

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el hotel 101 Park House. Un aporte en medio de la coyuntura generada por el SARS-COVID-19.

Daniela Gómez Becerra

Jury Alexandra Pulido Orjuela

Jeanny Paola Urbina Olarte

Universidad ECCI

Especialización Gerencia en la seguridad y salud en el trabajo

Bogotá. D.C

Noviembre, 2020

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el hotel 101 Park House. Un aporte en medio de la coyuntura generada por el SARS-COVID-19.

Daniela Gómez Becerra

Jury Alexandra Pulido Orjuela

Jeanny Paola Urbina Olarte

Trabajo de grado para optar el título de gerente en seguridad y salud en el trabajo

July Patricia Castiblanco Aldana

Director

Universidad ECCI

Especialización Gerencia en la seguridad y salud en el trabajo

Bogotá. D.C

Noviembre, 2020

Bogotá D.C, noviembre 20 de 2020

Dedicatoria

Este trabajo de grado se lo dedico principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi Familia, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nada. A mi hijo Luisito, porque es el motor que me impulsa a querer ser mejor y finalmente a mis compañeras, Alexandra pulido y Daniela Gómez porque sin el equipo que formamos, no hubiéramos logrado esta meta.

Paola Urbina

Este logro se lo dedico a Dios porque a pesar de ser un año tan difícil, nos brindó salud para poder seguir adelante y cumplir con las metas propuestas. A mi madre quien siempre ha sido apoyo incondicional en mi formación personal y profesional. A mi compañero de camino Anderson por ser el hombre que amo. Gracias por su motivación y por ser parte fundamental en mi vida. A mis compañeras de estudio por su compromiso para la culminación de esta etapa.

Alexandra Pulido

Primeramente, a Dios y al universo que permitieron la culminación de este.

A mi padre Luis Marino Gómez, persona a quien le estoy profundamente agradecida por el apoyo en todos los momentos de mi vida y a quien le debo gran parte de mis logros y de la persona que soy hoy en día. A mi madre Olga Lucia Becerra quien a distancia siempre me ha alentado a seguir mis sueños y ha confiado plenamente en mis capacidades.

A mi hijo Juan Esteban, quien es el motor y la razón de cada paso que doy en mi vida, ser al cual amo infinitamente y por quien siempre intento ser mejor persona, madre y profesional.

A mis compañeras Alexandra y Paola, quienes cumplieron papeles fundamentales en todo este proceso y a pesar de las adversidades siempre estuvieron comprometidas y dispuestas a dar lo mejor de ellas para que consiguiéramos este logro tan anhelado.

Daniela Gómez

Tabla de contenido

Resumen.....	9
Introducción	11
1. Problema de investigación.....	12
1.1 Descripción del problema.....	12
1.2 Formulación del problema.....	13
2. Objetivos	14
2.1 Objetivo General	14
2.2 Objetivos Específicos	14
3. Justificación.....	15
4. Referentes Teóricos.....	17
4.1 Estado del arte.....	17
4.2 Marco Teórico.....	30
4.3 Marco Legal.....	49
5. Metodología.....	56
5.1 Desarrollo de la metodología.....	56
5.2 Tipo de investigación	56
5.3 Enfoque de la investigación.....	56
5.4 Método de la investigación.....	57
5.5 Población y muestra	57
5.6 Técnicas de recolección de información.....	58
6. Resultados y Análisis	59
6.1 Fase 1. Diagnóstico de la empresa	59
6.2 Fase 2. Análisis organizacional.....	71
6.3 Fase 3. Perfil Sociodemográfico	84
6.4 Fase 4. Planes y Programas Estratégicos.....	95
6.4.1 Manual de Bioseguridad para la prevención contra el COVID-19.....	95
6.4.2 Programa de Gestión manejo y control de Riesgo Químico	96
6.4.3 Programa de inducción, capacitación y entrenamiento al cargo en SST	97
6.4.4 Programa de riesgo mecánico	98
6.4.5 Programa de orden y aseo	98
6.4.6 Programa de estilo de vida saludable.....	100
6.4.7 Programa de bienestar laboral	101

7. Conclusiones.....102
Bibliografía.....105
Anexos108

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Autoevaluación por Ciclo PHVA.....	62
Ilustración 2. Estructura de propuesta de Valor CANVAS	79
Ilustración 3. Modelo CANVAS. Propuesta de Valor Hotel 101 Park House.....	80
Ilustración 4. Modelo 5 Fuerzas de Porter del Hotel 101 Park House.....	83
Ilustración 5. Caracterización según Género	84
Ilustración 6. Grupo Etario	85
Ilustración 7. Estado Civil	86
Ilustración 8. Sistema de seguridad social en salud	87
Ilustración 9. Escolaridad	88
Ilustración 10. Medios de transporte	88
Ilustración 11. Índice de fumadores	89
Ilustración 12. Frecuencia de fumadores	89
Ilustración 13. Consumo de alcohol	90
Ilustración 14. Frecuencia de consumo de alcohol.....	91
Ilustración 15. Actividad física	91
Ilustración 16 Frecuencia de deporte.....	91
Ilustración 17. Uso del tiempo libre	92
Ilustración 18. Chequeos médicos.....	93

Lista de Tablas

Tabla 1. Efecto de las vibraciones. Fuente (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo)	38
Tabla 2. Agentes biológicos. Fuente (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).	41
Tabla 3. Número de trabajadores por área del hotel	60
Tabla 4. Plan de acción. Estándares mínimos de la Res. 0312 de2019.	64
Tabla 5. Ejemplo Matriz IPER. Área de recepción.....	65
Tabla 6. Ejemplo Matriz IPER. Área administrativa	66
Tabla 7. Ejemplo matriz IPER. Área AyB	67
Tabla 8. Ejemplo Matriz IPER. Área Alojamiento	68
Tabla 9. Ejemplo matriz IPER. Área de mantenimiento	68
Tabla 10. Ejemplo matriz IPER. Área de Seguridad.....	69
Tabla 11. Ejemplo matriz IPER. Todas las áreas del hotel	71
Tabla 12. PESTAL. Análisis político.....	72
Tabla 13. PESTAL. Análisis económico.....	72
Tabla 14. PESTAL. Análisis social	73
Tabla 15. PESTAL. Análisis tecnológico	73
Tabla 16. PESTAL. Análisis Ambiental	74
Tabla 17. PESTAL. Análisis Legal.....	74
Tabla 18. Matriz DOFA (Debilidades)	75
Tabla 19. Matriz DOFA (Oportunidades)	75
Tabla 20. Matriz DOFA (Fortalezas)	75
Tabla 21. Matriz DOFA (Amenazas)	76
Tabla 22. Primera estrategia FO	77
Tabla 23. Segunda estrategia FA	77
Tabla 24. Tercera estrategia DO	78
Tabla 25. Cuarta estrategia DA	78
Tabla 26. Resumen de Impacto de las Cinco Fuerzas de Porter	81

Resumen

En la actualidad, en el ámbito laboral se ha evidenciado la necesidad de la inclusión de los Sistemas de Gestión de seguridad y salud en el trabajo, las normativas presentes están direccionadas para que todos los empleadores tanto públicos como privados implementen un sistema que permita el control de la seguridad de los procesos y la protección a los trabajadores. En los hoteles existen riesgos latentes como: biomecánico, psicosocial, químico, entre otros que pueden desencadenar una serie de problemáticas que se traducen en costos para el empleador. El SG-SST se encuentra estrechamente relacionado con la problemática actual de salud pública que el mundo enfrenta ante la enfermedad SARS-Cov-2 (COVID-19), ya que el hotel se encuentra altamente impactado por los efectos que ha dejado tanto en la salud de los colaboradores, como la parte económica, social y ambiental. Es por esto, que mediante el diagnóstico inicial del hotel se generaron estrategias para la organización y a su vez poder mitigar los impactos generados por la pandemia.

Palabras clave: Covid-19, SG-SST, riesgos, programas, diagnostico, análisis organizacional.

Abstract

At present, in the workplace, the need to include Occupational Health and Safety Management Systems has become evident, the current regulations are directed so that all public and private employers implement a system that allows control of process safety and worker protection. In hotels there are latent risks such as: biomechanical, psychosocial, chemical, among others that can trigger a series of problems that translate into costs for the employer. The SG-SST is closely related to the current public health problem that the world faces in the face of the SARS-Cov-2 (COVID-19) disease, since the hotel is highly impacted by the effects that it has left so much on the employee health, as well as the economic, social and environmental aspects. Therefore, through the initial diagnosis of the hotel, strategies were generated for the organization and in turn be able to mitigate the impacts generated by the pandemic.

Keywords: Covid-19, SG-SST, risks, programs, diagnosis, organizational analysis

Introducción

Los objetivos principales de toda empresa es mantenerse en el mercado y para ello requiere a su vez un alto nivel de competitividad, la cual puede estar basada en la oferta de productos o servicios, en la responsabilidad social y en la calidad de la prestación de sus servicios. Igualmente, se puede lograr la competitividad mediante certificaciones internacionales como son las ISO y/o la implementación de Sistemas Integrados de Gestión de Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo y Calidad. (Leslly Paola Alvarez Enciso, 2019)

Los trabajadores de las organizaciones son el factor más importante que permite a la empresa ser más competitivo en el mercado. Por esto las personas son el eje central y por ende se debe encaminar todos los esfuerzos para eliminar o disminuir los riesgos presentes en los puestos de trabajo y a su vez lograr el desarrollo laboral y personal de los trabajadores para satisfacer las necesidades y con ello lograr la autorrealización laboral.

Por lo anterior el presente proyecto se realizó en una organización del sector hotelero ubicado en la localidad de Usaquén donde se busca que la empresa implemente el sistema de gestión de seguridad en el trabajo y por razones académicas solo se realiza el diseño de este. Teniendo en cuenta los diagnósticos iniciales y los análisis organizacionales se generaron estrategias para la organización que son de gran utilidad para el hotel, pues ayuda a comprender el crecimiento o declive del mercado, y, en consecuencia, la posición, potencial y dirección del negocio con el fin de comprender, presentar, discutir y tomar decisiones en toda clase de situaciones. Situación como la actual la que se enfrenta el mundo ante la crisis de salud pública donde se busca implementar el protocolo de bioseguridad para la prevención y manejo frente al COVID-19 se establece diferentes actividades y acciones de control y mitigación que deben implementar todas las partes interesadas, y el mismo tiene como objetivo establecer medidas, controles e información que permita

concientizar a los colaboradores, huéspedes y clientes del Hotel 101 Park House sobre la importancia de la prevención y autocuidado.

1. Problema de investigación

1.1 Descripción del problema

Hoy en día es vital y reglamentario que las diferentes organizaciones diseñen estrategias que aumenten su competitividad. Una de las estrategias más importantes es la mejora continua y dadas las circunstancias por las que atraviesa el mundo la resiliencia y la adaptación al cambio es fundamental. Todos los empleadores tanto públicos como privados deben contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permita el control de la seguridad de los procesos y la protección a los trabajadores. Logrando una dirección de sus actividades y factores diferenciadores que contribuyen a mejorar su desempeño, así como también cumplir con un requisito normativo.

El hotel 101 Park House es un hotel Boutique 5 estrellas reconocido por el confort de sus habitaciones y por su servicio de lujo personalizado enfocado a la vivencia de experiencias y la cultura del SÍ. Cuenta con 54 empleados con nivel de riesgo II para su operación y actualmente presta servicios de alojamiento y hospedaje, restaurante, spa, lavandería, bar y eventos.

Actualmente no cuenta con el SG-SST certificado y ante la falta de estrategias que permitan controlar y realizar seguimiento de los riesgos de la empresa que pueden derivar en accidente y/o en enfermedad laboral. Se propone diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permita responder con diferentes estrategias y alternativas para mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

Actualmente el mundo hoy se enfrenta a una enfermedad conocida como COVID-19, es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. El 11 de marzo de 2020 la OMS la categorizó como pandemia internacional, situación que ha puesto a prueba el sistema de salud. El estado colombiano mediante diferentes decretos se ha declarado en emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, para la cual ha aplicado medidas de emergencia y/o confinamiento, cuarentena y aislamiento social.

Estas medidas preventivas y de control que ha tomado el gobierno nacional para el Hotel 101 Park House ocasionaron despidos masivos, suspensión de contratos, vacaciones adelantadas, reducción de salarios y otras modalidades de trabajo. A la fecha se ha generado nuevas reglamentaciones que hacen más énfasis en los temas de bioseguridad para prevenir el máximo contagio, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus Covid-19 y minimizar los factores que puedan transmitir la enfermedad, lo que genera un cambio en las dinámicas laborales de los puestos de trabajo. Todos los empleadores están obligados a proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, estableciendo métodos de trabajo con el mínimo de riesgo para la salud dentro de todos los procesos del hotel. Por tal razón el sistema debe permitir mejorar la calidad de vida de los trabajadores y enfrentar las necesidades actuales entre las cuales se destaca las consecuencias generadas por la problemática de la pandemia.

1.2 Formulación del problema

¿Qué elementos de la normatividad generada durante la coyuntura del SARS COVID-19 debe tener en cuenta el hotel 101 Park House para avanzar en ambientes laborales saludables y seguros?

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Realizar el diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en el hotel 101 Park House, teniendo en cuenta los retos y perspectivas generados por el SARS-COVID-19.-

2.2 Objetivos Específicos

- 2.2.1 Ejecutar un diagnóstico inicial para determinar las condiciones actuales de la empresa frente al estado del SG-SST.
- 2.2.2 Generar un análisis organizacional que permita recopilar información para la toma de decisiones estratégicas del hotel 101 Park House.
- 2.2.3 Interpretar el perfil sociodemográfico de todos los trabajadores frente a las condiciones sociales, ambientales y económicas.
- 2.2.4 Diseñar el sistema de SG-SST para mitigar los impactos generados por el SARS COVID-19.

3. Justificación

Hotel 101 Park House tiene como actividad principal alojamiento y hospedaje, se encuentra ubicado en la localidad de Usaquén en la calle 21 #101-10, con una antigüedad de 24 años en la industria, como hotel boutique de 5 estrellas. Cuenta con 54 empleados para su operación y actualmente presta servicios de alojamiento y hospedaje, restaurante, spa, lavandería y eventos.

Los trabajadores del Hotel 101 Park House, se encuentran expuestos a factores de riesgos físicos, químicos, mecánicos, eléctricos, etc. Es decir, a la gran mayoría de riesgos que existen. Al no contar con un programa de actividades que le permitan la identificación, valoración de riesgos no podrá reducir o controlar accidentes de trabajo y enfermedades laborales; además del no cumplimiento normativo del Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6. Donde se definen las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados.

El SG-SST se encuentra estrechamente relacionado con la problemática de salud pública que el mundo enfrenta ante la pandemia Covid-19, ya que el hotel se encuentra altamente impactado, teniendo en cuenta que este es un establecimiento de alojamiento y hospedaje donde un 68% de sus clientes son extranjeros y estos en la actualidad han sido limitados y nulos por la situación, generando así una baja afluencia de estos, reduciendo ingresos y ocasionado diferentes impactos sociales, económicos y ambientales. Siendo los más afectados los colaboradores quienes se vieron obligados a cambiar repentinamente y drásticamente todas sus rutinas diarias. El hotel debe reinventarse frente a su idea de negocio y así mismo velar por la seguridad y salud de los trabajadores que hoy en día siguen en la organización y más cuando el gobierno nacional exige a

todas las empresas ajustar su SG-SST según la circular No.017 de 2020, emitida por el Ministerio del Trabajo en la cual menciona que los empleadores, contratantes y Administradoras de Riesgos Laborales deben fortalecer las acciones destinadas a proteger a los trabajadores del riesgo de contraer el Covid-19.

Todos los empleadores están obligados a proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, estableciendo métodos de trabajo con el mínimo riesgo para la salud dentro de todos los procesos del hotel. Se debe adoptar los protocolos de bioseguridad necesarios como se menciona en la resolución 1285 de 2020 para prevenir el máximo contagio y minimizar los factores que puedan transmitir la enfermedad, lo que genera un cambio en las dinámicas laborales de los puestos de trabajo.

El diseño del SG-SST se realiza con la finalidad de brindarles a los trabajadores del hotel condiciones que propicien un ambiente de trabajo sano, seguro en higiene y seguridad, donde se establezcan los métodos necesarios de trabajo con el mínimo de riesgo para la salud. Lo que permite mejorar la calidad de vida de las personas y a su vez enfrentar las necesidades actuales entre las cuales se destaca las consecuencias generadas por la problemática de la pandemia en su entorno social, familiar y personal para obtener mayor motivación en las actividades a realizar, el buen y continuo desarrollo de todos los procesos y la satisfacción de todas las partes interesadas del hotel 101 Park House.

