso i: Debe cumplirse con la condición de distribuir los matafuegos cumpliendo con la cantidad mínima y la distancia máxima para alcanzarlos.

- Se ubicarán en lugares visibles, de fácil acceso y libre de obstáculos. Señalizados de acuerdo con la norma IRAM 10005.
- Ubicarán preferentemente en los pasillos de tránsito, espacios comunes, proximidad de puertas/salidas y lejos de fuentes de calor, ni en el interior de baños. Solo se instalarán dentro de los sectores de incendio cuando estos sean de grandes dimensiones (pared/paredes mayores de 10 metros).

- La distancia entre dos extintores será como máximo de 20 m (clase A) teniendo en cuenta que una persona parada en cualquier pasillo debe por lo menos ver entre uno y dos matafuegos.
- Cuando los riesgos sean comunes, es decir, los peligros de incendio que existen en oficina comercial, escuelas, comercio y otras instituciones no industriales de alto riesgo se seleccionarán siempre matafuegos triclasa (mínimo potencial sugerido 1,5A 6BC).
- Es conveniente utilizar siempre extintores de 5 kg ya que estos son fáciles de transportar por cualquier sexo.
- Los manuales se instalarán en soportes, mensuras o colocados en gabinetes.
- Manuales de < 20 kg su parte superior estará entre 1,2 a 1,5 metros del suelo (norma IRAM 3517 parte 1).
- Manuales > 20 kg se instalarán a una altura no mayor de un metro del suelo en su parte superior y a más de 10 centímetros del suelo su base.
- Los colocados en gabinetes deberán colocarse de tal manera que las instrucciones de operación estén bien visibles.
- Los de carro se sectorizarán su ubicación.
- Actualmente se están utilizando para el soporte e n altura de los matafuegos “pies” dado que son más cómodos y fáciles de descolgar desde ellos sin necesidad de realizar tanta fuerza.



Los equipos de lucha contra incendio son controlados por terceras personas (EJ: Matafuegos Rossi, Ushuaia), quienes a su vez están inscriptos en el registro que posee el Ministerio de Trabajo Provincial.

### 13.4.2. Instalaciones fijas

#### Rociadores de agua:



En el *Decreto 351/79 Anexo VII cap. 18 consideraciones especiales de construcción – 6.2.4 condición C4* así como las *condiciones generales de extinción 7.1.3* también menciona la posibilidad de colocar en los pisos y planta baja **rociadores de agua** o **sprinklers**, dado que el área es menor a 3000 m<sup>2</sup>. (Norma IRAM 3555-2).

En este caso, la recomendación sería colocar un rociador por habitación por la superficie de cada una de ellas, y en los pasillos con activación independiente.

Los rociadores o sprinklers son dispositivos de disparo individual y automático, conectados a una tubería de agua a presión; poseen una cabeza con un caño obturado con un tapón sujeto por una cápsula rellena por un líquido, que, al llegar a punto de ebullición, a una temperatura denominada *temperatura de disparo*, se conecta a un dispersor.

Al producirse la elevación de temperatura ambiente como producto del fuego, hierve el líquido rompiendo la cápsula, iniciando así la salida del agua a presión en forma de rociador.

También existen modelos de sprinklers automatizados y conectados a un detector de incendios, que envían la orden para activar el sistema.

#### Condiciones de colocación para los rociadores de agua

- **Toma de Agua** independiente directa de la red general.
- Como mínimo, se instala **un rociador cada 20 m<sup>2</sup>** y a una distancia máxima de 2 m de la pared. Según la NFPA13, estos rociadores deben ubicarse a no más de 5m, entre cada uno de ellos y la pared.

- **Distribuidor:** Es la conducción horizontal que discurre desde la toma o depósito hasta el pie de la columna, lleva su correspondiente llave de paso y válvula de retención. Diámetro mayor o igual a las derivaciones.
- **Columna:** Es la conducción vertical desde el distribuidor hasta las derivaciones. Diámetro mayor o igual a las derivaciones.
- **Derivación:** Es la conducción propia de cada planta que va desde la columna hasta los rociadores. Desde la salida de la columna se instala un equipo de alarma provisto por un timbre hidráulico que comienza a funcionar al dispararse alguno de los rociadores.
- **Rociador:** Se une a la derivación, no se instalan más de 4 rociadores por línea, para no perder la presión de agua.
- **Toma de Alimentación:** Se sitúa en la fachada del edificio. Permite alimentar la instalación, mediante canalizaciones, desde el tanque de bomberos en caso de corte de suministro de agua de la red general. La sección de esta canalización será de diámetro igual al de la columna, llevará su correspondiente llave de paso y válvula de retención.

### **Detectores de Humo:**

En el *Decreto 351/79 Anexo VII cap. 18 consideraciones especiales de especiales de extinción 7.2.11 E11* se menciona que, si el sector supera los 900 m<sup>2</sup>, se deberán instalar **detectores de humo**, dispositivos electrónicos que poseen internamente un contacto que se activa, cuando penetra humo en su cámara de detección. Se conectan al tablero de alarmas, al que envían la señal y del cual toman la energía necesaria para su funcionamiento

Sin embargo, por la superficie de cada piso del establecimiento seleccionado no sería necesaria la colocación de detectores de humo, como así tampoco de rociadores.

Si bien los establecimientos hoteleros son edificios “libre de humo”, infinidad de factores pueden causar un incendio, por lo cual, sería aconsejable colocar un detector por habitación, así como en los pasillos.

#### Condiciones de colocación para los detectores de humo

- Ningún detector podrá instalarse a menos de 30cm de distancia desde la intersección de cualquier pared lateral.
- La distancia máxima medida desde cualquier pared hasta la primera línea de detectores no podrá exceder los 4,50m.
- La distancia máxima entre dos detectores de humo para una altura mínima de 3m medidos entre el piso y el cielorraso será siempre de 9,14m.

En el Anexo III se especifican las condiciones de situación, construcción y extinción del establecimiento seleccionado, Hotel Mónaco según el Anexo 7 del Decreto 351/79.

#### 13.4.3. **Cálculos de los medios de escape:** *Decreto 351/79 Anexo VII cap. 18 inciso 3*

Para calcular los medios de escape se debe tener en cuenta el factor ocupación del sector analizado.

Para hallar las **unidades de ancho de salidas** acordes al factor ocupación se utiliza la siguiente formula

$$n = N / 100$$

Dónde:

n: de unidades de anchos de salida requeridas

N: número total de personas a ser evacuadas (calculado en base al factor de ocupación). Las fracciones iguales o superiores a 0,5 se redondearán a la unidad por exceso.

A los efectos del cálculo del factor de ocupación, se establecen los valores de X.

En la situación analizada del hotel seleccionado, se hará el cálculo por piso considerando el máximo de ocupación de cada uno:

✿ 1º piso: 10 habitaciones con 34 plazas o pasajeros

$$n = N / 100 \Rightarrow n = 34 / 100 = 0.34$$

✿ 2º piso: 9 habitaciones con 35 plazas o pasajeros

$$n = N / 100 \Rightarrow n = 35 / 100 = 0.35$$

✿ 3º piso: 8 habitaciones con 16 plazas o pasajeros

$$n = N / 100 \Rightarrow n = 16 / 100 = 0.16$$

Para los medios de escape se establece el ancho total mínimo, la posición y el número de salidas y corredores en función del factor de ocupación del edificio y de una constante que incluye el tiempo máximo de evacuación y el **coeficiente de salida**.

**Unidad de ancho de salida (u.a.s.): Decreto 351/79 Anexo VII cap. 18 inciso 3.**

Es el espacio requerido para que las personas puedan pasar en una sola fila.

Una vez calculada la unidad de ancho de salida (n), puede determinarse el ancho total mínimo permitido del medio de escape, ya sea pasillos o escaleras. El ancho total mínimo se expresará en unidades de anchos de salida que tendrán 0,55 m cada una, para las dos primeras y 0,45 m para las siguientes, para edificios nuevos. Para los edificios existentes donde resulta imposible las ampliaciones se permiten anchos menores. El ancho mínimo permitido es de dos unidades de ancho de salida. En todos los casos, el ancho se medirá entre zócalos.

| USO   | x en m2 |
|---|---------|
| a) Sitios de asambleas, auditorios, salas de conciertos, salas de baile   | 1       |
| b) Edificios educacionales, templos   | 2       |
| c) Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados, ferias, exposiciones, restaurantes | 3       |
| d) Salones de billares, canchas de bolos y bochas, gimnasios, pistas de patinaje, refugios nocturnos de caridad       | 5       |
| e) Edificio de escritorios y oficinas, bancos, bibliotecas, clínicas, asilos, internados, casas de baile              | 8       |
| f) Viviendas privadas y colectivas  | 12      |
| g) Edificios industriales, el número de ocupantes será declarado por el propietario, en su defecto será               | 16      |
| h) Salas de juego   | 2       |
| i) Grandes tiendas, supermercados, planta baja y 1er. subsuelo  | 3       |
| j) Grandes tiendas, supermercados, pisos superiores   | 8       |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>k) Hoteles, planta baja y restaurantes</b> | <b>3</b>  |
| <b>l) Hoteles, pisos superiores</b>           | <b>20</b> |
| m) Depósitos                                  | 30        |

Tabla 3.1.2. del decreto 351/79 Anexo VII

En subsuelos, excepto para el primero a partir del piso bajo, se supone un número de ocupantes doble del que resulta del cuadro anterior.

**Coefficiente de salida:** surge como un promedio de experiencias de evacuación.

También se sacará por piso:

- *Primer piso: 333 m<sup>2</sup>*

N = superficie / factor ocupacional del sector

N = 333 m<sup>2</sup> / 20 m<sup>2</sup>/personas

N = 16.65 personas => 17 personas

Coefficiente de salida = 17 pers./ u.a.s. min.

- *Segundo piso: 318 m<sup>2</sup>*

N = superficie / factor ocupacional del sector

N = 318 m<sup>2</sup> / 20 m<sup>2</sup>/personas

N = 15.9 personas => 16 personas

Coefficiente de salida = 16 pers./ u.a.s. min.

- *Tercer piso: 160 m<sup>2</sup>*

N = superficie / factor ocupacional del sector

N = 160 m<sup>2</sup> / 20 m<sup>2</sup>/personas

N = 8 personas

Coefficiente de salida = 8 pers./ u.a.s. min.

- *Planta baja: 328 m<sup>2</sup>*

N = superficie / factor ocupacional del sector

N = 328 m<sup>2</sup> / 3 m<sup>2</sup>/personas

N = 109.33 personas => 110 personas

Coeficiente de salida = 110 pers./ u.a.s. min.

**Tiempo de escape: “El tiempo de escape debe ser menor al tiempo llenado por humo o inundación”.**

Es el tiempo máximo en que los ocupantes de un sector de incendio deben alcanzar un lugar seguro (el exterior, un medio de escape o un espacio libre de riesgos). Es función del tipo de construcción (riesgo de incendio) y del uso.

Su valor es susceptible de un cuidadoso estudio para cada caso en particular y oscila entre 2 y 3 minutos.

**La legislación toma el valor de 2,5 minutos.**

### **Cálculo de u.a.s.**

Para determinar las u.a.s. se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\text{Superficie}}{\text{Factor Ocupacional} * \text{Coeficiente Salida} * \text{Tiempo de escape}}$$

Dónde:

n: ancho de salida

Superficie: superficie de piso, es la comprendida dentro de las paredes exteriores.  
(m<sup>2</sup>)

Coeficiente de salida:

1º piso 17 pers./min. u.a.s.

2º piso 16 pers./min. u.a.s.

3º piso 8 pers./min. u.a.s.

Planta Baja 110 pers./min. u.a.s.

Tiempo de escape: 2,5 minutos.

- Primer piso:

333 m<sup>2</sup>

$$n = \frac{333 \text{ m}^2}{20 \text{ m}^2/\text{personas} * 17 \text{ personas/min u.a.s} * 2.5 \text{ minutos}}$$

**n = 0.391**

- Segundo piso:

318 m<sup>2</sup>

$$n = \frac{318 \text{ m}^2}{20 \text{ m}^2/\text{personas} * 16 \text{ personas/min u.a.s} * 2.5 \text{ minutos}}$$

**n = 0.397**

- Tercer piso:

160 m<sup>2</sup>

$$n = \frac{160 \text{ m}^2}{20 \text{ m}^2/\text{personas} * 8 \text{ personas/min u.a.s} * 2.5 \text{ minutos}}$$

**n = 0.4**

- Planta Baja:

328m<sup>2</sup>

$$n = \frac{328 \text{ m}^2}{3 \text{ m}^2/\text{personas} * 110 \text{ personas/min u.a.s} * 2.5 \text{ minutos}}$$

**n = 0.391**

En el estudio se ha obtenido el resultado para el ancho de salida de las puertas: 0.4; lo cual indica que para el factor de ocupación de personas en el ámbito de metros cuadrados del hotel se debe aplicar el ancho de salida de 2 unidades que es el mínimo requerido.

| <b>ANCHO MÍNIMO PERMITIDO</b> de acuerdo al siguiente cuadro del decreto 351/79 Anexo VII: |                  |                      |
|--|------------------|----------------------|
| Unidades   | Edificios Nuevos | Edificios Existentes |
| <b>2 unidades</b>  | <b>1,10 m.</b>   | <b>0,96 m.</b>       |
| 3 unidades   | 1,55 m.          | 1,45 m.              |
| 4 unidades   | 2,00 m.          | 1,85 m.              |
| 5 unidades   | 2,45 m.          | 2,30 m.              |
| 6 unidades   | 2,90 m.          | 2,80 m.              |

### **Número de medios de escapes y escaleras independientes.**

Cuando por cálculo corresponda no más de tres unidades de ancho de salida, bastará con (1) un solo medio de salida o escalera de escape.

Para obtener cuántas vías de escape son necesarias se realizará la siguiente fórmula:

$$\text{Cant de vías} = \frac{n}{4} + 1$$

Esta fórmula nos da una cantidad de vías de 1.1, por lo cual se recomiendan 2 vías de escape:

- Las escaleras internas
- La escalera de emergencia



Se han medido los pasillos internos y los que dan a las escaleras de emergencia y cumplen con la medida establecida dado que tienen 1.10m.

## **14. CONFECCIÓN DEL PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ORGANIZACIÓN SELECCIONADA**

---

**Hotel Mónaco:**

### **14.1. Planificación y organización de la Seguridad e Higiene en el trabajo**

La **POLÍTICA del SISTEMA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL** es “una declaración de principios, cuyas bases y fundamentos, expresa la opinión y doctrina referente a lo que interesa, establece y define la Conducción, dirigido al logro de un fin determinado, representando la guía y el micro marco de referencia, en materia de Prevención de Accidentes en los procesos productivos de la Organización Laboral”.<sup>50</sup>

Al momento, la empresa seleccionada, el Hotel Mónaco, no posee ningún **Plan Integral de Riesgos Laborales (PIRL)**, pero se ha logrado que la gerencia comprenda que no es un costo sino una inversión y un beneficio tanto para ella, los empleados e incluso los pasajeros quienes son los beneficiados en todo este proceso por los resultados que se obtendrán al concluir con la servucción, la “producción del servicio”.

---

<sup>50</sup> POLÍTICA EMPRESARIA DE SySO  
[www.ias.org.ar/down/asociados/reporter.../politica-empresaria-syso.htm](http://www.ias.org.ar/down/asociados/reporter.../politica-empresaria-syso.htm)

La dirección del establecimiento se ha comprometido en mejorar y mantener el bienestar de todos sus trabajadores y el desempeño en seguridad en el trabajo. Esto se logrará mediante el mejoramiento continuo, la identificación, evaluación y control de sus riesgos, que en parte se ha realizado en las etapas 1 y 2, y a través de una adecuada planeación e implementación **de objetivos y metas**, los programas de **seguridad y salud en el trabajo** y exámenes médicos tanto preocupacionales (que al momento no se han realizado) como los ocupacionales periódicos.

La prevención ha de integrarse en todas las actuaciones que puedan tener consecuencia sobre la seguridad y salud, así como se deben dar a conocer las medidas a llevar a cabo para la implementación del sistema de prevención de riesgos laborales a todos los integrantes de la organización para que participen en el mejoramiento y funcionamiento del mismo.

Para proceder a elaborar el PIRL, deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos referenciales:

- debe ser conocida por todos los niveles de la Empresa, quienes tendrán la obligación de observar y hacer observar su cumplimiento;
- debe ser apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos de la empresa;
- tener en cuenta la legislación vigente observando la preservación de la salud, la vida del factor humano y la protección ambiental:
  - Ley 19587/72 y Dec. Reg. 351/79
  - Ley 24557/95 y Dec. Reg. 1338/96 y mod. 491/97
  - Ley 24051/91 y Dec. Reg. 831/93
  - Res MTESS 295/03
  - Convenios parte: aquellos acuerdos entre los Representantes de Empleadores y Trabajadores, que, en su caso, pueden ser homologados por el Estado. Estos Convenios nunca pueden estar en contraposición con las Legislaciones vigentes y en todo caso, podrían “enriquecer” algunos aspectos que se consideren. Constituyen en sí mismos, una obligatoriedad de las Partes que intervienen y deben

“observarse” en el momento de inclusión de los conceptos y orientaciones que se formulen en la Política. En este caso, por ejemplo, el Convenio Colectivo de Trabajo Gastronómico

- Normas Internacionales: OSHAS 18000/18001, ISO 9000, ISO 14001, IRAM 3800/38001
- incluir compromisos para la prevención de daños, la mejora continua y el cumplimiento de todo lo que se reglamente;
- la realización de una revisión periódica.

Los siguientes son los principios de rigurosa aplicación que orientan la implementación del Programa de Integral de Riesgos Laborales:

- ✿ **Integrar** la gestión de prevención de riesgos laborales y salud ocupacional a la estrategia empresarial;
- ✿ **Permitir** la identificación de prioridades y definición de los objetivos y metas;
- ✿ **Facilitar** las actividades de planificación, control, supervisión, auditorías y revisión para asegurar el cumplimiento de la política preventiva;
- ✿ **Identificar** los peligros y evaluar y controlar los riesgos vinculados a la salud ocupacional y los riesgos críticos producidos en los procesos, operaciones, proyectos e instalaciones con el fin de implementar las medidas de control necesarias que permitan proteger adecuadamente a los trabajadores en sus respectivas labores;
- ✿ **Incentivar** en las personas una cultura preventiva en Seguridad y Salud Ocupacional mediante la responsabilidad, el liderazgo efectivo y el compromiso permanente de todos sus trabajadores, ejecutivos y supervisores;
- ✿ **Divulgar** la presente política entre todos los trabajadores de la empresa, con el propósito de que asuman el compromiso y responsabilidad frente al PIRL y mantenerla a disposición de las partes interesadas;

- ✿ **Promover** la sensibilización y conciencia por la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, mediante la implementación de programas de capacitación y entrenamiento;
- ✿ **Supervisar** en los sitios de trabajo el cumplimiento de los procedimientos, normas y obligaciones legales relacionadas con la administración de la salud ocupacional, seguridad industrial, higiene industrial y control de emergencias;
- ✿ **Monitorear** permanentemente la salud de los empleados, **con la finalidad de prevenir lesiones y enfermedades** mediante exámenes médicos de ingreso y, controles clínicos periódicos de acuerdo con los riesgos a los que estén expuestos en los diferentes ambientes de trabajo;
- ✿ **Fomentar** en los contratistas una actitud de seguridad en el desarrollo de los trabajos y las actividades que ejecutan para la empresa, que sean coherentes con la Política y los principios de Seguridad y Salud Ocupacional;
- ✿ **Garantizar** que tanto los empleados como los contratistas respeten los imperativos de salud y seguridad y que trabajen de modo seguro;
- ✿ **Garantizar** que la compañía brinde un lugar de trabajo saludable y seguro para los empleados y contratistas, y adoptar las debidas precauciones para que los clientes y las visitas estén seguros en nuestras sedes;
- ✿ **Cumplir**, como mínimo, con la legislación vigente y mejorar la administración de salud y seguridad hacia las mejores prácticas de la industria.
- ✿ **Procurar**, a través de la gestión y el desempeño, un mejoramiento continuo del Sistema de Gestión Integral de Seguridad y Salud Ocupacional;
- ✿ **Proporcionar** el marco de referencia para establecer y revisar los objetos del PIRL;
- ✿ **Documentar, implementar y mantener** las políticas que deben estar a disposición de las partes interesadas y público en general;
- ✿ **Ser revisada** periódicamente para asegurar que permanezca pertinente y apropiada a la organización, utilizando diferentes controles como:
  - Controles activos que permitan comprobar si se ha cumplido con las actividades y objetivos definidos en el sistema de gestión;

- Controles reactivos mediante los cuales se registran, analizan, investigan fallos en el sistema de gestión, tales como accidentes, incidentes, y enfermedades profesionales.

A través de los controles reactivos se obtiene información y se analizan e investigan fallos en el PIRL, que han conducido a accidentes, indecentes y enfermedades profesionales a fin de:

- Investigar las causas inmediatas y subyacentes;
- Remitir la información a la autoridad para las medidas correctivas;
- Remitir información a las autoridades laborales de acuerdo a la legislación vigente.

Todos los trabajadores de los diferentes niveles de la empresa seleccionada, Hotel Mónaco,-repcionistas, mucamas, administrativas, dueño, part time, contratistas- , son responsables de mantener una cultura de Seguridad y Salud Ocupacional, convirtiéndola en un estilo de vida, cumpliendo con las normas, principios y procedimientos establecidos y, con la legislación vigente generando de esta forma valor a la empresa y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y del grupo familiar de éstos así como de la comunidad.

#### **14.2. Sistema Integrado de Higiene y Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente:**

La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO).

Debe asegurarse que este sistema de gestión de SySO sea:

- ✿ Apropriado a la naturaleza y magnitud de los riesgos de la organización;

- ✿ Incluya compromiso de prevención de lesiones y enfermedades con plan de mejora continua;
- ✿ Incluya cumplimiento con los requisitos legales;
- ✿ Proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos del sistema de gestión de SySO;
- ✿ Documentar, implementar y mantener;
- ✿ Ser comunicada a toda la organización para su cumplimiento;
- ✿ Realizar revisiones periódicas.

**Paso 1: Seleccionar al personal encargado de realizar la tarea (interno o externo)**

- Definir la asignación de responsabilidades y niveles de dependencia en la estructura gerencial
- Asegurar que las personas tengan autoridad necesaria para llevar a cabo sus responsabilidades
- Asignar los recursos adecuados conforme a la naturaleza y tamaño de la empresa

**Paso 2: Revisión de la situación inicial:**

- Realizar análisis de las actividades de trabajo, es decir, hacer una descripción de cada tarea que sirva para analizar el propósito y naturaleza dentro de las actividades de la organización en su alcance y contenido. En el proceso de realizar este paso aparecerán entonces los posibles riesgos que pueden existir. Por ejemplo, determinar:
  - Actividades rutinarias o no;
  - Actividades de todo el personal;
  - Peligros del aspecto ambiental (fuera y en proximidades al lugar de trabajo)
  - Infraestructura, equipos, materiales;

- Diseño del lugar de trabajo, procesos, instalaciones, maquinarias, organización.
- Ver los requisitos de la legislación vigente
- Ver las guías de SSySO existentes en la organización, no tiene;
- Analizar la eficiencia y efectividad de los recursos existentes dedicados a la gestión de SSySO, no hay.

**Paso 3: Evaluación de riesgos:**

- Identificación de riesgo obtenidos en las etapas 1 y 2

| Riesgos a evaluar                    |   |
|--------------------------------------|---|
| Físicos                              | Ruido, vibraciones, Iluminación, ventilación, humedad                               |
| Químicos                             | Sustancias tóxicas, irritantes.   |
| Mecánicos                            | Equipos: aspiradoras, lavarropas, Secarropas  |
| Ergonómicos                          | Posturas de pie, posturas forzadas, levantamiento de carga, movimientos repetitivos |
| Medio Ambiente                       | Presión atmosférica, polvos, nieblas, nevadas, heladas, vientos fuertes             |
| Biológicos – Propios de la actividad | Virus, bacterias, peligros de contagios, polución, aguas contaminadas<br>Chinches   |
| Psicosociales                        | Horarios de trabajo, turnos, estrés organizacional, comunicación                    |

- Estimación del riesgo: El riesgo es una combinación entre la posibilidad o probabilidad que tiene de producirse y la severidad del daño consecuente. La posibilidad está relacionada al tiempo de exposición al riesgo y/o a la cantidad de veces a que se expone la persona a dicho riesgo. Es importante también, definir claramente la cantidad de gente expuesta y cuando más gente está afectada las consecuencias son más severas o graves.

- *Identificación de las tareas críticas:* Las tareas críticas se pueden identificar haciendo las siguientes preguntas:
  - ¿Puede esta tarea, si no se hace correctamente, resultar en un peligro potencial mientras se va haciendo?
  - ¿Puede esta tarea, si no se hace correctamente, resultar en un peligro potencial después que ha sido hecha?
  - ¿Hay algún procedimiento de trabajo seguro para esta tarea?
  - ¿Se ha hecho recientemente un análisis de la seguridad de la tarea?
  - ¿Cuál es el daño/consecuencia de algún incidente? ¿Es bajo, medio o alto?
  - ¿Cuál es la posibilidad que ocurra algún incidente? ¿Es baja, media o alta?
  - ¿Ha sido alguna de las tareas modificada recientemente?
- *Identificación del personal crítico:* el personal es el factor determinante en el análisis inicial y descripción de las actividades de trabajo. El personal crítico puede ser identificado por medio de las siguientes preguntas:
  - ¿Están los empleados adecuadamente entrenados en todos los aspectos de higiene y seguridad de la tarea?
  - ¿Todo el personal realiza estas tareas rutinarias o solamente las hacen determinadas personas (competentes)?
  - ¿Es alguien que está temporalmente asignado a la tarea?
  - ¿Hay algunos contratistas o personal en entrenamiento en cercanía de la tarea?
  - ¿Hay alguno de los asignados a la tarea que padece de incapacidad temporaria o permanente?

■ Evaluar el riesgo:

- la evaluación debe incluir una revisión de los controles y accidentes o incidentes ocurridos en su pasado y recordar la reacción de la gente propia y ajena sobre el suceso y las acciones legales sufridas.
  - ✗ Se deben realizar las mediciones a los distintos factores de riesgo encontrados y compararlos con los parámetros y niveles máximos establecidos en la legislación vigente para luego poder tomar las medidas correctivas correspondientes:
    - \* Iluminación: Resolución SRT 84/12 (contiene los protocolos para la medición en el ambiente laboral) ver *Anexo I* /Ley 19587 – Dec. 351/79 Título IV, Cap. XII, Anexo IV
    - \* Ruido y vibraciones: Resolución SRT 85/12 (contiene los protocolos para la medición en el ambiente laboral) ver *Anexo II* / Ley 19587 – Dec. 351/79 Título IV, Cap. XIII, Anexo V y Res. 295/2003 Anexo V
    - \* Ergonomía y levantamiento de cargas: Resolución SRT 295/03 ver *Anexo I - III* / Ley 19587 – Dec. 351/79 Título V, Cap. XV
    - \* Eléctrico: Ley 19587 – Dec. 351/79 Título IV, Cap. XIV, Anexo VI
    - \* Ventilación: Ley 19587 – Dec. 351/79 Título IV, Cap. XI
    - \* Incendios y explosiones: Ley 19587 – Dec. 351/79 Título V, Cap. XVIII, Anexo VII
    - \* Residuos tóxicos: Ley Pcial. 8973 y Ley Nac. 24051 y Dec. Reg. 831/93
    - \* Tanques de almacenamiento y aparatos sometidos a presión: Res. 231/96 –I, II, III

- \* Riesgos químicos: Ley 19587 - Res. 295/2003 Anexo IV: inhalación; contacto con los ojos y piel; ingestión; penetración por vía parenteral.

#### Paso 4: Realizar un plan de acción

- Identificar los requisitos legales aplicables a la gestión de SSySO, teniendo en cuenta los riesgos identificados en el *Paso 3*
- Comunicar a todo el personal el plan de acción y las medidas establecidas sobre la gestión de SSySO;
- Realizar la capacitación al personal para generar la toma de conciencia y asegurarse de que todos los empleados sean competentes para cumplir con sus obligaciones y responsabilidades.

#### Paso 5: Planificar los controles:

- Planificar las actividades de control operativo de los riesgos identificados en el *Paso 3*
- Registrar los controles para futuras evaluaciones y auditorias

Paso 6: Mediciones y seguimiento: la medición es un medio para controlar la medida del cumplimiento de la política y los objetivos del plan de SSySO

- Mediciones proactivas que controlen el cumplimiento mediante seguimiento e inspecciones de, por ejemplo: sistemas seguros de trabajo, permisos de trabajo, etc.;
- Mediciones reactivas del desempeño que controlen los accidentes, las situaciones cercanas al incumplimiento, incidentes y demás

#### Paso 7: Acciones correctivas:

- Implementación de acciones correctivas y preventivas que resulten necesarias según el resultado de las mediciones del *Paso 6*

- Registrará todos los cambios que resulten de acciones correctivas y preventivas

Paño\_8: **Auditoria:** permitirán una apreciación más profunda y crítica de todos los elementos del sistema de gestión de SSySO:

- Las realizaron personas debidamente calificadas y con competencia reconocida por las normas vigentes. (personal independiente del área auditada, aunque puede pertenecer a la misma empresa);
- Preguntas por responder:
  - ¿es el sistema de gestión de SSySO global de la organización capaz de lograr los niveles requeridos del desempeño de SSySO?
  - ¿está la organización cumpliendo todas sus obligaciones con respecto a SSySO?
  - ¿Se encuentra la organización haciendo y logrando lo que declara hacer?
- El resultado de la auditoria será comunicado a todo el personal involucrado y se tomaran las acciones correctivas y preventivas que se requieran

Paño\_9: **Revisiones:** la organización definirá la frecuencia y el alcance de la revisión periódica del sistema de gestión de SSySO, de acuerdo con sus necesidades considerando:

- El desempeño global del sistema de gestión de SSySO;
- La política y objetivos de SSySO;
- El desempeño de los elementos individuales del sistema;
- Los hallazgos de la auditoria
- Factores internos y externos, tales como cambios en la estructura de la organización, legislación en trámite de aprobación, introducción de nueva tecnología, etc.;
- Identificar qué acciones son necesarias para remediar cualquier deficiencia.