4. Referentes Teóricos

4.1 Estado del arte

Para el desarrollo del trabajo de grado se recolectaron diferentes referencias respecto a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el sector hotelero y otras industrias; además de realizar el enfoque de los textos en la gestión empresarial y talento humano para la reinvención de las organizaciones durante y después de la pandemia. Esto con el fin de tener en cuenta los retos y perspectivas generados por el SARS-COVID-19 en la implementación del SG-SST.

En primera instancia se tomó un artículo emitido por Instituto Tecnológico de Tlalnepantla, Campus Oriente Tlalnepantla de Baz, México. 2020. *Redes de comercio y economía local. Integración del talento humano, gestión empresarial y cadena de suministro después del COVID 19*. En donde se indica que el covid-19 y sus consecuencias han llevado a replantear la vida de todos los seres humanos, así como las organizaciones llevan a la reinvención en la distribución de sus servicios. Este artículo, propone procedimientos en dos enfoques, el primero es a nivel empresarial. PWC (2020) menciona 4 aspectos fundamentales que debe tomar en cuenta la alta dirección en lo que respecta al covid-19: 1. Poner a prueba los planes de crisis y continuidad de negocios 2. Constituir un equipo de respuesta sólido y con múltiples funciones 3. Hacer hincapié en la información 4. Proteger a la gente y el entorno laboral. Estos retos hacen necesaria una visión y perfil a todas las partes interesadas de la organización. En este sentido, Casanueva (2020), presenta las siguientes preguntas. 1. ¿Qué?: Identificar los riesgos. 2. ¿Cómo?: Clasificar los riesgos. 3. ¿Cuándo?: Hacer de la gestión de riesgos una disciplina continua. 4. ¿Quién?: Poner a la persona adecuada en la tarea correcta para gestionar los riesgos. Estos elementos son base de lo

que deberá considerar el directivo después de la pandemia. Otro enfoque de este artículo es el talento humano de la organización, donde se plantea que cada individuo debe ser resiliente para enfrentar la recuperación de las condiciones, desde lo personal a lo colectivo, para así retomar la integración a la organización, con sus compañeros de trabajo, desarrollar nuevas habilidades y conocimientos, aumentar su competitividad para alcanzar los resultados esperados. De esta manera la prioridad de la organización es seguir enfrentando las condiciones para lograr la recuperación del mercado, pero lo anterior dependerá de las condiciones de cada región y sobre todo la cultura para enfrentar los cambios.

Por otro lado, los autores. Jiménez y Villamil, 2013. *Epidemias y pandemias: Una realidad para el siglo XXI. Un mundo y una salud*. Destacaron la importancia sobre la perspectiva sanitaria tanto en las poblaciones humanas como en los animales, mencionaron que en cualquier momento puede existir un desequilibrio entre el ambiente, los agentes patógenos y las poblaciones, lo que puede llegar a desencadenar la activación de agentes emergentes. Situación que hoy año 2020 se está reflejando. Los autores querían evitar que esto sucediera, buscaron la reflexión desde la academia, la ciencia y la tecnología. Hoy en día las recomendaciones de los autores son de suma importancia ya que se debe crear programas de alerta temprana, se debe preparar ante emergencias sanitarias, debe existir la cooperación entre instituciones y países y se debe realizar la reestructuración de las políticas sanitarias.

De acuerdo con el estudio de Foundational Economy Collective. 2020. *¿Qué viene después de la pandemia? Un programa de diez puntos para la renovación fundamental*. Demuestra que la pandemia ha dejado una gran crisis a nivel mundial y surgen diferentes preocupaciones económicas, por ende, se hace necesario la respuesta de los diferentes entes gubernamentales. El colectivo de economía fundamental propone para el contexto europeo diez puntos los cuales son:

1. Comenzar con la salud y los cuidados, para evitar la falta de preparación y a su vez aumentar la capacidad 2. Vivienda y energía son las prioridades inmediatas 3. La alimentación necesita reformarse 4. Introducir licencias sociales 5. Reforma de los impuestos sobre la renta, el consumo y la riqueza. 6. La inversión de fondos de pensiones y compañías de seguros debería ir directamente a financiar la provisión de las infraestructuras materiales 7. Acortar cadenas de suministros largas y frágiles en productos esenciales 8. Cada ciudad, pueblo y área rural debería desarrollar un plan de transición de vida/trabajo 9. Reconstruir la capacidad técnica y administrativa en todos los niveles de gobierno 10. Asumir responsabilidad en la provisión de servicios fundamentales en regiones adyacentes a Europa. Los diez puntos anteriores se deben abordar desde el enfoque y liderazgo político de cada gobierno, desde los diferentes grupos de interés y toda la sociedad civil. Las consecuencias humanas para trabajadores en condiciones precarias se han evidenciado en este tiempo, pero la crisis pandémica ha demostrado que no hay eficiencia si no se mantiene reservas lo que evidencia fragilidad y vulnerabilidad. La conclusión de este artículo es “no es solamente que ciertos sectores de la economía no sean adecuados para su provisión conforme a las reglas del mercado, sino que también se necesita una forma nueva y diferente de pensar acerca de qué se entiende por efectividad, eficiencia o “relación calidad-precio””

Un estudio realizado por Juana Patlán Pérez, 2020. *¿Qué es la calidad de vida en el trabajo?: Una aproximación desde la teoría fundamentada*. En la cual menciona que Según (Nadler & Lawler, 1983) el concepto de calidad de vida (CVT) es una necesidad de humanizar los entornos de trabajo con especial atención en el desarrollo del recurso humano y la mejora de la calidad de vida. El autor se destaca por realizar un análisis cualitativo a una muestra de definiciones, donde utiliza la teoría fundamentada para indicar que la calidad de vida del trabajo tiene un enfoque individual y otro organizacional. El primero hace referencia al trabajador que: “considera como

elemento central la satisfacción de necesidades personales, psicosociales, laborales, profesionales y económicas. Entre estas necesidades destacan la necesidad de reconocimiento, la necesidad de desarrollo individual y en equipo, la necesidad de pertenencia, la necesidad de promoción, de participar en la toma de decisiones, de estar motivados, involucrados y comprometidos con su trabajo”. El segundo se refiere al enfoque en las empresas y organizaciones, “donde se considerada como filosofía o estrategia organizacional el método, proceso, técnica o programa para lograr los objetivos organizacionales” para su productividad y competitividad con el uso de técnicas y estrategias.

El siguiente estudio nos indica *La importancia de prevenir los riesgos laborales en una organización* , *María del Pilar Guevara Lozano, Universidad Militar Nueva Granada (2015)* En medio de la crisis que ha atravesado el mundo entero ha generado diferentes cambios y si se habla de los cambios en el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo se tiene una lista enorme; estos traen consigo algunos aspectos que se deben modificar en el diseño del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo y una serie de transformaciones en la implementación del SGSST.

En el sector hotelero el incremento de trabajo en casa es menor pero es una incorporación que se realiza en todos los sectores económicos del país; al igual que la implementación de planes anuales de trabajo incorporados los aspectos que se adoptan por la crisis actual , también se determinó la capacidad de entrenamiento y capacitación al trabajador de protocolos , elementos de bioseguridad y el cambio que se ha sufrido a causa del COVID 19 durante el aislamiento preventivo y el regreso a los sitios de trabajo.

Como se expresa en el trabajo de grado *“para que una empresa tenga éxito, sus trabajadores cumplen un papel esencial, ya que ellos son la motivación, la satisfacción y la calidad de vida de la sociedad, al contribuir con la productividad y el desarrollo del país; por esto, es necesario que las organizaciones generen y promuevan el trabajo sano y seguro, con buenos ambientes de trabajo, realzando su bienestar físico, mental y social.”*

Los fundamentos de coordinación social y económica han generado un importante significado en tiempos de COVID-19 y encuentra una mejor expresión en las empresas que desempeñan actividades esenciales con la adecuado implementación de los deberes de prevención e higiene y en aquellas que se preparan desde ya adoptando soluciones conjuntas que permitan proteger la salud de sus trabajadores así como asegurar la continuidad de su negocio, una de las herramientas más utilizadas para identificar y evaluar peligros en las organizaciones son las inspecciones a sitios de trabajo. (Viviana Plazas M, 2020).

Para obtener un impacto positivo de las inspecciones e implementación de programas y protocolos de prevención, se debe realizar una participación en un enfoque de la gerencia integralmente con organización, planeación, dirección y ejecución, con el fin de identificar y disminuir automáticamente los peligros que surgen cuando cambian las personas, los equipos, los materiales y el medio ambiente en general.

Una Evaluación y propuesta para la mejora del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud en el Trabajo en una empresa de blindaje y seguridad ,universidad Sergio arboleda, Wendy Alejandra Bolaños Gutiérrez (2018) , determinando los aportes que se dan para la evaluación de la mejora del SST ,las empresas como una herramienta que apoya los empresarios en mitigar los riesgos, mejorar la productividad y reducir las posibilidades de tener incidentes, accidentes y enfermedades profesionales, que en el corto plazo son causantes de otros problemas como el ausentismo y en el largo plazo se traducen en mayores gastos económicos para la empresa. La importancia de la

implementación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo puede que se vea como un esfuerzo, pero realmente puede llegar a ser una inversión positiva para la empresa ya que con ella se puede analizar el rendimiento de la organización y le evita percances laborales, aunque la rentabilidad de las acciones preventivas y de mejora no siempre se percibe de manera inmediata, seguro que existe y usted, tarde o temprano, verá los resultados de su inversión.

“Proceso de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización”. (Ministerio de Trabajo - Decreto Único 1072, 2015). El mejoramiento continuo es una constante que debe mantener toda organización o empresa para garantizar la puesta en marcha de acciones preventivas, correctivas o de mejora con base en los resultados de supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de las auditorías y de la revisión por la alta dirección. El empleador debe dar las directivas y otorgar los recursos necesarios para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas las actividades y el cumplimiento de sus propósitos. (Ministerio de Trabajo - Decreto Único 1072, 2015).

En el Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa hoteles GPS ubicado en la ciudad de Cali basado en el capítulo 6 del decreto 1072 del 2015 y la resolución 0312 del 2019 , Natalia Benavides Muñoz, Daniela Cánchala ,Leydi Hernández. el enfoque a la cultura SST es muy importante para un buen desempeño del sistema, con lo cual el objetivo que establece es generar estrategias que permitan fomentar una cultura para la implementación del SG-SST y con ello contribuir a una integración de la alta gerencia y de los colaboradores como explica el trabajo de grado esas estrategias , “Se genera un impacto táctico para que la participación y compromiso de los trabajadores y partes interesadas de Hoteles GPS sea mucho más activa en lo

relacionado a la implementación, sostenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, dando como resultado la interiorización de la importancia que tiene el conocer y controlar los riesgos a los que se encuentran expuestos en su puesto de trabajo.”

Es evidente que las empresas necesitan dar cumplimiento a la normatividad vigente en lo que asocia a la salud y la seguridad en el trabajo y de esta forma establecer las bases necesarias para que la organización que pueda gestionar sistemas de calidad óptimos, todo esto basados en los lineamientos expuestos por la normatividad vigente colombiana y de tal forma que no se incurra en sanciones y en episodios que puedan afectar el bienestar y la salud de los empleados y la organización. Con lo que en base a estos referentes bibliográficos es recomendable realizar al inicio y al finalizar el ejercicio de diseño del Sistema se procede a realizar nuevamente la evaluación de estándares mínimos de acuerdo con la Resolución 0312 de 2015, y determinar el porcentaje de cumplimiento posterior al desarrollo del diseño del SG SST.

Programa de prevención de accidentes en cocina en un hotel en la ciudad de Bogotá ,Ángela patricia Sanabria Martínez (2018) Como se evalúa en el siguiente proyecto en la industria hotelera al igual que otras la implementación del SG-SST se hace como cumplimiento de un requisito y no se le da la importancia que realmente tiene, pero se deber tener presente donde se encuentran todos los riesgos: locativos, mecánicos, las condiciones de seguridad, la presencia de gases inflamables, combustibles y sustancias químicas. “La presente investigación sirve como insumo para desarrollar una herramienta de promoción y prevención de accidentes en una cadena hotelera que cuenta con 16 sedes a nivel nacional. También, aporta conocimientos sobre conceptos de seguridad y salud en el trabajo, identificación y control de riesgos, investigación de accidentes, caracterización de la accidentalidad, análisis causal, medidas de intervención oportunas, seguimiento y control. se tiene en cuenta este proyecto por el enfoque con la prevención de

accidentes , la disminución del ausentismo laboral y el sobre costo que generan los accidentes y las malas prácticas en cuestión de seguridad y salud en el trabajo generando como se evidencia en el texto un “bienestar integral de los trabajadores” por medio de herramientas prácticas, continuas, que sean medibles y verificables; que logren impactar al personal en temas de autocuidado, identificación y control de riesgos y reporte de actos y condiciones inseguras con el propósito de mantener el bienestar integral de los trabajadores.

Un artículo de la Revista Colombiana de Cardiología del 2020, *Entre guerras y epidemias ¿volveremos a ser los mismos? ¿Hay duda de la resiliencia humana? Revista Colombiana de Cardiología, menciona* la resiliencia y cómo ha cambiado la vida de las personas después de todas las vivencias, hace la comparación frente a la historia en el siglo XX y XXI, la primera guerra mundial, segunda guerra mundial, conflicto armado en Colombia, 11 de septiembre de 2001, pandemia de gripe 1918-1919, pandemia de covid-19.

Nada de esto se da por casualidad y siempre tiene razones sociales, políticas y económicas y nada de esto es posible que acabe solo. Después de una guerra o epidemias se han visto pérdidas de millones de personas, guerras civiles y conflictos regionales, dejando viudas, huérfanos y un alto desempleo, ocasionado una recesión económica de alguna manera incontrolable. Consecuencias inéditas de la infección por covid-19 nunca vistas o vividas, como con el COVID-19 donde se cuentan muertos e infectados minuto a minuto. Generando a nivel Mundial recomendaciones de higiene, autocuidado, aislamientos, confinamientos, incremento dramático de desempleo, limitación en el acceso de alimentos básicos, inseguridad causando caos y desconfianza en toda la población.

Los efectos de impacto que se han evidenciado a raíz del covid-19 nos ha traído bastantes cambios que de alguna manera se le dio un respiro al mundo y se aprendió de alguna manera a

sobrevivir en el caos como lo ha sido, las redes sociales y el internet en general, reuniones virtuales, nuevas plataformas de comunicación, educación virtual, teletrabajo, se le ha dado un respiro a la naturaleza donde se ha evidenciado, disminución de contaminación, aumento en flora y fauna, baja polución entre otros factores que se han venido evaluando con el pasar de los días dejando enseñanzas y nuevas formas de vida. (Echeverri, 2020)

Según *Mayte Tortosa, CEO y fundadora de YU coach en artículo La Adaptación de las empresas a la realidad pos-COVID, Capital Humano en junio de 2020*. Menciona que las empresas hoy en día es fundamental que se reinventen, creando nuevos escenarios para su concepto económico y para sus colaboradores pues se debe dejar de hablar de la “nueva realidad” y empezar a hablar y enfocarse en la realidad.

La pandemia generada por el COVID-19 ha transformado las formas de trabajo, las mismas compañías, el mercado laboral y el notable desempleo en la actualidad, ya sea por el cambio y concepto del cargo o la eliminación de este teniendo en cuenta los diferentes factores que han venido causando ya sea carga laboral, cambios y nuevas tecnologías, reestructuración de procesos organizacionales entre otros.

Para las empresas es de vital importancia pensar en nuevos escenarios que permitan fluidez en el mercado, la transformación de conceptos, escenarios y modelos de negocio que permitan que la compañía y los colaboradores de manera estratégica y con mejora continua para que puedan adaptarse y ser resilientes en los diferentes cambios que se presenten de aquí en adelante los cuales serán inevitables.

Se habla de prepararse y crear análisis pos-PANDEMIA conociendo los impactos de la misma. Teniendo en cuenta todas las nuevas y futuras necesidades. “Según un informe elaborado por el

EY, el 60% de los consumidores afirma el cambio de hábitos de consumo y compras tras la crisis sanitaria. En este sentido, sectores como la moda, la hostelería o el turismo han sufrido un duro golpe con la crisis”.