Resumen en cuadro:

| Plan para la evaluación de riesgos |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| PASOS                              | TAREAS  | IMPLICANCIAS  |
| 1                                  | Designar el Líder/Coordinador de la evaluación de riesgos que responderá al director de la empresa.     | Iniciar acción                                      |
| 2                                  | Establecer el equipo de evaluación de riesgos.  | ¿A quién designar?<br>¿Quién no puede faltar?       |
| 3                                  | Asegurar que todos los miembros están informados y tienen el entrenamiento adecuado                     | Formalizar designación.<br>Motivar y Capacitar.     |
| 4                                  | Analizar las actividades. Designar especialistas de área. Numerar las áreas para ordenar los registros. | Listar actividades.<br>¿Quiénes son afectados?      |
| 5                                  | Revisar todos los datos disponibles sobre los peligros y definir el alcance de la evaluación a realizar | Revisar archivos.<br>Consultar al personal antiguo. |
| 6                                  | Acordar sobre la metodología de evaluación y Plazos de ejecución.                                       | Consensuar.<br>Negociar.                            |
| 7                                  | Coleccionar y Seleccionar la información ya existente y juzgada relevante.                              | Rastrear, buscar y desechar.                        |
| 8                                  | Estimar los riesgos y acordar un plan de acción   | Trabajar y proponer controles                       |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 9  | Elaborar la información y dejar registros por escrito.<br>Implementar el plan de control.   | Actuar en donde los riesgos son inmediatos. |
| 10 | Definir e implementar un sistema de seguimiento.  | Auditorías y revisiones.                    |
| 11 | Comunicar, compartir la información con todos los empleados, en particular con los posibles afectados a los mayores riesgos detectados. | Informar.<br>Recibir realimentación         |

El sistema de gestión de SSySO se diseñará para acomodarse o adaptarse a factores internos y externos. La revisión por la Dirección provee también una oportunidad para tener una visión prospectiva. La información obtenida en el proceso de revisión será usada por la organización para mejorar su enfoque proactivo, tendiente a minimizar riesgos y a mejorar el desempeño de la empresa.

#### 14.2.1. Selección e Ingreso de Personal

Una selección de personal se realiza para determinar al mejor candidato para cubrir un puesto vacante. Para ello se debe tener en cuenta:

- La descripción del puesto, para poder evaluar si el candidato cumple con las competencias mínimas requeridas
- Las diferentes fuentes de reclutamiento
- La solicitud de empleo
- Exámenes de conocimiento y psicométrico
- Examen médico preocupacional
- Entrevistas con el jefe inmediato
- Curso de inducción

- Manual de bienvenida
- Periodo de prueba

El reclutamiento se define como el proceso de atraer candidatos en suficiente número y con los debidos atributos, capacitados e idóneos y estimularlos para que soliciten empleo en la organización, o sea, completar la solicitud de empleo.

Es importante señalar que los planes de reclutamiento, selección, capacitación y evaluación deben reflejar como meta el promover y seleccionar a los colaboradores de la empresa lo cual incluye la elaboración de una política de empresa, planes de los recursos humanos y la práctica de reclutamiento. AL momento, la empresa seleccionada no posee nada de lo descripto. Para el ingreso de personal se maneja con recomendaciones y familiares de empleados. Lo cual no es un modelo de selección aconsejable, pero es el que utilizan.

El proceso de reclutamiento y selección de personal empieza con la **definición del perfil del postulante**, es decir, con la definición de las competencias o características que debe cumplir una persona para que pueda postular al puesto que estamos ofreciendo.

Se debe determinar qué conocimientos, experiencia, habilidades, destrezas, valores (por ejemplo, honestidad, perseverancia, etc.) y actitudes (por ejemplo, capacidad para trabajar en equipo, tolerancia a la presión, etc.) se quiere que posea. También se debe considerar la capacidad de adaptación a los diferentes ambientes de trabajo y la convivencia con otras personas al momento de elegir al más idóneo en cubrir el puesto vacante.

El siguiente paso consiste en la **búsqueda, reclutamiento o convocatoria** de los postulantes que cumplan con las competencias o características que sean definido

en el perfil del postulante en concordancia con las tareas y funciones del puesto de trabajo a cubrir.

Las siguientes son algunas de las principales fuentes, formas o métodos a través de los cuales se suelen buscar, reclutar o convocar postulantes:

- anuncios o avisos: la forma más común de buscar o convocar postulantes es a través de la publicación de anuncios o avisos, ya sea en diarios, Internet, carteles, murales en centros de estudios, paredes o ventanas de nuestro local, etc. La ventaja de este método es que se puede llegar a una gran cantidad de personas, mientras que la desventaja es que implica un mayor tiempo y costo que otros métodos; razón por la cual es recomendable que, al redactar los anuncios, se sea lo más precisos y específicos posibles en cuanto a los requisitos.
- recomendaciones: realizadas por contactos, amigos, conocidos, trabajadores de nuestra empresa, clientes, centros de estudios, etc. La ventaja es que es la forma más rápida y menos costosa de conseguir postulantes, mientras que la desventaja es que podrían recomendarnos postulantes que no estén realmente capacitados, excepto en el caso de los recomendados por nuestros propios trabajadores, que al saber que su prestigio está en juego, podrían recomendarnos buenos postulantes.
- agencias de empleo o consultoras de recursos humanos: empresas donde ofrecen postulantes con determinadas competencias y características ya definidas por ellos. En la ciudad no hay de estas empresas, pero la Municipalidad de Ushuaia cuenta con una oficina de Empleo y Formación laboral que se dedica a intermediar entre las partes, empleadores y empleados, además de dar cursos en distintos ámbitos capacitando.
- la competencia: empresas competidoras, de las cuales se puede conseguir postulantes capacitados y con experiencia.

- archivos o bases de datos: consiste en tomar como postulantes a personas que ya hemos evaluado o que nos han dejado su currículum anteriormente (para convocatorias pasadas).
- Instituciones educativas. Las universidades, los institutos, las academias técnicas y centros educativos son también una buena fuente de candidatos.

Esta etapa incluye el pedido a los postulantes de que envíen su currículum o que llenen un formulario de solicitud de empleo (el cual debe estar diseñado de tal manera que permita recoger la mayor cantidad de información posible).

### **Ventajas y desventajas del reclutamiento externo**

Entre las ventajas de las fuentes de reclutamiento externo tenemos:

- Enriquecer la empresa con ideas nuevas y experiencias. Personal que ha sido contratado de forma externa puede proporcionar nuevas formas de solucionar problemas organizacionales y, a la vez, la empresa se mantiene actualizada con respecto a otras del exterior.
- Aprovechar inversiones en capacitación y desarrollo efectuadas por otras empresas o por los candidatos.

Entre las desventajas tenemos los siguientes:

- Es más costoso, ya que en la mayoría de los casos involucra un pago (anuncio de periódico, agencias de colocación de empleo, cazadores de cabeza, etc.)

- Es menos seguro, ya que se desconoce totalmente los candidatos.
- Frustración del personal interno que considera que se ha preferido alguien de afuera que no conoce la cultura de la empresa y que se ha pasado por encima de ellos

### **La solicitud de empleo**

Para iniciar el proceso de selección, los candidatos deben llenar un formulario de solicitud de empleo el cual provee referencias para las entrevistas.

Se puede definir el formulario de solicitud de empleo como aquella forma que ofrece información sobre la educación y los antecedentes laborales.

Tiene varios usos:

- Para estudiar el historial de empleo del aspirante
- Para estudiar la forma en que los aspirantes responden a las preguntas (se pueden descubrir aspectos interesantes).

### **Entrevista**

Es una conversación formal y profunda que conduce a evaluar la idoneidad del solicitante para el puesto. Permite la comunicación en dos sentidos: los entrevistadores obtienen información sobre el solicitante y el solicitante la obtiene sobre la organización.

Es importante aclarar que se debe hacer dos entrevistas. Una dirigida por el departamento de recursos humanos y la otra por el futuro supervisor. Esto se debe a

que el papel del departamento de personal consiste en enviar al supervisor dos o tres candidatos que hayan obtenido alta puntuación y el supervisor es la persona más idónea para evaluar las habilidades y conocimiento técnicos del solicitante.

#### Propósitos de la entrevista

- Conocer personalmente al individuo
- Sirven para formular juicios sobre el entusiasmo e inteligencia del candidato

### La selección

Una vez se han reclutado una serie de candidatos, se pasa a la selección del mejor candidato para cubrir la vacante. La selección busca solucionar dos problemas fundamentales

- Eficiencia del hombre en el cargo.
- Adecuación del hombre al cargo

Es necesario la selección para poder determinar de forma adecuada entre una enorme gama de diferencias individuales, tanto físicas (estatura, peso, sexo, fuerza, agudeza visual y auditiva, resistencia a la fatiga, etc.) como de comportamiento y de allí determinar aquella que puede ocupar mejor la posición vacante. Para ello es conveniente hacer pasar a los candidatos preseleccionados por tamices cada vez más finos hasta llegar a aquel o aquellos que mejor satisfagan las exigencias del puesto y cubra la vacante la persona que sea más acorde al puesto y a la organización.

Como en el hotelería los empleados tienen continuo contacto con personas, ya sea como clientes, pasajeros o compañeros es necesario realizar algunos test psicotécnicos para detectar aspectos de los candidatos que puedan tener

repercusiones o que simplemente no coincidan con el perfil que la empresa desea mostrar.

Algunos test podrían ser:

- Test de Bender: explora la coordinación visomotora, logrando discriminar patologías severas, mentales orgánicas y también simulación. Se pueden ver factores emocionales también.
- Test de la figura humana bajo la lluvia: mide la reacción bajo presión (tiempo, ordenes) Con este test se obtienen indicadores como la adaptabilidad, decisión, flexibilidad, tolerancia al estrés, sentido de la urgencia, resolución, sensibilidad interpersonal.

Una vez que se han seleccionado a los mejores candidatos se les debe realizar los estudios clínicos preocupacionales para evaluar definitivamente el más apto candidato para el puesto. Los estudios se realizan para evitar que ingrese a la organización un candidato con una enfermedad, insuficiencia o lesión y acuse luego razones laborales. Y en todo caso, si es que tuviese alguna patología con la cual pueda ingresar ver de ubicar al trabajador en tareas de acuerdo con sus aptitudes o bien capacitarlo para que no se dañe más en el transcurso de sus jornadas laborales.

- Examen preocupacional: conjunto de exámenes clínicos y paraclínicos que se le practican a un aspirante, como requisito para ingresar a una empresa, con miras a determinar sus condiciones de salud, susceptibilidad y aptitud funcional para el cargo específico que aspira. Los exámenes se solicitan de acuerdo con los factores de riesgos a los cuales el candidato va a estar expuesto, o al tipo de trabajo que va a realizar. Los análisis más frecuentes son:

- Serología o V.D.R.L
- Factor Rh

- Prueba de embarazo en mujeres
- Parcial de orina
- Coprológico
- Cuadro hemático
- Colesterol total
- Colesterol HDL
- Glucemia
- Ácido úrico
- Radiografía de tórax
- electrocardiograma
- Podría agregarse. Frotis, cultivo de garganta, examen de uñas y baciloscopia

Una vez que se ha evaluado a todos los postulantes o candidatos, pasamos a seleccionar al que mejor desempeño haya tenido en las pruebas y entrevistas realizadas, es decir, se pasa a seleccionar al candidato más idóneo para cubrir el puesto vacante.

Y una vez que se haya elegido al candidato más idóneo, se procede a contratarlo, es decir, a firmar un contrato en donde señale el cargo a desempeñar, las funciones que realizará, la remuneración que recibirá, el tiempo que trabajará y otros aspectos que podrían ser necesario acordar.

Aunque antes de contratarlo, se suele decidir ponerlo a prueba durante un breve periodo de tiempo, con el fin de evaluar directamente su desempeño en su nuevo puesto, además de su capacidad para relacionarse con sus nuevos jefes, pares y subordinados. Generalmente es un periodo de tres (3) meses el que se pone a prueba al candidato.

### **14.2.2. Inducción y capacitación**

Finalmente, una vez que se ha seleccionado y contratado al nuevo personal, se debe procurar que se adapte lo más pronto posible a la empresa, y capacitarlo para que se pueda desempeñar correctamente en su nuevo puesto.

Para ello, se podría empezar con darle a conocer las instalaciones y las áreas de la empresa, indicarle dónde puede encontrar las herramientas que podría necesitar para su trabajo, y presentarle a sus supervisores inmediatos y a sus compañeros.

Luego se le señala su horario de trabajo, dónde puede guardar sus pertenencias, entregarle su uniforme, decirle cómo mantenerlo en buen estado, decirle qué hacer en caso de emergencia, etc.

Luego se le informa sobre los procesos, políticas y normas de la empresa, y asignarle un tutor que se encargue de capacitarlo sobre las funciones, tareas, responsabilidades, obligaciones y demás particularidades de su nuevo puesto. Algunos hoteles tienen elaborado un reglamento interno donde está todo lo necesario que el candidato debe saber antes de comenzar a trabajar sobre la empresa.

### **Capacitación en seguridad e higiene del trabajo**

El Dec. Reglamentario 351/79 en su capítulo 21, del artículo 208 al artículo 213 especifica que todo Empleador tiene la obligación de capacitar a sus trabajadores en materia de Higiene y Seguridad. EL artículo 214 establece que la Autoridad Nacional competente podrá fuera y dentro de los establecimientos realizar por diferentes medios campañas educativas e informativas tendientes a disminuir las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo.

Las empresas deberán realizar la capacitación de su personal por medio de conferencias, cursos, seminarios, clases y se complementarán con la entrega de material educativo gráfico, medios audiovisuales, avisos y carteles que indiquen medidas de Higiene y Seguridad.

Todo establecimiento planificará en forma anual programas de capacitación para los distintos niveles, los cuales deberán ser presentados a la autoridad de aplicación, a su solicitud. Éstos serán programados, desarrollados y adaptados a las tareas que desarrolla cada empresa.

### 14.3. OSHA 18001

#### **Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional efectivo**

Establece un modelo de evaluación y revisión de los programas de capacitación en materia de salud y seguridad ocupacional. El modelo consiste en siete etapas, las cuales son descritas a continuación:

1. **Determinar si la capacitación es requerida.** OSHA sostiene que, antes de hablar de capacitación, se haga un análisis que determine si se requiere la capacitación, o si existen otros medios (eliminación del riesgo, controles de ingeniería), que permitan solucionar los problemas, prevenir riesgos, o en general cumplir el objetivo obviando la capacitación.

2. **Identificar las necesidades de Capacitación.** Si el problema puede ser solucionado por medio de la capacitación, en esta etapa se deben identificar las necesidades de capacitación; OSHA propone algunas acciones:

- Análisis del trabajo, que extraiga lo que un trabajador necesita saber.

- Análisis de riesgos en el trabajo, realizando un estudio y registro de cada paso del trabajo, identificando riesgos y determinando la mejor forma de hacer el trabajo.
- Revisión de las estadísticas de accidentes del trabajo y de las investigaciones de accidentes para observar las principales causas y orientar las necesidades.
- Ejecución de entrevistas a los trabajadores para que expliquen la forma de hacer el trabajo y las herramientas y equipos que utilizan.
- Observación de las tareas que realizan los trabajadores.

3. **Identificación de Metas y Objetivos.** OSHA propone identificar dos tipos de objetivos; los instruccionales, que definen que hacer, cómo hacerlo mejor, o que no hacer; y los de aprendizaje, que definen el conocimiento que se desea transmitir.

4. **Establecimiento de la Actividades del Aprendizaje.** Se plantea la necesidad de que se definan las actividades de aprendizaje que serán incorporadas al programa de capacitación, dependiendo de los recursos y si lo que se quiere lograr es habilidades o conocimiento. Se deben definir los materiales y técnicas de capacitación que se emplearán para la consecución de los objetivos.

5. **Ejecución de la Capacitación.** En esta etapa se inicia el proceso de capacitación, comenzando con una presentación de los objetivos de la capacitación a los trabajadores, de tal forma que su organización y significado sean claros para ellos.

6. **Evaluación de la efectividad del Programa.** Esta etapa es muy importante, porque permite asegurarse de que el programa ha cumplido sus metas y objetivos. Algunos métodos que la OSHA propone son:

- Evaluar la opinión de los asistentes para determinar la relevancia y lo adecuado del programa.

- Revisar las observaciones de los supervisores antes y después de las capacitaciones, para descubrir si existen mejoras o cambios.
- Evaluar mejorar el lugar de trabajo, que se vea reflejado, por ejemplo, en reducción de los siniestros.

7. **Mejorar al Programa.** OSHA plantea que, si en la evaluación se observa que la capacitación no arrojó los resultados esperados, es decir no se observa una aplicación de lo aprendido, se debe revisar el programa paso por paso y hacer las correcciones necesarias.

#### 14.3.1. Tipo de organización

La organización seleccionada, con la cual se está desarrollando el trabajo es una empresa dedicada al servicio de alojamiento. El hotel Mónaco es un hotel categorizado dos (2) estrellas con veintisiete (27) habitaciones en el edificio propio mas siete (7) en el anexo ubicado a una cuadra.

#### 14.3.2. Análisis de necesidades de capacitación

Las necesidades detectadas para el establecimiento son:

- ✿ Protección contra incendio y uso de extintores
- ✿ Uso y conservación de equipos de protección personal, EPP
- ✿ Ergonomía
- ✿ Manejo de cargas
- ✿ Control y uso de máquinas y herramientas
- ✿ Condiciones generales de higiene y seguridad
- ✿ Plan de emergencia y evacuación

Recibirán capacitación en materia de Higiene y Seguridad y Medicina del Trabajo, todos los sectores del establecimiento en sus distintos niveles:

- ✿ Nivel superior (dirección, gerencias y jefaturas).
- ✿ Nivel intermedio (supervisión de línea y encargados).
- ✿ Niveles operativos (trabajadores de línea de contacto y administrativos).

### **Análisis del puesto de trabajo.**

Como primera medida se evalúan los puestos de trabajo:

#### Recolección de información de cada puesto

- a) Identificación del puesto.
- b) Descripción genérica de las actividades y funciones
- c) Descripción específica de las actividades
- d) Identificación y evaluación de riesgos
- e) Observación de las tareas que realizan los trabajadores.

Concretamente, la capacitación:

- ✿ Busca perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo.
- ✿ En función de las necesidades de la empresa.
- ✿ En un proceso estructurado con metas bien definidas.

La evaluación del puesto de mucama ya se ha realizado en las etapas anteriores.

### **Capacitación en el ingreso de personal**

Es la capacitación que se brinda a los empleados recién ingresados o próximos a ingresar a la empresa. Ésta establece por escrito las pautas de trabajo, de modo de que la acción sea uniforme y a la vez planificada.

En materia de Seguridad e Higiene también se capacita al personal ingresante, así como en riesgos específicos presentes en el área de trabajo a la cual ingrese.

### **Siniestralidad**

Al momento, en lo que se ha investigado de la empresa seleccionada, Hotel Mónaco, no cuenta con accidentes laborales por lo menos en los últimos catorce (14) años. Solo está registrada la enfermedad profesional, lumbalgia, de una mucama como ya se ha mencionado.

### **Encuesta a los trabajadores**

Las encuestas son las técnicas de recolección de datos más utilizadas, se caracterizan por la recopilación de testimonios, orales o escritos, provocados y dirigidos. Un diseño de un cuestionario elaborado dirigido a los empleados, sus superiores o a la dirección es un ejemplo de encuesta que se utiliza previo a una capacitación para conocer las necesidades, hechos, opiniones, actitudes, etc.

En este caso, al no haber mandos medios y al estar la gerencia estar muy poco comprometida con el funcionamiento del establecimiento se realizó solo una encuesta al personal de contacto del área a trabajar. La encuesta se encuentra en el Anexo V.

#### **14.3.3. Objetivos del programa de capacitación**

##### **Objetivos generales**

- ✿ Concientizar a todos los trabajadores sobre la Prevención de Riesgos, analizando y debatiendo, que la seguridad en la organización es una responsabilidad común de todos.

- ✿ Analizar con los operarios los riesgos laborales y su impacto a la salud.
- ✿ Programar y desarrollar una acción preventiva mediante capacitación y concientización
- ✿ Cumplir con las reglamentaciones y leyes vigentes

### **Objetivos específicos**

- ✿ Crear mejoras en el Plan de Capacitación y Prevención de Riesgos Laborales.
- ✿ Obtener resultados favorables al reducir el grado de accidentes y enfermedades laborales.
- ✿ Brindar los cursos realizados según las necesidades encontradas

### **Responsable de la capacitación**

Serán responsables de la capacitación, el Ingeniero Laboral y los Técnicos Superiores en Seguridad pertenecientes a la Organización, encargados de los Planes de Prevención de Riesgos y lo que respecta en la materia Seguridad e Higiene.

Algunas empresas pueden contratar a otras empresas que se dedican a realizar las capacitaciones y planes de prevención como capacitación externa in situ, dejando al Técnico en Seguridad de la propia entidad las tareas de control.

### **Destinatarios de la capacitación**

Los destinatarios es todo el personal del área de pisos y en la parte de incendio y evacuación se podría incluir al resto del personal del establecimiento.

Dado que la capacitación debe ser dentro del horario de trabajo, se tratará de combinar con los días de poca ocupación del hotel y en horarios donde ya la

mayoría del trabajo se haya realizado y haya la menor cantidad de pasajeros en el mismo.

#### 14.3.4. Contenidos de tema de la capacitación

| <b>TEMA</b>  | <b>CONTENIDO</b>   |
|--|--|
| <b>Máquinas y herramientas</b>                         | Descripción de las máquinas y herramientas.<br>Procedimiento de trabajo y utilización de las mismas.   |
| <b>Uso de E.P.P</b>                                    | Descripción y características de los E.P.P. Forma de correcta de uso, conservación y limpieza.   |
| <b>Plan de Emergencia y Evacuación</b>                 | Definición. Formas de evacuación. Puntos de encuentros. Responsabilidades.   |
| <b>Protección Contra Incendios y uso de extintores</b> | Definición de fuego, Clasificación de incendios. Sectorización. Principales causas de incendio. Como evitar que se produzca un incendio. Como extinguir un incendio.<br>Agentes extintores. Como identificar un matafuego apropiado. Como utilizar un matafuego. Comportamiento a seguir en caso de un incendio. Identificación y utilización de un matafuego. |
| <b>Ergonomía y manejo de carga</b>                     | Posturas de pie. Posturas forzadas. Problemas de sobreesfuerzos. Levantamiento y manipulación de carga. Empuje. Movimientos repetitivos<br>Consecuencias a la salud. Recomendaciones   |
| <b>Riesgo Eléctrico</b>                                | La corriente eléctrica como factor de accidentes y lesiones<br>Riesgos de incendios por causas eléctricas. Shock Eléctrico. La intensidad de la corriente. La Resistencia eléctrica del cuerpo. Efectos del paso de la corriente   |

|  |   |
|--|---|
|  | eléctrica. Control de los riesgos eléctricos. Recomendaciones para tener en cuenta ante el riesgo eléctrico                       |
| <b>Higiene y seguridad Condiciones generales</b> | Legislación vigente. Condiciones de seguridad e higiene. Equilibrio físico, mental, social. Prevención de riesgos y enfermedades. |

#### 14.3.5. Cronograma de la planificación

Las Capacitaciones se desarrollarán dentro del horario de trabajo tomando como máximo 2 (dos) hs de cada turno laboral por lo cual se diagraman en módulos. Es posible que se le solicite al personal que permanezca 1 (una) hs más de su horario habitual de salida para completar la capacitación.

|                              |        |                       | <b>Hotel Mónaco</b>   |           |
|------------------------------|--------|-----------------------|---|-----------|
| Elaboró                      | Aprobó | Emitió                | REV: 0.1  | PC SI-21  |
| M.Gegner                     |        |                       | Fecha de Vigencia: 01 / 10 / 2017                               | Pág. 1 de |
| <b>Plan de capacitación:</b> |        |                       | <b>NIVEL SUPERIOR E INTERMEDIO</b>                              |           |
| Mes                          | Día    | Tema                  | Contenido   |           |
| Octubre                      | 1 y 2  | Responsabilidad Legal | Materia Seguridad e Higiene                                     |           |
|                              |        |                       | Ley 19587/72 y Dec. Reg. 351/79                                 |           |
|                              |        |                       | Ley 24557/95 y Dec. Reg. 1338/96 y mod. 491/97                  |           |
|                              |        |                       | Ley 24051/91 y Dec. Reg. 831/93                                 |           |
|                              |        |                       | Res MTESS 295/03  |           |
|                              |        |                       | Normas Internacionales: OSHAS 18000/18001, ISO 9000, ISO 14001, |           |
|                              |        |                       | IRAM 3800/38001   |           |
| Octubre                      | 15 y   | Normas de Seguridad   | Lectura, comentario y aprobación de las normas establecidas     |           |

|                              |            |   |  |
|------------------------------|------------|---|--|
|                              | 16         |   | * Normas generales de seguridad  |
|                              |            |   | * EPP  |
|                              |            |   | * uso de tarjeta indicadora de peligro   |
|                              |            |   | * Situaciones de Emergencia  |
| Octubre                      | 17 y 18    | <b>Plan de Emergencia</b>                   | Determinar los puestos y responsabilidades de cada empleado seleccionado para una función dentro del <b>PLAN DE EMERGENCIA</b> |
|                              |            |   | Determinar los puestos y funciones de cada Supervisor  |
| <b>Plan de capacitación:</b> |            |   | <b>NIVEL PERSONAL DE CONTACTO</b>  |
| <b>Mes</b>                   | <b>Día</b> | <b>Tema</b>                                 | <b>Contenido</b>   |
| Octubre                      | 21 y 22    | Riesgos y accidentes                        | Presentes en los lugares de trabajo:   |
|                              |            |   | * riesgos para la vista y vías respiratorias   |
|                              |            |   | * riesgos musculares, levantamiento de cargas  |
|                              |            |   | * riesgos para las extremidades del cuerpo   |
|                              |            |   | * riesgos de caídas y resbalones   |
|                              |            |   | * riesgos en la utilización de máquinas y equipos  |
|                              |            |   | * riesgos de choque eléctrico  |
|                              |            |   | * riesgo en contacto con productos químicos  |
|                              |            |   | * riesgo en el desorden y falta de limpieza  |
|                              |            |   | * riesgo en posturas repetitivas   |
| Octubre                      | 23 y 24    | Prevención                                  | Medidas de prevención a observar según los riesgos   |
|                              |            |   | Medidas de seguridad en los equipos y maquinas   |
|                              |            |   | Utilización de los EPP según puesto de trabajo y sus riesgos   |
|                              |            |   | Proyección de videos de la SRT: armado de cama, pausa activa; manipulación de carga, etc.                                      |
| Octubre                      | 28 y 29    | Trabajo en equipo<br>Material Bibliográfico | Se leen las medidas de seguridad   |
|                              |            |   | Se comentan y explican   |
|                              |            |   | Se entrega una copia de las MEDIDAS DE SEGURIDAD que pasan a   |
|                              |            |   | ser OBLIGATORIA su implementación a partir de la fecha del curso   |
| Noviembre                    | 4 y 5      | Incendios: Parte I                          | El fuego y su naturaleza-. Tipos de fuegos   |
|                              |            |   | Tipos de matafuegos, empleo y mantenimiento  |
|                              |            |   | Red de hidrante - Nichos de hidrante con espumógeno  |
|                              |            |   | Material absorbente (cal - arena- tierra de diatomeas)   |
|                              |            |   | Elementos de limpieza (cepillo - escoba - balde - trapo, etc.)   |
|                              |            |   | Lectura del <b>PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN</b> y determinar los puestos de cada empleado                                   |

|           |          |                        |   |
|-----------|----------|------------------------|---|
|           |          |                        | Proyección de videos  |
| Noviembre | 6 y<br>7 | Incendios: Parte II    | Práctica de uso de matafuegos   |
|           |          | Material Bibliográfico | Se entrega una copia de las MEDIDAS DE SEGURIDAD que pasan a ser OBLIGATORIA su implementación a partir de la fecha del curso |
| Noviembre | 8 y<br>9 | Primeros Auxilios      | Proyección de un video  |
|           |          |                        | Prácticas de RCP utilizando un reanimador cardio- pulmonar TORSO BASIC  |
|           |          |                        | Lectura del <b>PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN</b> y determinar los puestos de cada empleado                                  |
|           |          | Material Bibliográfico | Se entrega una copia de las MEDIDAS DE SEGURIDAD que pasan a ser OBLIGATORIA su implementación a partir de la fecha del curso |

### Metodología y soporte

La metodología por utilizar para dictar los cursos es teórico – practico.

Las clases se dictarán principalmente mediante:

- ✿ Exposición de temas fundamentales con apoyo de medios audiovisuales como cañón (videos, presentaciones power point, películas);
- ✿ Ejercicios individuales por parte de los empleados (instrucciones previas, aclaración de dudas, etc.);
- ✿ Discusiones en grupo, y seguimiento y conclusión de otras tareas.

En todos los casos se promoverá una participación activa por parte de los empleados.

## Recursos

### **Recurso humano:**

- ✿ Personal del taller involucrado: trabajadores / empleados
- ✿ Personal calificado de Seguridad e Higiene: Ingeniero laboral y Técnico Superior en Seguridad e Higiene.
- ✿ Personal de empresa de medicina prepaga: Doctores y enfermeros.

### **Recursos materiales, tecnológicos e infraestructura:**

- ✿ Sala de descanso, equipada con cañón, pizarrones, sillas y mesas para el personal, computadora portátil, apuntes de apoyo brindado por el capacitador, etc.

## Técnicas de evaluación

A la hora de analizar los resultados es importante dar tiempo a que el cambio haya tenido lugar.

Se emplearán ejercicios prácticos individuales y grupales:

- ✿ Test conceptuales: sobre conocimiento y comprensión de lo estudiado. Estos se resolverán en clase, primero individualmente y luego en algunos casos en forma grupal.
- ✿ Casos de estudio: donde será necesario que el alumno aplique sus conocimientos y haga juicios de valor aportando su opinión. Estos se resolverán principalmente fuera de clase, dejando la presentación de soluciones y discusión global para la clase.
- ✿ Trabajos prácticos: de realización individual o grupal dependiendo del tipo y la tarea a realizar, siempre simulando casos reales.

Los trabajadores no deben acumular únicamente conocimientos, deben aprender, sobre todo, competencias que les permitan mejorar sus actividades laborales y en el caso de la Prevención, realizar sus labores con mayor seguridad, mediante la aplicación de lo aprendido.

Los aprendizajes son procesos orientados hacia el cambio permanente en el comportamiento de las personas (trabajadores), por eso deben:

- ✿ Estar asociados a cambios observables de los comportamientos.
- ✿ Tener una cierta permanencia en el tiempo.
- ✿ Tener un tiempo para poder ser incorporados.
- ✿ Resultar de la experiencia y de la práctica de los mismos trabajadores.

No menos importante, resulta proyectar una capacitación continuada y específica que contemple las carencias y expectativas que presentan los trabajadores tanto en su entorno laboral de la propia Organización a la que pertenecen, como en el socio personal.

En este sentido, la capacitación dirigida a los trabajadores ha de estar en sintonía con las necesidades, posibilidades e intereses de los mismos. Diagnosticar y determinar el conjunto de circunstancias que los rodean, resulta complejo. No obstante, es del todo necesario partir del propio contexto sociolaboral, para poner en marcha líneas de actuaciones formativas sólidas y coherentes, que puedan resultar satisfactorias para el trabajador y la Organización.

La elaboración del Plan de Prevención nos garantiza un eficiente resultado es la mejor herramienta para reducir o eliminar riesgos en la organización. Cabe destacar que, para llegar a eso, se deberán contar con estudios muy profundos para la

evaluación de riesgos y llegar así, en base a los resultados, poder confeccionar procedimientos de trabajo seguro, concientizar a los trabajadores sobre dichos procedimientos mediante las capacitaciones enunciadas y darles la confianza para que ellos mismos propongan o denuncien actos inseguros que lleven a un posible accidente o incidente.

Su finalidad, tanto para la organización como responsable (consecuencias económicas), como así también para el trabajador evitando riesgos a su integridad física o psíquica a lo largo de su vida laboral.

Tres factores que nos llevan al éxito:

1. **Conocimiento**
2. **Equipo o máquinas.**
3. **Adiestramiento – ejercicios.**

#### 14.3.6. Inspecciones de Seguridad

Luego de las capacitaciones y a modo preventivo se realizarán inspecciones de seguridad por parte del personal medio o jerárquico dedicadas a identificar:

- situaciones de riesgo,
- controlar el cumplimiento de normas,
- verificar instalaciones y/o mejoras
- uso de EPP,
- etc.

#### **14.4. Investigación de siniestros laborales**

La investigación de los accidentes tiene los siguientes objetivos:

- Encontrar las causas básicas que motivaron el accidente, y aplicar medidas correctivas que eviten su repetición.
- Mejorar la cultura preventiva del personal de supervisión y de la organización en general

Es conveniente comenzar a investigar un accidente lo antes posible porque la información, los datos, las pruebas, las circunstancias, todo puede cambiar rápidamente por la reanudación de la actividad laboral o por otros motivos y además porque sigue existiendo la posibilidad de que se vuelva a producir el accidente o incidente.

Se debe tener claro que el tiempo que se utiliza en la investigación, es parte del costo de un accidente.

#### **Proceso de la investigación de un accidente o de un incidente**

- Consiste en identificar cuáles han sido las causas del accidente y eliminar la posibilidad de que se vuelva a producir
- Es lo que denominamos un **sistema de gestión de riesgos**
- De forma esquemática se puede decir que el proceso de gestión es el siguiente:
  - Se produce **accidente o incidente**

Esta situación pone de manifiesto un fallo general del sistema. “Salta la Alarma”

- Se recoge **información**

Se buscan los máximos datos posibles, para responder al ¿Qué ha pasado?

- Se **analiza** la Información

Se separa cada una de las informaciones y se las analiza de forma independiente

- Se **Investigar** los hechos

Se relaciona las informaciones y se llega a conclusiones para responder al ¿cómo ocurrió?

- Se determinan las **causas**

Se establecen los elementos que han provocado el accidente o el incidente para conocer el *¿por qué ocurrió?*

- Se aplica **medidas**

Conociendo el origen se puede actuar, proponer soluciones y aplicarlas.

- Se **controla** la aplicación y la eficacia de las medidas

Se comprueba si se hace, cómo se hace y si además es eficaz y se controla el riesgo.

En resumen, la investigación propiamente consiste en establecer relaciones entre las diferentes informaciones, para determinar las causas y establecer cuáles serán las medidas preventivas que deben adoptarse.

#### **El verdadero sentido de la investigación es la prevención.**

Las conclusiones deben traducirse en un plan de trabajo, con fechas, acciones concretas, objetivos, responsables, debe ser además objeto de un seguimiento en cuanto a su cumplimiento y a su eficacia.

El contenido de un plan de medidas correctoras debe formar parte del plan de prevención de la empresa.<sup>51</sup>

#### **14.4.1. Métodos para analizar accidentes**

Hay diferentes metodologías que en definitiva siguen el mismo razonamiento, un proceso lógico de búsqueda de respuestas, en el que se van relacionando las

---

<sup>51</sup> **NTP- 274-1991-INSHT-Accidentes e Incidentes de Trabajo 2004** <http://www.siafa.com.ar/notas/nota125/arb01.htm> 20-5-2011  
[http://www.cta.org.ar/base/IMG/pdf/Guia\\_de\\_Accidentes\\_e\\_Incidentes\\_en\\_el\\_trabajo.pdf](http://www.cta.org.ar/base/IMG/pdf/Guia_de_Accidentes_e_Incidentes_en_el_trabajo.pdf)  
**NTP- 333-1994INSHT**  
<http://www.udec.cl/matpel/cursos/001-Ing-Riesgos-EGutierrez.pdf>

diferentes causas para establecer una conexión entre ellas y ver que ha sido necesario para que se diera el accidente o el incidente y posteriormente pensar qué hacer para modificar las condiciones y evitar esas causas concluyendo así, que ese mismo accidente NO se vuelva a producir.

✿ **Árbol de causas:** Esta metodología permite determinar las causas originarias del accidente de trabajo que es preciso eliminar o controlar.

Nos permite detectar aquellas causas de tipo organizativo que suelen estar en el origen de los problemas. Con esta metodología se parte de una situación de daño.

En este método se recopila la información y luego se construye el árbol mediante tres (3) preguntas:

1. ¿Cuál fue el último hecho?
2. ¿Qué fue necesario para que se produzca ese último hecho?
3. ¿fue necesario otro hecho más?

Luego, con la información obtenida se construye el árbol y se ven de obtener medidas correctivas y preventivas que se deberán poner en marcha.

✿ **Árbol de Fallos y errores:** Se trata de un método deductivo de análisis que parte de la previa selección de un “suceso no deseado o evento que se pretende evitar”, sea éste un accidente de gran magnitud o sea un suceso de menor importancia, para averiguar en ambos casos los orígenes de los mismos.

La diferencia fundamental entre ambas metodologías es que el árbol de causas parte de un daño y el árbol de fallos parte de un hecho no deseado (que no necesariamente debe ser un daño).

Para que la investigación del accidente se realice de forma operativa y eficaz, precisamos descomponer el proceso de investigación en etapas, estudiando cada una de ellas de forma independiente y analizando la metódica de su ejecución.

✿ **Relación lógica de los hechos:**

1. Encadenamiento o cadena de los hechos: causa => hecho
2. Conjunción de hechos: varias causas => hecho
3. Disyunción: dos o más hechos tiene una sola causa
4. Hechos independientes

✿ **Análisis causal o cadena causal:** modelo causal de pérdidas: hacer comprender y recordar los hechos y causas que dieron lugar al accidente. Se análisis es en sentido inverso

✿ **SCRA:** Síntoma, Causa, Remedio, Acción: se utiliza para analizar accidentes de consecuencias leves a moderadas y potencial de la misma magnitud, y en los que el suceso no tiene gran complejidad.

**SÍNTOMA:** Como primer paso, se deberá anotar el accidente/incidente ocurrido y los hechos. Para ello, daremos respuesta a las siguientes cuestiones: Qué, quién, dónde, cuándo y cómo.

**CAUSA:** El segundo paso será analizar las causas del accidente/incidente. Dicho análisis se basa en, comenzando por el accidente, preguntarse hasta cinco veces ¿por qué? A cada paso, la respuesta se convierte en consecuencia, y su porqué sería la causa o antecedente. La causa real suele manifestarse en el nivel de la quinta causa.

**REMEDIO:** El tercer paso consiste en proponer soluciones, recabando aportaciones del equipo que investiga.

**ACCIÓN:** Por último, estableceremos un plan de acción para adoptar las medidas preventivas establecidas, indicando responsable, plazo de ejecución y presupuesto.

✿ **Espina de pescado:** se utiliza para accidentes graves o incidentes de alto potencial siendo que a veces no se puede establecer una única causa del

hecho, en los que además el análisis puede presentar complejidad y no se sabe a priori cuales pueden ser las causas.

Para el desarrollo del diagrama, se agrupan las causas en los cuatro aspectos que influyen en el desarrollo de las tareas del puesto de trabajo:

- Método: Se debe determinar si existen instrucciones o procedimientos de trabajo que especifiquen la forma de realizar el trabajo de manera segura.
- Persona: Se deben determinar los aspectos humanos que pueden haber contribuido a que ocurra el accidente/incidente (factores personales, falta de formación/información, etc.).
- Material: Se debe determinar qué equipos de protección individual utilizaba el operario en el momento del suceso, si estos son los adecuados o se deben mejorar, e incluso si es necesario disponer de algún EPI más para desarrollar la actividad. Lo mismo puede ser para productos y sustancias peligrosas desde el punto de vista higiénico o ergonómico, etc.
- Máquina/equipo/instalación: Se deben determinar todos los factores de la máquina, equipo o instalación que durante el proceso de trabajo completo puedan haber sufrido una variación y contribuir así a que ocurra el accidente /incidente.

El establecimiento seleccionado, el Hotel Mónaco, no registra accidentes laborales por las de 5 años. Solo tiene como ya se ha mencionado una enfermedad laboral desde algo más de un año de una mucama con diagnóstico de lumbalgia. La enfermedad está bajo la ART, pero al momento no se han tomado más medidas que la de presentación de certificados médicos por parte de la empleada.

La Ley de Riesgo de Trabajo (LRT) obliga a las Aseguradoras de Riesgo de Trabajo (ART) a:

- promover la prevención de los riesgos,
- adoptar deberes de controlador del cumplimiento de las normas de prevención y seguridad que la LRT, ley 24.557 y la ley 19.587, de Higiene y Seguridad, y sus decretos reglamentarios y
- denunciar ante la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) los incumplimientos que verifique
- brindar capacitación en materia de prevención.

Sin embargo, la ART a la cual pertenece el establecimiento no ha realizado nada de lo antedicho ni ha capacitada a la empleada con la enfermedad para proceder a la reubicación en la empresa.

#### **14.5. Estadísticas de Siniestros Laborales**

Es de extrema necesidad realizar estadísticas de los accidentes de trabajo puesto que de la experiencia pasada bien aplicada surgen los datos para determinar los planes de prevención, y reflejar a la vez la efectividad y el resultado de las normas de seguridad adoptadas.

El objetivo es:

- Detectar, evaluar, eliminar o controlar las causas de accidentes.
- Dar base adecuada para confección y poner en práctica normas generales y específicas preventivas.
- Determinar costos directos e indirectos.
- Comparar períodos determinados, a los efectos de evaluar la aplicación de las pautas impartidas y su relación con los índices publicados por la autoridad de aplicación.

La ley de Higiene y Seguridad, nº 19587, expresa la obligatoriedad de denunciar los accidentes de trabajo y obliga a los empleadores a denunciar a la ART y a la Superintendencia de Riesgos del trabajo los accidentes acontecidos. Es así que la

ART se halla obligada a cubrir los costos generados por el siniestro. Estos datos son vitales para analizar en forma exhaustiva los factores determinantes del accidente, separándola por tipo de lesión, intensidad de la misma, áreas riesgosas, horarios de mayor incidencia, etc. De esta manera se podrán individualizar las causas de los accidentes y proceder a diagramar los planes de mejoramiento de las condiciones laborales y de seguridad para poder ver año a año la efectividad.

#### Clasificación para realizar estadísticas:

- gravedad de la lesión: consecuencia del accidente, por ejemplo: medio;
- forma del accidente: manera de producirse el accidente al entrar en contacto el agente material con la persona accidentada, por ejemplo: levantamiento de cargas;
- agente material: objeto, sustancia o condición del trabajo que ha originado el accidente, por ejemplo: colchón, balde;
- naturaleza de la lesión: tipo de acción traumática producida por el accidente, por ejemplo: lumbalgia;
- ubicación de la lesión: parte del cuerpo en que se localiza la acción traumática, por ejemplo: zona lumbar.

#### **14.5.1 Índices:**

Los Indicadores o índices le permiten al empleador supervisar, medir, recopilar con regularidad datos relativos a la seguridad y salud en el trabajo. Estos indicadores pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, etc. Son las herramientas

fundamentales de la evaluación y deben adecuarse al tamaño de la organización, naturaleza de las actividades y objetivos.

Los accidentes e incidentes y las causas identificadas de no conformidad con las Políticas de SS y SO se deberían analizar y clasificar regularmente. La frecuencia de accidentes y los niveles de severidad de los mismos deberían ser calculados de acuerdo con la práctica industrial para poder ser comparados.

Los indicadores son útiles para varios fines:

- Evaluar la gestión
- Establecer alertas
- Saber si la gestión es efectiva o no
- Identificar oportunidades de mejoramiento
- Adecuar a la realidad a los objetivos, metas y estrategias
- Tomar medidas preventivas a tiempo
- Comunicar ideas, pensamientos y valores de una manera resumida: "medimos lo que valoramos y valoramos lo que medimos"
- Compararnos con empresas del mismo sector

Un indicador aislado, obtenido una sola vez, puede ser de poca utilidad. En cambio, cuando se analizan sus resultados a través de variables de tiempo, persona y lugar; se observan las tendencias que el mismo puede mostrar con el transcurrir del tiempo y se combina con otros indicadores apropiados, se convierten en poderosas herramientas de gerenciamiento, pues permiten mantener un diagnóstico permanentemente actualizado de la situación, tomar decisiones y verificar si éstas fueron o no acertadas.

### Características de un buen indicador

- sirve a un propósito; se ha diseñado teniendo en cuenta este propósito y las características de los usuarios;
- guarda relación con un asunto de interés actual o futuro, es decir, es útil;
- es costo-eficaz: logra el objetivo de su utilización con la mínima cantidad de recursos, utiliza recursos existentes o permite utilizar los datos nuevos que requiere para otros usos y usuarios;
- es válido, es decir que mide lo que se pretende medir;
- es objetivo: permite obtener el mismo resultado cuando la obtención del indicador es hecha por observadores distintos, en circunstancias análogas;
- es sensible: es capaz de captar los cambios ocurridos en la situación objeto del indicador;
- es específico: aplicable solo a la situación de que se trata;
- es inequívoco en su significado;
- se puede obtener sin dificultad;
- es consistente en el transcurso del tiempo;
- se obtiene oportunamente;
- es preciso;
- es transparente (fácilmente entendido e interpretado por los usuarios);
- es dado a conocer periódicamente a las partes interesadas.

Los indicadores deben simplificar, ser dinámicos. Se deben actualizar y corregir en la medida en que el entorno cambia. Cambios no solamente en las condiciones específicas que ellos describen, sino también en la disponibilidad de datos, en el conocimiento científico, o en los niveles de interés y necesidades de sus usuarios.

### Clasificación y análisis de:

- ✿ Índices de severidad o de frecuencia de tiempos perdidos por lesiones o enfermedades de trabajo;

- ✿ Localización, tipo de lesión, parte del cuerpo, actividad involucrada, área involucrada, día, hora (cualquiera sea apropiada);
- ✿ Tipo y cantidad de daño a la propiedad: registros relacionados con la reparación de los daños son indicadores del daño causado por un accidente o incidente;
- ✿ Causas raíz y discretas

#### Tipos de indicadores

- Nominativos o cualitativos, si solo expresan la presencia o ausencia de una cualidad (ej., cuenta o no con política de prevención de riesgos; cumple o no una determinada norma técnica, etc.);
- Cuantitativos, si se expresan en forma numérica (porcentajes, promedios, tasas, etc.);
- Por su importancia relativa, se pueden clasificar como:
  - Esenciales o principales
  - Secundarios o complementarios

La definición de cuáles se consideran esenciales y cuáles secundarios, depende de los intereses y políticas de cada empresa y del departamento encargado de SS y SO.

Por el aspecto que evalúan, pueden ser:

- Técnicos: relacionados con la ejecución propia del programa de SSySO:
  - \* porcentaje de recomendaciones de seguridad que se implantaron,
  - \* grado de riesgo por áreas, índices de frecuencia y severidad de la accidentalidad,
  - \* porcentaje de trabajadores que no sufrieron lesión o enfermedad en un período,
  - \* número de toneladas de material particulado emitidas al ambiente a través de las chimeneas, etc.
- Económicos, relacionados con los costos de los programas de SSySO:

- \* monto global de la inversión en SSySO,
  - \* retorno sobre la inversión en SSySO,
  - \* costo promedio de cada accidente de trabajo,
  - \* costo total de ausentismo,
  - \* pago total de multas por contaminación ambiental,
  - \* ahorros por prevención,
  - \* impacto del programa de SSA en la productividad,
  - \* etc.
- Normativos: relacionados con el cumplimiento de las normas internas y externas en el campo de SSySO:
    - \* número de normas de higiene y seguridad elaboradas,
    - \* proporción de normas cumplidas con respecto a las existentes,
    - \* existencia de política de SSySO,
    - \* etc.

**Indicadores de resultado o salida:**

Se utilizan para medir los resultados obtenidos, el impacto. Aquí caben los indicadores de eficacia, efectividad, eficiencia y cobertura real.

- ☀ **Eficacia** es el logro de los objetivos del programa sobre la población objetivo. Se mide en términos del resultado deseable. En otras palabras, si el programa alcanza sus objetivos, produce ciertos beneficios, cuando se aplica en condiciones ideales, se dice que es eficaz.

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores capacitados}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}}$$

- ☀ **Eficiencia** = Costo Total EPP / n° trabajadores que utilizan EPP

- ✿ **Eficiencia de la seguridad:** Reflejar la proporción de riesgos controlados del total de riesgos existentes

$$ES = [ TRC /TRE] \times 100$$

donde: TRC: Total de riesgos controlados.

TRE: Total de riesgos Existentes.

- ✿ **Indicador de Trabajadores Beneficiados (TB):** Reflejar la proporción de trabajadores que resultan beneficiados con la ejecución del plan de medidas

$$TB = (TTB / TT) \times 100$$

donde: TTB: Total de Trabajadores que se benefician con el conjunto de medidas tomadas.

TT: Total de Trabajadores del área.

- ✿ **Porcentaje de satisfacción** de las partes interesadas con el programa de SS y SO en un período en las condiciones de trabajo **(ISCT):** Mostrar el nivel de satisfacción de los trabajadores con las condiciones en que desarrollan su labor obtenido mediante la aplicación de una encuesta.

- Para los trabajadores directos o indirectos:  $PSCT = Se \times Hi \times [(Er + Bi + Es) / 3]$
- Para los trabajadores de oficina:  $PSCT = Er \times Bi \times [(Hi + Es + Se) / 3]$

donde: PSCT: Potencial de Satisfacción con las Condiciones de Trabajo  
Er, Se, Bi, Hi, Es: Valoración por parte de los trabajadores de las

Condiciones Ergonómicas, de Seguridad, Bienestar, Higiénicas y Estéticas presentes en su lugar de trabajo.

Estos índices constituyen un paso intermedio en la obtención del indicador final, el cual se obtiene mediante la siguiente expresión:

$$ISCT = (PSCT / PSCT \text{ máx}) \times 100$$

donde: PSCT máx = 125

- ✿ **Índice de Mejoramiento de las Condiciones de Trabajo (IMCT):** Reflejar en qué medida el desempeño del sistema de Seguridad e Higiene Ocupacional, propicia el mejoramiento sistemático de las condiciones de los puestos de trabajo a partir de la evaluación de cada puesto de trabajo seleccionado para el estudio mediante una lista de chequeo

$$IMCT = (CPEB / TPE) \times 100$$

donde: CPEB: Cantidad de Puestos Evaluados de Bien en cuanto a condiciones de trabajo.

TPE : Total de puestos evaluados.

### **Indicadores de accidentes:**

Permiten cuantificar la magnitud de las consecuencias debido a accidentes, mostrando ciertos valores que indican la tendencia ya sea positiva o negativa debido a hechos inesperados ocurridos en la empresa. Se toman como accidentes a los que implican descanso medico al personal.

- ☀ **Índice de Riesgos No Controlados por Trabajador (IRNCT):** Mostrar la cantidad de riesgos no controlados por cada (k) trabajadores, lo que refleja la potencialidad de ocurrencia de accidentes de trabajo en la organización.

$$\text{IRNCT} = (\text{TRNC} / \text{TT}) \times k$$

donde: TRNC: Total de Riesgos No Controlados.

TT: Total de Trabajadores.

k = 100, 10 000, 100 000... en dependencia a la cantidad de trabajadores de la empresa o área analizada, se seleccionará el valor inmediato superior más cercano.

- ☀ **Índice de Eliminación de Condiciones Inseguras (IECI):** Mostrar en qué medida se ha cumplido con las tareas planificadas de eliminación o reducción de condiciones inseguras

$$\text{IECI} = (\text{CIE} / \text{CIPE}) \times 100$$

donde: CIE : Condiciones Inseguras Eliminadas en el período analizado.

CIPE: Condiciones Inseguras Planificadas a Eliminar en el período.

- ☀ **Índice de frecuencia (IF):** Expresa la cantidad de trabajadores accidentados, en un período de un año, por cada un millón de horas trabajadas.

$$\text{IF} = \frac{\text{trabajadores accidentados} \times 1.000.000}{\text{horas trabajadas}}$$

id FASTA

- ☀ **Índice de Accidentabilidad (IA):** mide la frecuencia de accidentes por cada 100 trabajadores:

$$IA = (n^{\circ} \text{ de accidentes} / n^{\circ} \text{ promedio de trabajadores}) \times 100$$

Indicar el porcentaje de reducción de la accidentalidad con relación al período precedente

$$IA = [(CA2 - CA1) / CA1] \times 100$$

donde: CA2: Cantidad de accidentes en el período a evaluar.

CA1: Cantidad de accidentes en el período anterior

- ☀ **Índice de pérdida o índice de gravedad (IG):** El índice de pérdida refleja la cantidad de jornadas de trabajo que se pierden en el año, por cada mil trabajadores expuestos.

$$IP = \frac{\text{días caídos} \times 1.000}{\text{trabajadores expuestos}}$$

- ☀ **Índice de baja (IB):** El índice de baja indica la cantidad de jornadas de trabajo que se pierden en promedio en el año, por cada trabajador accidentado.

$$IB = \frac{\text{días caídos}}{\text{trabajadores accidentados}}$$

- ☀ **Índice de Siniestralidad:** mide la severidad de los accidentes en términos de días perdidos por cada 100 trabajadores:

$$IS = (\text{n}^\circ \text{ de días perdidos} / \text{n}^\circ \text{ promedio de trabajadores}) \times 100$$

- ☀ **Índice de incidencia (II)** para muertes: El índice de incidencia para muertes indica la cantidad de trabajadores fallecen, en un período de un año, por cada un millón de trabajadores expuestos.

$$II = \frac{\text{trabajadores fallecidos} \times 1.000.000}{\text{trabajadores expuestos}}$$

**Un accidente es, además, un problema empresarial que irrumpe bruscamente en el funcionamiento habitual de la organización, que rompe la marcha de la empresa**

La mejor forma de afrontar un accidente es evitar que éste se produzca, es decir, **implantar un plan de prevención, evaluar los riesgos, definir medidas de control, etc. que nos permitan reducir al máximo la probabilidad de que llegue el fatal desenlace.**

Cuando en una empresa se produce un accidente, los responsables deben actuar rápidamente para evitar que los daños producidos se agraven por errores en la actuación. **Establecer un plan de actuación para estos casos es básico, se debe definir a quién hay que avisar**, los bomberos, el Servicio de Emergencia, la ART, etc., u otros servicios de emergencia.

Pero, además, una vez atendido al siniestrado, no podemos pasar a una posición pasiva, dar por hecho que ya no tenemos que hacer nada.

**La empresa debe pasar a la acción, la situación no puede superarla.** Y desde el punto de vista de reducir a cero los incidentes o accidentes que sufra su personal, lo que permite evitar costosas indemnizaciones por accidentes que la *legislación* obliga a las empresas a realizar, cuando dichos eventos se han producido por falta de prevención.

Uno de los aspectos que hacen a la prevención es la existencia de **normas y procedimientos**, que permiten que las personas conozcan perfectamente cuáles son las medidas de *prevención, protección, y seguridad* a tomar para que los riesgos de la operación sean mínimos. Existe multicausalidad en los accidentes de trabajo

***“Condición insegura más acto inseguro, provoca un Accidente de Trabajo”***

#### **14.6. Elaboración de normas de Seguridad**

Una Norma de Seguridad puede definirse como:” *la regla que resulta necesaria promulgar y difundir con la anticipación adecuada y que debe seguirse para evitar los daños que puedan derivarse de la ejecución de un trabajo.*”

Las Normas de Seguridad van a ser la fuente de información que permite lograr una uniformidad en el modo de actuar de los trabajadores ante determinadas

circunstancias o condiciones, para tener un comportamiento determinado y adecuado.

Las Normas de Seguridad son:

- ✿ Las **recomendaciones preventivas** recogidas formalmente en documentos internos que indican maneras obligatorias de actuar.
- ✿ Directrices, órdenes e instrucciones y consignas que **instruyen al personal de la empresa** sobre los riesgos que pueden presentarse en su actividad y la forma de prevenirlos.
- ✿ **Regla que es necesario promulgar y difundir** con suficiente anticipación y que debe seguirse para evitar los daños que puedan derivarse de la ejecución de un trabajo.

Sus objetivos son:

- Prevenir riesgos que puedan provocar accidentes;
- Interpretar y adaptar a cada necesidad las disposiciones y medidas que contiene la reglamentación oficial.

Para una “seguridad integrada” es preciso **normalizar los procedimientos de trabajo** (“instrucciones de trabajo”), integrando los aspectos de seguridad a todas aquellas situaciones en las que las desviaciones de lo previsto pueden generar errores, averías o accidentes, que potencialmente pudieran causar daños y / o enfermedades.

Mientras que los procedimientos determinan un comportamiento pautado de la acción que se va a llevar a efecto, **las normas establecen criterios para que sea el propio trabajador el que actúe de forma predefinida** en situaciones que se

presentan generalmente ante determinadas circunstancias o condiciones. Las normas contemplan aspectos generales, los procedimientos aspectos específicos.

La Norma de Seguridad no debe sustituir a **otras medidas preventivas prioritarias** para eliminar riesgos en las instalaciones, debiendo tener en tal sentido un carácter complementario.

#### 14.6.1 **Clasificación:**

- Norma general: directrices genéricas. Van dirigidas a todos o a gran parte del centro de trabajo.
- Norma particular o específica – procedimiento-: va dirigida a actuaciones concretas. Indica la manera en que se debe realizar una operación determinada.

#### 14.6.2. **Principios básicos de 1 norma:**

- ser necesaria;
- ser posible: contar con los medios y recursos;
- ser clara, concreta y breve: de fácil comprensión;
- ser aceptada por quien debe cumplirla;
- exigible con sus responsabilidades;
- actual: debe ser renovada cada vez que se necesite.

#### 14.6.3. **Normas para trabajos repetitivos en el área de HK**

- ✿ 14.6.3.1 *Armado de la cama*: el armado de la cama es una de las tareas repetitivas en el área de pisos dado que mínimo una mucama realiza un total de doce (12) camas en su turno ya sea a nuevo o en permanencia.



Código:  
Revisión: 0  
Confección: MG  
Vigencia: 01/11/2017  
Página: 315 de 447

Título: **ARMADO DE UNA CAMA**

**Objeto:**

Armado de la cama: establecer la correcta metodología para armar una cama evitando riesgos a la salud, sobre todo a la espalda y brazos.

Campo de aplicación:

- Habitaciones del hotel
- Habitaciones del anexo
- Camas extras

Toda cama que deba ser armada a nuevo o como permanencia deberá realizarse bajo estas normas.

Procedimiento:

- **Conservar una buena alineación corporal. El uso correcto de la mecánica corporal durante el cambio de ropa de cama evita lesiones.**
- **Utilizar los músculos grandes del cuerpo, los músculos abdominales y los glúteos, en vez de los pequeños.**
- Trabajar con uniformidad y en forma rítmica.
- **Tirar o empujar en vez de levantar, ayuda a realizar menor esfuerzo.**

- Al utilizar el propio peso para contrarrestar el de un objeto, disminuye la fuerza y la tensión la cual ayuda a no hacer tanta fuerza con los músculos de la espalda y de los brazos.
- Es indispensable el uso de guantes si el armado es en una permanencia o en el sacado de las sabanas en el out.
- El lavado minucioso de manos, o desinfección con alcohol en gel, después de desvestir la cama.

#### Armado de la cama:

- Acomode la pollera del sommier.
- Verifique el estado del cubresommier, cambie si fuera necesario

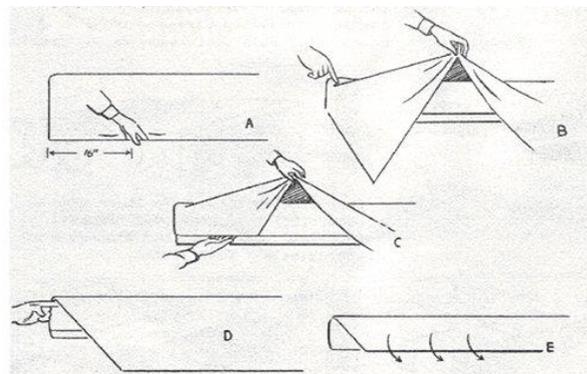
- Colóquese frente a la cama en los pies, en el medio de ésta
- Coloque la sabana bajera sobre la cama.



- Desdoble la sabana.
- Coloque el dobléz central de la sábana bajera en la mitad del colchón.

- Agachase al lado de la cama con la espalda recta. Puede apoyar una rodilla en el suelo si le es más cómodo. (vea la figura)
- Meta la parte de arriba de la sábana debajo del colchón y haga lo siguiente con las esquinas (Ver figuras A-B, C y D):

- Levanta el colchón con la mano más cerca al mismo
- Introducir la sabana debajo el colchón con otra mano con la palma hacia



**abajo para evitar lastimaduras. (A)**

- Levante el lado superior colgante de la sábana desde la esquina del colchón. (B)
  - Dóblelo formando un ángulo de aproximadamente 30 cm. alejándolo del colchón y forme un triángulo.
  - Ponga la parte de la sábana, que tiene el triángulo, encima de la cama. (C)
  - Hale el triángulo con una mano y con un dedo de su otra mano, forme una esquina. (D)
  - Utilizando ambas manos, meta la sábana colgante que está cerca de la esquina, debajo del colchón. Con la mano mas cerca al colchón levántelo y con la otra, con la palma hacia abajo, introduzca la sabana bajo el colchón.
  - Deje prolijo el sobre.
- g. Repita los pasos anteriores con la otra esquina.
- h. Vuelva a colocarse frente a la cama al pie.
- i. Coloque la sábana encimera con el dobléz central a lo largo de la mitad de la cama. Debe alinear el dobladillo ancho de la sábana con la parte de arriba del colchón para realizar el embozo, tenga cuidado si la sabana tiene logo.
- j. Coloque el piquet sobre la sábana de arriba con el dobléz central a lo largo de la mitad de la cama, a una distancia de 25 cm. del borde superior de la cama.
- k. Coloque la sábana encimera y el piquet bajo el colchón de la parte de los pies del colchón según el método anterior. (Ver figuras A-B, C y D). **Mantenga la misma postura explicada: agachada con la espalda recta y puede apoyar una rodilla en el piso.**
- l. En la cabecera doblar sobre sí misma la sabana superior haciendo un dobléz para cubrir el piquet, embozo.
- m. Estirar toda la ropa; en la cabecera realizar los mismos pasos para introducir el sobrante de toda la ropa de cama bajo el colchón. **Agacharse frente al colchón con la espalda recta y si se quiere apoyar una rodilla en el suelo.**
- n. Coloque las fundas y esponje las almohadas colocándolas en la

cama con la parte sin logo hacia el colchón y las costuras hacia el interior de la cama.