Las empresas hoy en día deben fortalecer sus áreas de riesgos laborales, profesionales de seguridad y salud en el trabajo, ya que estos serán los encargados de hoy en adelante de velar por que los protocolos de higiene y seguridad se cumplan. La medicina laboral tendrá un papel muy destacado para evitar y controlar que se presenten nuevos brotes y preparar planes de contingencia con el apoyo de las áreas de sistemas y tecnologías. (Tortosa, 2020).

El artículo de COTELCO Sector Hotelero con gran afectación económica a causa del Covid. (2020). Realizado el 20 de marzo de 2020 hace mención a la expansión del Covid-2019 y las medidas para su contención han generado una paralización de la actividad turística y hotelera, al punto del cierre temporal de los establecimientos. Y cifras recopiladas sobre la ocupación hotelera del país se encuentra en el nivel más bajo de toda la historia en Colombia. En esta fecha se ubicaba en 21% mencionando la inminente paralización de la industria hotelera, esto sumando para el periodo de 8 al 19 de marzo de 2020, las pérdidas por 430.000 millones de pesos y según las estimaciones del Centro de Pensamiento Turístico de Colombia mencionaban el riesgo de más de 150.000 empleos directos en el hotelaría de todo el país. Para Gustavo Adolfo Toro, presidente ejecutivo de Cotelco, “esta es la mayor crisis que ha vivido la hotelaría en Colombia, un hecho sin precedentes. Tal es el impacto, que muchos hoteles han decidido suspender sus operaciones y realizar el cierre temporal, a la espera de que la crisis sea superada. Los servicios hoteleros tienen dos características que lo hacen altamente vulnerable: las habitaciones no vendidas no pueden ser almacenadas para venta posterior y en segundo lugar, se presentan altos costos fijos; estos dos hechos, hacen que los impactos económicos sean muy altos.” Esta información es relevante y

permite tener una idea de la problemática que está presentando hoy la hotelería dejando repercusiones importantes en lo social, económico y ambiental afectando directamente a miles de empleos en todo el país. (COTELCO, 2020)

Conforme al artículo *¿Qué significa la crisis del Coronavirus? Le Monde diplomatique escrito por Carlos Eduardo Maldonado. (2020)*. el Sr. Maldonado se dirige a la pandemia generada por el Coronavirus – Covid-19 como la primera pandemia en el marco d un mundo globalizado. Todas las pandemias conocidas en la historia de la humanidad sucedieron en un mundo de suma cero. Este es considerado el primer reto grande de modelo globalizante, y el estudio de esta crisis con información solida de lo que ocurre en el mundo y el momento en el que esta pandemia demanda momento de reflexión y todas sus posibles líneas de análisis. En este escrito el autor habla de la familia del coronavirus, de cómo surgió este en Wuhan, China y como se ha ido expandiendo a velocidad exagerada por todo el mundo, habla de los virus que son y cómo han evolucionado desde Aristóteles y sus características básicas. Menciona cómo se expande este virus y su panorama general de las infecciones dadas por virus en el cuerpo humano y las enfermedades que están generan y que organismos principales se ven altamente afectados por las mismas. Dentro de sus conclusiones hace claro que todo lo que se expone frente a esta pandemia es modificable, debido a los ritmos acelerados de la ciencia y tecnología como la vida misma. Hace mención a la crisis del coronavirus pone al día la importancia de una economía de lo inmaterial: salud, convivio, alergia, liberación de consumo, redimensionamiento total de la productividad, calor humano y amor. En el artículo de Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española, los autores Francisco Buitrago Ramírez, Ramón Ciurana Mison, María del Carmen Fernández Alonso hablan del Covid como la enfermedad infecciosa causada por el SARS-COV-2 la cual fue categorizada como pandemia internacional por la OMS, generando

múltiples cambios en la calidad de vida de las personas y puesto a prueba el sistema sanitario de diferentes países del mundo. Haciendo que los mismos aplicaran medidas de emergencia, confinamiento y aislamiento social. (Eduardo, 2020)

En este artículo mencionan los impactos internacionales de gran impacto de la pandemia que, si bien si letalidad no alcanza a igualar a otras que ya se han presentado como la peste antonina, la de Cipriano, la peste bubónica, la viruela o la mal llamada gripe española de 1918. Si bien toda pandemia incluye componentes biológicos e infecciosos, también contiene componentes psicosociales e impactos sociales y económicos. Y Unir todos estos se ha demostrado varias características.

- Revelando la vulnerabilidad sanitaria de los países y la crisis del aislamiento sanitario en un mundo globalizado, obligando a la ejecución inmediata en momentos críticos, la planeación y organización de presupuestos y prioridades como las necesidades tecnológicas y necesidades profesionales.
- En los trabajadores sanitarios se han visto obligados ante la emergencia a circunstancias que afectan su estado emocional ya sea por sobrecarga de trabajo, riesgo de infección, estrés y vulnerabilidad requiriendo de apoyo psicológico en pacientes y familiares
- Esta pandemia genera un problema social puesto que ha generado factores importantes en el ámbito psicológico (emociones, pensamientos, valores), grupal (relaciones interpersonales).
- Revelando importancia en las interacciones humanas en las sociedades tanto en el contagio biológico como emocional por la diferente información generando temores,

noticias falsas, que se presentan de manera alarmista. Afectando también a las personas de más bajos recursos económicos o emocionales como las personas mayores y grupos marginales.

Como factores de vulnerabilidad que se presentan en este estudio hacia los problemas psicológicos y psicosociales en los diferentes grupos poblacionales ante situaciones de crisis. Que se separan en diferentes condiciones que influyen edad, sexo, etnia, antecedentes de enfermedades, condiciones económicas, antecedentes traumáticos entre otros.

Este estudio habla del impacto en la salud mental por estos fenómenos que son tan impredecibles y generan cambios drásticos por lo que es fundamental realizar investigaciones para generar recomendaciones en base psicológico y psicosocial actualizados que permitan reacciones rápidas y efectivas, debido a que las afectaciones serán amplias y duraderas generando reacciones de estrés intenso y perjudicando las emociones, conductas, parte cognitiva, reacciones físicas y trastornos psiquiátricos. (Buitrago Francisco, Ciurana Ramon, Fernandez María, Tizon Jorge , 2020)

4.2 Marco Teórico

A lo largo de este capítulo se pretende mostrar los conceptos básicos que influyen en la elaboración de un SG-SST, enfocado en los riesgos presentes por la actual pandemia COVID-19, así como el técnico desarrollo y su aplicación en Colombia, la Ley 1562 de 2012 en su artículo primero donde nos menciona las decisiones y pautas de descripción del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (Min salud , 2012), siendo este un desarrollo mediante un proceso lógico y por etapas ,el cual se basa en la mejora continua el cual se desenlosa en la política, la organización, la planificación, la aplicación, auditoria , evaluación y las acciones de mejora, todo esto con el objetivo de pronosticar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores en ambientes laborales del hotel.

Con base en ello se determina que los sistemas de gestión Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) realizan un papel muy importante en el marco de desarrollo de actividades preventivas en la organización, esto con el fin de realizar una gestión de la seguridad y la salud de una forma organizada y estructurada. En su aplicación dichos sistemas de gestión, y su buena organización puede generar óptimos resultados en cuanto a una reducción de la accidentalidad, además de un aumento en la productividad, lo cual impacta directamente en los resultados económicos en la empresa, teniendo en cuenta que también se puede generar una organización de procesos, lo cual llevará a que estos sistemas sean una responsabilidad a escala humana, y que recaiga sobre toda la organización y no sobre unos pocos.

La implementación del SG-SST, en el artículo 2.2.4.6.4, capítulo 6, título 4, parte 2, libro 2, el decreto 1072 del 2015, menciona que “El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas” (MIN TRABAJO , 2015) por lo que se realiza una aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo,

cambios positivos en el comportamiento de los trabajadores y sus condiciones de salud y seguridad en el trabajadores mitigando los riesgos y peligros.

Cabe resaltar que el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para implementarse adecuadamente debe pasar por varias etapas, las cuales se encuentran ampliamente fundamentadas y se denominan como: el análisis inicial, la documentación, la evaluación de riesgos, la definición de políticas y la implementación del sistema, con ello las investigaciones en salud y seguridad en el trabajo han estado centradas en el origen de las enfermedades, y de igual forma la identificación y el desarrollo de programas de prevención de los factores laborales relacionados con el deterioro de la salud de los trabajadores. ¿Cuál es el objetivo de un SG-SST? cumple un papel muy importante ya que es el encargado de implementar y evaluar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo mediante el establecimiento de metas, indicadores y planes de acción de medicina preventiva y del trabajo, seguridad e higiene industrial para mejorar las condiciones laborales, el medio ambiente de trabajo, la salud en el trabajo, el bienestar físico, mental y social de los servidores, contratistas y demás colaboradores en el Hotel 101 Park House.

La identificación de peligros se realiza mediante, la aplicación del formato de la Matriz de Peligros y Valoración de Riesgos, se identificarán las condiciones de riesgo presentes por secuencia del proceso productivo o de prestación de servicios, en cada uno de los centros, áreas, secciones, estaciones y puestos de trabajo u oficio. Para la elaboración de la Matriz de Peligros y Valoración de Riesgos, se utiliza la Guía Técnica Colombiana GTC 45. La metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos permite la participación de los trabajadores y partes interesadas y la priorización de los riesgos, para establecer medidas de intervención con el siguiente esquema de jerarquización. (Sg-sst función pública, 2019).

Generar un plan de acción para gestionar la seguridad y salud ocupacional es identificar los peligros y gestionar el riesgo, con el fin de evitar accidentes en el trabajo y basándonos en los conceptos teóricos referentes a accidentes, se entiende por accidente de trabajo La ley 1562 de 2012 (Sistema General de Riesgos Laborales) en su artículo 3 nos define un accidente de trabajo como todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Según OHSAS, se define el peligro como fuente, situación o acto potencial para causar daño o deterioro de la salud. (OSHAS 18000, 2007), El riesgo se define como la incertidumbre que surge durante la consecución de un objetivo. Se trata, en esencia de, circunstancias, sucesos o eventos adversos que impiden el normal desarrollo de las actividades de una empresa y que, en general, tienen repercusiones económicas para sus responsables. (ISO 31000, 2012) Al evaluar los riesgos, se define si el riesgo asociado a un peligro puede ser aceptable. Teniendo en cuenta estos conceptos el hecho de que un riesgo sea aceptable deber ser comparado con algún indicador, por ello se parte de la identificación de la legislación que la organización debe cumplir

Ahora bien uno de los aspectos importantes para mitigar dichos riesgos es la higiene industrial la cual puede definirse como la técnica no médica de prevención de enfermedades profesionales, es la ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo, que puede ocasionar enfermedades entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad (Industrial, 2012).

Según (Salvador, 2020) para evaluar cuales son estos aspectos importantes en el hotel 101 Park House se debe tener en cuenta la siguiente información:

La secuencia de actuación en higiene industrial es siempre la misma:

1. Identificación del contaminante.
2. Medición objetiva del contaminante.
3. Comparación del valor obtenido con los valores de referencia (tablas).
4. Medidas correctoras.

Los tipos de contaminantes ambientales que se pueden encontrar son:

1. Químicos. Se trata de materia inerte, no viva que puede presentarse en forma de gas, vapor o aerosoles líquidos (nieblas) o sólidos (polvo).
2. Físicos. Se trata de diferentes formas de energía que pueden estar presentes en el entorno laboral:
 - 2.1 Mecánica (ruido y vibraciones).
 - 2.2 Térmica (calor y frío).
 - 2.3 Electromagnética (radiaciones ionizantes y no ionizantes).
3. Biológicos. Virus, bacterias, protozoos, hongos y gusanos.

Para empezar, los **contaminantes químicos** según (Salvador, 2020) son sustancias que, durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden incorporarse al aire ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan la probabilidad de lesionar la salud de las personas que con ellas contacten. Las vías a través de las que puede entrar un contaminante en el organismo son: respiratoria, dérmica, digestiva y Parenteral.

La entrada al organismo de un contaminante produce una intoxicación en el trabajador. Esta intoxicación puede ser «aguda», cuando se trata de una exposición intensa a una alta concentración, o «crónica», si ha sido una exposición constante a pequeñas concentraciones de contaminante. **La primera da lugar a un accidente de trabajo que suele ser de pronóstico grave y la segunda suele ser causa de una enfermedad profesional.**

La vía respiratoria es la puerta de entrada más frecuente, teniendo en cuenta hay que tener en cuenta que los pulmones de un solo individuo, a través de sus alveolos, presentan una enorme superficie de contacto para cualquier contaminante, equiparable en dimensiones a la mitad de un campo de fútbol. Por tanto, la respiratoria es una vía de penetración muy rápida para cualquier producto contaminante.

La vía dérmica a pesar de que es importante posee una barrera natural para muchas sustancias, pero algunos contaminantes tienen la capacidad de atravesarla.

La vía digestiva suele ser accidental, nadie ingiere un producto tóxico voluntariamente, aunque algunas costumbres censurables, como fumar o comer en el lugar de trabajo, sin haberse lavado las manos, etc., pueden llevar a la boca determinadas concentraciones del contaminante con el que se esté trabajando.

Por último, la vía parenteral, es decir, a través de pinchazos, heridas, etc., que también es accidental, es muy poco frecuente en la contaminación por un producto químico.

El riesgo para la salud atribuible a un contaminante químico depende de: **Concentración ambiental del contaminante y tiempo de exposición del trabajador**. Es una relación de proporcionalidad directa: a más tiempo de exposición o a mayor concentración del contaminante, más riesgo para el trabajador.

Cuando se está ante la posible presencia de contaminantes químicos en el medio ambiente laboral, se debe seguir los siguientes pasos: identificar el contaminante, evaluarlo y controlarlo. La evaluación del contaminante se realiza mediante medición de este en el aire ambiente con el sistema de medición adecuado en cada caso, y la posterior comparación de la concentración hallada con la que se considera valor límite ambiental de ese producto (VLA), en las tablas correspondientes publicadas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Si en esa comparación se determina que hay riesgo higiénico, **¿sobre qué variables tendríamos que actuar para rebajar ese nivel de riesgo?** Se debe actuar bien sobre el tiempo de exposición del trabajador, reduciendo su tiempo de estancia en la instalación, lo que no siempre es posible, o bien sobre la concentración del contaminante, adoptando acciones correctoras que disminuyan dicha concentración.

Control del riesgo

Para reducir la concentración del contaminante se debe actuar ante tres variables siguientes:

1. Foco emisor: Sustitución producto, aislamiento de la fuente, métodos húmedos de trabajo para sedimentar rápidamente el polvo y mantenimiento adecuado de la instalación, equipos, etc.

2. Medio: Ventilación general que limpie y renueve el aire de la estancia, extracción localizada que atrape en origen al contaminante, limpieza adecuada de todas las superficies y del local en general.

3. El trabajador: Formación e información que le permitan conocer y combatir los riesgos, rotación en los puestos laborales de más riesgo y encerramiento del trabajador para aislarle del lugar contaminado.

Los **contaminantes físicos** según (Salvador, 2020) existe una clasificación de tres tipos de energía que pueden estar presentes en el puesto de trabajo e interactuar con el individuo: Mecánica (ruido y vibraciones), Térmica (calor y frío) y Electromagnética (radiaciones ionizantes y no ionizantes).

El **Ruido** es la energía sonora tiene tres propiedades: se propaga a distinta velocidad según la elasticidad del medio (aire = 340 m/s; hierro = 7.630 m/s), se refleja en las superficies sobre las que incide y se refracta al incidir sobre una superficie en un ángulo determinado.

Existen dos tipos de ruido a los efectos de la higiene industrial: Continuo. Motores, martillos neumáticos, molinos, etc. Y de impacto. Disparos, golpes de prensa, de martillos. Los efectos que provoca el ruido continuo en el organismo son:

- Auditivos. Reducción de capacidad auditiva, casi siempre bilateral, que se inicia en frecuencias de 4.000 Hz, es irreversible y no evolutiva si cesa la exposición.

- No auditivos. Aumento de frecuencia respiratoria, hipertensión arterial, efectos gástricos, visuales, tiroideos, trastornos del sueño, irritabilidad, falta de atención, menor velocidad de reacción, etc.

Los efectos del ruido de impacto sobre el cuerpo humano son:

- Pérdida temporal o definitiva de la capacidad auditiva, uní o bilateral.
- En potencias sonoras menos extremas produce los mismos efectos que el ruido continuo.