- o. Coloque la manta en a los pies de la cama, asegurándose que este centrada.

Revise que no haya objetos debajo de las camas. Si hubiese algún objeto, colocarlo al costado de la misma.

Grado de exigencia:

Es obligatorio realizar el armado de la cama de esta manera para evitar tener riesgos musculoesqueléticos a largo plazo como: lumbalgia, dorsalgia, dolor crónico en los miembros superiores, etc.

Refuerzo:

Ley 19587/72 y Dec. Reg. 351/79

Periodo de implementación:

**Divulgación:** octubre 21 y 22

**Capacitación para su aplicación:** octubre 23 y 24

**Seguimiento:** a realizar por personal jerárquico o intermedio, o en su defecto por personal de S e H contratado.

**Control de su cumplimiento:** a los 6 meses se hará una evaluación del personal.

- ✿ 14.6.3.2. *Manejo manual de cargas*: el manejo de cargas en hotelería se da en todo momento, desde trasladar las sabanas hasta un balde o mover un mueble.



**Código:**  
**Revisión:** 0  
**Confección:** MG  
**Vigencia:** 03/12/2017  
**Página:** 319 de 447

**Título: Manejo Manual de cargas**

**Objeto:**

**El manejo manual de cargas** es cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o más trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Incluye la sujeción con las manos y con otras partes del cuerpo, como la espalda.

Una carga es cualquier objeto susceptible de ser movido. En el manejo manual de cargas interviene el esfuerzo humano tanto de forma indirecta, realizando actividades para levantar, bajar o transportar, como indirecta, en tareas de empujar, jalar o desplazar.

Campo de aplicación:

Se aplicará a cualquier levantamiento de carga que pudiera necesitarse en el transcurso de la jornada.

- Se considera solo el manejo manual de objetos con una masa igual o mayor a 3 Kg.
- Levantar manualmente: Mover un objeto desde su posición de reposo, hacia arriba, sin asistencia mecánica.

- Bajar manualmente: Mover un objeto desde su posición de reposo, hacia abajo, sin asistencia mecánica.
- Transportar manualmente: Desplazar un objeto que se mantiene cargado y es movido horizontalmente por una fuerza humana.

#### Procedimiento:

El manejo de un objeto más de una vez cada 5 minutos es considerado un manejo repetitivo y las condiciones ideales para el manejo manual de cargas, son aquellas condiciones que incluyen:

- ✗ una postura ideal para el manejo manual,
- ✗ un agarre firme del objeto,
- ✗ manteniendo la muñeca en una postura neutral y
- ✗ condiciones ambientales favorables.

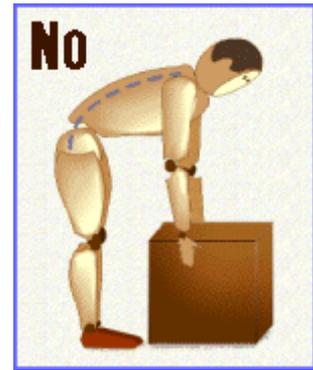
#### **Búsqueda de productos:**

Si tiene que buscar en un estante o armario colocado al ras del suelo, se debe buscar otra ubicación más adecuada, pero mientras tanto tiene varias maneras de hacerlo:

- La primera es ponerse de cuclillas frente al armario, si sus rodillas se lo permiten y no va a tardar mucho. Si lo hace así mantenga los pies relativamente separados para mejorar su estabilidad y, eventualmente, apoye una de las manos sobre la encimera.



- La segunda forma, consiste en inclinarse de forma correcta: colóquese perpendicular u oblicuamente al armario, de forma que le quede (por ejemplo) a su izquierda, apoye su mano izquierda en la encimera e inclínese mientras apoya su peso en la pierna derecha y eleva la izquierda hacia atrás, realizando un levantamiento en báscula.



Este sistema es útil cuando no se va a mantener en una postura inclinada mucho tiempo y lo que debe retirar no es muy pesado.

Si tiene que permanecer cierto tiempo buscando en el armario, apóyese con ambas manos en la encimera, arrodílese frente al armario apoyando sus nalgas en sus talones o manteniendo el apoyo de una de las manos en la encimera.

Si lo que tiene que levantar es muy pesado, colóquelo en el suelo y levántelo con una carga diagonal.

- La carga que más pesa debe estar colocada a un nivel comprendido entre el de su cadera y su pecho.

## Cargas:

### ■ Carga diagonal

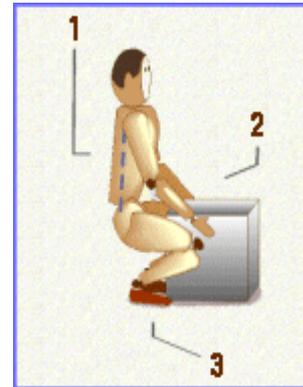
Agáchese doblando las rodillas, con la espalda recta y la cabeza levantada, apoyando los dos pies en el suelo, uno ligeramente más adelantado que el otro, con la punta del pie más atrasado tocando el borde del peso que se deba cargar, de modo que el tronco prácticamente estará encima del peso. Agarre entonces el peso con los brazos, manteniendo tan próximo al cuerpo como

pueda, y levántese estirando las piernas y manteniendo la espalda recta o ligeramente arqueada hacia atrás, en ningún caso hacia delante. Si el peso es considerable mantenga las piernas ligeramente flexionadas mientras deba cargarlo.

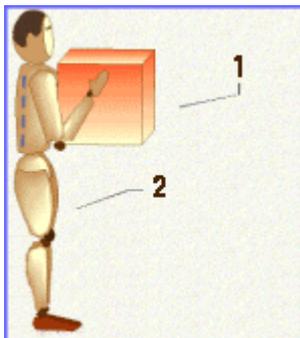
### ■ Carga tradicional

Cargar "tradicionalmente" (frontalmente el peso que debe cargar, con las piernas estiradas, flexionando la columna hacia delante) siempre es malo.

Si no tiene más remedio que hacerlo así, para que sea algo menos nocivo, compruebe que sus rodillas están flexionadas y que su columna está arqueada hacia atrás mientras lo hace, nunca hacia delante.



### ■ Carga Vertical



Agáchese doblando las rodillas, con la espalda recta y la cabeza levantada, apoyando los dos pies en el suelo, ligeramente separados (aproximadamente la separación entre las caderas) y lo más cerca posible del peso que debe cargar.

Agarre entonces el peso con los brazos, manteniéndolo tan próximo al cuerpo como pueda, y levántese estirando las piernas y manteniendo la espalda recta o ligeramente arqueada hacia atrás, en ningún caso hacia adelante. Si el peso es considerable, mantenga las piernas ligeramente flexionadas mientras deba cargarlo.

1. Espalda recta
2. Peso próximo al cuerpo
3. Pies próximos al peso

### Transporte de carga:

## ■ Transporte de la carga

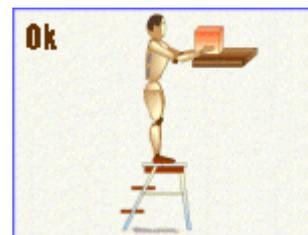
Transportar la carga debe hacerse lo más cerca posible del cuerpo. Llevar el peso con los brazos extendidos puede hacer que su columna soporte una carga hasta 10 veces superior al peso que está cargando. Si el peso de la carga es considerable, mientras la transporta ande con las rodillas flexionadas. No se incline nunca con las piernas estiradas, ni gire, mientras esté sosteniendo un peso en alto.

1. Carga cerca del cuerpo
2. No se incline con las piernas estiradas

## Levantamiento de carga:

### ■ Levantar pesos

Levantar los pesos tan solo hasta la altura del pecho, con los codos flexionados para asegurar que la carga está lo más pegada al cuerpo que sea posible y no hacerlo por encima de los hombros. Si se debe colocarlos más arriba, súbase a una banqueta o escalera. Cuando la carga es muy pesada buscar ayuda. No hacer cambios de peso repentinos.



Para recoger algo del suelo, se recomienda no curvar la columna hacia delante, sino más bien agacharse flexionando las rodillas, y manteniendo la espalda recta. Podemos ayudarnos con las manos si hay algún mueble o pared cerca.

Doblar las rodillas, no la espalda, y tener un apoyo de pies firme. Levantarse con las piernas y sostener los objetos junto al cuerpo (fig. 4).

Para transportar pesos, lo ideal es llevarlos pegados al cuerpo, y si los transportamos con las manos, repartirlos por igual entre ambos brazos, procurando llevar éstos semiflexionados.

Se evitará flexionar la columna con las piernas



extendidas, llevar los objetos muy retirados del cuerpo, echar todo el peso en un mismo lado del cuerpo y girar la columna cuando sostenemos un peso.

## Empujar / tirar

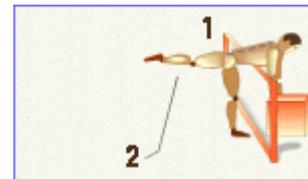
Empujar y tirar de objetos puede ser fácil si se sabe emplear la fuerza creada por la transferencia de todo el peso del cuerpo de uno a otro pie.

- **Empujar** correctamente es con un pie delante del otro y es la transferencia del peso del cuerpo del pie posterior al anterior la que empuja el objeto. Se realiza con los brazos flexionados, la barbilla retraída, los abdominales contraídos y expulsando aire durante el proceso.
- **Tirar** de un objeto se procede de la forma siguiente: una vez cogido éste, hay que dejarse caer como si fuéramos a sentarnos en una silla, y es esto lo que nos permite utilizar todo el peso del cuerpo para tirar del objeto.

**Es más recomendable empujar los objetos que tirar.**

### ■ Levantamiento en báscula

Si no puede levantar un objeto con ninguna de las técnicas descritas más arriba (por ejemplo, porque un obstáculo se lo impida), y lo que debe recoger pesa poco, inclínese levantando la pierna opuesta al brazo que recoge la carga. Eso disminuye el arco que la inclinación ocasionaría en la columna lumbar.



1. Columna vertebral recta
2. Levante la pierna opuesta al brazo que recoge la carga

Grado de exigencia:

Todo empleado que deba manipular cargas debe realizarlo de la manera indicada para evitar riesgos musculoesqueléticos.

Refuerzo:

- Ley 19587/72 y Dec. Reg. 351/79
- Resolución MTESS N° 295 / 03 Anexo n°1

Periodo de implementación:

**Divulgación:** octubre 21 y 22

**Capacitación para su aplicación:** octubre 23 y 24

**Seguimiento:** a realizar por personal jerárquico o intermedio, o en su defecto por personal de S e H contratado.

**Control de su cumplimiento:** a los 6 meses se hará una evaluación del personal.

#### **14.7. Prevención de siniestros en la vía pública (accidente in itinere)**

“Las horas de trabajo perdidas, las lesiones mortales, las incapacidades permanentes deben ser prevenidas ya que la faz reparadora es siempre tardía, lo que interesa es la vida e integridad de quienes trabajan”

El **accidente in itinere** es el evento súbito, generalmente violento y traumático, que se produce en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado el trayecto por causa ajenas al trabajo.

El trabajador deberá declarar por escrito ante el empleador, y éste dentro de las setenta y dos (72) horas ante la aseguradora, que el itinere se modifica por razones

de estudio, concurrencia a otro empleo o atención de familiar enfermo no conviviente, debiendo prestar el correspondiente certificado a pedido del empleador dentro de los tres (3) días hábiles.

Por lo expuesto, es importante:

- Tener actualizada la declaración jurada de cargos y actividades detallando todos los trabajos que posea el trabajador;
- Declara que estudios está cursando, presentando al menos una constancia de alumno regular;
- Declarar si ira a cuidar a algún familiar directo enfermo. Puede ser un familiar no conviviente o un familiar conviviente que se encuentre internado en un hospital o clínica.

El trabajador en relación de dependencia que sufre un accidente in itinere se encuentran cubierto por la Ley de Riesgos de Trabajo (24.557) y cuentan con los mismos efectos legales que un accidente producido en el lugar de trabajo, ya que el hecho de trasladarse es una necesidad del empleado para prestar sus servicios o para volver a su hogar luego de cumplir con su jornada laboral.

En el caso del establecimiento seleccionado, al tener éste un anexo a medio cuadra de distancia del hotel y debiéndose desplazar hacia el por la vereda de la Avenida principal de la ciudad tanto las mucamas como las recepcionistas, se podría considerar si en esta situación de traslado ocurriese un accidente no como un accidente "in itinere", sino como un accidente de trabajo.

#### **14.7.1. Como actuar en caso de un Accidente:**

#### **ART: Aseguradora de riesgo de Trabajo**

Las ART son entidades operativas privadas en quienes el Estado delega la **gestión administrativa del trabajo, en términos de prevención y reparación.**

Para funcionar están autorizadas por la Superintendencia de Riesgo de trabajo (SRT) y por la Superintendencia de Seguros de la Nación (SSN), organismos que verifican el cumplimiento de los requisitos de solvencia financiera y capacidad de gestión.

Las ART tienen como obligación:

- Brindar todas las prestaciones que fija la ley, tanto preventivas como dinerarias, sociales y de salud.
- Realizar la evaluación periódica de los riesgos existentes en sus clientes y su evolución (en caso de corresponder).
- Visitar periódicamente a los empleadores para **controlar el cumplimiento de las normas de prevención de riesgos del trabajo** y de los diversos programas preventivos que hubiere fijado la SRT.
- **Brindar asesoramiento y asistencia técnica** a los empleadores y a sus trabajadores en materia de prevención de riesgos del trabajo
- Denunciar los incumplimientos a la SRT

#### **Ante un accidente:**

El trabajador debe denunciar el accidente ante su empleador, quien tiene la obligación de comunicar el accidente.

La ART, en forma inmediata, debe brindarle todas las **prestaciones médicas y farmacéuticas** necesarias al empleado de ser así necesario según la gravedad del accidente. En cuanto a las prestaciones dinerarias, los diez primeros diez (10) días están a cargo de su empleador, mientras que a partir del décimo primer (11) día la cobertura es responsabilidad de la ART.

## 15. PLAN DE EMERGENCIA

---

La seguridad edilicia es el conjunto de las acciones destinadas a la reducción de la probabilidad de un acontecimiento posible no deseado con relación al objeto arquitectónico y urbanístico que conforma el establecimiento hotelero, es la que tiene que ver con la accesibilidad al medio físico, o sea la eliminación de las barreras arquitectónicas, urbanísticas para el desplazamiento de personas de la tercera edad, niños, personas pequeñas, discapacitados temporales, una persona que ha tenido un accidente, una embarazada, y las personas con discapacidad motriz, sensorial o mental.

Es un sistema básico para la prevención de accidentes implantado por el departamento de Seguridad del establecimiento, externo o interno, y que debe ser interpretado como un programa secuencial y metodológico de procedimientos operativos que permitan aumentar la eficacia del funcionamiento del hotel, así como la evaluación permanente y adecuación periódica del sistema.

Implementar una estrategia de seguridad edilicia en un establecimiento hotelero se debe a:

- ✿ El huésped en forma consciente o inconsciente requiere seguridad durante su estancia.
- ✿ El prestador de servicios hotelero debe establecer la mejor estrategia a fin de evitar que pueda ocurrir un accidente que pueda afectar personas (huéspedes, empleados, visitantes, etc.) y bienes.
- ✿ Es una exigencia legal, desde la Constitución Nacional pasando por leyes nacionales y provinciales, ordenanzas municipales, y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales donde establecen un conjunto de exigencias legales para conseguir espacios físicos donde el ser humano se desenvuelva lo más seguro posible.

Un plan de emergencia es la planificación y organización humana para la utilización óptima de los medios técnicos previstos con la finalidad de reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas y/o económicas que pudieran derivarse de la situación de emergencia.

Para ello, se debe haber dotado de la infraestructura de los medios materiales o técnicos necesarios en función de la actividad y características del edificio y la actividad.

Los **medios técnicos** corresponden a la infraestructura y equipamiento que permita implementar un sistema de prevención, detección y extinción de incendios mientras que las medidas organizativas corresponden a las estrategias, por medio de planes y programas, que el establecimiento implementará a fin de materializar con éxito el sistema de prevención, detección y extinción de incendios.

Los medios técnicos se estructuran en base a un sistema de protección activa integrado por elementos, equipos y sistemas tecnológicos de control, de detección y de operación automática que permiten detectar y comunicar un incendio (incluyen equipos emisores -sensores, detectores de humo/ temperatura/ llamas, pulsadores manuales, etc.- y receptores de señales -alarmas acústicas, etc.).

En la etapa 2, en la carga térmica sea calculado la cantidad de matafuegos necesarios, así como el uso de rociadores y detectores de humo que son necesarios para este establecimiento hotelero.

El **sistema de protección pasivo** está integrado por los elementos físicos del edificio integrado entre otros por el sistema de señalización de vías de escape, compartimentación de los recintos, control de humos y sistema de luz de emergencia.

Se presenta un tema importante a considerar como son las pautas de diseño del edificio junto a las normas de seguridad implementadas.

- circulaciones verticales -escaleras- y horizontales -pasillos-
- los elementos que componen el sistema -cajas de escaleras cerradas herméticamente.

- Las puertas abren sentido de la salida y deben permanecer siempre cerradas, accesos fáciles de identificar y libres de obstáculos, deben contar con barras antipánico ya que no deben tener cerraduras ni cerrojos,
- los elementos de revestimiento deben ser incombustibles, etc., se unen al sistema de señalamiento e iluminación de emergencia en el diseño integral del establecimiento.

Existen una serie de factores específicos que afectan en gran medida a la seguridad de las personas:

- Falta de conocimiento de las instalaciones y locales en los que se encuentran ocupantes y trabajadores.
- Huéspedes durmiendo.
- Tamaño de las instalaciones y en consecuencia número de ocupantes de los mismos.

### 15.1. **Riesgo adicional:**

#### **El desconocimiento**

Pocos son los huéspedes que se percatan de las vías de recorrido cuando proceden a alojarse en un hotel, sin embargo, lo que realmente preocupa es el conocimiento de los propios trabajadores, en donde no debe existir desconocimiento de las instalaciones.

Este hecho añadido a la poca claridad de las señales indicativas de las salidas de emergencia, recorrido de evacuación, es causa principal de muertes en caso de incendio. La señalización debe ser lo suficientemente clara y adecuada para que la evacuación se pueda llegar a producir sin necesidad de indicación alguna. El hotel seleccionado, no posee los carteles indicativos de localización y salida de emergencia en cada habitación ni en los pasillos.

## **Huéspedes durmiendo**

La mayoría de las emergencias ocurren por la noche por lo cual hay que contemplar que los huéspedes se encontraran durmiendo, por lo tanto, cuando ocurra la situación de emergencia no reaccionará plenamente, se encontrará desorientada y ello puede provocar que tome decisiones incorrectas.

Es más, de una ocasión puede darse que la persona no se percate de la situación, es decir, no oiga la alarma, no oiga a la gente transitar por los pasillos.

Si un incendio sorprende a alguien en la habitación de un hotel, lo más habitual es que se vea humo en el pasillo y las escaleras, que ofician como el tiro de una chimenea por el que circula el aire que alimenta el fuego. Es recomendable poner una toalla mojada en la parte inferior de la puerta para impedir la entrada del humo, llamar a recepción y hacer señales para dejarse ver desde el exterior. Puede que el incendio provenga del exterior.

El riesgo sísmico en la ciudad de Ushuaia es alto, por lo cual el pasajero debe seguir las indicaciones del personal. Tratar de salir con calma a la calle y reunirse en el punto de encuentro.

Por otro lado, cabe mencionar se debe también pensar en la seguridad diaria del huésped. Hay que saber que, aunque suene extraño, muchos huéspedes fallecen y otros tantos se descomponen durante su estadía. Por lo tanto, se mencionarán ciertas pautas:

Seguridad en el Dormitorio, los problemas más comunes son:

- Trepiezos - desde las camas, alfombras y muebles
- El hervidor de agua del huésped o pava o cafetera en la habitación: colocarla en una zona segura sin posibilidades de caídas.
- Ventanas

Al considerar las ventanas y vidrios de seguridad, las observaciones deben ser:

- si las ventanas forman parte de una puerta, deben estar hechas de vidrio de seguridad;
  - ventanas que no pueden abrirse, indicarlo;
  - el borde inferior de las ventanas debe ser de al menos 800 mm por encima del nivel del suelo a menos que se presente una barrera para prevenir las caídas;
  - cuando hay un peligro de quedar colgado de una ventana en altura, los dispositivos deben ser previstos para evitar la apertura total de la ventana.
  - camas y otros muebles que los niños puedan tener acceso para abrir las ventanas deben estar colocadas lejos de las mismas.
- La estabilidad de los muebles y accesorios de seguridad en el baño Resbalón, el accidente más común relativo a la seguridad en el baño. Para prevenir este tipo de accidentes se recomienda:
- Colocar patinadores y barandillas que pueden ayudar a evitar los resbalones,
  - La superficie del piso debe ser razonablemente antideslizante.

Desde las necesidades del huésped es necesario establecer una estrategia de prevención ante las distintas situaciones de riesgo de la salud que se pueden presentar durante la estadía en el establecimiento. El huésped cuenta generalmente con servicios de salud mediante Tarjetas de Asistencia al Viajero y/u Obras Sociales. Las Tarjetas de Asistencia al Viajero operan por medio de empresas de medicina prepaga, tarjetas de crédito y seguros de salud, con asistencia a nivel local e internacional. Cuentan con diversos tipos de planes en los que varían el monto de la cobertura y los servicios, y poseen distintos tipos de cobertura.

## Seguridad Informativa o de Información

La información puede contribuir a generar seguridad o inseguridad en el Huésped, por lo que es de suma importancia manejar la comunicación informativa como una herramienta de valor del establecimiento.

### **15.2. La Información como pauta de Seguridad para el Huésped**

Básicamente la información es todo conocimiento de datos que amplía o confirma hechos que nos pueden ser útiles en la toma de decisiones para nuestros propósitos o de nuestros clientes, facilitando su anticipación o para predecir hechos.

La tarea de la comunicación en relación con la seguridad, desde el planeamiento estratégico de la empresa pasando por la estrategia comunicacional con el cliente, debe apuntalar en todas sus acciones, actuaciones, discursos, mensajes, etc., para que la empresa pueda cumplir totalmente con su misión: generarle al huésped seguridad. La seguridad informativa tiene como misión básica la protección, orientación y asistencia al huésped.

Algunos huéspedes temerosos o fóbicos porque han sufrido una mala experiencia, observan y preguntan sobre las salidas de emergencias, por tal motivo, durante el check-in todo hotel debería entregar un plano alternativo en el que consten las salidas de emergencias, los detectores de humo y sprinklers, así el huésped notará la organización y prevención y se sentirá más tranquilo al saber que todo está controlado y supervisado.

Todo hotel, sin importar su categoría, debe tener una excelente señalización en pasillos, ascensores y habitaciones y todos los empleados del mismo, deben estar entrenados para manejar diversas situaciones, para no crear nervios, pánico o incertidumbre, relajando y tratando de aliviar al huésped.

### Un plan de emergencias sirve para:

- Prevenir un incidente antes de que ocurra.
- Actuar ante el incidente cuando hace su aparición, utilizando para ello los medios materiales y humanos precisos.
- Localizar la Emergencia y de ser posible eliminarla.
- Poner a resguardo la vida e integridad física de las personas que conforman la población estable y transitoria del edificio ante la aparición de situaciones de emergencias.
- Conservar los bienes materiales ante posibles riesgos que puedan materializarse, especialmente el incendio.

De acuerdo con la legislación vigente Ley 19587, Ley 24557 y Dec. Reg. 351/79 es exigido que todo centro de trabajo, empresa, comercio, oficina, etc., cuente con un plan de emergencias acorde a sus riesgos y actividad. El plan de emergencias es siempre exigible técnica y legalmente. Debe estar diseñado de acuerdo con la situación de riesgo que presente la empresa. El tener implementado un plan de emergencias asegura a la empresa que sus factores de riesgo han sido identificados y por ende se han tomado las medidas de prevención y/o control para que no se presenten incidentes, o en caso de presentarse, asegurar la eficacia operativa del control para minimizar los daños.

Además, hay tres puntos importantes a tener en cuenta:

- ✿ Organización: personal y mandos;
- ✿ Recursos: medios necesarios para hacer frente a una emergencia;
- ✿ Procedimientos necesarios para que con los recursos se pueda hacer frente a la emergencia y minimizar gastos.

### Ventajas de un plan de emergencia:

- ✿ Mejora la capacidad de respuesta del personal en la prestación de primeros auxilios, incendios, evacuaciones, atentados, etc.

- ✿ Disminuye la vulnerabilidad ante una emergencia para contar con el personal capacitado y entrenado;
- ✿ Facilita la comprensión de los conocimientos técnicos adquiridos por la realización de los simulacros;
- ✿ Promociona y motiva al personal para la participación en las actividades de prevención de posibles siniestros;
- ✿ Genera ambientes laborales más tranquilos y confiables;
- ✿ Minimiza pérdidas humanas y económicas.

#### Fases del plan de emergencia:

- ✿ Elaboración del documento;
- ✿ Implementación;
- ✿ Mantenimiento.

#### Elaboración del documento:

- Diagnóstico: descripción de la situación actual analizando los peligros:
  - la **resistencia de los elementos constructivos** al fuego para el hotel en su conjunto es de **F 180**, lo cual significa que habrá una resistencia de 180 minutos antes de incendio total y descontrolado, produciendo una destrucción completa
  - los pisos tienen una resistencia de F 90 y 120 minutos;
  - vías de escape tiene las escaleras principales, así como las escaleras de emergencias que se encuentran por fuera del edificio;
  - alarma de humo funcionando;

- pasajeros con nada de conocimientos en cuanto a evacuaciones u emergencias;
- personal no capacitado.
- El establecimiento no tiene un *Plan de Emergencias de Seguridad ni Instrucciones de respuesta primaria a riesgos específicos.*

#### ■ Clases de Emergencias

Las clases de emergencia que se pueden presentar en la empresa son las siguientes:

- De origen tecnológico: incendio, explosión, derrames de productos químicos, escapes de radiación, peligros de desmoronamientos, choque de aeronave.
- De orígenes naturales: inundación, tormentas, huracanes, ciclón, terremotos, peligro por erupción volcánica, deslizamiento de tierra.
- De origen social: amenaza de bomba, disturbios civiles, por hechos de guerra civil, tumulto popular, lock-out.

La existencia de alguno de estos factores o la conjunción de todos ellos probablemente dan lugar a consecuencias graves o incluso catastróficas si no se han previsto las medidas para su control.

#### ■ Categorías de emergencia:

Alerta: Emergencia que pueda ser controlada de forma sencilla y segura por el personal y con los medios de la empresa.

Emergencia Parcial: Emergencia que se limita a un sector (no afectando áreas colindantes en horizontal o vertical) y que, para ser dominada, requiera la actuación de equipos especiales/ externos.

Emergencia General: Siniestro que requiere la actuación de equipos especiales /externos) y que afecten a varios sectores de Planta o por su afectación al entorno pongan en riesgo significativo otras instalaciones o la comunidad.

El establecimiento cuenta con los siguientes elementos para responder en el control de una emergencia:

**Elementos de protección personal:**

- Ninguno

**Elementos de seguridad y combate:**

- Extintores portátiles, equipamiento móvil
- Elementos de limpieza (Cepillo, Escoba, Balde, Trapo, etc.)

**Elementos de Primeros Auxilios:**

- Botiquín básico

**Creación del Plan de Respuesta a Emergencias:**

Entendemos por seguridad turística la protección de la vida, de la salud, de la integridad física, psicológica y económica de los visitantes, prestadores de servicios y miembros de las comunidades receptoras.

La política de seguridad establece ante un problema, tres estrategias posibles:

- ☀ Preventiva: busca disminuir los factores de riesgo;
- ☀ De contingencia: intenta minimizar la gravedad del problema una vez ocurrido;
- ☀ Correctiva: reencauzar la situación

La seguridad hotelera considera el sistema de medios técnicos y de medidas organizativas tendientes a prevenir, reducir y controlar las distintas acciones delictivas, así como proteger personas y bienes en un establecimiento hotelero ante cualquier siniestro que pudiese ocurrir. A la empresa le corresponde la responsabilidad de la capacitación de su personal, la prevención, primeros auxilios y la planificación de emergencias ya sea por la salud de un cliente, incendio o terremoto.

### **15.3. Elaborar un plan de emergencias**

*El plan de emergencia y evacuación de un establecimiento hotelero* implica definir el procedimiento-guía de respuesta a la emergencia, que define las reglas, la estructura organizativa, las comunicaciones, las responsabilidades, los recursos, la integración de los servicios públicos y de las autoridades y los procedimientos de ejecución para cada una de las funciones, para afrontar de forma organizada el incidente con las siguientes finalidades:

- ✿ Proteger la vida humana.
- ✿ Contener y controlar el incidente que ha causado la emergencia.
- ✿ Minimizar los daños al medio ambiente.
- ✿ Minimizar los daños a la instalación

## **1. Política de la Empresa**

Compromiso con la Seguridad, la salud y el ambiente

Es imprescindible que la empresa dedique un apartado específico dentro de su organización para la seguridad, la salud y el ambiente. Este apartado deberá contemplar los medios de preparación, atención y capacitación ante las posibles

emergencias de origen interno y externo a la empresa. Deberá incluirse el marco legal a cumplir y la actualización tecnológica permanente.

Todas estas acciones deberán realizarse para dar una mayor protección al trabajador o concurrentes al local, y a la propiedad patrimonial y cultural.

## **2. Análisis de Riesgo del Hotel Mónaco tomada de la Etapa 2**

### **a. Identificación de riesgos:**

El punto de partida es identificar todos los riesgos potenciales que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

### **b. Evaluación de riesgos:**

La idea es que el analista pueda inspeccionar todas las instalaciones de la empresa y controlar el estado de las mismas e identificando falencias.

### **c. Valoración de riesgos identificados y evaluados en a y b.:**

Riesgo trivial: No se requiere acción específica.

- Organización del trabajo
  - Falta de incentivos
  - Comunicación con los superiores

Riesgo tolerable: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.

- Organización del trabajo
  - Saturación
  - Monotonía
- Riesgo físico
  - Frio - calor

Riesgo moderado: Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. -Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. -Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas.

- Factores extra – laborales
  - Doble presencia
  - Conflictos familiares
- Organización del trabajo
  - Ritmos de trabajo
  - Jornadas laborales
  - Horarios rotativos
- Riesgo ergonómico
  - Falta de espacio
  - Posturas forzadas
  - Movimientos repetitivos
  - Posturas de pie
- Riesgo físico
  - Iluminación

#### **a. Definición de sistemas a implementar**

Una vez que se han reconocido cuales son las posibles alternativas para disminuir los riesgos presentes en la empresa, se debe definir cuál es el sistema de protección contra incendio más adecuado para ser implantado en la empresa. La importancia radica en que el sistema a ser implantado produzca el menor daño posible en las instalaciones en caso de que ocurra una emergencia.

En la etapa 2 ya se definió el sistema de protección, rociadores, detectores de humo, matafuegos, sistema de alarma.

### **3. Ejecución de Medidas para Disminuir Riesgo**

Una vez realizada la evaluación de riesgos con la planilla de autocontrol, y efectuada la valoración con el método propuesto, obtendremos como resultado una serie de medidas y recomendaciones a efectuar en el corto, mediano y largo plazo.

Es importante muchas veces agregar al diagrama el dato de estimación de costos a modo de referencia para los encargados de compra. Cabe resaltar que la compra de los elementos necesarios es una inversión que la empresa deberá realizar independientemente del monto que signifique, ya que la misma favorecerá la seguridad de los bienes y sobre todas las cosas, de las personas que trabajan en la empresa.

Otro aspecto relevante, es el de indicar a que normas debe responder el elemento a comprar. Esto facilitará la tarea de los encargados de compra y favorecerá la compra de los elementos adecuados.

Por último, cabe señalar que, además de destinar recursos para la adquisición de los materiales necesarios, también se deberán destinar a la capacitación. Dichos costos podrán ser estimados una vez definido el programa de capacitación y entrenamiento de la empresa. Un aspecto que en la tabla no se ve reflejado y que deberá ser tenido en cuenta es el hecho de que muchas veces las mejoras aconsejables en las diferentes instalaciones no solo son de adquirir nuevos sistemas de seguridad, sino también de modificar diferentes aspectos de las instalaciones existentes.

Otras medidas para disminuir el riesgo son las **inspecciones** que tienen por finalidad:

- Ayudar a desarrollar actitudes en pro de la seguridad e higiene.
- Ayudar a los supervisores operacionales y de administración a obtener un mejor conocimiento de sus áreas de trabajo.
- Evaluar la actuación del supervisor operacional en lo que a prevención de riesgos se refiere:
  - \* Orden y limpieza general

- \* Resguardo y protecciones
- \* Servicios y mantenimiento
- Mantenimiento de equipos de seguridad:

| Equipos    | Tipos                     | Mantenimiento |
|------------|---------------------------|---------------|
| Extintores | A – B - C                 | Anual         |
| Alarmas    | Detección de calor y Humo | Semestral     |

#### **4. Comité Central de Emergencias**

En el establecimiento seleccionado por la cantidad de personal contratado no hay obligación de tener un departamento de seguridad. Si se cuenta con una asesoría, pero no está permanentemente en el edificio.

El Comité estará conformado por el dueño del Hotel y la hija y yerno que trabajan en la administración del Hotel en conjunto y asesoramiento de la asesoría de S e H.

Se desarrollará un plan para:

- Establecer y mantener lazos de coordinación y de comunicación con las entidades públicas que tengan responsabilidad de tomar medidas de emergencia a nivel local y nacional (Policía, Bomberos, Defensa Civil, Hospitales, Empresas de Electricidad y Gas, etc.).
- Diseñar y poner en marcha medidas preventivas para corregir los puntos débiles y críticos del Sistema.
- Formular y poner en marcha el plan de operaciones de emergencia y vigilar la evacuación y reactualización del mismo.

- Definir, hacer inventario y registrar todo el recurso disponible (equipos, suministro, personal y recursos financieros) como parte del proceso de planificación.
- Entrenar al personal, brigadistas, en los procedimientos de emergencia, tanto en clases teóricas como prácticas

## **5. Brigadas de emergencia**

Las brigadas se constituirán por personas pertenecientes a la empresa y que reciban una capacitación y entrenamiento específico, siguiendo un plan de capacitación diseñado especialmente. Serán entrenadas y organizadas para actuar tanto en la aplicación de medidas preventivas como en actuación en casos de emergencias en el ámbito de su desempeño laboral.

En el establecimiento seleccionado las brigadas serán los empleados de recepción y pisos de cada turno

Las mismas deben estar capacitadas tanto para poder actuar en caso de que ocurra cualquier tipo de situación riesgosa, un incendio, un terremoto.

En materia de prevención, la misión fundamental de la brigada consistirá en evitar que las condiciones de riesgo puedan originar una emergencia.

En materia de protección o control de emergencias, los miembros de la brigada deberán conocer las instalaciones y estar perfectamente entrenados en el uso y mantenimiento de los equipos que la empresa posea a tal fin. El objetivo es tratar de dominar el siniestro y controlarlo hasta la llegada de ayudas externas, teniendo siempre como prioridad la vida humana.

Se fijará un cronograma de actividades de la Brigada de emergencias y la realización de actividades programadas para su implementación.

### Capacitación de las Brigadas de emergencia:

- Primeros Auxilios
- Evacuación
- Atención primaria y/o secundaria
- Prevención y extinción de incendios



### Etapa de inducción:

- Elaborar inventario de recursos necesarios
- Diseñar el mapa de ubicación de botiquines, camillas y equipos en general.
- Realizar inspecciones de las rutas de evacuación y estado de la señalización
- Análisis y control de los riesgos que pudieran ocurrir durante una evacuación.
- Dar capacitación a los integrantes de la Brigada



### Etapa de respuesta:

- Alistamiento de equipos necesarios
- Activar el plan de evacuación
- Control de los fuegos incipientes.

### Etapa de recuperación:

- Evaluación de actividades operativas realizadas durante la emergencia.
- Análisis de las causas de la emergencia
- Reposición de equipos
- Presentación de informes.

## **Puestos en la Brigada de emergencia:**

### **Jefe de Emergencia y Brigada:**

Es la máxima autoridad en el establecimiento al momento de la ocurrencia del evento generador de las emergencias. Contará con profundos conocimientos teórico – prácticos en seguridad contra incendios, buenas dotes de mando y un exhaustivo conocimiento del Plan de Emergencia.

- Actuará desde el Centro de Control, la recepción del hotel, teniendo a su cargo la dirección del operativo.
- Decidirá el momento de la evacuación del establecimiento. Ordenará dar la alarma al cuartel de bomberos y a los servicios de emergencia que considere necesarios.
- A la llegada del servicio público de extinción, emergencias médicas, etc., colaborará con los mismos e informará lo que le sea solicitado.
- También estará a cargo del corte de la energía eléctrica y de las válvulas de gas, para lo cual tendrá conocimiento de la ubicación física de las llaves correspondientes en cada sector del edificio

En el establecimiento seleccionado, este puesto será desempeñado por el recepcionista de cada turno.

El dueño del establecimiento será luego quien tendrá la responsabilidad de las comunicaciones hacia los medios de prensa.

### **Equipos de emergencia, alarma y evacuación e incendio, brigadistas:**

El equipo de emergencia constituye el conjunto de personas especialmente entrenadas y organizadas para la prevención y actuación en accidentes dentro del establecimiento. Para ello, deberán estar informados de la dotación de medios de

que se dispone, formados en su utilización y entrenados a fin de optimizar su eficacia.

Los equipos cubrirán toda el área del edificio, teniendo un sector de actuación definido, que generalmente se corresponderá con aquel en el que estén ubicados sus puestos de trabajo.

La organización se realizará para cada sector y para cada tiempo: matutino, vespertino, nocturno.

Durante el turno mañana las mucamas serán las brigadistas, y cada una tendrá a su cargo la activación de la alarma y la evacuación de su piso tomando puestos en puntos estratégicos y dirigir el flujo de evacuación. Las mucamas deberán mantener serenidad y saber infundir y transmitir tranquilidad a los demás. Las funciones de este equipo consistirán en:

- La conducción y barrido de personas hacia las vías de evacuación
- Control de puntos críticos, impidiendo aglomeraciones.
- Organización en salidas al exterior. Una vez en el exterior deberán controlar las ausencias en el punto de reunión

En la tarde y la noche, al no haber servicio de HK, el recepcionista deberá tomar este rol también, además de jefe de brigada y emergencia, comenzando su actividad desde el tercer piso a la planta baja.

Entre las tareas de los brigadistas se destacan:

- facilitar la evacuación de las personas de cada piso hacia el punto de reunión,
- informarse donde es el incendio y
- acudir al lugar del mismo ya con el traje estructural puesto y ponerse al servicio del Jefe de Brigada transportando los elementos de emergencia.

### **Equipo de Primeros Auxilios:**

Su misión será prestar los primeros auxilios a los lesionados durante la emergencia. Para ello deberá estar capacitado para decidir la atención a prestar a los heridos de forma que las lesiones que presenten no empeoren y proceder a la estabilización de los lesionados graves, a fin de ser evacuados. Asimismo, debe tener criterio de priorización ante la atención de lesiones.

Este puesto será tomado por el primer brigadista que llegue al punto de reunión y corrobore que todos los pasajeros a su cargo, de su piso, estén en el exterior.

### **6. Plan de Evacuación**

El patrimonio más importante de cualquier empresa es el personal, no sólo sus empleados, sino también todas las personas que se puedan encontrar en el edificio en determinado momento.

Las distintas emergencias requieren la intervención de personal y medios para garantizar en todo momento el control de la emergencia.

Para ello se deberán tener en cuenta los siguientes pasos de actuación:

- Dar alerta de la forma más rápida posible para poner en acción a la brigada de emergencia.
- Accionar la alarma para la evacuación de los ocupantes.
- La intervención por parte de la brigada para el control de la emergencia
- Solicitar el apoyo externo de los organismos de ayuda

La clave de la planificación de emergencias es tener un equipo organizado que se encargue de controlarlas. La responsabilidad del equipo durante la emergencia es intentar controlar lo que sucede, dentro de sus posibilidades.

Sus objetivos principales son:

- Proteger a las personas que haya en las instalaciones.
- Reducir al mínimo las posibles pérdidas.

- Evitar la mala imagen que pueda dar la emergencia.

**Algunos puntos para tener en cuenta son:**

- a. Mecanismo de alarma
- b. Vías/ rutas de evacuación
- c. Planos con rutas de evacuación
- d. Planos del edificio por plantas: Estos planos, realizados en un formato manejable y a escala adecuada, contendrán, como mínimo, la siguiente información:
  - Compartimentación y resistencia al fuego.
  - Vías de evacuación principales y alternativas.
  - Medios de detección y alarma.
  - Sistemas de extinción fijos y portátiles, manuales y automáticos.
  - Señalización y alumbrado de emergencia.
  - Almacén de materias inflamables y otros locales de especial peligrosidad.
  - Ocupación por zonas.
  - Situación de interruptores generales de suministro eléctrico, válvulas de cierre de las instalaciones de suministro de gas, etc.
  - Ubicación de medios materiales para los equipos de emergencia.

De estos planos se realizarán tres ejemplares, dándoseles idéntica distribución a la de los planos de situación y emplazamiento de las zonas de riesgo.

- e. Acción de desalojo ordenado del edificio. En cada cuarto, del lado interior de la puerta se colocará un plano de posición y salida de emergencia, para que los pasajeros sepan cómo actuar en caso de ser así necesario.

Ejemplos de consignas de incendio para los pasajeros, que deben fijarse en la puerta de cada habitación por su interior.

## HOTEL MÓNACO



Hemos tomado todas las precauciones para su seguridad y nuestros empleados están formados para socorrerle en caso de urgencia:

### EN CASO DE INCENDIO:

- ✿ Dé la alarma, informando a la recepción del lugar de incendio o rompiendo el cristal del pulsador de alarma situado en el pasillo.
- ✿ Si ya suena el sonido de alarma, salga inmediatamente de la habitación, cerrando la puerta. Si el recinto está invadido por el humo, enciérrese en su habitación poniendo toallas húmedas bajo la puerta y señale su presencia por la ventana.
- ✿ Si está incapacitado, avise a la recepción a fin de que se le lleven auxilios en caso de urgencia.
- ✿ La escalera más cercana se encuentra a. m, a la derecha (izquierda); otra salida se encuentra a. m, a la derecha (izquierda). (Junto al mapa de la ubicación)
- ✿ Guarde la calma, no grite ni corra.
- ✿ Si sus ropas se prenden ruede por el suelo.
- ✿ Si el humo es abundante camine a cuatro patas.
- ✿ Cierre todas las puertas.
- ✿ No use los ascensores.
- ✿ Si sus salidas no están utilizables permanezca en la habitación, poniendo toallas húmedas bajo la puerta.
- ✿ Señale su presencia por la ventana.

### f. Mapa de entorno de la empresa

g. Responsabilidades de los empleados

h. Ayuda externa

i. Prácticas y simulacros

j. Preparación del personal

- Alcance
- Frecuencia
- Obligatoriedad
- Consideraciones de seguridad
- Acciones correctivas
- Coordinadores de evacuación
  - Jefe de brigada y emergencia
  - Brigadistas del equipo de evacuación

#### **Procedimientos para coordinadores de área o piso:**

- a. **Permanentes:** verificar periódicamente que las condiciones del área están dadas para evacuar.
- b. **Operativas**
  - Indicar al personal que espere las instrucciones
  - Establecer cantidad de personas en su área.
  - Ayudar en el proceso de evacuación.
  - Recordar a todo el personal el sitio de reunión, dar seguridad (calma, no corra, etc.).
  - Verificar que el área quede evacuada.
  - Evitar el regreso de personas.
  - Informar de inmediato cualquier anomalía.
  - Verificación de lista en punto de reunión.

## Condiciones de los responsables de Evacuación

- Conocimiento de las amenazas y riesgos
- Buen conocimiento de instalaciones y áreas
- Máxima permanencia en el área de responsabilidad

## 7. Simulacro de Evacuación

Una vez obtenido el plan de evacuación es importante realizar simulacros con el objetivo de verificar en el sitio y en tiempo real, la capacidad de respuesta de las personas, empleados como pasajeros, y la organización operativa del plan para emergencias ante un evento de posible ocurrencia, basado en los procedimientos para emergencias.

**Objetivo de la realización de un simulacro de emergencia:** Los objetivos de la realización de un simulacro es verificar y comprobar:

- \* La eficacia de la organización de respuesta ante una emergencia;
- \* La capacitación del personal en relación con la organización de la respuesta;
- \* La forma en la que se recibe y comunica la alarma;
- \* El entrenamiento de todo el personal de la actividad en la respuesta frente a una emergencia;
- \* La suficiencia e idoneidad de los medios y recursos asignados;
- \* La adecuación de los procedimientos de actuación;
- \* La coordinación con los servicios públicos de ayuda exterior
- ✿ Ayudar a la dirección y al personal del hotel, y a los clientes, huéspedes y ocupantes a adquirir pautas de comportamiento a seguir en situaciones de emergencia y a constituir instalaciones más seguras.

## 8. Actualizaciones y mantenimiento periódico del plan

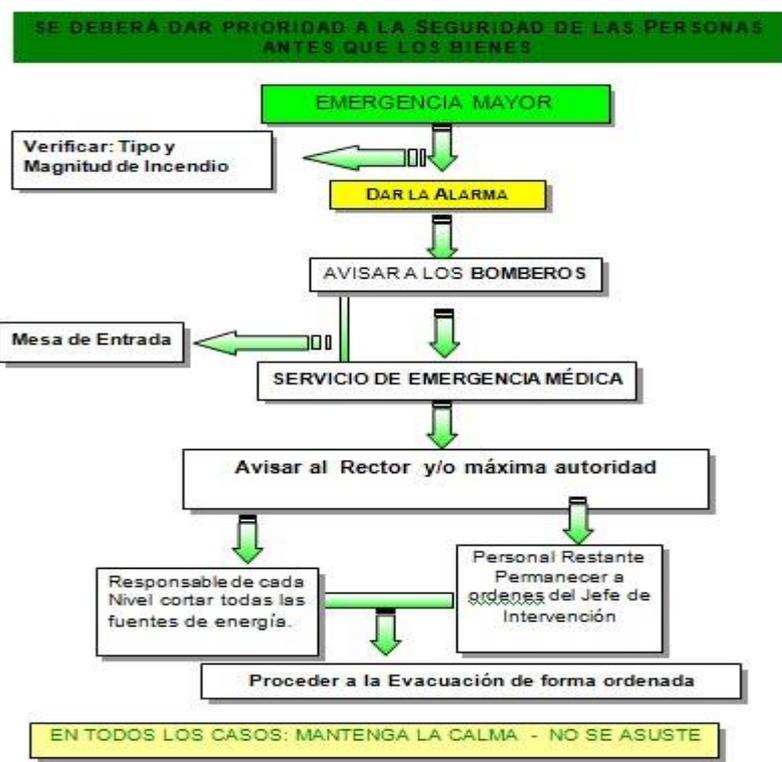
### **Realización de nuevos análisis de riesgo.**

Es de suma importante, a medida que se van mejorando los sistemas de seguridad de la empresa y capacitando al personal de la misma, realizar nuevas evaluaciones y valoraciones de riesgos para observar cuales fueron las mejoras logradas e identificar aquellos riesgos que aún no han sido disminuidos a un nivel aceptable, y focalizar los esfuerzos futuros en ellos.

### **Investigación de causas**

En esta fase la empresa debe realizar la investigación de las causas de la emergencia y tomar las medidas correctivas para evitar que se repita el incidente que produjo la emergencia.





**Plan de Emergencia por Accidente**



Gráficos tomados de internet para el trabajo

#### 15.4. Plan de emergencia Hotel Mónaco:

|   |                      |                      |  |                            |
|---|----------------------|----------------------|--|----------------------------|
|  |                      |                      | <b><u>Hotel Mónaco</u></b>                 |                            |
| <b><u>Elaboró</u></b>   | <b><u>Aprobó</u></b> | <b><u>Emitió</u></b> | <b><u>REV: 0.1</u></b>                     | <b><u>PG SI-05</u></b>     |
| <b><u>M.Gegner</u></b>  |                      |                      | <b><u>Fecha de Vigencia:01/01/2018</u></b> | <b><u>Pág. 1 de 13</u></b> |

|   |
|---|
| <b><u>TITULO:</u> Plan de Emergencia y Evacuación</b> |
|---|

|                       |
|-----------------------|
| <b>1.0. Objetivo:</b> |
|-----------------------|

Establecer los pasos a seguir en caso de producirse una Emergencia a los efectos de salvaguardar la vida de los empleados, pasajeros, clientes y proveedores que pudieran encontrarse en el Hotel Mónaco., proteger los bienes de la empresa y de sus clientes y pasajeros, y evitar daños a los vecinos y al medio ambiente.

|                      |
|----------------------|
| <b>2.0. Alcance:</b> |
|----------------------|

Todos los empleados que trabajan y a las personas que eventualmente se encuentren presentes en los establecimientos.

|                           |
|---------------------------|
| <b>3.0. Definiciones:</b> |
|---------------------------|

Procedimiento de Trabajo Seguro: listado detallado de los pasos a seguir por el personal para cada una de las operaciones que deban realizarse en un área de

trabajo. Se deben indicar los riesgos asociados con cada operación y las medidas preventivas, pasando por las prácticas de trabajo seguro, elementos de protección personal (EPP), elementos de protección de máquinas y equipos, y otros necesarios. Estos procedimientos deben estar escritos, impresos, y entregados a cada uno de los trabajadores involucrados.

Emergencia: toda situación que rápidamente se torna incontrolable por y para las personas involucradas. Precisa todos los equipos y medios propios y ayuda de medios de socorro y salvamento externos. Generalmente habrá evacuaciones parciales y totales.

Emergencia parcial: situación que puede ser dominada, requiere la actuación de equipos especiales del sector. No es previsible que afecte a sectores colindantes.

Situación de Emergencia: aquella que no se ajusta a los procedimientos de trabajo seguro.

Comité de Emergencia: dueño y administrativo:

- Responsable de la elaboración del plan de emergencia, capacitación, realización de simulacros.
- Responsable de proveer y mantener los equipos de respuesta en perfecto estado y mantenimiento.

Jefe de Emergencias y Brigada: recepcionista de turno:

- responsable de realizar las coordinaciones internas y de equipos auxiliares (servicio médico, de vigilancia, etc.) en conjunto con los bomberos sobre la emergencia producida, además de coordinar el accionar del personal de la empresa.
- responsable en controlar que todas las personas de cada área de trabajo se encuentren en las áreas de evacuación, y además de realizar las coordinaciones en caso de faltar alguno.
- Tiene a su cargo a los Brigadistas de Alarma y Evacuación y Primeros

Auxilios.

- En caso de incendio debe coordinar el ataque con extintores portátiles designando las tareas específicas a cada brigadista, a saber:
  - Designar Brigadistas para operar extintores manuales;
  - Alertar y supervisar a los brigadistas de <primeros Auxilios;
  - Designar personas para tomar lista de presentes en punto de reunión;
  - Controlar y facilitar la evacuación;

Brigadistas: Son empleados del sector de pisos que serán entrenados en primeros auxilios, RCP, y extinción de fuego. Sus funciones consisten en:

- Supervisar la evacuación del personal del área de trabajo suyo y colaborar en la evacuación de otras áreas.
- Ponerse a las órdenes del Jefe de Emergencia y Brigada para cumplir algunas de las funciones del puesto como:
  - Atender accidentados,
  - transportar equipos de emergencia,
  - combatir fuegos,
  - tomar lista de presentes en punto de reunión,
  - cortar alimentación de gas y electricidad en caso de indicarlo el Jefe de la Brigada, etc.

Ruta de Escape: Es la vía más rápida de acceso al exterior del edificio y, una vez fuera, caminar hacia el punto de reunión indicado. Para evacuar las instalaciones se deben utilizar las salidas de emergencia señalizadas evitando, en lo posible, correr para minimizar el riesgo de caídas y posteriores pisotones.

#### 4. 0. Responsabilidades:

4.1. Es responsabilidad del **Comité de Emergencia - Dueño:**

- Elaborar el Plan de Emergencia y Evacuación.
- Identificar las situaciones de emergencia previsibles.

- Asegurar el entrenamiento de la Brigada de Emergencias y el mantenimiento de los equipos de lucha contra incendio, salidas, luces de emergencia y alarmas en buenas condiciones de funcionamiento.
- Asegurar las comunicaciones internas y externas durante la emergencia y realizar simulacros periódicos para asegurar una eficaz actuación.
- Difundir el presente procedimiento a todo el personal (propio o contratado) y verificar su cumplimiento a través de simulacros periódicos.
- Proveer los recursos necesarios para controlar, mitigar y superar las emergencias identificadas.

#### 4.2. Es responsabilidad del **Jefe de Brigada y Emergencias:**

- Evaluar la emergencia
- Coordinar el control de la emergencia por parte de los integrantes de la Brigada de Emergencias siempre que sea posible con los medios que dispone, en caso contrario se retira del área siniestrada con los brigadistas.
- Evaluar la activación de la alarma de evacuación.
- Llamar a los Bomberos y a otra ayuda externa (por Ej. Policía, Ambulancia, etc.)
- Estar capacitado para cortar el gas y la electricidad.
- Quedar a la espera de la llegada de los Bomberos para asistirlos, y de otra ayuda externa como Policía, Ambulancia.
- Avisar a los brigadistas si una vez evaluada la emergencia **no** resulta necesaria la evacuación del establecimiento, para que informe a todos los huéspedes que pueden retornar a sus habitaciones.

#### 4.3 Es responsabilidad de **quien se encuentre con una emergencia sea cual sea su puesto en el establecimiento:**

- Informar en forma urgente, al **Jefe de Emergencias y Brigada** cualquier

evento anormal que ocurra dentro del establecimiento o en las inmediaciones.

- Llamar a los Bomberos y a otra ayuda externa (por Ej. Policía, Ambulancia, etc.) cuando se lo soliciten el **Jefe de Emergencias y Brigada o la persona a cargo de emergencias**.
- Activar la alarma de evacuación cuando se lo requiera el **Jefe de Emergencias y Brigada o la persona a cargo de emergencias**.
- Dar cumplimiento a cualquier otra instrucción del **Jefe de Emergencias y Brigada**.

**Después de llamar a Bomberos, de ser posible, intentar controlar la emergencia con el uso de extintores portátiles y, en caso de no ser poder hacerlo evacuar el área afectada y quedar a la espera de ayuda externa.**

#### 4.4 Es responsabilidad del **Equipo de Emergencia, alarma y Evacuación e incendio:**

- Al sonar la alarma de alerta detener sus actividades, interrumpir las comunicaciones telefónicas dirigirse al piso asignado y realizar la evacuación ordenada de los pasajeros que se encuentren en el mismo desde la habitación más alejada a la salida de emergencia.
- Desenchufar los aparatos de lavar y secar la ropa y bajar las térmicas de los tableros de electricidad del piso asignado.
- Mantener la calma de los pasajeros y hacerlos caminar en fila sin correr a la salida de emergencia.
- Conducir a los pasajeros a su cargo al punto de reunión establecido dentro o fuera del establecimiento al sonar la alarma de evacuación.
- Tomar lista de los pasajeros evacuado en el punto de reunión y en caso de ausencias informar al Jefe de Emergencia y Brigada.
- Coordinar la salida general de todos los Responsables de Evacuación y del personal a cargo de cada uno de ellos fuera del establecimiento
- Obedecer en todo momento las instrucciones del **Jefe de Emergencia y**

## Brigada

Queda terminantemente prohibido reingresar al establecimiento, abandonar a su grupo para acudir a baños y vestuarios o hacer cualquier tipo de declaraciones a terceros.

### 5.0. Desarrollo:

#### 5.1. Aviso de Emergencia

Cuando cualquier persona, empleado, personal contratado, contratista, pasajero o visitante que descubra un principio de incendio o cualquier otra emergencia: accidentes, incidentes, incendio debe, según el tipo de emergencia:

- Oprimir el pulsador de aviso de emergencia más próximo, el que genera una señal sonora de 10 seg. de duración (alarma **de alerta**) y una señal luminosa en el tablero de comando ubicado en la Recepción para que el **personal de Brigada** identifique el lugar donde se produjo el aviso de emergencia.
- Comunicarse de inmediato con el **Jefe de Emergencias y Brigada o persona a Cargo de Emergencias.**
- Actuar de manera tal de solucionar con los medios disponibles la emergencia
- Llamar al número de teléfono **según el tipo de emergencia** (ver tabla números de emergencia recursos externos) y detallar:

QUIEN LLAMA  
TIPO DE EMERGENCIA  
DONDE ES LA EMERGENCIA

#### Tabla de números de Emergencias – Servicios Externos

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Bomberos              | 100     |
| Policía               | 101     |
| Hospital – Ambulancia | 107     |
| Defensa Civil         | 103/105 |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Camuzzi Gas       | 421330        |
| Energía           | 421170        |
| DPOSS – Agua      | 421421        |
| ART – Emergencias | 0800-888-0093 |

De esta manera se pondrá en funcionamiento el plan de emergencia.

## 5.2. Activación del Plan de Emergencia:

Cuando escucha la alarma de alerta, El Jefe de Emergencia y Brigada, el recepcionista

- Verifica en su PC el lugar desde donde se realizó el pedido de ayuda y se lo comunica al **personal, Brigadistas**
- En el caso de que la situación de emergencia sea controlada sin ser necesaria la evacuación del establecimiento, lo informara de inmediato.
- El personal queda a la espera del pedido de la llamada a los Bomberos u otra ayuda externa (ver Tabla de números teléfonos de emergencia) o de la activación de la “**alarma de evacuación**” de 1 minuto de duración.
- Una vez activada la alarma de evacuación, se interrumpe el ingreso de cualquier persona al establecimiento con excepción de los organismos de ayuda externa, como así también la circulación de vehículos de la calle cercana para permitir el acceso de la ayuda externa.
- El **Jefe de Emergencias y Brigada o quien lo reemplace** en su eventual ausencia, distribuye los roles de actuación preasignados en función de los presentes y coordina la actuación de los brigadistas hasta la llegada del auxilio externo.
- En el caso de que el **Jefe de Emergencia y Brigada** pueda controlar la situación de emergencia con los medios a su alcance y estime innecesaria la evacuación del establecimiento se comunicará de inmediato con los brigadistas, para que éstos den aviso a todos los pasajeros, así de esta forma saldrán de la situación de espera luego de escuchar la alarma de alerta, y podrán retornar a sus habitaciones y actividades habituales.

### 5.3. **Incendio:**

La persona que identifica el siniestro deberá, dependiendo de la magnitud del mismo, intentar sofocarlo con los extintores portátiles que haya en el sector y dar aviso de inmediato al personal de Recepción del Hotel.

#### 5.3.1. **Acción que seguir por cualquier persona que descubra un incendio:**

- Debe ubicar al **Jefe de Emergencias y Brigada** o quien esté en su **reemplazo**.
- Efectuar los llamados que el **Jefe de Emergencias y Brigada** considere oportuno (bomberos, ambulancias, policía, etc.)
- Ponerse a las órdenes del **Jefe de Emergencia y Brigada**

#### 5.3.2. **Acción de la Brigada de Incendio:**

La Brigada responde a los siguientes niveles de responsabilidad.

- Jefe de Emergencia y Brigada

El personal de Brigada de Incendios debe:

- Facilitar la evacuación de los pasajeros de su piso hacia el punto de reunión
- Informarse donde es el incendio
- Acudir al lugar del incendio y ponerse al servicio del **Jefe de Emergencia y Brigada** transportando los elementos de emergencia.
- Contabilizar al personal y pasajeros ubicados en el Punto de Reunión a los efectos de asegurarse que todos estén presentes y no hubieran quedado personas atrapadas.
- Efectuada la evacuación deberán chequear que no hayan quedado persona sin evacuar a las zonas de seguridad.
- Cuando una persona sea atrapada por el fuego y no pueda utilizar las vías de escape, deberá cerrar la puerta (si corresponde) y sellar los bordes para evitar la entrada de humo.
- Recordar siempre que hay tres elementos que normalmente se adelantan al

fuego, el humo, el calor, los gases.

- Si una persona es atrapada por el humo, debe permanecer lo más cerca del piso. La respiración debe ser corta por la nariz hasta liberarse del humo.
- Si el humo es muy denso, se debe cubrir la nariz y la boca con un pañuelo, también tratar de estar lo más cerca posible del piso.
- Si las puertas están frías, se deberán abrir con mucho cuidado y cerrarlas en caso de que las vías de escape estén llenas de humo o si hay una fuerte presión de calor contra la puerta. Pero si no hay peligro, proceder de acuerdo con el plan de evacuación

### 5.3.3. **Acción del Personal no afectado a la Brigada**

- Apagar todo artefacto eléctrico que se esté utilizando.
- No utilizar las líneas telefónicas internas o externas.
- Cerrar puertas y ventanas del lugar de trabajo.
- Dirigirse según ruta de escape hacia el punto de reunión.
- Aguardar a ser contabilizado por el **Jefe de Emergencias**.