Las dos variables son las que caracterizan al ruido desde un punto de vista físico:

- Nivel de presión acústica. Se mide en decibelios (dB –en escalas de 0 a 150 Db–).
- Frecuencia. Se mide en hercios (Hz entre 20 y 20.000 Hz puede captar el oído humano).

El límite legal establecido es de 80 dB como nivel de ruido diario equivalente; 140 dB para nivel de pico.

¿Cómo se puede actuar en el puesto de trabajo para reducir el nivel de ruido peligroso?

Se actúa sobre la fuente emisora, sobre el medio y sobre el trabajador.

- Sobre la fuente: Ingeniería de procesos, encerramiento de máquinas, mantenimiento adecuado de las mismas.
- Sobre el medio: Barreras acústicas, materiales absorbentes de ruido, aumentando la distancia entre la fuente y el receptor.
- Sobre el trabajador: Aislamiento del trabajador, información y formación, elemento de protección específicos según la intensidad y la frecuencia del ruido.

Las **vibraciones** según (Salvador, 2020) es el movimiento oscilatorio de un cuerpo sólido, aquel elemento que caracteriza a la vibración desde un punto de vista físico es la frecuencia y la amplitud de su oscilación. Los efectos que las vibraciones provocan en el organismo son diferentes en función de su frecuencia. (ver tabla 1)

Frecuencia	Máquina	Efecto
Muy baja	trenes, barco, aviones.	Mareos, vómitos, alteraciones sistema nervioso central
Baja	carretillas, tractores, maquinaria agrícola	Patología lumbar, mareos, alteraciones de visión.
Alta	pulidoras, lijadoras, martillos picadores, etc.	Necrosis escafoides, artrosis en codo, síndrome raynaud, estesias en mano, gastropatías.

Tabla 1. Efecto de las vibraciones. Fuente (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo)

Para limitar el riesgo de la vibración en el puesto de trabajo se debe actuar de la siguiente manera:

- Sobre la fuente: Adecuado mantenimiento de las máquinas, herramientas antivibración, ingeniería de procesos, etc.
- Sobre el medio: Interposición de materiales aislantes.
- Sobre el trabajador: Información y formación, EPI adecuados, rotación de puestos para reducir tiempo de exposición, vigilancia de la salud.

El **estrés térmico** según (Salvador, 2020) en el cuerpo humano mantiene constante su temperatura interna y para ello dispone de distintos elementos reguladores, las variadas circunstancias ambientales interaccionan con el organismo transmitiéndole calor o frío, según el caso. Cuando se habla del calor, esta transmisión se realiza por convección o por radiación. Hay factores como la humedad relativa, la velocidad del aire y la temperatura radiante media que,

además de la temperatura del aire, determinan el esfuerzo que tenga que hacer el organismo para mantener estable la temperatura interna.

En situación de alta temperatura ambiental es muy diferente que exista corriente de aire, como ocurre en general en los trabajos en exterior, a que no se dé esa circunstancia, como puede suceder en el interior de una nave cerrada bajo el sol intenso de verano. En el primer caso, la corriente refrescará al individuo que en ese trance se encuentre, siendo la sudoración un fenómeno favorecedor de la disipación del calor interno. El organismo sometido a alta temperatura suda y la corriente de aire, al contactar con el sudor, refresca la piel. Sin embargo, cuando no existe esa corriente no se disipa el calor interior y puede darse con más facilidad lo que llamamos un «golpe de calor» que es una situación de gravedad impredecible.

Cuando se evalué la agresividad térmica del medio laboral se debe tener en cuenta el calor y la actividad física que desarrolla el trabajador. La actividad genera calor, de forma que un trabajo que requiera una actividad física vigorosa, si se realiza en unas condiciones de alta temperatura, precisará una serie de medidas preventivas que protejan al trabajador.

Para ayudarnos en este tipo de evaluaciones existe el llamado «índice WBGT», en el que un termómetro especial mide la temperatura seca, la húmeda y la de globo o radiante. Este índice arroja un resultado que se relaciona en el gráfico correspondiente con el metabolismo o consumo energético del individuo, que varía según la actividad física que desarrolle. Como resultado de esta comparación se podrá saber en una actividad determinada, cuánto tiempo de cada hora de trabajo debe descansar el trabajador, para compensar el estrés térmico a que está sometido.

En cualquier caso, las medidas preventivas que se debe respetar en situaciones de ambiente laboral caluroso son las siguientes:

- En interiores: Exposición gradual al principio, suplementos de sal, favorecer corrientes de aire, aire acondicionado, aislamientos de paredes y equipos.
- En exteriores: Crema protectora, sombrero, pañuelo mojado en el cuello, pausas, rotaciones, hidratación adecuada, buscar sombras...

Cuando el tipo de trabajo favorece la exposición a bajas temperaturas se puede estar ante lo que se llama estrés por frío. En este caso, los factores influyentes son las bajas temperaturas, la alta humedad o contacto con agua, la velocidad del aire y el tipo de ropa.

Las medidas preventivas en este caso son: pausas, ropa y calzado impermeables, guantes, evitar corrientes y humedad, lugares de recuperación, bebidas templadas y dulces, dieta adecuada.

Las **Radiaciones** según (Salvador, 2020) se tienen en cuenta los siguientes:

- Radiaciones ionizantes: Son ondas electromagnéticas de muy alta frecuencia, capaces de provocar la ionización (generación de partes eléctricamente cargadas, una positiva y una negativa), rompiendo los enlaces atómicos que mantienen unidas a las moléculas en las células.
- Radiaciones no ionizantes: Se trata de ondas electromagnéticas de menor frecuencia que las ionizantes y que carecen de la suficiente energía como para romper los enlaces atómicos intracelulares. Pueden ser: radiación ultravioleta, visible, radiación infrarroja, radiofrecuencia y campos de microondas, campos eléctricos y magnéticos.

Por otro lado, los **contaminantes biológicos** se pueden presentar los tipos de agentes biológicos de la siguiente manera (ver tabla 2)

Agente	Efectos
Virus	Hepatitis, rabia
Bacterias	Carbunco, tétanos, tuberculosis.
Protozoos	Amebiasis, toxoplasmosis.
Hongos	Candidiasis
Gusanos	Helmintiasis, anquilostomiasis, nigua.

Tabla 2. Agentes biológicos. Fuente (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).

Las tareas o trabajos en los que puede existir este riesgo van a ser: Sin manipulación deliberada de agentes biológicos: ganadería, agricultura, sanitarios. Con manipulación deliberada de agentes biológicos: laboratorios de diagnóstico, investigación, depuración de aguas.

La clasificación **de los agentes biológicos** es la siguiente: **Grupo 1.** Poco probable que cause una enfermedad en el hombre. **Grupo 2.** Puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz (legionella, helycobacter). **Grupo 3.** Puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz (rabia, sida, hepatitis b y c). **Grupo 4.** Puede causar una enfermedad grave en el hombre y

supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz (enfermedad de virus, ébola.).

El procedimiento que hay que seguir cuando se encuentra ante un posible riesgo biológico es el de siempre en prevención:

- Identificar el riesgo.
- Evaluarlo (medición y comparación con valores en tablas).
- Controlarlo.

La evaluación se deberá realizar al inicio, de manera periódica, cuando haya modificaciones en el procedimiento de trabajo, instrumental, condiciones, etc. y cuando se produzca una infección en un trabajador sospechosa de estar relacionada con el trabajo.

Los datos para tener en cuenta en la evaluación:

- Naturaleza del agente biológico y grupo al que pertenece.
- Recomendaciones de las autoridades sanitarias si existen sobre ese agente biológico.
- Informaciones sobre las enfermedades infecciosas posibles en ese grupo profesional.
- Efectos potenciales, ya sean tóxicos o alérgicos, que puedan estar presentes en ese puesto de trabajo.
- Conocimiento de enfermedades que haya padecido cualquier trabajador y que pueda estar relacionada con el trabajo.
- Trabajadores especialmente sensibles.

Las actuaciones que nos permitirán controlar el agente biológico son:

- Sustituir el agente peligroso por otro sin peligro o de menor riesgo.
- Modificación de procedimientos para reducir el riesgo.
- Exposición del menor número de trabajadores posible.
- Medidas seguras en la manipulación, transporte y almacén de los agentes biológicos

con que se trabaje.

- Protecciones colectivas e individuales adecuadas.
- Tratamiento de residuos normalizado.
- Señalización de las zonas peligrosas.
- Plan de emergencia para casos de accidente.
- Medidas que eviten la dispersión del agente.

Las medidas de prevención que se deben adoptar son:

- Prohibición de comer, beber o fumar en las zonas de riesgo.
- Vestimenta de protección adecuada.
- Cuartos de aseo dotados de desinfectantes y lavado de ojos.
- Mantenimiento y limpieza adecuados de los elementos de protección.
- Procedimientos de trabajo específicos y en conocimiento de todos los trabajadores.
- Tiempo para el aseo personal (10 minutos) antes de comer y antes de salir.
- Vestuarios independientes para la ropa de trabajo y la de calle.
- Lavado especial de la ropa a cargo de la empresa.

La vigilancia de la salud a los trabajadores expuestos se hará:

- En función de los riesgos biológicos.
- Siguiendo protocolos determinados por la autoridad sanitaria.

- Antes de iniciar la exposición.
- A intervalos periódicos según se determine.
- Cuando sea necesario por la detección de una enfermedad relacionada, en alguno de los trabajadores.

La empresa está obligada a:

- Si existen vacunas eficaces, ofrecerlas al trabajador, dejando constancia escrita.
- Protocolo de actuación en caso de accidente con punzante sospechoso.
- El médico responsable deberá estar familiarizado con el riesgo concreto.
- Historial médico individual.
- La responsabilidad médica irá más allá de la finalización de la relación laboral.

La documentación que la empresa está obligada legalmente a tener en regla y accesible para la autoridad laboral y sanitaria correspondiente es:

- Evaluación de riesgos, incluyendo método y tipo de mediciones y ensayos adecuados.
- Listado de los trabajadores expuestos a agentes biológicos de los grupos tres o cuatro.
- Registro de las exposiciones, accidentes e incidentes.
- Archivo adecuadamente establecido y custodiado de los historiales médicos.
- Conservación de los archivos durante un plazo de 10 años después de la finalización de la exposición. Hasta 40 años si se trata de agentes que puedan causar enfermedades de periodo de incubación muy largo o secuelas a largo plazo, etc.

Otras obligaciones del empleador:

- Notificación a la autoridad laboral 30 días antes del uso inicial de agentes biológicos de los grupos dos, tres y cuatro.

- La notificación incluirá el nombre de la empresa, el nombre de los trabajadores expuestos, el agente biológico, la evaluación y las medidas preventivas y de protección previstas.

- Se efectuará una nueva notificación siempre que se produzca un cambio sustancial en los procedimientos, agentes o circunstancias influyentes.

- Información inmediata a las autoridades laboral y sanitaria de cualquier incidente que pueda liberar un agente biológico peligroso para el hombre.

- Las enfermedades o fallecimientos relacionados con el agente biológico en la empresa.

- En caso de que la empresa cese en su actividad, los archivos con las historias médicas, incidentes, registros, etc., deberán remitirse a la autoridad laboral.

En todo lo concerniente a la información y formación del trabajador en la empresa de cuanto tenga que ver con la prevención de riesgos laborales, es importante reseñar que el empresario está obligado a:

- Informar a los trabajadores y a sus representantes sobre cualquier medida que afecte a la salud y seguridad.

- Informar de forma precisa a los trabajadores sobre riesgos potenciales, precauciones que deben adoptar, disposiciones en materia de higiene, uso de ropa y elementos de protección personal, y medidas a adoptar en caso de incidentes.
- Instrucciones con el procedimiento a seguir en caso de manipulación de un agente biológico del grupo cuatro y en caso de accidente grave.
- Informar a los trabajadores de cualquier accidente que pudiera liberar un agente biológico peligroso para su salud.
- El trabajador también está obligado a informar al empresario en caso de accidente.

El riesgo biológico en el sector sanitario merece un apartado especial. De partida, las principales recomendaciones preventivas que debería respetar todo trabajador sanitario son:

- Desechar las pipetas de vidrio con el borde roto.
- No pipetear con boca.
- No volver a encapsular las agujas ya usadas.
- No manipular residuos en el interior de los contenedores.
- Usar las prendas de protección adecuadas.
- Procedimientos respetuosos con el tratamiento de los residuos punzantes o de contaminación posible.
- Identificación previa de los pacientes portadores.

Por otro lado, se va a relacionar lo referente a la enfermedad del Sars covid-19 para empezar se debe conocer *¿Qué obligaciones en materia de SST tiene el empleador en el marco del Covid-*

19?

Además de cumplir las instrucciones contenidas en las Circulares 017 y 018 de 2020 del Ministerio del Trabajo, es imperativo que los empleadores apliquen su propio Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ("SG-SST"). Esto implica una adecuada gestión del cambio (1) evaluando el impacto del Covid 19 en su organización; (2) identificando los peligros y evaluando los riesgos derivados del virus. (Ej. El riesgo biológico y el psicosocial con ocasión de las medidas de aislamiento obligatorio); (3) adoptando medidas de prevención y control acordes, para mitigar el riesgo de contagio, para mantener adecuadas condiciones de higiene en las instalaciones y puestos de trabajo, así como para capacitar a los trabajadores en prevención y en los ajustes al SG-SST con ocasión de la crisis.

¿Qué obligaciones en materia de SST tiene el trabajador en el marco del Covid-19?

El decreto 1072 de 2015 consagra tanto obligaciones para el empleador como responsabilidades correlativas de los trabajadores en materia de SST. Los trabajadores son responsables del cuidado integral de su salud, de suministrar información clara, veraz y completa sobre la misma, de cumplir las normas, reglamentos e instrucciones contenidas en el SG-SST, de participar en las actividades de capacitación, de informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo, entre otros.

¿Qué es un coronavirus? Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19. (OMS, 2020)

La COVID-19 es la enfermedad infecciosa que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que detonara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo. (OMS, 2020)

La mayoría de las personas (alrededor del 80%) se recuperan de la enfermedad sin necesidad de tratamiento hospitalario. Alrededor de 1 de cada 5 personas que contraen la COVID-19 acaba presentando un cuadro grave y experimenta dificultades para respirar. Las personas mayores y las que padecen afecciones médicas previas como hipertensión arterial, problemas cardíacos o pulmonares, diabetes o cáncer tienen más probabilidades de presentar cuadros graves. Sin embargo, cualquier persona puede contraer la COVID-19 y caer gravemente enferma. Las personas de cualquier edad que tengan fiebre o tos y además respiren con dificultad, sientan dolor u opresión en el pecho o tengan dificultades para hablar o moverse deben solicitar atención médica inmediatamente. Si es posible, se recomienda llamar primero al profesional sanitario o centro médico para que estos remitan al paciente al establecimiento sanitario adecuado. (organización mundial de la salud , 2020)

Adicionalmente, en el marco de la emergencia, el Gobierno Nacional ha establecido en su normativa una serie de protocolos a los trabajadores y ciudadanos en común a lavarse las manos constantemente, evitar saludos de mano, beso o abrazo y taparse la boca al toser y estornudar. Por ende, los trabajadores no son destinatarios sino participantes activos del SG-SST y corresponsables del éxito de la estrategia de prevención de contagio de Covid 19 en sus organizaciones.

¿Qué va a cambiar en materia de SST con ocasión del Covid- 19?

El mundo cambió y con él también lo hizo la implementación del SG-SST. Es posible anticipar:

(1) un incremento del teletrabajo y trabajo remoto (y su correspondiente incorporación en el SG-

SST); (2) una actualización en los planes anuales de trabajo del SG-SST incorporando aquellos aspectos que sean adoptados a partir de la crisis, entre otros; y (3) la necesidad de capacitación y entrenamiento de empleador y trabajador sobre covid 19 durante el periodo de aislamiento preventivo obligatorio y al regreso a los sitios de trabajo.

Los principios de coordinación económica y equilibrio social han adquirido especial significado en tiempos de la pandemia y encuentran su mejor expresión en las empresas que desempeñan actividades esenciales con la adecuada implementación de los deberes de prevención e higiene y en aquellas que se preparan desde ya adoptando soluciones conjuntas que permitan proteger la salud de sus trabajadores, así como asegurar la continuidad de su negocio. (romero, 2020)

4.3 Marco Legal

Constitución Política de Colombia. En la Constitución aparece la salud ocupacional cuando se habla de proteger al trabajo, a la mujer cabeza de familia, los discapacitados, el estatuto del trabajo y la seguridad social porque en toda actividad laboral el Estado protege la salud de los trabajadores, como el derecho a la vida en los sitios y puestos de trabajo. Los artículos de la Constitución política de Colombia que propenden por la salud ocupacional y la seguridad industrial son: Artículos 1, 2, 25, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 y 53.