## 5.4. **Accidentes**

La persona que presencie un accidente debe comunicar el hecho de inmediato a un brigadista, quien prestará los primeros auxilios básicos, previo pedido de ayuda; y de inmediato solicitar que se llame o se dé aviso a administración, indicando:

**Quien llama**  
**Lugar donde ocurrió el accidente**  
**Quien es el accidentado**  
**Breve descripción del accidente**

### 5.4.1. **Acción por seguir por quien encuentre un accidente:**

- Llamar al **Jefe de Emergencia y brigada** dependiendo la gravedad del mismo;
- No permitir el ingreso o egreso de personas no autorizadas por el **Jefe de Emergencia y Brigada**;
- Llamar a EMERGENCIAS O AMBULANCIA para que asista al área del

accidente.

- El asesor de Seguridad e Higiene o el Dueño del Hotel confeccionará luego la DENUNCIA DE ACCIDENTE para enviar a la ART en caso de tratarse de personal del Hotel.

### 5.5. **Catástrofes (Aviso de Bomba, Terremoto)**

Quien presencie o reciba el aviso de catástrofe, deberá comunicarse o dar aviso a la recepción del Hotel, informando:

| Quien llama | Descripción de lo visto o de lo que le comunicaron |
|-------------|--|
|-------------|--|

#### 5.5.1. **Acción de la Brigada de Emergencia y Evacuación:**

Ver punto 5.8. Evacuación del Personal

#### 5.5.2. **Acción por seguir por quien se percate de la catástrofe:**

- Comunicarse de inmediato con el **Jefe de Emergencia y Brigada**;
- Accionar el aviso de evacuación a pedido del **Jefe de Emergencia y Brigada**;
- No permitir el ingreso o egreso de personas no autorizadas por el **Jefe de Emergencia y Brigada**.

#### 5.5.3. **Acción del Personal no afectado a la Brigada**

- Apagar todo artefacto eléctrico que se esté utilizando.
- No utilizar las líneas telefónicas internas o externas.
- Cerrar puertas y ventanas del lugar de trabajo.
- Dirigirse según ruta de escape hacia el punto de reunión.
- Aguardar a ser contabilizado por el **Jefe de Emergencias y Brigadas**.

### 5.6. **Evacuación del personal**

Al escuchar la “**Alarma de alerta**”, los Responsables de Evacuación se preparan para conducir la evacuación de su piso o sector, apagarán las máquinas de lavado y sacado de ropa y verán de prepararse para evacuar las habitaciones ocupadas del

piso si así fuese necesario.

Al escuchar la “**Alarma de evacuación**” los Responsables de Evacuación inician la evacuación de su piso para lo cual siguen las siguientes instrucciones:

- Guiar a los ocupantes (incluyendo a aquellas personas empleadas, contratadas, contratistas o pasajeros visitantes que se encuentren ocasionalmente en el lugar) para salir del sector, indicándoles de realizar la evacuación en fila de a uno.
- De tener que bajar escaleras, descender colocándose junto a la baranda lateral.
- Salir caminando rápidamente, pero **sin correr** por los pasillos o escaleras.
- Disponer la ayuda para el descenso de las personas que evidencian problemas físicos y/o emocionales.
- No permitir que el personal lleve objetos en las manos durante la evacuación,
- No permitir que el personal ni pasajeros reingrese a los lugares de trabajo, baños y vestuarios o a buscar a otras personas.
- Impedir y/o resolver los hechos que puedan detener o demorar el flujo de la evacuación.
- En caso de encontrar humo en el recorrido, no seguir adelante, retroceder y buscar otra salida alternativa.
- En todo momento actuar con firmeza, sin violencia e infundiendo tranquilidad.
- Conducir al grupo de evacuados a su cargo, al “punto de reunión” asignado dentro o fuera del establecimiento.
- Finalizada la salida de las personas del piso y antes de abandonarlo revisar habitaciones, baños, office de piso y otros lugares donde puedan quedar personas rezagadas.
- Apagar las luces, cerrar las puertas y ventanas que se encuentren en su camino; las puertas deben cerrarse sin llave.
- En el punto de reunión verificar que todos se hallen presentes tomando lista de los pasajeros y personal evacuado, en caso de ausencias informar al **Jefe**

**de Emergencia y Brigada**, particularmente en el caso de aquellas personas que debieron ser atendidas o auxiliadas.

- Mantener reunidos a los pasajeros y al personal evacuado, evitar que intenten reingresar al establecimiento, hasta tanto les sea comunicada la liberación del mismo por parte del **Jefe de Emergencia y Brigada o del personal de Bomberos**.

#### 5.7. Fin de la Emergencia

- El **Jefe de Bomberos**, una vez controlada la emergencia, informa al **Jefe de Emergencia y Brigada y al Líder de Evacuación** si se puede reingresar al establecimiento, quienes dan aviso de inmediato y coordinarán el reingreso de los pasajeros y del personal evacuado.
- El **Personal de la Brigada de Emergencias y Evacuación y de Mantenimiento** iniciará las actividades de recolección de residuos para su disposición segura y la limpieza de máquinas/equipos e instalaciones. De ser necesario solicitan a la Dirección o Comité de Emergencias los recursos que se requieran para realizar las actividades de limpieza y adecuación del establecimiento lo antes posible y reiniciar las actividades.
- El **Jefe de Emergencia y Brigada** elabora el informe del incidente como una No Conformidad que debe entregar lo antes posible a la Dirección / Comité de Emergencias y luego se iniciará una Acción Correctiva del Sistema de Gestión. Es importante contar con la participación del asesor de Higiene y Seguridad en el Trabajo, los Brigadistas y del Personal de Mantenimiento que actuó en la emergencia.
- La **Dirección / Comité de Emergencias** informa el incidente a las partes interesadas que considere oportuno, a los organismos de control pertinentes y a las compañías aseguradoras.

#### 6.0. **Capacitación y entrenamiento del personal:**

### 6.1 Capacitación:

El personal que forma parte de la Brigada de Emergencia y Evacuación, Brigada contra Incendio y Brigada de Primeros Auxilios recibirán entrenamiento específico para poder desempeñarse con vehemencia en las tareas normales o en caso de emergencias.

- Utilización de extintores portátiles;
- RPC;
- Primeros auxilios

Todo nuevo empleado será entrenado para su puesto de trabajo y en caso de algún cambio interno de puesto, el funcionario recibe, de ser necesario, entrenamiento específico antes de ocuparlo.

Todo el personal será entrenado por lo menos una vez al año en los temas referentes a Seguridad, Higiene y Medio Ambiente.

### 6.2. Simulacros:

Al menos una vez al año se llevará a cabo un simulacro de evacuación, de incendio y de accidente, para todo el personal del Hotel Mónaco los que serán registrados en el Informe de Simulacros y se contara con una Planilla de Análisis de Emergencias y Simulacros, punto 8.0. Anexo.

Además, la Brigada de Emergencias y Evacuación, Incendio y Primeros Auxilios llevarán a cabo prácticas con potenciales situaciones de Emergencia, las que quedarán registradas en el **Libro de Novedades de la Brigada.**

### 7.0. Recomendaciones:

A menos de haber recibido entrenamiento especial como brigadista el personal

deberá:

- Mantener la calma en todo momento, continuando con sus labores habituales, a menos que se le indique lo contrario.
- Se abstendrá de participar directamente de la emergencia, evitando entorpecer la labor de los equipos de Evacuación y Emergencia, Incendio y Primeros Auxilios
- Apagar todo artefacto eléctrico que se esté utilizando.
- No utilizar las líneas telefónicas internas o externas.
- Cerrar puertas y ventanas del lugar de trabajo.
- Dirigirse según ruta de escape hacia el punto de reunión.
- Aguardar a ser contabilizado por el **Jefe de Emergencias**.
- No dará información ni hará comentarios, hasta que no exista un comunicado oficial
- Comentarán la emergencia con su supervisor en la reunión de seguridad del día siguiente, o cuando esté finalizada la investigación de la misma

**RECUERDE:** EN TODO MOMENTO MANTENGA LA CALMA Y LIMÍTESE A SEGUIR LAS INSTRUCCIONES QUE RECIBA PARA COORDINAR CON LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOTEL MÓNACO Y DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS DE LA CIUDAD DE USHUAIA

8.0. **Anexo:**

**PLANILLA DE ANÁLISIS DE EMERGENCIAS Y SIMULACROS**

**FECHA:**

**LUGAR:**

**TIPO DE EMERGENCIA/ SIMULACRO:**

**PUNTO DE OBSERVACIÓN:**

**HORA DE INICIO DE LA EMERGENCIA/SIMULACRO:**

**TIEMPO DE DURACIÓN DE LA EMERGENCIA/ SIMULACRO:** 1'45"

**LA EVACUACIÓN/ EJERCICIO DE SIMULACRO DE EVACUACIÓN PROVOCÓ:**

|           | SI  | NO  |           | SI  | NO  |            | SI  | NO  |
|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|------------|-----|-----|
| CAIDAS    | ( ) | ( ) | CONFUSIÓN | ( ) | ( ) | ORDEN      | ( ) | ( ) |
| EMPUJONES | ( ) | ( ) | PANICO    | ( ) | ( ) | SILENCIO   | ( ) | ( ) |
| GRITOS    | ( ) | ( ) | CARRERA   | ( ) | ( ) | OBEDIENCIA | ( ) | ( ) |

**OTROS:**

### **REGISTRO DE OBSERVACIONES Y EVALUACIÓN**

**SE OBSERVAN LAS SIGUIENTES ACTITUDES EN LA BRIGADA.**

|              | SI  | NO  |              | SI  | NO  |              | SI  | NO  |
|--------------|-----|-----|--------------|-----|-----|--------------|-----|-----|
| COMPENSIVOS  | ( ) | ( ) | AUTORITARIOS | ( ) | ( ) | RESPONSABLES | ( ) | ( ) |
| COMPAÑERISMO | ( ) | ( ) | AGRESIVOS    | ( ) | ( ) | NERVIOSOS    | ( ) | ( ) |

**OTROS:**

**LAS RUTAS TRAZADAS SON LAS ADECUADAS PORQUE:**

|                         | SI  | NO  |
|-------------------------|-----|-----|
| HUBO OBSTÁCULOS         | ( ) | ( ) |
| HABIA SEÑALAMIENTOS     | ( ) | ( ) |
| FACIL ACCESO PARA TODOS | ( ) | ( ) |
| RAPIDEZ EN EL FLUJO     | ( ) | ( ) |
| TIEMPO REAL             | ( ) | ( ) |

**LA ZONA DE SEGURIDAD O PUNTOS DE REUNIÓN SE ENCUENTRAN EN EL SITIO IDÓNEO PORQUE:**

|   | SI  | NO  |
|---|-----|-----|
| TODOS LA LOCALIZARON FÁCILMENTE           | ( ) | ( ) |
| TODOS PUEDEN LLEGAR A ELLA SIN DIFICULTAD | ( ) | ( ) |

**EL SISTEMA DE ALARMA FUNCIONA ADECUADAMENTE:**

|                            | SI  | NO  |
|----------------------------|-----|-----|
| TODOS ESCUCHARON EL SONIDO | ( ) | ( ) |

**TAN PRONTO SE ESCUCHO EL SONIDO TODOS HICIERON:**

|                         |     |     |
|-------------------------|-----|-----|
| LO PROGRAMADO           | SI  | NO  |
| LAS TAREAS ENCOMENDADAS | ( ) | ( ) |
|                         | ( ) | ( ) |

**CONTESTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:**

- ¿Conoce usted a los responsables de evacuación de su sector? Nómbralos.
- ¿Conoce usted a algún brigadista en su sector? Nómbralos.
- ¿Distingue los diferentes toques de la sirena de alarma? Describa sus diferencias
- ¿Sabe Ud. ¿Qué tiene que hacer en caso de una evacuación?

**DIFICULTADES OBSERVADAS:**

**OPORTUNIDADES DETECTADAS:**

**PLAN DE ACCIÓN PROPUESTO:**

| ACCIONES CORRECTIVAS | RESPONSABLE / ÁREA | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN | FECHA DE VERIFICACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN | FIRMA RESPONSABLE IMPLEMENTACIÓN / RESPONSABLE SeH |
|----------------------|--------------------|-------------------------|---|--|
|                      |                    |                         |   |  |
|                      |                    |                         |   |  |
|                      |                    |                         |   |  |

ELABORADO POR: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

**9.0 Identificación de cambios:**

| Revisión N° | Fecha    | Motivos del Cambio |
|-------------|----------|--------------------|
| 0.0         | 05/04/12 | Emisión            |

|     |          |   |
|-----|----------|---|
| 0.1 | 18/07/14 | Se realizaron modificación general de todo el Plan de Emergencias |
|     |          |   |

## **16. CONCLUSIONES:**

El elemento humano es el principal e indispensable capital con el que cuenta un establecimiento hotelero sin importar su clase y categoría. Es el capital que le permite cumplir con sus objetivos organizacionales, puesto que la hotelería es una actividad dedicada al servicio de la hospitalidad.

El servicio es realizado y prestado por el personal de contacto y el oculto a los ojos de los huéspedes, y la calidad y excelencia que este servicio debe tener va en relación directa con la satisfacción personal y profesional, así como de las buenas prácticas que apliquen en la realización de las tareas.

El personal de pisos se encuentra a diario afectado por largos trayectos a realizar, elevada carga de trabajo marcado por el número de habitaciones a realizar, instalaciones, espacios y mobiliarios orientados al cliente, falta de formación y capacitación, desaparición de los puestos auxiliares, así como ausencia de medios auxiliares y equipos de trabajo de apoyo.

La necesidad de proteger a los empleados es una cuestión inobjetable. Es por ello, que la gerencia o el departamento o el asesor del área de Seguridad e Higiene debe establecer un sistema o programa integrado de prevención de riesgos laborales (PIPR) para garantizar la integridad física y psíquica de los trabajadores, donde se minimicen la insalubridad y la peligrosidad y se proteja su psiquis. Este sistema de

prevención debe ser desarrollado según las necesidades laborales específicas de los trabajadores en cada puesto y áreas de trabajo.

El sistema implementado, su correcta aplicación y el seguimiento no solo velará por la salud de los trabajadores, sino que también lo hará por la economía de la empresa, minimizando los costos que tienen su causa en la siniestralidad y enfermedades laborales.

Este trabajo intentó listar tanto todos los riesgos laborales a los cuales las mucamas de un hotel, en especial el seleccionado, están expuestas, así como las medidas preventivas y/o correctivas que se pueden implementar para minimizar, aislar o evitar los mismos.

Una buena política de prevención mediante un PIRP puede, al principio, cuando se comienza a implementar generar resistencia al cambio. Pero luego, una vez en marcha, los empleados notan que es para su bienestar y reconocen que las posturas recomendadas para las actividades, así como el calentamiento previo a la tarea sirven y son fáciles de implementar, por lo tanto, comienzan a desarrollar y a fomentar estas prácticas.

Este trabajo intenta cambiar la idiosincrasia de los dueños y la gerencia de no ver a todo lo relacionado con las medidas de seguridad e higiene como un gasto sino como una inversión en el personal que se volcará a los clientes y pasajeros dando frutos en las ganancias y bienestar laboral.

## 17. BIBLIOGRAFÍA:

---

- 1) Antropocentrismo - ¿Qué es el antropocentrismo? [literatura.about.com/od/terminosliterarios/g/Antropocentrismo.htm](http://literatura.about.com/od/terminosliterarios/g/Antropocentrismo.htm)
- 2) Berenice I. Ferrari Goelzer. Ibidem
- 3) Bustamante, Antonio. Prevención de Riesgos y Ergonomía. Sitio de Internet: [www.ergoproject.com](http://www.ergoproject.com).
- 4) Castaño, Luis Alonso. Seguridad e Higiene Laboral en la Hostelería y Restauración. A. Madrid Vicente Ediciones. Primera edición. España. 1995
- 5) Consejo Asesor Regional de Formación Profesional, Consejería de Educación, Formación y Empleo, Dirección General de Formación Profesional y Educación de Personas Adultas, Instituto de Seguridad Laboral; “Familia Profesional Hostelería y Turismo: Manual básico de prevención de riesgos laborales.
- 6) Frank Darby citado por la OIT. Op. cit. pag. 29.35.
- 7) Federación Española de Hostelería. “Manual para la prevención de los Riesgos Laborales en la Hostelería”. Ed. Federación Española de Hostelería (FEHR). Madrid. 123pp.
- 8) Fundación Iberoamericana de Seguridad y Salud –FISO-. “Prevención de riesgos en el sector hotelero”. Ed. FISO.6pp.
- 9) Gaitán, Juan José. Ergonomía esa palabrita. Diario El Litoral. Santa Fe.
- 10) Garcia Bonet, Susana. “No debe pasar, Incidencias de los riesgos ergonómicos y spicosociales en las camareras de piso”. Ed. UGT Illes Balears, con la financiación de la Fundación para la prevención de riesgos laborales. 2008
- 11) Ing. Nestor Adolfo BOTTA: Calculo de la Necesidad de Extintores Portatiles – ISBN 978-987-27325-6-1 Red Proteger, Higiene, Control y Seguridad
- 12) Kedefors Roland citado por la Organización Internacional del Trabajo. Op. cit. pág. 29.61. Fecha de contacto: 30/05/2007.
- 13) Pam Tao, Lee. “Enciclopedia de Salud y seguridad en el trabajo, Hoteles y restaurantes – Cap 98”. Ed. Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 3º Edición. 2001

- 14) Ramirez Cavassa, Cesar. Hoteles. Gerencia y Seguridad. Trillas. Primera Edición. México. 1990.
- 15) Secretaria de Salud Laboral UGT-Madrid. 2011. "Cuadernillo Informativo de PRL: Camarera de pisos". Ed. UGT- MADRID. Madrid. 70pp.
- 16) Vidal, Yolanda Sala y Jordi Montanes, Binana. Restauración Colectiva. Planificación de instalaciones, locales y equipamiento. Masson. España. 1999.

Páginas web consultadas:

- 1) DIEGO-MAS, JOSE ANTONIO. Evaluación ergonómica del levantamiento de carga mediante la ecuación de Niosh. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. Disponible online:  
<http://www.ergonautas.upv.es/metodos/niosh/niosh-ayuda.php>
- 2) [www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa](http://www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa). Fecha de contacto: 02/05/2007.
- 3) **Manual de uso de un extintor de incendios.** [www.expower.es/manual-uso-extintores.htm](http://www.expower.es/manual-uso-extintores.htm)  
Fuegos de **Clase A**: son fuegos en los que el **combustible** es madera, **papel**, carbón, cartón, textil, plástico... Normalmente se trata se materiales sólidos ...
- 4) Sitio de Internet [www.estrucplan.com](http://www.estrucplan.com)
- 5) **Peligros y riesgos laborales | ISTAS**  
[www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1286](http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1286)
- 6) **Cómo eliminar Chinchas de Cama - Anticimex**  
<https://www.anticimex.com/es-ES/plagas/.../chinchas-de-cama/eliminar-chinchas/>
- 7) Riesgos de Incendio - Poderes Caloríficos para el cálculo de la Carga  
[www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=138](http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=138)
- 8) Sitio de Internet [www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa](http://www.es.wikipedia.org/wiki/ErgomAa)
- 9) **taller de seguridad e higiene laboral y ambiental - Licenciatura y ...**  
[www.licenciatura.unt.edu.ar/content/dossier.pd](http://www.licenciatura.unt.edu.ar/content/dossier.pd)

## **Anexo I: Autorización para realizar el Proyecto Integrador**

---

Mar del Plata, noviembre 2017

Sres.: Hotel Mónaco – Héctor Daniel Guete

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds., a efectos de informarle que la Facultad de Ingeniería de la Universidad FASTA, de la ciudad de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires, tiene implementado en su plan de carreras a distancia, la especialidad de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Dentro del plan de la misma se contempla la realización por parte de los alumnos, de un Proyecto Final Integrador, para alcanzar el Título de Graduación.

El Proyecto Final Integrador es un proceso de enseñanza-aprendizaje en donde las metas están orientadas a completar la formación profesional técnica del alumno, enfrentándolo con la resolución de problemas reales e iniciándolo en la investigación y desarrollo tecnológico tendientes a facilitarle su transición desde la universidad hacia el mundo social donde desarrollará su actividad

Se basa en temas de aplicación real en empresas, organizaciones públicas o privadas o entidades de bien público de cualquier naturaleza, y en donde se aplican los conocimientos adquiridos durante la carrera.

Considerando su amable disposición es que solicitamos se autorice al alumno MARIANA GEGNER, de la carrera de Higiene y Seguridad, a realizar dicho Proyecto.

Quedando a su entera disposición por cualquier duda o inquietud que pueda surgir y agradeciendo desde ya la deferencia, saludamos a Uds. con distinguida consideración.

Facultad de Ingeniería  
Universidad FASTA  
Mar del Plata

**Visto bueno de la Empresa:**

**HÉCTOR DANIEL GUETE**  
**Socio – Gerente**  
**DNI 14.341.400**

## Anexo II: Resolución 886/15 – Protocolo de ergonomía camarera de piso- Hotel Mónaco

**Resolucion 886/15 SRT - Protocolos de Ergonomia** que tiene como antecedente legal:

- Res 295/03 Anexo 1 donde se reconocen los TME y los distintos factores de riesgos ya mencionadas en reiteradas oportunidades;
- Decreto 658/96 donde se establece el listado de las enfermedades profesionales entre ellas las de los TME;
- Decreto 49/14 Anexo 1 que incorpora a las enfermedades profesionales las hernias discales, inguinales y las varices primitivas bilaterales.

Realizado sobre una solo trabajadora, dado que todas realizan las actividades practicamente de la misma manera.

| <b>ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS</b> |                       |                      |              |
|--|-----------------------|----------------------|--------------|
| Razón Social:  | Hotel Mónaco          | C.U.I.T.:            |              |
| Dirección del establecimiento:                                     |                       | Pcia.:               | T. Del Fuego |
| Área y Sector en estudio:  | Pisos                 | N° de trabajadores:  | 4 (cuatro)   |
| Puesto de trabajo:   | <b>Mucama de piso</b> |                      |              |
| Procedimiento de trabajo escrito: SI / NO                          | NO                    | Capacitación SI / NO | NO           |
| Nombre del trabajador/es:  | Cecilia               |                      |              |
| Manifestación temprana: SI / NO                                    |                       | Ubicación del        |              |

|  |                 |  |
|--|-----------------|--|
|  | <i>síntoma:</i> |  |
|--|-----------------|--|

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

|   | <i>Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo</i> | <i>Tareas habituales del Puesto de Trabajo</i> |  |  | <i>Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo</i> | <i>Nivel de Riesgo</i> |                |                |
|---|---|--|--|--|---|------------------------|----------------|----------------|
|   |   | <i>1</i><br><i>Armado de la cama</i>           | <i>2</i><br><i>Limpieza en general</i> | <i>3</i><br><i>Transporte de sus elementos</i> |   | <i>tarea 1</i>         | <i>tarea 2</i> | <i>tarea 3</i> |
| A | Levantamiento y descenso                                  | X  | X                                      | X  | 37.5%   | 2                      | 2              | 2              |
| B | Empuje / arrastre   | -  | -                                      | X  | 25%   | -                      | -              | -              |
| C | Transporte  | -  | -                                      | X  | 25%   | -                      | -              | 2              |
| D | Bipedestación   | -  | -                                      | -  |   | -                      | -              | -              |
| E | Movimientos repetitivos                                   | X  | X                                      | X  | 25%   | 2                      | 2              | 2              |
| F | Postura forzada   | X  | X                                      | X  | 25%   | 2                      | 2              | 2              |
| G | Vibraciones   |  |  |  |   |                        |                |                |
| H | Confort térmico   |  |  |  |   |                        |                |                |
| I | Estrés de contacto  |  |  |  |   |                        |                |                |

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

|                            |  |   |                 |
|----------------------------|--|---|-----------------|
| <i>Firma del Empleador</i> | <i>Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad</i> | <i>Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo</i> |                 |
|                            |  |   | <i>Fecha:</i>   |
|                            |  |   | <i>Hoja N°:</i> |

### **ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS**

|                                       |              |                  |  |
|---------------------------------------|--------------|------------------|--|
| <i>Razón Social:</i>                  | Hotel Mónaco | <i>C.U.I.T.:</i> |  |
| <i>Dirección del establecimiento:</i> |              | <i>Pcia.:</i>    |  |

|   |  |   |   |  |  |  |            |         |  |
|---|--|---|---|--|--|--|------------|---------|--|
|   |  |   |   |  |  | T. Del Fuego   |            |         |  |
| Área y Sector en estudio:   |  |   | Pisos   | N° de trabajadores:                    |  |  | 4 (cuatro) |         |  |
| Puesto de trabajo:  |  |   | <b>Mucama de piso</b>                                     |  |  |  |            |         |  |
| Procedimiento de trabajo escrito: SI / NO   |  |   | NO  | Capacitación SI / NO                   |  |  | NO         |         |  |
| Nombre del trabajador/es:   |  |   | Cecilia   |  |  |  |            |         |  |
| Manifestación temprana: SI / NO   |  |   | Ubicación del síntoma:                                    |  |  |  |            |         |  |
| PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.                           |  |   |   |  |  |  |            |         |  |
|   |  | Tareas habituales del Puesto de Trabajo |   |  | Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo | Nivel de Riesgo  |            |         |  |
|   | Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo | 4<br>Poner ropa a lavar                 | 5<br>Poner ropa a secar                                   | 6<br>Sacar la ropa de ambos artefactos |  | Tarea 4  | tarea 5    | tarea 6 |  |
| A   | Levantamiento y descenso                           | X                                       | X   | X                                      | 12.5 %   | 1  | 1          | 2       |  |
| B   | Empuje / arrastre                                  | X                                       | X   | X                                      | 6.25 %   | 2  | 2          | 2       |  |
| C   | Transporte   |   |   |  |  | -  | -          | -       |  |
| D   | Bipedestación                                      |   |   |  |  | -  | -          | -       |  |
| E   | Movimientos repetitivos                            | X                                       | X   | X                                      | 12.5 %   | 2  | 2          | 2       |  |
| F   | Postura forzada                                    | X                                       | X   | X                                      | 12.5 %   | 2  | 2          | 2       |  |
| G   | Vibraciones  |   |   |  |  |  |            |         |  |
| H   | Confort térmico                                    |   |   |  |  |  |            |         |  |
| I   | Estrés de contacto                                 |   |   |  |  |  |            |         |  |
| Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2. |  |   |   |  |  |  |            |         |  |
| Firma del Empleador   |  |   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad |  |  | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |            |         |  |
|   |  |   |   |  |  | Fecha:   |            |         |  |

| Nivel de riesgo    |   |
|--------------------|---|
| Nivel de riesgo 1: | El nivel del riesgo es TOLERABLE, por lo cual no se considera necesaria la implementación de medidas preventivas / correctivas para proteger la salud del trabajador. |
| Nivel de riesgo 2: | El nivel del riesgo es MODERADO, por lo cual se deberán implementar medidas preventivas / correctivas para proteger la salud del trabajador.                          |
| Nivel de riesgo 3: | El nivel del riesgo NO ES TOLERABLE, por lo cual se deberán implementar de forma inmediata medidas preventivas / correctivas con el objetivo de disminuir el riesgo.  |

### ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:   | Sector de pisos  |           |    |
|---|--|-----------|----|
| Puesto de trabajo:  | Mucama de hotel  | Tarea N°: | 1  |
| <b>2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE</b> |  |           |    |
| PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:         |  |           |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO |
| 1   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.  | X         | -  |
| 2   | Realizar <b>diariamente</b> y en forma <b>cíclica operaciones de levantamiento / descenso</b> con una frecuencia $\geq 1$ por hora o $\leq 360$ por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO) | X         | -  |

| 3   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg   | -  | X        |
|---|--|--|----------|
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.  |  |  |          |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.   |  |  |          |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.   |  |  |          |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo   |  |  |          |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI   | NO       |
| 1   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro   | -  | X        |
| 2   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos. | -  | X        |
| 3   | Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.   | -  | X        |
| 4   | Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.  | -  | X        |
| 5   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo  | X  | -        |
| 6   | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                                | -  | X        |
| Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.<br>Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos. |  |  |          |
| Firma del Empleador   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad  | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|   |  |  | Fecha:   |
|   |  |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:   | Sector de pisos  |           |    |
|---|--|-----------|----|
| Puesto de trabajo:  | Mucama de hotel  | Tarea N°: | 2  |
| <b>2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE</b>   |  |           |    |
| PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:   |  |           |    |
| N°  | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO |
| 1   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.  | X         | -  |
| 2   | Realizar <b>diariamente</b> y en forma <b>cíclica operaciones de levantamiento / descenso</b> con una frecuencia $\geq 1$ por hora o $\leq 360$ por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO) | X         | -  |
| 3   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg   | -         | X  |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.  |  |           |    |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.   |  |           |    |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |           |    |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo   |  |           |    |
| N°  | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO |
| 1   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro   | -         | X  |
| 2   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos.   | -         | X  |
| 3   | Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.   | -         | X  |

|   |   |  |          |
|---|---|--|----------|
| 4   | Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.                         | -  | X        |
| 5   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo   | -  | X        |
| 6   | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución. | -  | X        |
| <p>Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.<br/>Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.</p> |   |  |          |
| Firma del Empleador   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad   | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|   |   |  | Fecha:   |
|   |   |  | Hoja N°: |

### ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:   | Sector de pisos   |           |    |
|---|---|-----------|----|
| Puesto de trabajo:  | Mucama de hotel   | Tarea N°: | 3  |
| <b>2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE</b> |   |           |    |
| PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:         |   |           |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN   | SI        | NO |
| 1   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg. | X         | -  |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 2 | Realizar <b>diariamente</b> y en forma <b>cíclica operaciones de levantamiento / descenso</b> con una frecuencia $\geq 1$ por hora o $\leq 360$ por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO) | X | - |
| 3 | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg   | - | X |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas 1 a 3 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es **SI** se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

#### PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro   | -  | X  |
| 2  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos. | -  | X  |
| 3  | Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.   | -  | X  |
| 4  | Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.  | -  | X  |
| 5  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo  | -  | X  |
| 6  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                                | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del |  |
|---------------------|---|--|--|

|  |  |         |          |
|--|--|---------|----------|
|  |  | Trabajo |          |
|  |  |         | Fecha:   |
|  |  |         | Hoja N°: |

### ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:   |  | Sector de pisos |    |
|---|--|-----------------|----|
| Puesto de trabajo:  | Mucama de hotel  | Tarea N°:       | 4  |
| <b>2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE</b>   |  |                 |    |
| PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:   |  |                 |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI              | NO |
| 1   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.  | -               | X  |
| 2   | Realizar <b>diariamente</b> y en forma <b>cíclica operaciones de levantamiento / descenso</b> con una frecuencia $\geq 1$ por hora o $\leq 360$ por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO) | X               | -  |
| 3   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg   | -               | X  |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.  |  |                 |    |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.   |  |                 |    |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |                 |    |

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro   | -  | X  |
| 2  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos. | -  | X  |
| 3  | Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.   | -  | X  |
| 4  | Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.  | -  | X  |
| 5  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo  | X  | -  |
| 6  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                                | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.  
 Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

**ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS**

|                           |                 |           |   |
|---------------------------|-----------------|-----------|---|
| Área y Sector en estudio: | Sector de pisos |           |   |
| Puesto de trabajo:        |                 | Tarea N°: | 5 |

|   | Mucama de hotel  |    |    |
|---|--|----|----|
| <b>2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE</b>   |  |    |    |
| PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:   |  |    |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
| 1   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.  | -  | X  |
| 2   | Realizar <b>diariamente</b> y en forma <b>cíclica operaciones de levantamiento / descenso</b> con una frecuencia $\geq 1$ por hora o $\leq 360$ por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO) | X  | -  |
| 3   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg   | -  | X  |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.  |  |    |    |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.   |  |    |    |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |    |    |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo   |  |    |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
| 1   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro   | -  | X  |
| 2   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos.   | -  | X  |
| 3   | Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.   | -  | X  |
| 4   | Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.  | -  | X  |

|   |   |  |          |
|---|---|--|----------|
| 5   | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo   | X  | -        |
| 6   | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución. | -  | X        |
| <p>Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.<br/>Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.</p> |   |  |          |
| Firma del Empleador   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad   | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|   |   |  | Fecha:   |
|   |   |  | Hoja N°: |

### ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:   | Sector de pisos  |           |    |
|---|--|-----------|----|
| Puesto de trabajo:  | Mucama de hotel  | Tarea N°: | 6  |
| <b>2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE</b> |  |           |    |
| PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:         |  |           |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO |
| 1   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.  | -         | X  |
| 2   | Realizar <b>diariamente</b> y en forma <b>cíclica operaciones de levantamiento / descenso</b> con una frecuencia $\geq 1$ por hora o $\leq 360$ por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO) | X         | -  |
| 3   | Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg   | -         | X  |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas 1 a 3 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es **SI** se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

**PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo**

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro   | -  | X  |
| 2  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos. | -  | X  |
| 3  | Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.   | X  | -  |
| 4  | Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.  | -  | X  |
| 5  | El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo  | X  | -  |
| 6  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                                | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:  |  |           |                              |
|--|--|-----------|------------------------------|
| Puesto de trabajo:   | <b>Mucama</b>  | Tarea N°: | 3 – transporte de materiales |
| <b>2.B: EMPUJE Y ARRASTRE MANUAL DE CARGA</b>  |  |           |                              |
| PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:   |  |           |                              |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                           |
| 1  | Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia $\geq 1$ movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).  | X         | -                            |
| 2  | El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros  | -         | X                            |
| 3  | En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf. | -         | X                            |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.   |  |           |                              |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.  |  |           |                              |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |           |                              |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.   |  |           |                              |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                           |
| 1  | Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq 12$ Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.                                | -         | X                            |
| 2  | Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq 10$ Kgf para   | -         | X                            |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | hombres o mujeres   |   |   |
| 3 | El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.) | - | X |
| 4 | El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)                      | - | X |
| 5 | En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme) | - | X |
| 6 | El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.  | X | - |
| 7 | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.   | - | X |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.  
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |                 |
|---------------------|---|--|-----------------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |                 |
|                     |   |  | <i>Fecha:</i>   |
|                     |   |  | <i>Hoja N°:</i> |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:  |  |           |                        |
|--|--|-----------|------------------------|
| Puesto de trabajo:   | <b>Mucama</b>  | Tarea N°: | 4 – poner ropa a lavar |
| <b>2.B: EMPUJE Y ARRASTRE MANUAL DE CARGA</b>  |  |           |                        |
| PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:   |  |           |                        |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                     |
| 1  | Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia $\geq 1$ movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).  | X         | -                      |
| 2  | El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros  | -         | X                      |
| 3  | En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf. | -         | X                      |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.   |  |           |                        |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.  |  |           |                        |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |           |                        |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.   |  |           |                        |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                     |
| 1  | Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq 12$ Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.                                | -         | X                      |
| 2  | Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con  | -         | X                      |

|   |   |  |          |
|---|---|--|----------|
|   | dinamómetro $\geq 10$ Kgf para hombres o mujeres  |  |          |
| 3   | El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.) | -  | X        |
| 4   | El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)                      | -  | X        |
| 5   | En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme) | -  | X        |
| 6   | El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.  | X  |          |
| 7   | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.   | -  | X        |
| <p>Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .<br/> Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.</p> |   |  |          |
| Firma del Empleador   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad   | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|   |   |  | Fecha:   |
|   |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:  |  |           |                        |
|--|--|-----------|------------------------|
| Puesto de trabajo:   | Mucama   | Tarea N°: | 5 – poner ropa a secar |
| <b>2.B: EMPUJE Y ARRASTRE MANUAL DE CARGA</b>  |  |           |                        |
| PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:   |  |           |                        |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                     |
| 1  | Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia $\geq 1$ movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).  | X         | -                      |
| 2  | El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros  | -         | X                      |
| 3  | En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf. | -         | X                      |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.   |  |           |                        |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.  |  |           |                        |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |           |                        |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.   |  |           |                        |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                     |
| 1  | Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq 12$ Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.                                | -         | X                      |
| 2  | Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq 10$ Kgf para   | -         | X                      |

|  |   |  |          |
|--|---|--|----------|
|  | hombres o mujeres   |  |          |
| 3  | El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.) | -  | X        |
| 4  | El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)                      | -  | X        |
| 5  | En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme) | -  | X        |
| 6  | El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.  | -  | X        |
| 7  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.   | -  | X        |
| <p>Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.<br/> Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.</p> |   |  |          |
| Firma del Empleador  | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad   | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|  |   |  | Fecha:   |
|  |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:  |  |           |                                       |
|--|--|-----------|---------------------------------------|
| Puesto de trabajo:   | <b>Mucama</b>  | Tarea N°: | 6 – sacar la ropa de ambos artefactos |
| <b>2.B: EMPUJE Y ARRASTRE MANUAL DE CARGA</b>  |  |           |                                       |
| PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:   |  |           |                                       |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                                    |
| 1  | Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia $\geq 1$ movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).  | X         | -                                     |
| 2  | El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros  | -         | X                                     |
| 3  | En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf. | -         | X                                     |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.   |  |           |                                       |
| Si alguna de las respuestas 1 a 3 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.  |  |           |                                       |
| Si la respuesta 3 es <b>SI</b> debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |           |                                       |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.   |  |           |                                       |
| N°   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                                    |
| 1  | Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq 12$ Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.                                | -         | X                                     |
| 2  | Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq 10$ Kgf para   | -         | X                                     |

|   |   |  |          |
|---|---|--|----------|
|   | hombres o mujeres   |  |          |
| 3   | El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.) | -  | X        |
| 4   | El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)                      | -  | X        |
| 5   | En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme) | -  | X        |
| 6   | El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.  | -  | X        |
| 7   | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.   | -  | X        |
| <p>Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .<br/> Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.</p> |   |  |          |
| Firma del Empleador   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad   | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|   |   |  | Fecha:   |
|   |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

| Área y Sector en estudio:  | Pisos  |           |                              |
|--|--|-----------|------------------------------|
| Puesto de trabajo:   | Mucama   | Tarea N°: | 3 – Transporte de materiales |
| <b>2.C: TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS</b>  |  |           |                              |
| PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:   |  |           |                              |
| Nº   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                           |
| 1  | Transportar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg y hasta 25 Kg                                 | X         | -                            |
| 2  | El trabajador se desplaza sosteniendo manualmente la carga recorriendo una distancia mayor a 1 metro | X         | -                            |
| 3  | Realizarla diariamente en forma cíclica (si es esporádica, consignar NO)                             | X         | -                            |
| 4  | Se transporta manualmente cargas a una distancia superior a 20 metros                                | -         | X                            |
| 5  | Se transporta manualmente cargas de peso superior a 25 Kg  | -         | X                            |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.   |  |           |                              |
| Si alguna de las respuestas 1 a 5 es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.  |  |           |                              |
| Si la respuesta 5 es <b>SI</b> debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial. |  |           |                              |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo  |  |           |                              |
| Nº   | DESCRIPCIÓN  | SI        | NO                           |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| 1  | En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 1 y 10 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 10.000 Kg durante la jornada habitual | -   | X  |
| 2  | En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 10 y 20 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 6.000 Kg durante la jornada habitual | -   | X  |
| 3  | Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.  | -   | X  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.  | -   | X  |
| <p>Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.<br/> Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.</p> |  |   |  |
| Firma del Empleador  |  | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |
|  |  |   |  |
|  |  |   | Fecha:   |
|  |  |   | Hoja N°:   |

| <b>ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS</b> |   |           |    |
|--|---|-----------|----|
| Área y Sector en estudio:  |   |           |    |
| Puesto de trabajo:   |   | Tarea N°: |    |
| <b>2.D: BIPEDESTACIÓN</b>  |   |           |    |
| PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:         |   |           |    |
| Nº   | DESCRIPCIÓN   | SI        | NO |
| 1  | El puesto de trabajo se desarrolla en posición de pie, sin posibilidad de sentarse, durante 2 horas seguidas o más. |           |    |

| Si la respuesta es <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Si la respuesta es <b>SI</b> continuar con paso 2  |   |   |  |
| PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo  |   |   |  |
| Nº   | DESCRIPCIÓN   | SI  | NO   |
| 1  | En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 3 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse con escasa deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).                        |   |  |
| 2  | En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg. |   |  |
| 3  | Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.                        |   |  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.   |   |  |
| Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .<br>Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos. |   |   |  |
| Firma del Empleador  |   | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |
|  |   |   |  |
|  |   | Fecha:<br>Hoja N°:  |  |

### ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:  
1 – armado de la cama

#### 2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN | SI | NO |
|----|-------------|----|----|
|----|-------------|----|----|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada). | X | - |
|---|---|---|---|

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

**PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.**

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.  | X  | -  |
| 2  | En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto. | -  | X  |
| 3  | Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.  | -  | X  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                     | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

**Escala de Borg**

|   |          |
|---|----------|
| Ausencia de esfuerzo  | 0        |
| Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible                                     | 0.5      |
| Esfuerzo muy débil  | 1        |
| Esfuerzo débil / ligero   | 2        |
| Esfuerzo moderado / regular   | 3        |
| Esfuerzo algo fuerte  | 4        |
| Esfuerzo fuerte   | 5 y 6    |
| Esfuerzo muy fuerte   | 7, 8 y 9 |
| Esfuerzo extremadamente fuerte<br>(máximo que una persona puede aguantar) | 10       |

|                     |   |  |                    |
|---------------------|---|--|--------------------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |                    |
|                     |   |  | Fecha:<br>Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama** Tarea N°:  
2 – Limpieza general

### 2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada). | X  | -  |

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

**PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.**

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.  | X  | -  |
| 2  | En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto. | X  | -  |
| 3  | Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.  | -  | X  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                     | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

### Escala de Borg

|   |          |
|---|----------|
| Ausencia de esfuerzo  | 0        |
| Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible                                     | 0.5      |
| Esfuerzo muy débil  | 1        |
| Esfuerzo débil / ligero   | 2        |
| Esfuerzo moderado / regular   | 3        |
| Esfuerzo algo fuerte  | 4        |
| Esfuerzo fuerte   | 5 y 6    |
| Esfuerzo muy fuerte   | 7, 8 y 9 |
| Esfuerzo extremadamente fuerte<br>(máximo que una persona puede aguantar) | 10       |

|                     |   |  |                    |
|---------------------|---|--|--------------------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |                    |
|                     |   |  | Fecha:<br>Hoja N°: |

### ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

|                    |        |  |
|--------------------|--------|--|
| Puesto de trabajo: | Mucama | Tarea N°:<br>3 – Transporte de elementos |
|--------------------|--------|--|

#### 2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada). | X  | -  |

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

**PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.**

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo. | X  | -  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto. | - | X |
| 3 | Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.  | - | X |
| 4 | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                     | - | X |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.  
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.  
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

### Escala de Borg

|   |          |
|---|----------|
| Ausencia de esfuerzo  | 0        |
| Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible                                     | 0.5      |
| Esfuerzo muy débil  | 1        |
| Esfuerzo débil / ligero   | 2        |
| Esfuerzo moderado / regular   | 3        |
| Esfuerzo algo fuerte  | 4        |
| Esfuerzo fuerte   | 5 y 6    |
| Esfuerzo muy fuerte   | 7, 8 y 9 |
| Esfuerzo extremadamente fuerte<br>(máximo que una persona puede aguantar) | 10       |

|                     |   |  |                    |
|---------------------|---|--|--------------------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |                    |
|                     |   |  | Fecha:<br>Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**      Tarea N°:  
4 – Poner ropa a lavar

### 2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN | SI | NO |
|----|-------------|----|----|
|----|-------------|----|----|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada). | - | X |
|---|---|---|---|

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

**PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.**

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.  | -  | X  |
| 2  | En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto. | -  | X  |
| 3  | Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.  | -  | X  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                     | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

**Escala de Borg**

|   |          |
|---|----------|
| Ausencia de esfuerzo                    | 0        |
| Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible   | 0.5      |
| Esfuerzo muy débil                      | 1        |
| Esfuerzo débil / ligero                 | 2        |
| Esfuerzo moderado / regular             | 3        |
| Esfuerzo algo fuerte                    | 4        |
| Esfuerzo fuerte                         | 5 y 6    |
| Esfuerzo muy fuerte                     | 7, 8 y 9 |
| Esfuerzo extremadamente fuerte          | 10       |
| (máximo que una persona puede aguantar) |          |

|                     |   |  |                    |
|---------------------|---|--|--------------------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |                    |
|                     |   |  | Fecha:<br>Hoja N°: |

**ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS**

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo:

Mucama

Tarea N°:

5 – Poner ropa a secar

## 2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada). | -  | X  |

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

**PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.**

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.  | -  | X  |
| 2  | En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto. | -  | X  |
| 3  | Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.  | -  | X  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                     | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

### Escala de Borg

|   |          |
|---|----------|
| Ausencia de esfuerzo                    | 0        |
| Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible   | 0.5      |
| Esfuerzo muy débil                      | 1        |
| Esfuerzo débil / ligero                 | 2        |
| Esfuerzo moderado / regular             | 3        |
| Esfuerzo algo fuerte                    | 4        |
| Esfuerzo fuerte                         | 5 y 6    |
| Esfuerzo muy fuerte                     | 7, 8 y 9 |
| Esfuerzo extremadamente fuerte          | 10       |
| (máximo que una persona puede aguantar) |          |

|                     |                       |                       |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable | Firma del Responsable |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|

|  |                                     |                                      |                    |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
|  | del Servicio de Higiene y Seguridad | del Servicio de Medicina del Trabajo |                    |
|  |                                     |                                      | Fecha:<br>Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:  
6 – Sacar la opa de ambos artefactos

### 2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada). | -  | X  |

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

**PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.**

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.  | -  | X  |
| 2  | En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto. | -  | X  |
| 3  | Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.  | -  | X  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.                     | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

### Escala de Borg

|   |          |
|---|----------|
| Ausencia de esfuerzo  | 0        |
| Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible                                     | 0.5      |
| Esfuerzo muy débil  | 1        |
| Esfuerzo débil / ligero   | 2        |
| Esfuerzo moderado / regular   | 3        |
| Esfuerzo algo fuerte  | 4        |
| Esfuerzo fuerte   | 5 y 6    |
| Esfuerzo muy fuerte   | 7, 8 y 9 |
| Esfuerzo extremadamente fuerte<br>(máximo que una persona puede aguantar) | 10       |

|                     |   |  |                    |
|---------------------|---|--|--------------------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |                    |
|                     |   |  | Fecha:<br>Hoja N°: |

### ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:

1 – Armado de cama

#### 2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | Adoptar posturas <b>forzadas</b> en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales) | X  | -  |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| Nº | DESCRIPCIÓN | SI | NO |
|----|-------------|----|----|
|----|-------------|----|----|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación   | X | - |
| 2 | Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.   | - | X |
| 3 | Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.   | X | - |
| 4 | Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.   | X | - |
| 5 | Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.  | X | - |
| 6 | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución. | - | X |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.  
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:

2 – Limpieza en general

### 2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | Adoptar posturas <b>forzadas</b> en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales) | X  | -  |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación   | X  | -  |
| 2  | Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.   | X  | -  |
| 3  | Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.   | X  | -  |
| 4  | Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.   | X  | -  |
| 5  | Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.  | X  | -  |
| 6  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución. | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:

3 – Transporte de materiales

## 2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | Adoptar posturas <b>forzadas</b> en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales) | X  | -  |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación   | -  | X  |
| 2  | Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.   | -  | X  |
| 3  | Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.   | X  | -  |
| 4  | Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.   | -  | X  |
| 5  | Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.  | -  | X  |
| 6  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1º de la presente Resolución. | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:

4 – Poner ropa a lavar

### 2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

| N° | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | Adoptar posturas <b>forzadas</b> en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales) | X  | -  |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| N° | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación   | X  | -  |
| 2  | Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.   | -  | X  |
| 3  | Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.   | X  | -  |
| 4  | Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.   | X  | -  |
| 5  | Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.  | X  | -  |
| 6  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución. | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.  
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:  
5 – Poner ropa a secar

### 2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | Adoptar posturas <b>forzadas</b> en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales) | X  | -  |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación                               | X  | -  |
| 2  | Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación. | -  | X  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 3 | Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.   | X | - |
| 4 | Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.   | X | - |
| 5 | Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.  | X | - |
| 6 | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución. | - | X |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.  
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:

6 – Sacar la ropa de ambos artefactos

### 2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | Adoptar posturas <b>forzadas</b> en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales) | X  | -  |

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación   | X  | -  |
| 2  | Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.   | -  | X  |
| 3  | Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.   | X  | -  |
| 4  | Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.   | X  | -  |
| 5  | Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.  | X  | -  |
| 6  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución. | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.  
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |   |  |          |
|---------------------|---|--|----------|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |   |  | Fecha:   |
|                     |   |  | Hoja N°: |

**ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS**

Área y Sector en estudio:

Puesto de trabajo:

Tarea N°:

**2.-G VIBRACIONES MANO - BRAZO (entre 5 y 1500Hz)**

| PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:  |  |    |    |
|---|--|----|----|
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
| 1   | Trabajar con herramientas que producen vibraciones (martillo neumático, perforadora, destornilladores, pulidoras, esmeriladoras, otros)  |    |    |
| 2   | Sujetar piezas con las manos mientras estas son mecanizadas  |    |    |
| 3   | Sujetar palancas, volantes, etc. que transmiten vibraciones  |    |    |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que <b>el riesgo es tolerable</b> .  |  |    |    |
| Si alguna de las respuestas es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.   |  |    |    |
| Paso 2: Determinación del Nivel de Riesgo   |  |    |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
| 1   | El valor de las vibraciones supera los límites establecidos en la Tabla I, de la parte correspondiente a Vibración (segmental) mano-brazo, del Anexo V, Resolución MTEySS N° 295/03. |    |    |
| 2   | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.  |    |    |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> se presume que el riesgo es tolerable.<br>Si alguna de las respuestas es <b>SI</b> , el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una evaluación de riesgos.  |  |    |    |
| <b>2.-G VIBRACIONES CUERPO ENTERO (Entre 1 y 80 Hz)</b>   |  |    |    |
| PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:  |  |    |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
| 1   | Conducir vehículos industriales, camiones, máquinas agrícolas, transporte público y otros.   |    |    |
| 2   | Trabajar próximo a maquinarias generadoras de impacto.   |    |    |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> , se considera que el riesgo es tolerable.  |  |    |    |
| Si alguna de las respuestas es <b>SI</b> , continuar con el paso 2.   |  |    |    |
| Paso 2: Determinación del Nivel de Riesgo   |  |    |    |
| Nº  | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
| 1   | El valor de las vibraciones supera los límites establecidos en la parte correspondiente a Vibración Cuerpo Entero, del Anexo V, Resolución MTEySS N° 295/03.                         |    |    |
| 2   | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.  |    |    |
| Si todas las respuestas son <b>NO</b> se presume que el riesgo es tolerable .<br>Si alguna de las respuestas es <b>SI</b> , el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una evaluación de riesgos. |  |    |    |

|  |                     |   |  |          |  |
|--|---------------------|---|--|----------|--|
|  | Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |  |
|  |                     |   |  | Fecha:   |  |
|  |                     |   |  | Hoja N°: |  |

## ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio:

Puesto de trabajo:

Tarea N°:

### 2.-H CONFORT TÉRMICO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | En el puesto de trabajo se perciben temperaturas no confortables para la realización de las tareas |    |    |

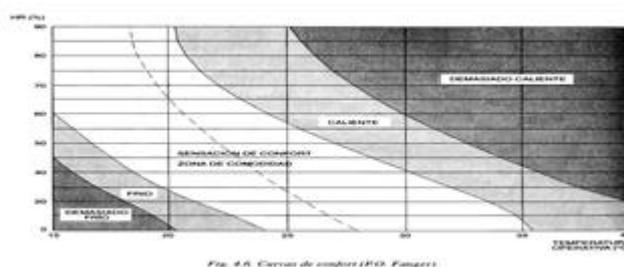
Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

| Nº | DESCRIPCIÓN  | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1  | EL resultado del uso de la Curva de Confort de Fanger, se encuentra por fuera de la zona de confort. |    |    |

Fuente: Fanger, P.O. Thermal confort. Mc.Graw Hill. New York. 1972.



|                     |   |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |  |
|---------------------|---|--|--|

|  |  |  |          |
|--|--|--|----------|
|  |  |  | Fecha:   |
|  |  |  | Hoja N°: |

## ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Pisos

Puesto de trabajo: **Mucama**

Tarea N°:

Todas: 1,2,3,4,5,y6

### 2.-I ESTRÉS DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales. | X  | -  |

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

| Nº | DESCRIPCIÓN   | SI | NO |
|----|---|----|----|
| 1  | El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto. | -  | X  |
| 2  | El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.              | -  | X  |
| 3  | El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas  | -  | X  |
| 4  | El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.   | -  | X  |

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

|                     |  |  |          |
|---------------------|--|--|----------|
| Firma del Empleador |  | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad  |          |
|                     |  | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo |          |
|                     |  |  | Fecha:   |
|                     |  |  | Hoja N°: |

### Anexo III: Anexo 7 - Decreto 351/79 Condiciones de situación, construcción y de extinción

---

#### Condiciones de situación:

Las condiciones que debe cumplir el establecimiento seleccionado, según el anexo 7 del Decreto 351/79, son las siguientes:

| Condición de situación  | Cumple           |
|---|------------------|
| Si la edificación se desarrolla en pabellones, se dispondrá que el acceso de los vehículos del servicio público de bomberos sea posible a cada uno de ellos   | <b>No Aplica</b> |
| <b>Situación 1</b><br><br>El edificio se situará aislado de los predios colindantes y de las vías de tránsito y en general, de todo local de vivienda o de trabajo. La separación tendrá la medida que fije la Reglamentación vigente y será proporcional en cada caso a la peligrosidad.   | <b>No Aplica</b> |
| <b>Situación 2</b><br><br>Cualquiera sea la ubicación del edificio, estando éste en zona urbana o densamente poblada, el predio deberá cercarse preferentemente (salvo las aberturas exteriores de comunicación), con un muro de 3,00 m. de altura mínima y 0,30 m. de espesor de albañilería de ladrillos macizos o 0,08 m. de hormigón. | <b>SI</b>        |

### **Condiciones de construcción:**

Las condiciones que debe cumplir este establecimiento, según el anexo 7 del Decreto 351/79, son las siguientes:

Las condiciones de construcción constituyen requerimientos constructivos que se relacionan con las características del riesgo de los sectores de incendio.

| <b>6.1. Condiciones generales de construcción.</b>   | <b>Cumple</b> |
|--|---------------|
| 6.1.1. Todo elemento constructivo que constituya el límite físico de un sector de incendio deberá tener una resistencia al fuego, conforme a lo indicado en el respectivo cuadro de "Resistencia al Fuego", (F), que corresponda de acuerdo a la naturaleza de la ventilación del local, natural o mecánica. | <b>SI</b>     |
| 6.1.2. Las puertas que separen sectores de incendio de un edificio deberán ofrecer igual resistencia al fuego que el sector donde se encuentran, su cierre será automático.<br><br>El mismo criterio de resistencia al fuego se empleará para las ventanas.  | <b>SI</b>     |
| 6.1.3. En los riesgos 3 a 7, los ambientes destinados a salas de máquinas deberán ofrecer resistencia al fuego mínima de F 60, al igual que las puertas que abrirán hacia el exterior, con cierre automático de doble contacto.  | <b>F180</b>   |
| 6.1.4. Los sótanos con superficies de planta igual o mayor que 65,00 m <sup>2</sup> deberán tener en su techo aberturas de ataque, del   |               |

|   |   |
|---|---|
| <p>tamaño de un círculo de 0,25 m. de diámetro, fácilmente identificable en el piso inmediato superior y cerradas con baldosas, vidrio de piso o chapa metálica sobre marco o bastidor. Estas aberturas se instalarán a razón de una cada 65 m2.</p> <p>Cuando existan dos o más sótanos superpuestos, cada uno deberá cumplir el requerimiento prescripto. La distancia de cualquier punto de un sótano, medida a través de la línea de libre trayectoria hasta una caja de escalera, no deberá superar los 20,00 m. Cuando existan 2 o más salidas, las ubicaciones de las mismas serán tales que permitan alcanzarlas desde cualquier punto, ante un frente de fuego, sin atravesarlo.</p> | <p><b>No Aplica</b></p> <p><b>No Aplica</b></p> |
| <p>6.1.5. En subsuelos, cuando el inmueble tenga pisos altos, el acceso al ascensor no podrá ser directo, sino a través de una antecámara con puerta de doble contacto y cierre automático y resistencia al fuego que corresponda</p>   | <p><b>No Aplica</b></p>                         |
| <p>6.1.6. A una distancia inferior a 5,00 m. de la Línea Municipal en el nivel de acceso, existirán elementos que permitan cortar el suministro de gas, la electricidad u otro fluido inflamable que abastezca el edificio.</p> <p>Se asegurará mediante línea y/o equipos especiales, el funcionamiento del equipo hidroneumático de incendio, de las bombas elevadoras de agua, de los ascensores contra incendio, de la iluminación y señalización de los medios de escape y de todo otro sistema directamente afectado a la extinción y evacuación, cuando el edificio sea dejado sin corriente eléctrica en caso de un siniestro.</p>  | <p><b>SI</b></p>                                |
| <p>6.1.7. En edificios de más de 25,00 m. de altura total, se deberá contar con un ascensor por lo menos, de características contra</p>   | <p><b>No Aplica</b></p>                         |

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| incendio.   |                                      |
| <b>6.2. Condiciones específicas de construcción</b>   |                                      |
| <p>6.2.1. Condición C 1:</p> <p>Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros, y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático.</p>   | <b>No Aplica No posee ascensores</b> |
| <p>6.2.2. Condición C 2:</p> <p>Las ventanas y las puertas de acceso a los distintos locales, a los que se acceda desde un medio interno de circulación de ancho no menor de 3,00 m. podrán no cumplir con ningún requisito de resistencia al fuego en particular.</p>  | <b>SI</b>                            |
| <p>6.2.3. Condición C 3:</p> <p>Los sectores de incendio deberán tener una superficie de piso no mayor de 1.000 m<sup>2</sup>. Si la superficie es superior a 1.000 m<sup>2</sup>, deben efectuarse subdivisiones con muros cortafuego de modo tal que los nuevos ambientes no excedan el área antedicha.</p> <p>En lugar de la interposición de muros cortafuego, podrá protegerse toda el área con rociadores automáticos para superficies de piso cubiertas que no superen los 2.000 m<sup>2</sup></p> | <b>No Aplica</b>                     |
| <p>6.2.4. Condición C 4:</p> <p>Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no</p>   |                                      |

|   |   |
|---|---|
| <p>mayor de 1.500 m. En caso contrario se colocará muro cortafuego.</p> <p>En lugar de la interposición de muros cortafuego, podrá protegerse toda el área con rociadores automáticos para superficie cubierta que no supere los 3.000 m<sup>2</sup>.</p>   | <b>SI</b>   |
| <p>6.2.5. Condición C 5:</p> <p>La cabina de proyección será construida con material incombustible y no tendrá más aberturas que las correspondientes, ventilación, visual del operador, salida del haz luminoso de proyección y puerta de entrada, la que abrirá de adentro hacia afuera, a un medio de salida. La entrada a la cabina tendrá puerta incombustible y estará aislada del público, fuera de su vista y de los pasajes generales. Las dimensiones de la cabina no serán inferiores a 2,50 m. por lado y tendrá suficiente ventilación mediante vana o conductos al aire libre.</p> <p>Tendrá una resistencia al fuego mínima de F 60, al igual que la puerta.</p> | <b>No Aplica</b>  |
| <p>6.2.6. Condición C 6:</p> <p>6.2.6.1. Los locales donde utilicen películas inflamables serán construidos en una sola planta sin edificación superior y convenientemente aislados de los depósitos, locales de revisión y dependencias.</p> <p>Sin embargo, cuando se utilicen equipos blindados podrá construirse un piso alto.</p> <p>6.2.6.2. Tendrán dos puertas que abrirán hacia el exterior, alejadas entre sí, para facilitar una rápida evacuación. Las puertas serán de igual resistencia al fuego que el ambiente y darán a un pasillo, antecámara o patio, que comunique directamente con los</p>   | <b>No Aplica</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>SI</b> |

|  |   |
|--|---|
| <p>medios de escape exigidos. Sólo podrán funcionar con una puerta de las características especificadas las siguientes secciones:</p> <p>6.2.6.2.1. Depósitos: cuyas estanterías estén alejadas no menos de 1 m. del eje de la puerta, que entre ellas exista una distancia no menor a 1,50 m. y que el punto más alejado del local diste no más que 3 m. del mencionado eje.</p> <p>6.2.6.2.2. Talleres de revelación: cuando sólo se utilicen equipos blindados.</p> <p>6.2.6.3. Los depósitos de películas inflamables tendrán compartimientos individuales con un volumen máximo de 30 m<sup>3</sup> estarán independizados de todo otro local y sus estanterías serán incombustibles.</p> <p>6.2.6.4. La iluminación artificial del local en que se elaboren o almacenen películas inflamables, será con lámparas eléctricas protegidas e interruptores situados fuera del local y en el caso de situarse dentro del local estarán blindados.</p> | <p><b>No Aplica</b></p> <p><b>No Aplica</b></p> <p><b>No Aplica</b></p> <p><b>No Aplica</b></p> |
| <p>6.2.7. Condición C 7:</p> <p>En los depósitos de materiales en estado líquido, con capacidad superior a 3.000 litros, se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que los contiene.</p>   | <p><b>No Aplica</b></p>   |
| <p>6.2.8. Condición C 8:</p> <p>Solamente puede existir un piso alto destinado para oficina o trabajo, como dependencia del piso inferior, constituyendo una misma unidad de trabajo siempre que posea salida independiente. Se exceptúan estaciones de servicio donde se podrá construir pisos elevados destinados a garage. En ningún caso se permitirá la construcción de subsuelos.</p>  | <p><b>No Aplica</b></p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>.6.2.9. Condición C 9:</p> <p>Se colocará un grupo electrógeno de arranque automático, con capacidad adecuada para cubrir las necesidades de quirófanos y artefactos de vital funcionamiento.</p>   | <p><b>No Aplica</b></p>                         |
| <p>6.2.10. Condición C 10:</p> <p>Los muros que separen las diferentes secciones que componen el edificio serán de 0,30 m. de espesor en albañilería, de ladrillos macisos u hormigón armado de 0,07 m. de espesor neto y las aberturas serán cubiertas con puertas metálicas. Las diferentes secciones se refieren a: ala y sus adyacencias, los pasillos, vestíbulos y el "foyer" y el escenario, sus dependencias, maquinarias e instalaciones; los camarines para artistas y oficinas de administración; los depósitos para decoraciones, ropería, taller de escenografía y guardamuebles. Entre el escenario y la sala, el muro proscenio no tendrá otra abertura que la correspondiente a la boca del escenario y a la entrada a esta sección desde pasillos de la sala, su coronamiento estará a no menos de 1 m. sobre el techo de la sala. Para cerrar la boca de la escena se colocará entre el escenario y la sala, un telón de seguridad levadizo, excepto en los escenarios destinados exclusivamente a proyecciones luminosas, que producirá un cierre perfecto en sus costados, piso y parte superior. Sus características constructivas y forma de accionamiento responderán a lo especificado en la norma correspondiente.</p> <p>En la parte culminante del escenario habrá una claraboya de abertura calculada a razón de 1 m<sup>2</sup> por cada 500 m<sup>3</sup> de capacidad de escenario y dispuesta de modo que por movimiento bascular pueda ser abierta rápidamente a librar la cuerda o soga de "cáñamo" o "algodón" sujeta dentro de la oficina de seguridad. Los depósitos de decorados, ropas y aderezos no podrán</p> | <p><b>No Aplica</b></p> <p><b>No Aplica</b></p> |

|  |                  |
|--|------------------|
| <p>emplazarse en la parte baja del escenario. En el escenario y contra el muro de proscenio y en comunicación con los medios exigidos de escape y con otras secciones del mismo edificio, habrá solidario con la estructura un local para oficina de seguridad, de lado no inferior a 1,50 m. y 2 50 m. de altura y puerta con una resistencia al fuego e F 60. los cines no cumplirán esta condición y los cines - teatro tendrán lluvia sobre escenario y telón de seguridad, para más de 1000 localidades y hasta 10 artistas.</p>  |                  |
| <p>6.2.11. Condición C 11:</p> <p>Los medios de escape del edificio con sus cambios de dirección (corredores, escaleras y rampas), serán señalizados en cada piso mediante flechas indicadoras de dirección, de metal bruñido o de espejo, colocadas en las paredes a 2 m. sobre el solado e iluminadas, en las horas de funcionamiento de los locales, por lámparas compuestas por soportes y globos de vidrio o por sistema de luces alimentado por energía eléctrica, mediante pilas, acumuladores, o desde una derivación independiente del edificio, con transformador que reduzca el voltaje de manera tal que la tensión e intensidad suministradas, no constituya un peligro para las personas, en caso de incendio.</p> | <p><b>SI</b></p> |