Ley 9 de 1979. Presidencia de la República. Por la cual se dictan Medidas Sanitas. Artículo. 80 a) b) c) d) e) TITULO III Artículo 84 85 a), b), c). Artículo. 91, 93, 94. 101, 102,104, 111, 122, 123, 125, 227, 128. Para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones la presente Ley establece normas tendientes a: Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo; Proteger a la persona contra los riesgos

relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo; Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo; Proteger la salud de los trabajadores y de la población contra los riesgos causados por las radiaciones; Proteger a los trabajadores y a la población contra los riesgos para la salud provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, expendio, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública.

Ley 1562 de 2012 Congreso de la República. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud. Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar, etc.

Código Sustantivo de Trabajo CST. Capítulo V, Art. 56. De modo general, incumben al (empleador) obligaciones de protección y de seguridad para con los trabajadores, y a éstos obligaciones de obediencia y fidelidad para con el empleador.

Decreto 684 de 1984. Ministerio de Trabajo. Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país. Art. 25. Comités de medicina, higiene y seguridad industrial de empresas. En todas las empresas e instituciones públicas o privadas, se constituirá un comité de medicina, higiene y seguridad industrial, integrado por un número igual de representantes de los patronos y de los trabajadores cuya organización y funcionamiento se regirá por la reglamentación especial que expiden conjuntamente los Ministerios de Salud, Trabajo y Seguridad Social.

Decreto 884 de 2012 Ministerio de Trabajo. Por medio del cual se reglamenta la ley 1221 de 2008 y se dictan otras disposiciones. Incorporado en el Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.1.5.1.-

2.2.1.5.14. Establecer las condiciones laborales especiales del teletrabajo que regirán las relaciones entre empleadores y teletrabajadores y que se desarrolle en el sector público y privado en relación de dependencia.

Decreto 1443 de 2014. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) Capítulo 1. Artículo 1 donde se establece la descripción sociodemográfica que corresponde al perfil socio demográfico de la población trabajadora donde se incluya la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Decreto 1072 de 2015. Por el cual se expide el decreto único Reglamentario del sector trabajo. Artículo 2.2.4.6.15. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos. El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera. Los panoramas de factores de riesgo se entenderán como identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

Decreto 1072 de 2015. Por el cual se expide el decreto único Reglamentario del sector trabajo. Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6. El presente capítulo se definen las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de

personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.

Decreto 551 abril de 2020. Por el cual se adoptan medidas tributarias transitorias en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. En la que se eximen de impuesto sobre las ventas -IVA, en la importación y en las ventas en el territorio nacional sin derecho a devolución y/o compensación, una serie de elementos de primera necesidad para la atención de la emergencia creada por el COVID-19.

Decreto 417 de 2020 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Por el cual se declara el estado de emergencia económica, social y ecológica en el territorio nacional. Atender los requisitos que la emergencia demande en el orden económico, social y ecológico.

Resolución 2646 de 2008 Ministerio de Protección Social. Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. Condiciones psicosociales cuya identificación y evaluación muestra efectos negativos en la salud de los trabajadores o en el trabajo.

Resolución 0312 de 2019. Por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Capítulo 3. Donde se definen los estándares mínimos para empresas con más de 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II, III, IV ó V con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores.

Resolución 749 de 2020. Ministerio de Salud y Protección Social. Se adopta los protocolos específicos de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del COVID-19 para el comercio al por mayor y al por menor de alimentos, bebidas y tabaco, restaurantes, cafeterías y servicio móvil de comidas, al igual que para el alojamiento en hoteles.

Resolución 666 de 2020, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus Covid-19, está orientada a minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad por Covid-19 y deberá ser implementado los empleadores y trabajadores del sector público y privado que requieran desarrollar sus actividades durante el periodo de la emergencia sanitaria y las ARL.

Resolución 1285 de 2020. El Ministerio de Salud y Protección Social por el cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y el control de riesgo del coronavirus COVID-19 en los servicios y actividades de alojamiento en hoteles, alojamiento en aparta hoteles, alojamiento en centros vacacionales, alojamiento rural; otros tipos de alojamiento para visitantes, actividades en zonas de camping y parques para vehículos recreacionales y otros tipos de alojamiento.

Resolución 380 de 2020, El Ministerio de Salud y Protección Social adoptó, otras, medidas preventivas sanitarias aislamiento y cuarentena de las personas que, arriben a Colombia desde la República Popular China, Francia, Italia y España para evitar la propagación del COVID-19, por parte de las autoridades de migración Colombia, aeropuertos autoridades sanitarias y administrativas que estén informadas del arribo de personas de estas zonas del mundo y seguir los protocolos de cuarentena

Resolución 385 de 2020, Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus. El ministro de Salud y

Protección Social, de acuerdo con lo establecido en el artículo 69 de Ley 1 de 201 declaró el estado de emergencia sanitaria por causa nuevo Coronavirus COVID-19 en todo el territorio nacional hasta 30 de mayo de 2020 y, en virtud de esta, adoptó una serie de medidas con el objeto de prevenir y controlar la propagación del nuevo Coronavirus COVID-19 y mitigar sus efectos.

Circular 017 de 2020. Por el cual se dan lineamientos mínimos a implementar de promoción y prevención para la preparación, respuesta y atención de casos de enfermedad por la COVID-19 (antes denominado coronavirus. Donde se dan a conocer tres grupos de trabajo según su riesgo de exposición, también donde los contratantes, trabajadores independientes, contratistas, personas que lleguen de china y las administradoras de riesgos laborales ARL deberán cumplir con unas medidas de promoción y prevención.

Circular 018 de 2020. Ministerio de salud y protección social, Ministerio del Trabajo. Acciones de contención ante el Covid-19 y la prevención de enfermedades asociadas al primer pico epidemiológico de enfermedades respiratorias.

Circular 021 de 2020. Medidas de protección al empleo con ocasión de la fase de atención del COVID-19 y de la declaración de emergencia sanitaria. Ante el fenómeno de salud pública provocado por el COVID-19 y la afectación a numerosos aspectos de la vida cotidiana, incluyendo el empleo, se dan lineamientos a los empleadores para la protección del empleo y la actividad productiva y considerando que es un fenómeno temporal y que el trabajo, conforme lo señala el artículo 25 constitucional “es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del estado”. Se recuerdan una serie de mecanismos como son el trabajo en casa, teletrabajo, jornada laboral flexible y vacaciones anuales y colectivas.

Circular 027 de 2020. Prohibición a los empleadores de coaccionar a los trabajadores a tomar licencias no remuneradas. El ministerio del trabajo recuerda que según la sentencia 930 del 10 de diciembre del 2009, la corte señaló que, debido a circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, hacer que la carga la asuma el trabajador ya sea económicamente mediante el descuento sobre su salario o en trabajo personal con afectación sobre su derecho al descanso no resulta conforme a la constitución, ya que para el trabajador el salario y el descanso son derechos fundamentales irrenunciables.

Circular 033 abril de 2020. Medidas de protección al empleo en la fase de mitigación del nuevo coronavirus COVID-19. Se colocan a disposición de los empleadores nuevos mecanismos para la protección del empleo debido a la situación actual del país, como son: Licencia remunerada compensable, modificación de la jornada laboral y concentración de salario, modificación o suspensión de beneficios extralegales y convencionales, más los mecanismos expuestos en la circular 021 de marzo del 2020.

5. Metodología

5.1 Desarrollo de la metodología

El modelo de la metodología que se adopta es el de Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista P. (2004) donde plantea la estructura metodológica que funciona como una guía para describir la investigación; siguiendo esta metodología se recolectó y analizó una serie de información que facilitó la comprensión y logro de los objetivos planteados.

5.2 Tipo de investigación

La investigación es de tipo exploratorio ya que tiene como propósito “comenzar un contexto, un evento, una situación, una variable o un conjunto de variables.” Se trata de una exploración inicial en un momento específico, por lo general se aplican a problemas de investigación poco conocidos. Sampieri. Et al (2004). De este modo, el tipo de investigación se adscribe a los objetivos propuestos ya que, por medio de la exploración inicial, se plantearon estrategias para la mitigación de los impactos generados por el SARS COVID-19 y de esta forma conocer y describir las condiciones actuales del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del hotel 101 Park House para su implementación.

5.3 Enfoque de la investigación

Para el desarrollo de la investigación la metodología que se estableció se enfoca en un análisis mixto según Sampieri. Et al (2004), se combina el enfoque cualitativo y cuantitativo es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos para responder a un planteamiento. Se utilizó este enfoque ya que se entremezclan en la mayoría de las etapas, por lo que es conveniente combinarlos para la obtención de la información y una comprensión e interpretación al estudio, como es determinar las

condiciones actuales del Hotel 101 Park House frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y a su vez generar un análisis organizacional que permita recopilar la información en la toma de decisiones estratégicas desde el SG-SST que mitigue los impactos generados por el SARS COVID-19.

5.4 Método de la investigación

El método de la investigación es analítico argumentativo según Sampieri. Et al (2004), permite conocer al investigador la realidad, es decir es un proceso de conocimiento que inicio por la identificación de cada una de las partes que caracterizan la realidad, así mismo se estableció un análisis de causa-efecto entre todos los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y como este tiene una interrelación de los elementos que identifican el objeto de estudio, es decir los impactos generados por el SARS COVID 19. Una vez comprendidos estos objetos de estudio se analizó y argumentó la vital importancia de la implementación de estrategias para el hotel mitigando los impactos de la pandemia a nivel social, ambiental y económico desde la perspectiva del SG-SST.

5.5 Población y muestra

En el desarrollo del estudio, se seleccionó la localidad de Usaquén en donde se ubican 62 hoteles, es decir 11.1% de la oferta hotelera de la ciudad de Bogotá (Instituto Distrital de Turismo de Bogotá, 2018). Si bien, en dicha localidad no se ubica el mayor porcentaje de hoteles de la ciudad, sin embargo, si representa uno de los sectores de mayor costo en el servicio hotelero y turístico debido a que es una zona empresarial. La selección de la muestra son 54 trabajadores fijos del Hotel 101 Park House de las áreas de: alojamiento, recepción, talento humano, financiera, tecnología, seguridad, alimentos, bebidas, mercado y cuentas del hotel.

5.6 Técnicas de recolección de información

Para el desarrollo del primer objetivo se utilizó instrumentos de observación y análisis documental y se emplearon las herramientas de autoevaluación brindada por la resolución 0312 de 2019 y la observación sistemática mediante la cual se recolectó la información necesaria para los criterios de esta resolución, conjuntamente se aplicó la metodología GTC-45 para identificar los peligros y valorar los riesgos de los trabajadores, lo que permitió desarrollar un análisis documental con el fin de establecer el estado actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

El segundo objetivo se utilizó las herramientas CANVAS, PESTEL, DOFA, 5 fuerzas de Porter y matriz de poder interés, lo cual permitió realizar un análisis organizacional que conlleve a la toma de decisiones estratégicas para el hotel frente al sistema y sus impactos generados en la pandemia.

El tercer objetivo se utilizó el instrumento de encuesta para los 54 colaboradores del hotel lo que nos permite interpretar el perfil sociodemográfico frente a las condiciones sociales, ambientales y económicas.

Una vez desarrollado los anteriores puntos se obtuvo la información necesaria para generar un plan estratégico que permita al hotel 101 Park House desde el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mitigar los impactos generados por el SARS COVID-19.

6. Resultados y Análisis

6.1 Fase 1. Diagnóstico de la empresa

Hotel Boutique 5 estrellas reconocido por el confort de sus habitaciones y por su servicio de lujo personalizado enfocado a la vivencia de experiencias superiores y la cultura del SÍ. Con reconocimientos internacionales que así lo validan.

Hotel 101 Park House se encuentra ubicado en:

País: Colombia

Departamento: Cundinamarca

Distrito: Capital Bogotá D.C

Localidad: Usaquén

Ubicación: Carrera 21 No. 101-10

101 Park House ofrece servicios de alojamiento, cuenta con 68 habitaciones tipo Suite, spa, restaurante, bar, eventos y reuniones.

El número de trabajadores con los que cuenta hoy en día es de 54 ver tabla 1 donde se evidencia la distribución de los trabajadores dependiendo el área del hotel. El nivel de riesgo en el que se encuentran es de I-II y se encuentran afiliados a la ARL SURA.

Tabla 3. Número de trabajadores por área del hotel

Área	Puesto de trabajo	No. De trabajadores	Total
Recepción	Lobby	Recepcionista Botones	3
Administrativo	Oficinas administrativas		16
AyB	Cocina principal Cocina personal Restaurante Roomservice. Bar	Chef Cocineros Meseros	12
Alojamiento	Lavandería Habitaciones del hotel Áreas públicas del hotel	Auxiliar de servicios generales Coordinadora de servicios generales Ama de llaves	9
Spa	Zonas Húmedas	Masajistas Peluqueras	5
Mantenimiento	Taller de mantenimiento Áreas públicas del hotel	Técnicos de mantenimiento Jefe de mantenimiento	4
Seguridad	Oficina de seguridad Áreas públicas del hotel	Guardas de seguridad Jefe de seguridad	5
TOTAL			54

En marco del primer objetivo se estableció ejecutar el diagnóstico inicial para determinar las condiciones de la empresa frente al estado del SG-STT, basado en la evaluación inicial según los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019 con respecto al Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el trabajo para así conocer el nivel de cumplimiento en el Hotel.

A través del diagnóstico se busca identificar los peligros y evaluar y valorar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo con el fin de priorizar los mismos para lograr establecer los controles necesarios dentro de la organización. Y de acuerdo con el desempeño del SG-SST, establecer un plan de trabajo acorde al hotel siempre con miras a la mejora continua según el análisis y evaluación de los resultados.

A continuación, se enseña el resumen de la tabla de valores generados a partir de la evaluación de la empresa. De acuerdo con los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019 (Ver anexo 1) que corresponden a la organización se presentaron los siguientes resultados.

El nivel de evaluación es de **82.25%** de cumplimiento frente a los requisitos de la norma para una valoración **moderadamente ACEPTABLE**:

Como se expone en la siguiente ilustración No.1, se pueden observar los porcentajes de la evaluación de acuerdo con el ciclo PHVA y el cumplimiento de los requisitos del SG-SST y en el anexo 1 se puede detallar la autoevaluación del sistema con toda la información detallada de los datos obtenidos para llegar a estos resultados.

La evaluación nos indica que la organización tiene establecido un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo formulado con acciones para el desarrollo de este como lo establece el decreto 1072 de 2015.

En cuanto a la planeación se puede observar que el sistema cumple con el 24% con relación a un 25% esperado. Esto se debe a que la empresa no cuenta con un responsable del Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo y todo el apoyo de su implementación se ha basado en las asesorías prestadas por la ARL ya que dentro del hotel no se cuenta con una persona que cumpla

los requisitos específicos de la resolución 0312 de 2019 y con licencia para realizar dicha asignación.

Con relación en el hacer se observa un cumplimiento del 52% contra un 60% esperado, teniendo en cuenta que en este punto se evidencia la gestión de toda la planeación se identifica que en el estándar para condiciones de salud en el trabajo, no se tienen en cuenta y no se han realizado acciones para las restricciones y recomendaciones medico laborales, en el estándar frente a la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos no se han identificado las sustancias carcinógenas o con toxicidad aguda y no se han realizado las mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos incumplimiento así con los requisitos de la norma y con el mismo cronograma y plan de acción del SG-SST.

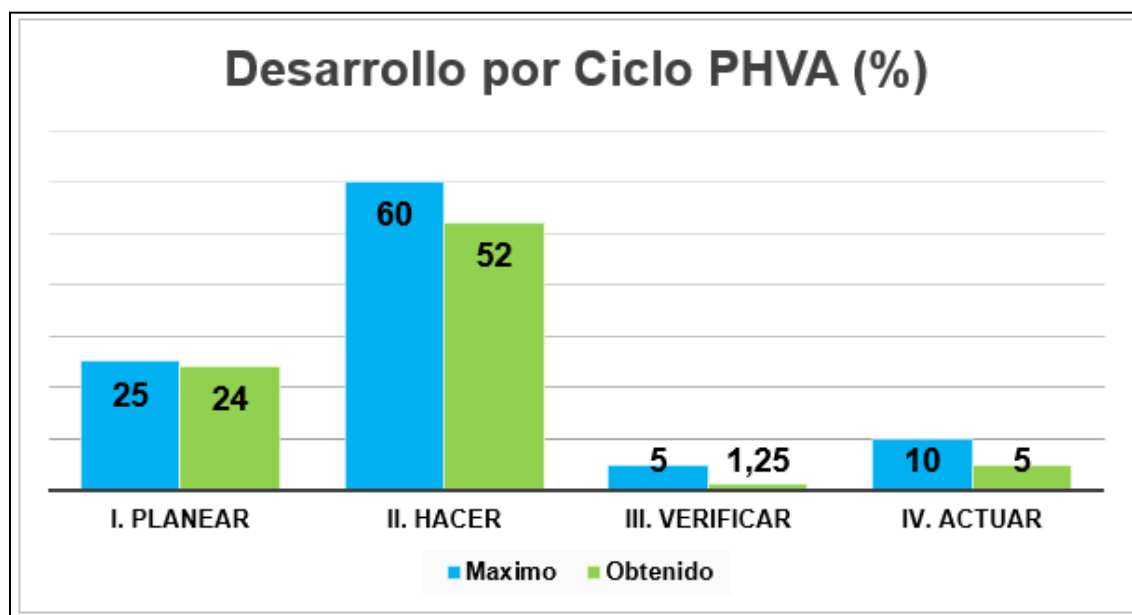


Ilustración 1. Autoevaluación por Ciclo PHVA

Para la verificación del sistema se observa un cumplimiento del 1.25% contra un 5% esperando, lo cual se debe a que si bien se encuentran definidos los indicadores del SG-SST de acuerdo con las condiciones de la empresa, no se realizan auditorías internas en todo el año, por lo que no hay una revisión anual por parte de la alta dirección lo que hace evidenciar que no se cumple con la planificación de las auditorías presentando fallas en el COPASST.

Finalmente frente al actuar se tiene un cumplimiento del 5% contra un 10% y esto hace relación en los estándares a la falta de mejora conforme a la revisión de la alta dirección ya que esta no se ha dado en la organización y frente al plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por las autoridades y la ARL, teniendo en cuenta que se incumplen algunos requisitos normativos de vital importancia para el cumplimiento total de los requisitos y estructuración del SG-SST.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la autoevaluación se determinó el plan de acción de la organización frente a los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que se pueden observar en la tabla No 4.

NUMERAL	ESTÁNDAR DENTRO DEL SISTEMA	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	RECURSOS REQUERIDOS			TIEMPO PARA DESARROLLO DENTRO DEL CRONOGRAMA
			HUMANOS / RESPONSABLES	TECNOLÓGICOS	LOCATIVOS	
1.1.1	Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST	El profesional contratado debe realizar el posgrado para que cuente con la licencia de SST y curso virtual de 50 horas en seguridad y salud en el trabajo. De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015	X			Largo
4.1.4	Mediciones ambientales	Contactar proveedores certificados para que realicen mediciones ambientales de ruido y vertimientos.	X	X	X	Mediano
		Realizar a manera interna la medición de consumos de los recursos naturales (agua, energía y gas) para aprovechar eficientemente y evitar el agotamiento de los recursos.	X		X	Corto
6.1.2	Auditoría anual	Reunión con el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)	X		X	Corto
		Establecer si la auditoría se va a realizar interna o externa. Si es interna la persona debe ser independiente a la actividad, área o proceso de la verificación y con un alto grado de idoneidad. Si se realiza de manera externa se debe definir la empresa o persona independiente que realice la auditoría.	X	X	X	Mediano
		Definir el alcance de la auditoría, la metodología y la presentación de informes y deben comunicarse los resultados.	X		X	Mediano

NUMERAL	ESTÁNDAR DENTRO DEL SISTEMA	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	RECURSOS REQUERIDOS			TIEMPO PARA DESARROLLO DENTRO DEL CRONOGRAMA
			HUMANOS / RESPONSABLES	TECNOLÓGICOS	LOCATIVOS	
6.1.3	Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión de SST	El alcance de la auditoría deberá abarcar el cumplimiento de la política, resultado de indicadores de estructura, proceso y resultado. Participación de trabajadores, comunicación del SG-SST, planificación del sistema, gestión del cambio, el alcance y aplicación del sistema de SST, investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	X			Corto
6.1.4	Planificación de la auditoría con el COPASST	Planificar reunión entre auditor, miembros del COPASST y responsable del SG-SST para mostrar resultados alcanzados.	X	X	X	Corto
		El responsable deberá comunicar a la alta dirección los resultados de la auditoría para así lograr una mejora continua en el SG-SST	X	X		Corto
7.1.2	Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	Las directivas deben garantizar la disponibilidad de recursos para el cumplimiento del SGSST	X	X	X	Largo
		La alta dirección debe realizar: Supervisión y seguimiento como mínimo una vez al mes a las no conformidades que se presenten en el desarrollo del ciclo PHVA que comprende la implementación del SGSST en la organización	X	X		Corto
7.1.4	Plan de mejoramiento	Acatar las recomendaciones sugeridas por la ARL para implementar las acciones correctivas y preventivas.	X		X	Mediano

Tabla 4. Plan de acción. Estándares mínimos de la Res. 0312 de2019.

Para seguir con el cumplimiento del primer objetivo se realizó la identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos asociados a los procesos de la organización se utilizó la guía técnica colombiana GTC- 45. (ver anexo 2). En el área de recepción los trabajadores que se encuentren en este lugar deben realizar tareas de recibimiento de huéspedes, parqueo de carros, ayudar con el equipaje y otras funciones de recepcionista. Se identificaron 11 peligros a los que están expuestos.

Un peligro es la conducción de vehículos (Parqueo de automóviles de los clientes), donde los efectos posibles son múltiples traumas por accidentes automovilísticos; para lo cual no se evidenciaron controles existentes en la fuente, medio o personal. La valoración de este riesgo es No aceptable y se propone medidas de intervención mediante controles administrativos. El primero, es señalar los parqueaderos, verificar que el personal cuente con las capacitaciones pertinentes

de seguridad vial, así como también con los cursos aprobados para la licencia de conducción y el análisis de los exámenes ocupacionales para el desarrollo de esta función. (Ver tabla 5)

Tabla 5. Ejemplo Matriz IPER. Área de recepción

TAREAS	ACT. RUTINARIA (SI/NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO						
		DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	PERS ONA	NIVEL DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	NIVEL DE PROBABILIDAD CONSECUCIA	NIVEL DE RIESGO (NRE)	INTERPRETACION NIVEL RIESGO	
Ingresar los vehículos de los huéspedes y clientes a parqueadero	SI	Conducción de vehículos (Parqueo de los vehículos de los	De Seguridad-Transito	Múltiples traumas.	N/A	N/A	N/A	6	2	12	A	100	1200	1

El segundo proceso es administrativo donde los trabajadores deben desarrollar actividades de oficina, utilizar computadores, imprimir, transitar por áreas comunes, uso de restaurante entre otras tareas. Se identificaron 14 peligros para esta área y de los cuales 2 son prioritarios ya que su nivel de valoración de riesgo es no aceptable. Una de las medidas de intervención es de control de ingeniería, se debe realizar mantenimiento preventivo y correctivo de las luminarias de las oficinas ubicadas en los sótanos. Para los peligros de superficies húmedas, pisos resbalosos, se estableció controles de administrativos con programas de orden y aseo y capacitación de manera constante a los auxiliares de aseo para la señalización de sus lugares de trabajo. (Ver tabla 6)

Tabla 6. Ejemplo Matriz IPER. Área administrativa

TAREAS	ACT. RUTINARIA (SI/NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO						
		DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	PERSONA EPP	NIVEL DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD NP=NDxNE	INTERPER/TACION NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR)/E INTERVENCION	INTERPER/TACION NIVEL RIESGO
Labores administrativas.	SI	Superficies húmedas, pisos resbalosos.	De Seguridad- Locativo.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones.	N/A	Señalización	N/A	6	2	12	A	100	1200	1
Labores administrativas.	SI	Puestos de trabajo con deficiente iluminación.	Físico- Iluminación	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión.	N/A	Mantenimiento de Luminaria	N/A	6	3	18	A	60	1080	1

En el área de AyB se encuentran los servicios de cocina y bar se identificaron 38 peligrosos existentes, uno de los más importantes es el uso de cuchillos y elementos cortopunzantes, además del manejo de elementos como estufas y parrillas calientes, dado que en esta área es donde más accidentes laborales se presentan; es importante establecer controles para evitar la materialización de peligros en cortes de extremidades y quemaduras en los trabajadores. (Ver tabla 7)

Los controles que se establecieron para estos riesgos es asegurar el uso adecuado y reposición de los elementos de protección personal utilizados, inspeccionar y realizar mantenimiento de cuchillos para verificar su estado en cada una de sus partes como punta, filo, hoja, cache, etc. Y desarrollar procedimiento de trabajo seguro para manejo de cuchillos.

Tabla 7. Ejemplo matriz IPER. Área AyB

TAREAS	ACT. RUTINARIA (SI-NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO							
		DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	PERSONA EPP	NIVEL DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	PROBABILIDAD INTERPERETACION	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) E INTERPRETACION	NIVEL RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	
Cocinar	SI	Manejo de estufas y parrillas calientes, recipientes calientes.	De seguridad-Mecánico	Quemaduras	N/A	N/A	EPP	6	3	18	A	60	1080	1	NO ACCEPTABLE
	SI	Uso de cuchillos y elementos cortopunzantes	De Seguridad-Mecánico	Cortaduras, lesiones a nivel de miembros superiores, heridas, amputaciones.	N/A	N/A	EPP	10	3	30	MA	60	1800	1	NO ACCEPTABLE

En el área de alojamiento se valoraron riesgos No aceptables, pero también Aceptables con controles específicos uno de ellos es el uso de productos químicos como jabones y quitamanchas, los efectos posibles por la exposición es la irritación de mucosas, alergias en piel y respiratorias. Enfermedades respiratorias agudas y crónicas y los controles para la intervención de este riesgo es mediante la instalación de extractor de vapores en el lugar de almacenamiento de productos químicos; controles administrativos para el correcto almacenamiento de los productos químicos, la implementación del programa de orden y aseo y así mismo se debe realizar la matriz de compatibilidad de los productos para almacenarlos y manejarlos. Finalmente, el empleador debe asegurar el uso adecuado y reposición de los elementos de protección personal utilizados

Tabla 8. Ejemplo Matriz IPER. Área Alojamiento

TAREAS	ACT. RUTINARIA (SI-NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO						
		DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	PERSONA EPP	NIVEL DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	PROBABILIDAD INTERPERETACION	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NRE)	NIVEL RIESGO	
Lavado, secado y planchado de tendidos, manteles y servilletas de las habitaciones y restaurante del hotel	SI	Uso de productos químicos como jabones y quitamanchas. Si las prendas se encuentran manchadas se procede a realizar la aplicación de químico desmanchador.	Químico-Gases y Vapores	Irritación de mucosas, alergias en piel y respiratorias. Enfermedades respiratorias agudas y crónicas	N/A	N/A	Guantes para manipular productos químicos	2	3	6	M	25	150	II

En el área de mantenimiento se identificaron 30 peligros existentes dentro del cual se encuentra el ruido generado por equipos como pulidora, taladro, entre otros. Su valoración de riesgo es mejorable (Ver tabla 9) dentro de control de ingeniería está el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y para el control administrativo se les debe realizar a los trabajadores audiometría en exámenes médicos, además de asegurar el uso adecuado y reposición de los elementos de protección personal utilizados con el fin de evitar posibles efectos como irritación, fatiga, sordera temporal o permanente.

Tabla 9. Ejemplo matriz IPER. Área de mantenimiento

TAREAS	ACT. RUTINARIA (SI-NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO						
		DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	PERSONA EPP	NIVEL DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	PROBABILIDAD INTERPERETACION	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NRE)	NIVEL RIESGO	
Manejo de equipos para las reparaciones locativas.	SI	Ruido generado por equipos como pulidora, taladro, entre otros.	Físico- Ruido	Irritación, fatiga, sordera temporal o permanente.	N/A	N/A	Protector auditivo	2	2	4	B	25	100	III

En el área de seguridad los trabajadores deben estar en posición bípeda durante su jornada laboral con cargas dinámicas y espacios reducidos; la intervención de estos riesgos es mediante controles de administrativos donde se desarrolle e implemente un programa de riesgo ergonómico que incluya evaluaciones medicas con énfasis osteomuscular y pausas activas durante la jornada laboral para evitar desórdenes musculo esqueléticos en los trabajadores.

Tabla 10. Ejemplo matriz IPER. Área de Seguridad

TAREAS	ACT. RUTINARIA (SI/NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO						VALORACION DEL RIESGO	
		DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	PERSONA EPP	NIVEL DEFICIENCIA NIVEL DE	EXPOSICION	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) F	INTERPRETACION NIVEL RIESGO		
Proteger bienes y servicios del hotel Protección de las personas en el hotel en las áreas de hotel	si	Posición bípeda durante la jornada laboral y con carga dinámica, espacio reducido	Biomecánico-Postura	Trastornos músculo-esqueléticos (TME)	N/A	N/A	N/A	6	4	24	MA	25	600	1	No aceptable

Finalmente, todos los trabajadores del hotel se encuentran expuestos al riesgo biológico por posibilidad de contagio por contacto y fluidez con personas que estén probablemente infectadas con el virus SARS- COVID 19. (Ver tabla 11). Según (OMS, 2020) Los efectos más habituales son: fiebre, tos seca y cansancio. Otros síntomas menos comunes son los siguientes:

- Molestias y dolores
- Dolor de garganta
- Diarrea
- Conjuntivitis
- Dolor de cabeza
- Pérdida del sentido del olfato o del gusto
- Erupciones cutáneas o pérdida del color en los dedos de las manos o de los pies

Síntomas graves son los siguientes:

- Dificultad para respirar
- Dolor y presión en el pecho
- Incapacidad para hablar o moverse

Si no se establecen controles pertinentes para los trabajadores, existe la posibilidad de que los síntomas se agraven y la consecuencia sea la muerte para la persona. Dentro de los controles de ingeniería es mejorar la ventilación de las instalaciones del hotel, especialmente oficinas ubicadas en el sótano, así mismo los puestos de trabajo se deben rediseñar para asegurar el distanciamiento entre las personas. Los trabajadores que estén en contacto con los usuarios como recepcionista se le deben instalar acrílicos que funcione como barrera entre el usuario y el trabajador.

Los controles administrativos se encuentran la implementación de protocolos de bioseguridad, realizar constantes capacitaciones en los lugares de trabajo para el autocuidado y los protocolos establecidos. Se debe asegurar el programa de limpieza y desinfección por parte de servicios generales en todas las áreas del hotel, además de utilizar herramientas como máquinas de ozono y UV que garanticen la asepsia de las áreas. Conjuntamente el hotel como empleador debe estar en constante actualización normativa de salud pública para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus Covid-19.

Todos los trabajadores deben utilizar los elementos de protección personal durante la jornada laboral, es indispensable el uso para evitar la propagación del virus entre los usuarios y trabajadores.

Tabla 11. Ejemplo matriz IPER. Todas las áreas del hotel

PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO						VALORACION DEL RIESGO	
DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	PERSONA EPP	NIVEL DEFICIENCIA NIVEL DE	EXPOSICION NIVEL DE	PROBABILIDAD INTERPERETACION NIVEL DE	CONSECUENCIA NIVEL DE RIESGO (NR) E	INTERPERETACION NIVEL RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO		
Posibilidad de contagio por contacto y fluidez de personas dentro del Hotel que estén probablemente infectadas.	Biológico - Virus	Neumonía, enfermedades respiratorias, gripe, malestar general, tos, dificultad para respirar y fiebre.	N/A	Alcohol, desinfectantes, toma de temperatura	EPP (Tapabocas)	10	4	40	MA	##	4000	1	NO ACEPTABLE

6.2 Fase 2. Análisis organizacional

Para dar cumplimiento al segundo objetivo propuesto se realizó un análisis organizacional con el fin de facilitar y sistematizar los elementos que componen la organización, evaluar el funcionamiento y la comprensión de las interrelaciones de cada uno de los elementos y atributos de la organización.

La primera herramienta para el análisis organizacional es el PESTAL ver (tablas de 12 a 17), es de gran utilidad para la organización, pues ayuda a comprender el crecimiento o declive del mercado, y, en consecuencia, la posición, potencial y dirección del negocio. Según (Chapman, 2004) Es una herramienta de medición de negocios. PESTEL está compuesto por las iniciales de factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ambientales y Legales utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra el Hotel, estas perspectivas le dan una estructura lógica que permite entender, presentar, discutir y tomar decisiones.