**Condiciones de extinción:**

**Las condiciones que debe cumplir este establecimiento, según el anexo 7 del Decreto 351/79, son las siguientes:**

Las condiciones de extinción constituyen el conjunto de exigencias destinadas a suministrar los medios que faciliten la extinción de un incendio en sus distintas etapas.

| <b>7.1. Condiciones generales de extinción.</b>  | <b>Cumple</b>    |
|--|------------------|
| 7.1.1. Todo edificio deberá poseer matafuegos con un potencial mínimo de extinción equivalente a 1 A y 5 BC, en cada piso, en lugares accesibles y prácticos, distribuidos a razón de 1 cada 200 m <sup>2</sup> de superficie cubierta o fracción. La clase de estos elementos se corresponderá con la clase de fuego probable.                            | <b>SI</b>        |
| 7.1.2. La autoridad competente podrá exigir, cuando a su juicio la naturaleza del riesgo lo justifique, una mayor cantidad de matafuegos, así como también la ejecución de instalaciones fijas automáticas de extinción.   | <b>SI</b>        |
| 7.1.3. Salvo para los riesgos 5 a 7, desde el segundo subsuelo inclusive hacia abajo, se deberá colocar un sistema de rociadores automáticos conforme a las normas aprobadas.  | <b>SI</b>        |
| 7.1.4. Toda pileta de natación o estanque con agua, excepto el de incendio, cuyo fondo se encuentre sobre el nivel del predio, de capacidad no menor a 20 m <sup>3</sup> , deberá equiparse con una cañería de 76 mm. de diámetro, que permita tomar su caudal desde el frente del inmueble, mediante una llave doble de incendio de 63,5 mm. de diámetro. | <b>No Aplica</b> |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <p>7.1.5. Toda obra en construcción que supere los 25 m. de altura poseerá una cañería provisoria de 63,5 mm. de diámetro interior que remate en una boca de impulsión situada en la línea municipal. Además tendrá como mínimo una llave de 45 mm. en cada planta, en donde se realicen tareas de armado del encofrado.</p>   | <p><b>No Aplica</b></p> |
| <p>7.1.6. Todo edificio con más de 25 m. y hasta 38 m., llevará una cañería de 63,5 mm. de diámetro interior con llave de incendio de 45 mm. en cada piso, conectada en su extremo superior con el tanque sanitario y en el inferior con una boca de impulsión en la entrada del edificio.</p>   | <p><b>No Aplica</b></p> |
| <p>7.1.7. Todo edificio que supere los 38 m. de altura cumplirá la Condición E 1 y además contará con boca de impulsión. Los medios de escape deberán protegerse con un sistema de rociadores automáticos, completados con avisadores y/o detectores de incendio.</p>  | <p><b>No Aplica</b></p> |
| <p><b>7.2. Condiciones específicas de extinción.</b></p>   |                         |
| <p>7.2.1. Condición E 1:</p> <p>Se instalará un servicio de agua, cuya fuente de alimentación será determinada por la autoridad de bomberos de la jurisdicción correspondiente. En actividades predominantes o secundarias, cuando se demuestre la inconveniencia de este medio de extinción, la autoridad competente exigirá su sustitución por otro distinto de eficacia adecuada.</p> | <p><b>SI</b></p>        |
| <p>7.2.2. Condición E 2:</p> <p>Se colocará sobre el escenario, cubriendo toda su superficie un sistema de lluvia, cuyo accionamiento será automático y manual.</p>  | <p><b>No Aplica</b></p> |

|  |                  |
|--|------------------|
| Para este último caso se utilizará una palanca de apertura rápida.   |                  |
| <p>7.2.3. Condición E 3:</p> <p>Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que 600 m<sup>2</sup> deberá cumplir la Condición E 1; la superficie citada se reducirá a 300 m<sup>2</sup> en subsuelos.</p>   | <b>No Aplica</b> |
| <p>7.2.4. Condición E 4:</p> <p>Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que 1.000 m<sup>2</sup> deberá cumplir la Condición E 1. La superficie citada se reducirá a 500 m<sup>2</sup> en subsuelos.</p>   | <b>SI</b>        |
| <p>7.2.5. Condición E 5:</p> <p>En los estadios abiertos o cerrados con más de 10.000 localidades se colocará un servicio de agua a presión, satisfaciendo la Condición E 1.</p>   | <b>No Aplica</b> |
| <p>7.2.6. Condición E 6:</p> <p>Contará con una cañería vertical de un diámetro no inferior a 63,5 mm. con boca de incendio en cada piso de 45 mm. de diámetro. El extremo de esta cañería alcanzará a la línea municipal, terminando en una válvula esclusa para boca de impulsión, con anilla giratoria de rosca hembra, inclinada a 45 grados hacia arriba si se la coloca en acera, que permita conectar mangueras del servicio de bomberos.</p> | <b>SI</b>        |
| <p>7.2.7. Condición E 7:</p> <p>Cumplirá la Condición E 1 si el local tiene más de 500 m<sup>2</sup> de superficie de piso en planta baja o más de 150 m<sup>2</sup> si está en pisos altos o sótanos.</p>   | <b>SI</b>        |

|   |  |
|---|--|
| <p>7.2.8. Condición E 8:</p> <p>Si el local tiene más de 1.500 m<sup>2</sup> de superficie de piso, cumplirá con la Condición E 1. En subsuelos la superficie se reduce a 800 m<sup>2</sup>. Habrá una boca de impulsión.</p>   | <p><b>No<br/>Aplica<br/>por<br/>metraje y<br/>porque<br/>no posee<br/>subsuelo</b></p> |
| <p>7.2.9. Condición E 9:</p> <p>Los depósitos e industrias de riesgo 2, 3 y 4 que se desarrollen al aire libre, cumplirán la Condición E 1, cuando posean más de 600, 1.000 y 1.500 m<sup>2</sup> de superficie de predios sobre los cuales funcionan, respectivamente.</p> | <p><b>No<br/>Aplica</b></p>  |
| <p>7.2.10. Condición E 10:</p> <p>Un garaje o parte de él que se desarrolle bajo nivel, contará a partir del 2do. subsuelo inclusive con un sistema de rociadores automáticos.</p>  | <p><b>No<br/>Aplica</b></p>  |
| <p>7.2.11. Condición E 11:</p> <p>Cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m<sup>2</sup> contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.</p>                            | <p><b>No<br/>Aplica<br/>por<br/>metraje y<br/>cantidad<br/>de pisos</b></p>            |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <p>7.2.12. Condición E 12:</p> <p>Cuando el edificio conste de piso bajo y más de dos pisos altos y además tenga una superficie de piso que acumulada exceda los 900 m<sup>2</sup>, contará con rociadores automáticos.</p>   | <p><b>No<br/>Aplica</b></p> |
| <p>7.2.13. Condición E 13:</p> <p>En los locales que requieran esta Condición, con superficie mayor de 100 m<sup>2</sup>, la estiba distará 1 m. de ejes divisorios. Cuando la superficie exceda de 250 m<sup>2</sup>, habrá camino de ronda, a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba ocupará más de 200 m<sup>2</sup> de solado y su altura máxima permitirá una separación respecto del artefacto lumínico ubicado en la perpendicular de la estiba no inferior a 0,25 m.</p> | <p><b>SI</b></p>            |

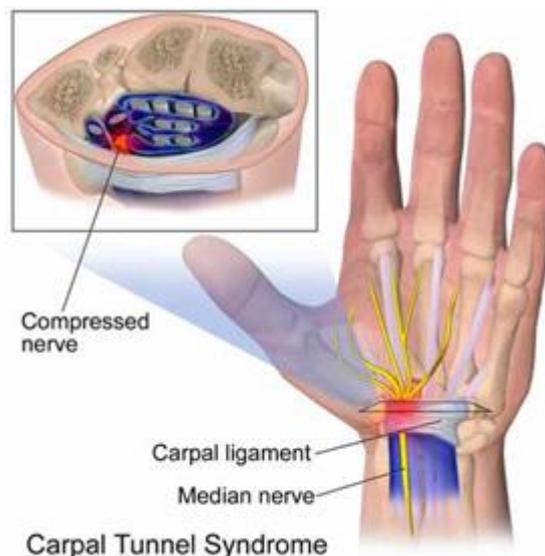
1. **Sentencia del Tribunal Supremo sobre la consideración de ...**

[https://www.ccoo-](https://www.ccoo-servicios.es/paradores/html/33142.html)

[servicios.es/paradores/html/33142.html](https://www.ccoo-servicios.es/paradores/html/33142.html)

Sentencia del Tribunal Supremo sobre la consideración de **enfermedad profesional** del Síndrome ... **camarero/a** y **camarero/a de pisos** y tengamos Síndrome del Túnel ...

Sentencia del Tribunal Supremo sobre la consideración de enfermedad profesional del Síndrome del Túnel Carpiano en limpiadoras



---

En el caso de que estemos incluidos en las categorías profesionales de Limpiador/a, camarero/a y camarero/a de pisos y tengamos Síndrome del Túnel Carpiano acudamos a la Mutua para que nos reconozcan la Contingencia Profesional. En caso de que la nieguen iniciar un expediente para la determinación de la contingencia ante el INSS. Si se denegara, acudir a la vía judicial.

---

La Sala de lo Social del Tribunal Supremo dictó, el pasado 5 de noviembre de 2014, una Sentencia reconociendo el Síndrome del Túnel Carpiano en Limpiadoras como Enfermedad Profesional. Esta sentencia sienta jurisprudencia.

¿Según el Artículo 116 de la Ley General de la Seguridad Social define como Enfermedad Profesional? Se entenderá por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional ". Este Artículo remite al Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad

Social y se establecen criterios para su notificación y registro, es la norma que recoge el actual cuadro de enfermedades profesionales. El Anexo I, grupo 2, recoge las Enfermedades Profesionales causadas por Agentes físicos. En ella el agente F, subagente 02, actividad 01, código 2F0201, considera como Enfermedad Profesional, el Síndrome del túnel carpiano por compresión del nervio mediano en la muñeca, en "Trabajos en los que se produzca un apoyo prolongado y repetido de forma directa o indirecta sobre las correderas anatómicas que provocan lesiones nerviosas por compresión. Movimientos extremos de hiperflexión y de hiperextensión. Trabajos que requieran movimientos repetidos o mantenidos de hiperextensión e hiperflexión de la muñeca, de aprehensión de la mano [... hostelería (camareros, cocineros) ...]

Lo importante de esta Sentencia es que, si bien reconoce que el trabajo de Limpiadora no está contemplado en el mencionado Grupo 2, "...no excluye, en modo alguno, que el Síndrome del túnel carpiano asociado a las tareas que componen el haz profesional de una Limpiadora pueda conllevar la calificación de enfermedad profesional ..." Y sigue la Sentencia "En efecto, lo trascendente es que se efectúen "Trabajos en los que se produzca un apoyo prolongado y repetido de forma directa o indirecta sobre las correderas anatómicas que provocan lesiones nerviosas por compresión. Movimientos extremos de hiperflexión y de hiperextensión. Trabajos que requieran movimientos repetidos o mantenidos de hiperextensión e hiperflexión de la muñeca, de aprehensión de la mano". "Y en este sentido, coincidimos con el voto particular de la sentencia recurrida, en que las tareas de fregado, desempolvado, barrido, pulido de locales, recintos y lugares, así como cristaleras, puertas, ventanas desde el interior de los mismos, o en escaparates, que en general son las que efectúan las Limpiadoras, exigen, en su ejecución, la realización de movimientos de extensión y flexión de la muñeca forzados, continuados o sostenidos, para el manejo de escobas, fregonas, mopas, bayetas, cepillos y demás útiles de limpieza, con la sobrecarga de muñeca que ello implica, y con la intensidad y repetitividad necesarias para generar la citada patología."

Por ello es importante que tengamos esta Sentencia en su justo valor, pues no es baladí el reconocimiento de una Enfermedad Profesional en vez de una Contingencia Común y aquí exponemos las diferencias:

Contingencias comunes; A cuya financiación contribuyen tanto los empresarios como los trabajadores para dar cobertura a las Enfermedades Comunes y Accidentes no Laborales.

Contingencias profesionales; Con la finalidad de dar cobertura a las situaciones de necesidad derivadas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. La cotización completa correrá a cargo exclusivamente de los empresarios.

En el caso de las Contingencias Comunes los Subsidios correspondientes salen de las Arcas de la Seguridad Social, y la Asistencia Sanitaria se financia de los Presupuestos Generales del Estado, mientras que las Contingencias Profesionales las deben abonar las Mutuas, con lo cual se aplica el aforismo de que "Cada palo aguante su vela"

Tratamiento médico: en una contingencia común el empleado que la padece deberá pagar un porcentaje del precio de los medicamentos que requiera para su recuperación (este porcentaje variará dependiendo de su renta anual). En el caso de una contingencia profesional, los tratamientos médicos son gratuitos.

Prestación en caso de baja: en el caso de una contingencia común, el empleado recibe el 60% de la base reguladora a partir del cuarto día de baja y hasta el vigésimo día. A partir de entonces (día 21) recibirá el 75% de la base reguladora. Si se trata de una contingencia profesional, el trabajador cobrará el 75% de la base reguladora desde el día siguiente al de la baja médica. Eso sin considerar que algunos Convenios Colectivos complementan la CP hasta el 100%.

Indemnizaciones: En el caso de una contingencia profesional podrían concederse indemnizaciones de entre el 30% al 50%, conocidos como Recargo de Prestaciones, por incumplimientos del empresario en materia de prevención de riesgos laborales. De igual modo se introducen prestaciones especiales como las indemnizaciones por lesiones permanentes no invalidantes y por fallecimiento.

Incapacidades: En las Incapacidades por Contingencia Profesional la BR tiene un cálculo más favorable al trabajador.

## Anexo V: Encuesta a una camarera de piso del hotel seleccionado

### Área de Pisos HOTEL MÓNACO

#### Encuesta:

28. Antigüedad en la empresa: 6 años

29. Cargo / puesto que desempeña: mucama

30. Antigüedad en el cargo: 6 años

31. Edad: 38

32. Estudios: secundario completo

33. Tiene jefe o supervisor directo:

**SI**

**NO**

34. Tiempo de trabajo

- Por horas **X**
- Por día
- Por semana
- Mensaulizado **X**
- Por temporada
- Ocasional
- Se requiere trabajar más de 44 hs semanales **X**

35. Describa su área de trabajo desde el punto de vista físico:

- Ambiente **cerrado** / abierto
- Con ventilación o no, tipo **natural**
- Elementos a limpiar
- Iluminación **mixta**
- Lugar de almacenamiento de productos y herramientas
- Escaleras **Si**

- Ascensores **No**

36. La tarea que realiza le resulta:

- Aburrida y rutinaria
- No aburrida y rutinaria **Si**
- No rutinaria pero aburrida
- Ni rutinaria ni aburrida

37. ¿Se requiere trabajar con un ritmo impuesto, sin posibilidad de realizar pausas autoseleccionadas? **SI NO**

38. ¿Cuánto tiempo utiliza los equipos de trabajo?

**Casi el 50 % del tiempo**

39. ¿A qué riesgos considera está expuesto en su trabajo?

**Posturas forzadas, repetición, intoxicación**

40. ¿A qué condiciones peligrosas está expuesto durante su trabajo?

**Corriente eléctrica, gas, químicos, chinches**

41. A su criterio, ¿se realizan suficientes controles de los equipos y maquinarias? **SI NO**

42. El mantenimiento del orden y la limpieza, ¿es el correcto? **SI NO**  
¿Quién lo realiza? **Nosotras la limpieza**

43. ¿Les entregan y con qué frecuencia los EPP? **SI NO**  
a. Uniforme, **X**  
b. Guantes de látex o goma, **X**

- c. Guantes para calor,
- d. calzado adecuado en altura y antideslizante,
- e. carros o caddies
- f. protectores auditivos.

44. En su horario de trabajo Ud. puede

- Ausentarse para ir al sanitario X
- Salir a fumar un cigarrillo X
- Recibir visitas de familiares o amigos
- Tomar una colocación, u otra comida X
- Salir a hacer diligencias personales.
- Otro. ¿Cuál?.....

45. Dispone de los medios y elementos de trabajo para realizar su tarea

- Tengo todos los elementos adecuados y funcionan correctamente.
- Tengo todos los elementos adecuados, pero no funcionan correctamente.
- No tengo nada.
- Poseo solo algunos, pero funcionan correctamente. X
- Poseo solo algunos que no funcionan correctamente. X

46. ¿Les entregan o ponen a su disposición las hojas de seguridad o instrucciones de los fabricantes y proveedores? SI NO

47. Su trabajo le exige una postura:

|   |    |    |
|---|----|----|
| Se requiere flexión del tronco > 60° con frecuencia > a 10 veces por hora | Si | No |
| Se requiere flexión > a 20°, inclinación o giro pronunciado del tronco    | Si | No |
| Se requiere estar en cuclillas o de rodillas                              | Si | No |

|   |    |    |
|---|----|----|
| Se requieren posiciones de las muñecas de flexión, extensión, giro de manera sostenida con aplicación de fuerza | Si | No |
| Manipula cargas de más de 3 kg  | Si | No |
| Empuja y / o tirar de cargas  | Si | No |
| Se inclina el tronco al manipular la carga  | Si | No |
| Se ejercen fuerzas de empuje o tracción elevadas  | Si | No |
| Se realiza tareas del cuerpo en posición inestable  | Si | No |
| Son los suelos irregulares o resbaladizos para el calzado del trabajador  | Si | No |
| Es suficiente el espacio de trabajo para la manipulación correcta   | Si | No |
| Hay que salvar desniveles del suelo para la manipulaciones  | Si | No |
| Está expuesto el trabajador a vibraciones   | Si | No |
| Está expuesto el trabajador a ruidos. (si da si siga con el punto siguiente)                                    | Si | No |
| Le permite seguir una conversación con una persona a 3 metros   | Si | No |

48. Su espacio de trabajo es

- Poco amplio (Cabe apretadamente, no puede maniobrar con elementos) **X**
- Adecuado (Cabe cómodamente, circula muy bien con elementos)
- Muy amplio (Sobra espacio para acomodarse y maniobrar elementos)

49. Ud. considera que el volumen de su tarea es

- Excesivo para su categoría **X**
- Algo excesivo para su categoría
- El adecuado para su categoría
- Algo escaso para su categoría

50. ¿Cómo calificaría el esfuerzo físico de su trabajo?

**Pesado**

Normal

Ligero

51. ¿Cuál es la posición de su cuerpo en su trabajo?

|                    | Continuamente | A veces | Alternado |
|--------------------|---------------|---------|-----------|
| De pie             | X             |         |           |
| Sentado            |               |         | X         |
| En movimiento      | X             |         |           |
| De rodillas        |               | X       |           |
| Inclinado          |               | X       |           |
| Levantado          |               |         | X         |
| Manipulando cargas | X             |         |           |

52. ¿Su trabajo requiere una manipulación manual de carga?

|                 | Más de lo necesario | Lo necesario | Menos de la necesario | Ninguno |
|-----------------|---------------------|--------------|-----------------------|---------|
| Empujar         |                     | X            |                       |         |
| Tirar           |                     | X            |                       |         |
| Girar           |                     | X            |                       |         |
| Bajar           |                     |              | X                     |         |
| Transportar     |                     | X            |                       |         |
| Retorcer        |                     |              | X                     |         |
| Otro.<br>¿Cuál? |                     |              |                       |         |

53. ¿Utiliza habitualmente productos químicos?

**SI**

**No**

|                           |            |   |           |   |                 |  |
|---------------------------|------------|---|-----------|---|-----------------|--|
| En caso afirmativo marcar | Detergente | X | Lavandina | X | Amoniaco        |  |
|                           | Alcohol    | X | Aerosoles | X | Abrillantadores |  |

|                                    |                |   |       |  |  |  |
|------------------------------------|----------------|---|-------|--|--|--|
| <b>los que utiliza normalmente</b> | Lustra muebles | X | otros |  |  |  |
|------------------------------------|----------------|---|-------|--|--|--|

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| <b>¿Hace mezclas con diferentes productos?</b>     | <b>Si</b> | <b>No</b> |
| <b>¿Con cuáles?</b>                                |           |           |
| <b>Desprenden vapores</b>                          | <b>Si</b> | No        |
| <b>¿Utilizan algún equipo de protección?</b>       | <b>Si</b> | No        |
| <b>¿Cuál? guantes</b>                              |           |           |
| <b>¿Usa guantes en su trabajo?</b>                 | <b>Si</b> | No        |
| <b>¿De qué tipo? De goma comunes a veces látex</b> |           |           |

54. ¿Qué errores comete en su trabajo?

- Llego tarde. **X**
- Soy lento/a.
- No cumplo con indicaciones de mis superiores. **+ 0 -**
- Desperdicio elementos.
- Soy desprolijo/a. **detallista no soy**
- No manejo correctamente máquinas y/o aparatos.
- No limpio los aparatos o maquinas después de usarlos.
- No guardo los elementos de trabajo en su lugar cuando los desocupo.
- No uso la ropa de protección que me provee la empresa.
- No tengo el uniforme en condiciones.
- No utilizo el uniforme.

28 .Ha sufrido alguna enfermedad profesional o accidente de trabajo

- De 5 a 10 veces
- De 1 a 5 veces
- Una vez
- Nunca **X**

29. Si la anterior es afirmativa, ¿hace cuánto tiempo?

- Hace de 1 a 7 días
- Haced e 7 a 15 días
- Hace 1 mes
- Hace de 2 a 6 meses
- Hace 1 ano
- Hace más de un ano

30. ¿Por qué cree Ud. que paso eso?

- Por mi negligencia
- Porque estaba nervioso/a por causas personales.
- Porque estaba nervioso/a por causas laborales.
- Porque no tengo los elementos adecuados
- Por qué los equipos de trabajo no funcionan correctamente.
- Porque no tengo espacio suficiente para trabajar.
- Porque el ambiente es inadecuado
- Porque no hay protección para los empleados.

31. ¿Qué sistemas de seguridad tienen las instalaciones?

- Detectores de incendio **X**
- Alarmas
- Matafuegos **X**

- Hidrantes X
- Sprinklers (Rociadores) X
- Llaves mecánicas X
- Tarjetas de apertura electrónicas
- Mirillas en las puertas
- Circuito cerrado de TV / Domos
- Personal de Vigilancia

35. ¿Tienen capacitación? SI NO  
 ¿Cuán seguido?

36. ¿Qué capacitación les brinda o permite el hotel?

|                               | Siempre | Algunas veces | Ninguno |
|-------------------------------|---------|---------------|---------|
| <b>Cursos Internos</b>        |         |               | X       |
| <b>Cursos Externos</b>        |         |               | X       |
| <b>Adiestramiento interno</b> |         |               | X       |
| <b>Adiestramiento externo</b> |         |               | X       |
| <b>Charlas informativas</b>   |         |               | X       |
| <b>Charlas de la ART</b>      |         |               | 1       |
| <b>Otro. ¿Cuál?</b>           |         |               |         |

37. En pro de mejorar las condiciones peligrosas y minimizar los riesgos de su puesto de trabajo, Usted, ¿qué le propondría a la empresa como medidas preventivas para evitar los riesgos laborales?

Si tuviese el poder y los recursos para mejorar su puesto de trabajo. ¿Qué sería?

- Cantidad de horas de trabajo
- Turno
- Tiempo límite para finalizar la tarea

- Orden de los pasos a seguir X
- Aparatos y maquinaria utilizada X
- Trato del supervisor
- Tiempo de descansos
- Otro.
- ¿Cuál?..... Las indicaciones del personal a cargo

## Anexo VI: Relevamiento del establecimiento seleccionado, Hotel Mónaco

La foto nos está mostrando que el palo del escurridor, utilizado para los baños de las habitaciones es corto para la altura de la empleada. Ésto hace que ella deba inclinar su tranco para realizar la tarea. Lo mismo sucede con la escoba, mopa o escobillón.



La siguiente foto nos muestra lo que ellas deben mover durante toda su jornada de habitación en habitación para la realización de su tarea de limpieza. Es un caddie con los productos y elementos básicos para el aseo.





En esta fotografía se puede evidenciar como está colocado el enchufe. Le falta una parte al tomacorriente y, sin embargo se colocan artefactos.

Por otro lado, el nailon que se ve envolviendo el colchón es por las chinches.

Luego del tratamiento con sustancias químicas los dejan así para evitar su propagación.



En la fotografía de la derecha, se ve el estado del velador. Si bien debería estar apagado para su limpieza, no deja de ser un riesgo tanto para las empleadas como para los pasajeros.

Otro problema que es más visual que un riesgo es el estado de los cables del televisor de la fotografía a la derecha.



También podemos evidenciar falta de espacio para realizar sus tareas diarias.



Podríamos considerar un riesgo de golpe, o hasta de “aplastamiento”, el riesgo que genera el televisor sobre la mesa de luz sobre la cómoda como se ve en la foto.

Esto es algo que definitivamente debe corregirse y evitarse.

La foto a la derecha muestra cómo se almacena todos los instrumentos, materiales y productos de limpieza.

El resto de los artefactos, instrumentos y materiales que necesitan para sus tareas diarias en el anexo al hotel está en un baño público clausurado. Incluso ahí se guarda toda la ropa blanca que se lava en el mismo anexo.

Como se verá en otra foto, en el anexo el



lavarropa y el secarropa están colocados en el mismo ambiente que la caldera. Además, se ve perfectamente que no hay suficiente espacio para que las mucamas puedan realizar su trabajo sin riesgos .

En el hotel propiamente dicho, el lavarropa y el secarropa está ubicado en el supuesto office de piso, como se ve en la foto de abajo.

Ahí hay algo más de espacio que en el anexo, pero no mucho más. Por lo menos hay estanterías para guardar los blancos. Igualmente,

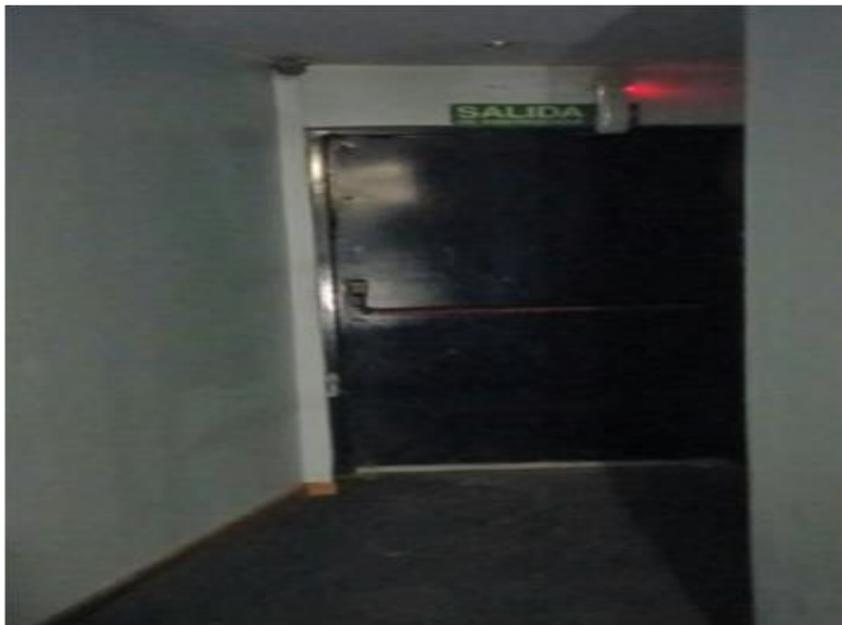


por detrás de las estructuras de los estantes pasan caños y cables.



Se adjunta también la foto que muestra el estado de los detectores de humo.

Si hay matafuegos y puertas de seguridad debidamente marcadas y luces de emergencia.



Se adjunta foto de un mueble roto, le falta una perilla. Pero hay otros que están descolados, le faltan cajones o puertas.



Esto no es solo un riesgo para las empleadas sino también para los pasajeros.



Esta es la foto del estado del techo luego de tener pérdidas constantes de agua. Éste es el techo de una habitación.