Tabla 12 PESTAL. Análisis político

PESTAL		
POLÍTICO	Cambios de gobierno	Las campañas y elecciones presidenciales.
	Inestabilidad política	No se gobierna en colaboración sino en contraposición, lo que desincentiva la llegada de inversionistas extranjeros.
	Mal manejo de las finanzas estatales	Disminución del PIB y de los recursos de las entidades estatales, que se obligan a reducir compra de materiales e insumos.
	Corrupción	Perdida de contratación y oportunidades de negocio, por asignaciones irregulares
	Ministerio del Trabajo y Seguridad Social Ministerio de Trabajo. Decreto 1072 de 2015	Se dictan medidas de orden laboral dentro del Estado de Emergencia Económica, social y Ecológica Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas servicios temporales, deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) a más tardar el 31 de enero de 2017.

Tabla 13. PESTAL. Análisis económico

PESTAL		
ECONÓMICO	Estancamiento de vuelos	Aeropuertos nacionales e internacionales que se encuentren inhabilitados para operar.
	Rezagos económicos	

		Recesión económica por diferentes factores como pandemia mundial. Lo que genera despidos masivos y reducción de sueldos.
	Tasa de cambio	Las constantes variaciones y la subida del dólar afectan los costos e ingresos de la compañía
	Pago de impuestos	Pago de impuestos para el funcionamiento del hotel
	Beneficios económicos del estado	El estado colombiano ha generado beneficios económicos para las empresas, que ayudan a mitigar el impacto por la emergencia pública para solventar el pago de sueldos
	Competencia	Los diferentes hoteles que cuenta Bogotá D.C

Tabla 14. PESTAL. Análisis social

PESTAL		
SOCIAL	Demografía	El aumento de la población hace que haya mayores usuarios en el hotel
	Tendencias sociales	Los turistas tienden a buscar hoteles fuera de la ciudad que involucren factores ambientales.
	Costumbres de la comunidad	Las generaciones actuales no buscan hoteles 5 estrellas.
	Ubicación del hotel	Se encuentra en la capital Colombia lo que favorece el hospedaje de los turistas que quieren conocer los alrededores de la ciudad.
	Eventos de empresas	Favorece el desarrollo de sus actividades para cocteles, eventos y demás
	Emergencia pública	No hay usuarios extranjeros que utilicen los servicios ofrecidos por el hotel
	Emergencia pública	Usuarios del sector salud o viajeros nacionales residen en el hotel durante emergencia pública.

Tabla 15. PESTAL. Análisis tecnológico

PESTAL		
TECN	Innovación de servicios	

		La competencia de hoteles ofrece servicios adicionales por páginas de internet.
	Nuevas tecnologías	Las nuevas tecnologías automatizadas que ofrecen en otros hoteles de la ciudad.
	Plataforma digital	La página del hotel no se encuentra actualizada, esta no es innovadora para ofrecer los servicios.
	Modernización de tecnología	El hotel no cuenta con electrodomésticos actuales, que favorecen el confort de los usuarios

Tabla 16. PESTAL. Análisis Ambiental

PESTAL		
AMBIENTAL	Mercados verdes	Creciente interés de la población por comprar productos amigables con el ambiente
	Reglamentos medio ambientales	En la última década se incrementaron los requisitos de cumplimiento ambiental en los temas de sostenibilidad en los procesos del hotel.

Tabla 17. PESTAL. Análisis Legal

PESTAL		
LEGAL	Nuevas regulaciones	Expedición de nueva normatividad para temas de sostenibilidad
	Requerimientos normativos	Nuevas normas para el cumplimiento de bioseguridad de usuarios y trabajadores, así como también actualizaciones de cursos de los empleados

El análisis PESTAL mide el potencial y la situación de un mercado, indicando específicamente crecimiento o declive, y en consecuencia la viabilidad del negocio; mientras que el análisis DOFA mide una unidad de negocio o una propuesta, que permite revisar la estrategia, posición, dirección de la empresa y marketing; por lo que la segunda herramienta para analizar es la matriz DOFA

(Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) y al igual que el PESTAL es de gran utilidad para comprender, presentar, discutir y tomar decisiones en toda clase de situación. (Chapman, 2004). Ver tabla (18 a la 21).

Tabla 18. Matriz DOFA (Debilidades)

Debilidades	
D1	Precios elevados
D2	No cuenta con líder de los sistemas de gestión
D3	El hotel no tiene la implementación del SG-SST
D4	El hotel no está certificado con las normas ISO
D5	Trabajadores sin cultura de seguridad y salud en el trabajo
D6	Número de trabajadores insuficientes
D7	Infraestructura muy clásica
D8	Demoras por falta de mantenimiento de equipos y maquinaria en cocina y habitaciones
D9	Plataformas tecnológicas obsoletas
D10	Personal no cuenta con cultura de servicio

Tabla 19. Matriz DOFA (Oportunidades)

Oportunidades	
O1	Incremento de demanda por el crecimiento de la población
O2	Reconocimiento de la empresa
O3	Nuevas líneas de negocio
O4	Clientes Petfriendly
O5	Recomendaciones y voz a voz
O6	Ubicación estratégica del Hotel

Tabla 20. Matriz DOFA (Fortalezas)

Fortalezas	
F1	Fidelización de clientes
F2	Servicio personalizado
F3	Personal altamente capacitado para desarrollar sus funciones
F4	Satisfacción de necesidades y comodidades
F5	Trayectoria y experiencia en el sector

F6	Comercialización en OTAS
F7	Buena imagen ante los usuarios
F8	Lugar para eventos sociales y empresariales
F9	Hotel 5 estrellas
F10	Variabilidad de productos
F11	Hotel con habitaciones suite
F12	Aliados y socios estratégicos

Tabla 21. Matriz DOFA (Amenazas)

Amenazas	
A1	Cambio de tendencia social de los usuarios y clientes
A2	Alta competitividad en el sector
A3	Llegada de nuevas marcas y empresas hoteleras a país
A4	Recesiones económicas
A5	Nuevas regulaciones normativas en temas de sostenibilidad
A6	Hoteles con tecnología automatizada
A7	Comentarios y publicidad negativa
A8	Cambios de costumbres de la sociedad
A9	Emergencias sanitarias mundiales
A10	Nuevas regulaciones de salud pública que afectan el ingreso de clientes nacionales y extranjeros
A11	Cierres de fronteras
A12	Cierre de aeropuertos nacionales e internacionales
A13	Falta de implementación del SG-SST

Posterior a la identificación de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas se realizó un análisis interno de la organización y de su entorno para encontrar las combinaciones entre los diversos elementos asociados a la matriz DOFA.

Tal como se planteó anteriormente, la matriz ayuda a identificar alternativas estratégicas que contribuyan con el mejoramiento continuo de la organización, para determinar esas tácticas es necesario realizar preguntas orientadoras como:

(FO) Fortalezas y oportunidades: ¿Cómo se pueden utilizar los puntos fuertes para aprovechar las oportunidades? (FA) Fortalezas y Amenazas: ¿Cómo se pueden aprovechar las fortalezas para evitar las amenazas reales y potenciales? (DO) Debilidades y oportunidades: ¿Cómo utilizar las Oportunidades para superar las deficiencias identificadas? (DA) Debilidades y Amenazas: ¿Cómo minimizar las debilidades y evitar las amenazas?

Para la resolución de las anteriores preguntas se plantean las siguientes estrategias:

Tabla 22. Primera estrategia FO

FO
Fortaleza y oportunidades involucradas: F1-F2-F8 / O1-O3-O5
<p>Crear nuevas líneas de negocio que aumenta la fidelidad de los clientes y su satisfacción; generando paquetes especiales durante el mes, así mismo el hotel debe realizar eventos especiales donde involucren a los clientes y usuarios, logrando nuevas expectativas que alcancen la satisfacción y reconocimiento para nuevos usuarios.</p>

Tabla 23. Segunda estrategia FA

FA
Fortaleza y oportunidades involucradas: F1-F2-F8 /A1-A2-A4-A6-A8-A9-A13
<p>Crear alianzas estratégicas con otras empresas del sector hotelero e incursionar en otras ciudades de Colombia, donde incluya alta tecnología en sus habitaciones y servicios. Teniendo en cuenta las costumbres y la tendencia social de las nuevas generaciones.</p> <p>Implementar el SG-SST que permita enfrentar emergencias sanitarias mediante diferentes estrategias para el cuidado de la salud de los trabajadores, usuarios y demás partes interesadas.</p>

Tabla 24. Tercera estrategia DO

DO
Fortaleza y oportunidades involucradas: D1-D2-D3-D4-D7 / O1-O3-O5
Mejorar la tecnología de la empresa para ser más competitivos.
Establecer un área de investigación y desarrollo que permita marcar la diferencia con los demás competidores y así ofrecer nuevas experiencias y contar con nuevos usuarios.
Actualizar las plataformas digitales.
Contratar profesional líder de los sistemas de gestión (calidad, ambiental y sst) que implemente los sistemas para la certificación de las normas ISO.

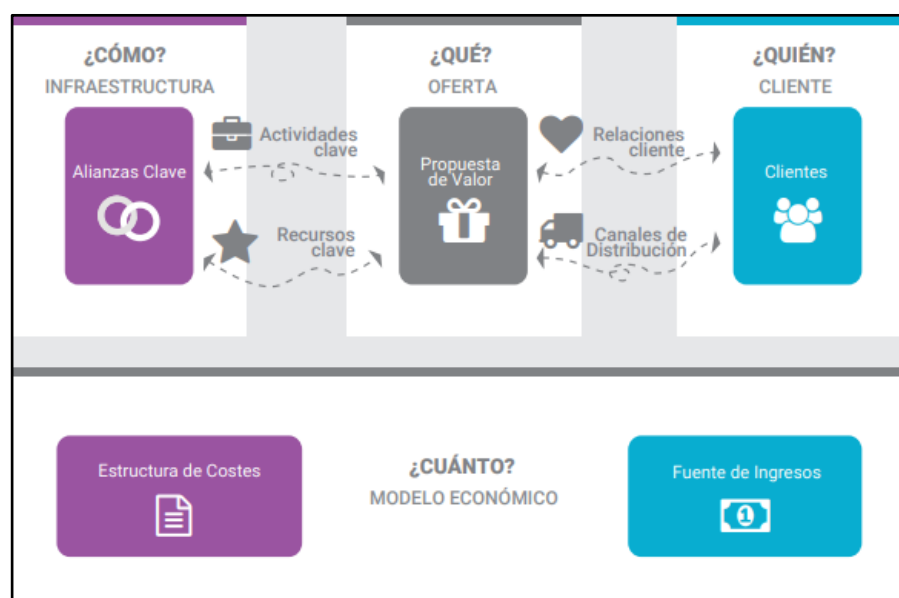
Tabla 25. Cuarta estrategia DA

DA
Fortaleza y oportunidades involucradas: D1-D2-D3-D4-D7 / A2-A9-A13
Contratar un líder de los sistemas de gestión, donde se encargue de las certificaciones, los procesos y procedimientos del Hotel, que este en pro del cumplimiento legal de los requisitos normativos, donde fomenta la cultura del servicio y de la seguridad en el trabajo.
Implementar un sistema de información que contenga datos y comportamientos de los competidores del sector, que generen estrategias como reducción de precios o días especiales para el aumento de usuarios al hotel.

La tercera herramienta es el modelo CANVAS, es un método deductivo que permite la creación de un esquema de pensamiento organizados para la generación e ideas innovadoras y construcción de modelos de negocio que aporten soluciones reales a las necesidades de los usuarios. Basándose en la simplificación y flexibilidad de las ideas. El esquema se transforma 9 módulos de contenido que plasman en un lienzo de forma estructurado, visual y de resumen. Donde se tiene en cuenta la propuesta de valor, la segmentación de clientes, los canales utilizados, relación con los clientes, modelos de ingreso, Recursos claves, actividades claves socios claves y finalmente la estructura de costos.

Este modelo fue desarrollado por Alexander Osterwalder y plasmado en el libro Business Model Generation (2010), y es una manera estratégica de demostrar sinergias entre ellos, por las cuales se explica la manera sencilla de negocio del hotel.

Ilustración 2. Estructura de propuesta de Valor CANVAS

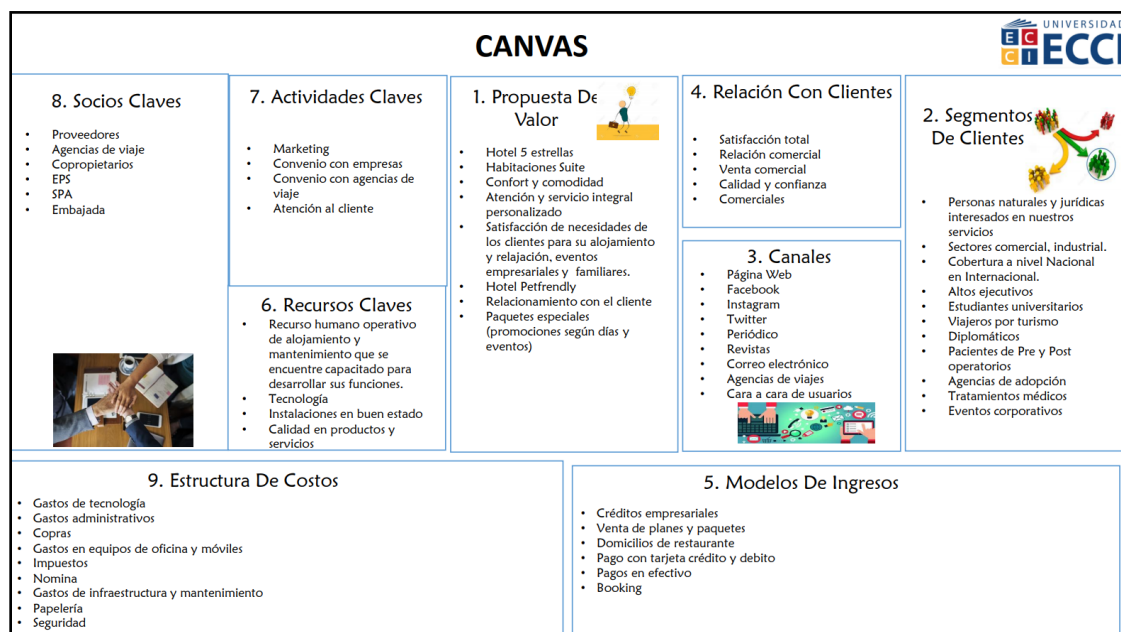


Inicialmente se determinaron todos los factores tanto internos y externos de acuerdo a la actividad en el sector hotelero para así poder determinar la relación y funcionamiento de su entorno económico y social y así lograr esquematizar los mismos. De acuerdo a la ilustración No 2, se observa la propuesta de valor con este modelo el cual se desarrolló con el fin de conocer las diferentes propuestas de valor que contempla el hotel, las cuales van dirigidas a su infraestructura y servicio logrando así confort y comodidad, atención y servicio personalizado, satisfacer necesidades de sus clientes, apoyar la cultura PetFriendly, siendo un hotel con habitaciones suite y 5 estrellas. Establece todos los segmentos de clientes que se relacionan con este tipo de hotel donde se encuentra todas las personas naturales y jurídicas, altos ejecutivos, estudiantes universitarios, viajeros por turismo, diplomáticos, pacientes pre y post operatorios, agencias de adopción y eventos corporativos, todo esto por medio de diferentes canales de comunicación como lo son su página

web, redes sociales, revistas y otros tantos. Generando en el usuario gusto y placer al satisfacer sus necesidades con calidad y confianza, con diferentes opciones de pago y lo más importante con recursos claves tales como el recurso humano operativo, administrativo, en tecnología y sobre todo la calidad de productos y servicios ofrecidos, todo esto manejado con marketing, convenios y atención directa con el cliente, teniendo en cuenta proveedores, copropietarios y posibles clientes potenciales para así determinar los recursos económicos necesarios.

Es importante identificar que la implementación del sistema en este momento ayudará a el hotel no solo en el cumplimiento de la normativa legal aplicable que cada día se hace más estricta, y actualmente por la pandemia se busca una estrategia más sólida que permita el crecimiento por la seguridad de los clientes y la competencia en el mercado en cuanto a confianza y cumplimiento de protocolos de bioseguridad. Logrando así prestar un servicio integral, de calidad y competitivo.

Ilustración 3. Modelo CANVAS. Propuesta de Valor



Finalmente, la herramienta de las 5 fuerzas de Porter es un modelo estratégico elaborado por el ingeniero y profesor Michael Porter de la Escuela de Negocios de Harvard en el 1979. Estableciendo un marco de análisis de nivel de competencia dentro de la industria hotelera, y desarrollar una estrategia de negocio. Este modelo determina la intensidad de competencia dentro de la industria específica. Estas 5 articulaciones muestran que tan atractivo es el negocio de acuerdo con las oportunidades del mercado y competencia, teniendo en cuenta en ella todas las partes interesadas que se asocian al sector.

En el marco de referencia del Hotel, nos permite analizar dicha influencia actual y potencial para identificar amenazas y oportunidades que todos estos factores suponen, teniendo en cuenta entorno general y competitivo por lo que este método nos permitió observar los resultados que se pueden observar en la tabla No. 26

Tabla 26. Resumen de Impacto de las Cinco Fuerzas de Porter.

No	Fuerza	Nivel
1	Competencia Actual	Alta
2	Poder de clientes	Alta
3	Productos sustitutos	Alta
4	Poder de negociación de proveedores	Baja
5	Competidores potenciales	Baja

Dada la alta existencia de competidores en el área de influencia, se puede determinar que existe una alta competencia en el sector, teniendo en cuenta la demanda de prestación de servicio y

competitividad se realiza el análisis de las 5 Fuerzas de Porter como se muestra a continuación y se enseña en la ilustración No 3.

Competencia actual, se puede observar que por la zona donde se encuentra ubicado el sector es muy alta, teniendo en cuenta que esta competencia cuenta con hoteles de 4 y 5 estrellas, ofreciendo así variedad en productos y servicios como lo son hoteles sostenibles y ecofriendly. Siempre existirá de alguna manera una rivalidad teniendo en cuenta que todas buscan posicionarse dentro del mercado de manera muy dinámica.

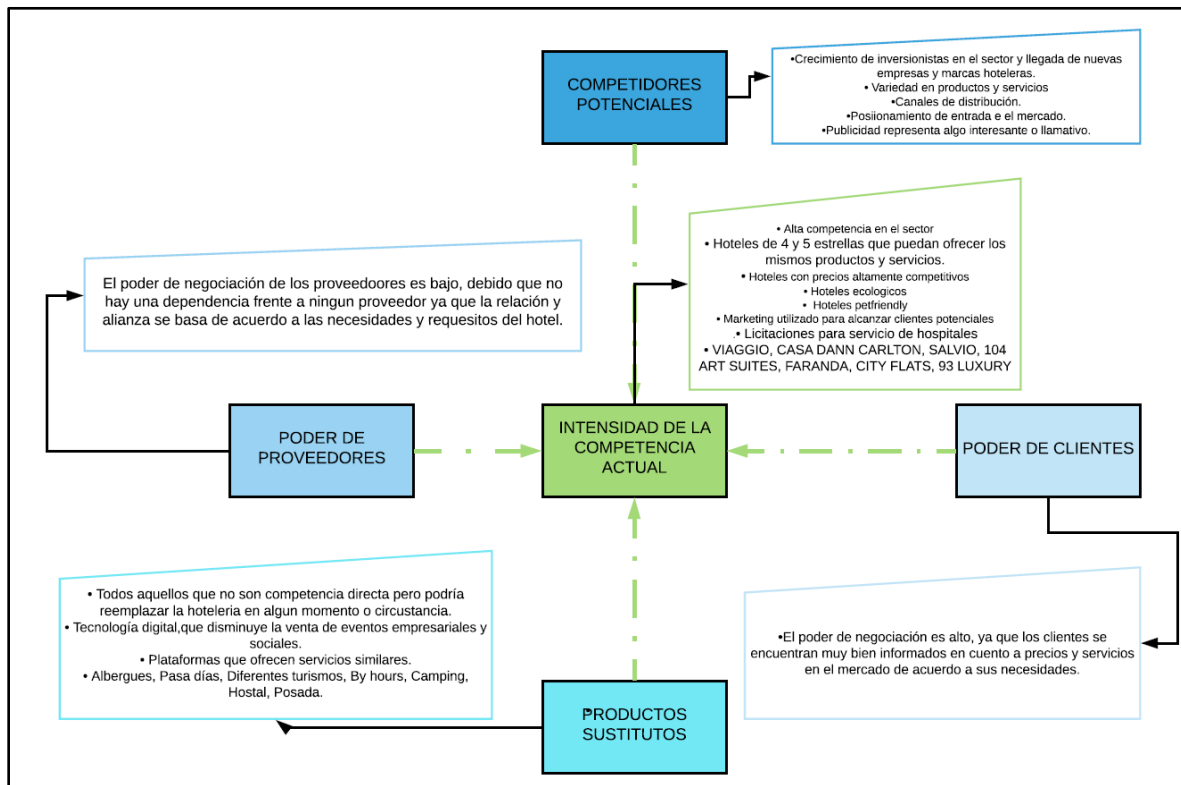
Poder de clientes, se tiene un poder de negociación alto puesto que se encuentran muy informados en cuanto a precios y servicios en el mercado de acuerdo con sus necesidades y gustos. **Productos sustitutos**, se mencionan todos ellos que directamente no son una competencia pero que en su modelo de negocio podría reemplazar en algún momento la hotelería por alguna circunstancia y una de esas que afectaría más el sector es el crecimiento de la tecnología evitando las reuniones y eventos. Esto mencionando que existe una alta demanda en el crecimiento en el sector y la empresa se encuentra obligada a fortalecer su propuesta de valor y así lograr destacarse, que en este caso la propuesta de valor del Hotel es el servicio personalizado y de calidad.

Poder de Negociación de los proveedores, el poder es bajo puesto no hay una dependencia de estos, teniendo en cuenta que la relaciones y alianzas dadas con ellos son de acuerdo con la necesidad y requisitos del hotel y que estas representen más ventajas frente al sector y la cotidianidad de la operación.

Competidores Potenciales, hace referencia del crecimiento de inversionistas dentro del sector y la llegada de nuevas empresas y marcas hoteleras y depende también de alguna manera de la reacción antes esta situación. Debido a que su afectación es a diferentes variables entre ellas la

economía, diferenciación del producto ofrecido donde se busca el posicionamiento y fidelidad de nuestros clientes por calidad del servicio y sus instalaciones, requisitos capitales, acceso a canales de distribución y políticas del gobierno.

Ilustración 4. Modelo 5 Fuerzas de Porter del Hotel 101 Park House



6.3 Fase 3. Perfil Sociodemográfico

Para dar cumplimiento en el tercer objetivo a continuación, se presentan los resultados de la caracterización poblacional realizada en el segundo semestre del año 2020, se destaca que los trabajadores participaron voluntariamente y la muestra corresponde a un total de 54 participantes del Hotel 101 PARK HOUSE en la ciudad de Bogotá.

La encuesta se encuentra dividido en dos segmentos en variables psicosociales y de salud.

A. VARIABLES PSICOSOCIALES

La caracterización según el género la muestra se identifica un 46% de participantes del sexo femenino identificado con el color amarillo y 54% del sexo masculino identificado con el color naranja como se observa en la ilustración No. 5

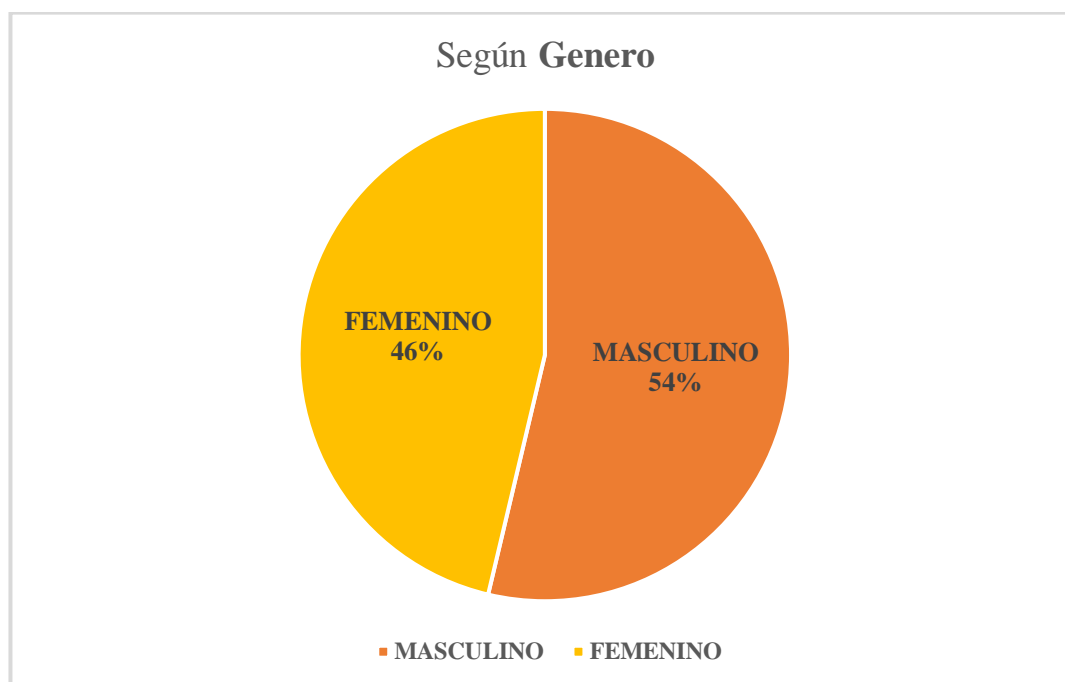


Ilustración 5. Caracterización según Género

Caracterización por grupo etario, la distribución de los grupos etarios evidenció que la edad mínima es de 18 años y la edad máxima de 46 años o más, encontrándose el mayor número de trabajadores entre los 36-45 años, como se observa en la ilustración No 6. A partir de la distribución del grupo etario, se determinaron las frecuencias en cada rango de edad, allí se destaca; la menor participación entre los 18-25 años representado con un 20%, la mayor participación de trabajadores se encuentra entre los 36-45 con un 37% de trabajadores, como se ilustra en la siguiente grafica;

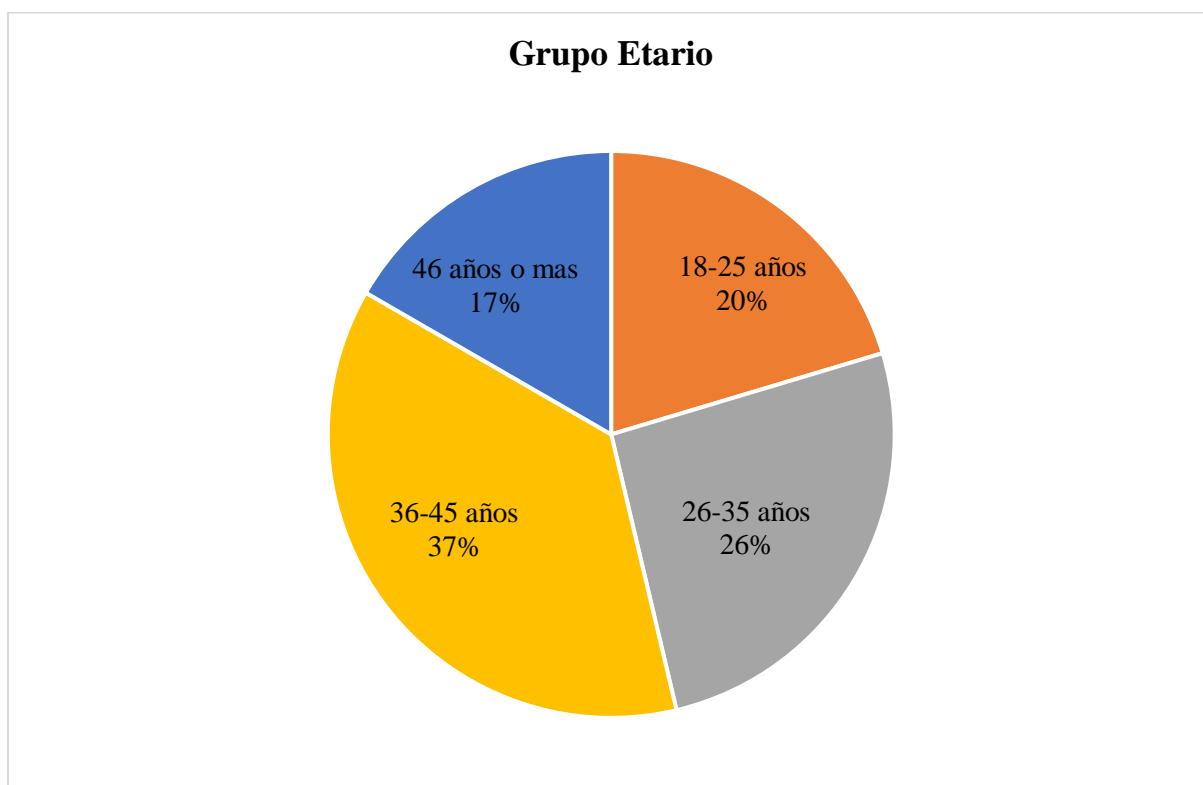


Ilustración 6. Grupo Etario

Caracterización estado civil de los trabajadores, respecto al estado civil de la población el 42% de la población es soltera el 43% son casados, el 15% su estado civil es separados y un 0% son viudos, como se representa en la siguiente ilustración.

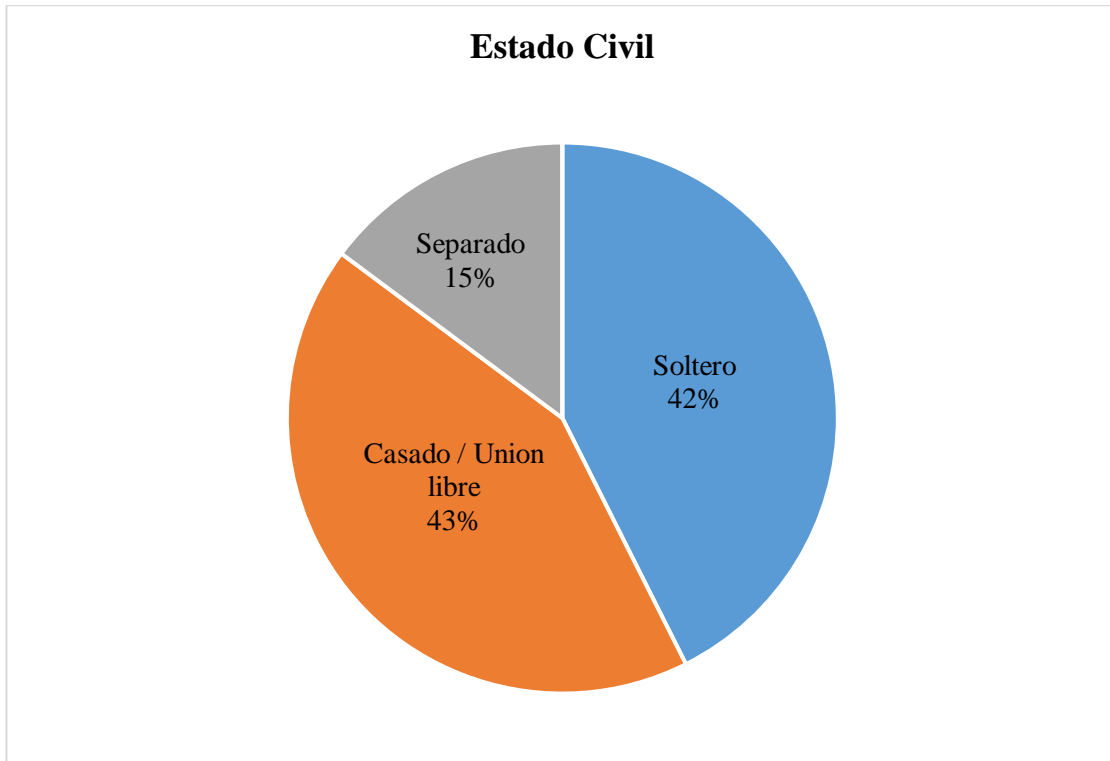


Ilustración 7. Estado Civil

Caracterización según afiliación al sistema de seguridad social en salud a continuación, se presenta la caracterización de los trabajadores según la afiliación al sistema general de salud, en el cual la mayor representación se encuentra con la Entidades Promotora de Salud (EPS) siendo COMPENSAR con 16 trabajadores como la entidad con mayor afiliación en segundo lugar se encontró a FAMISANAR con 11 afiliaciones, como se representa en la siguiente grafica.

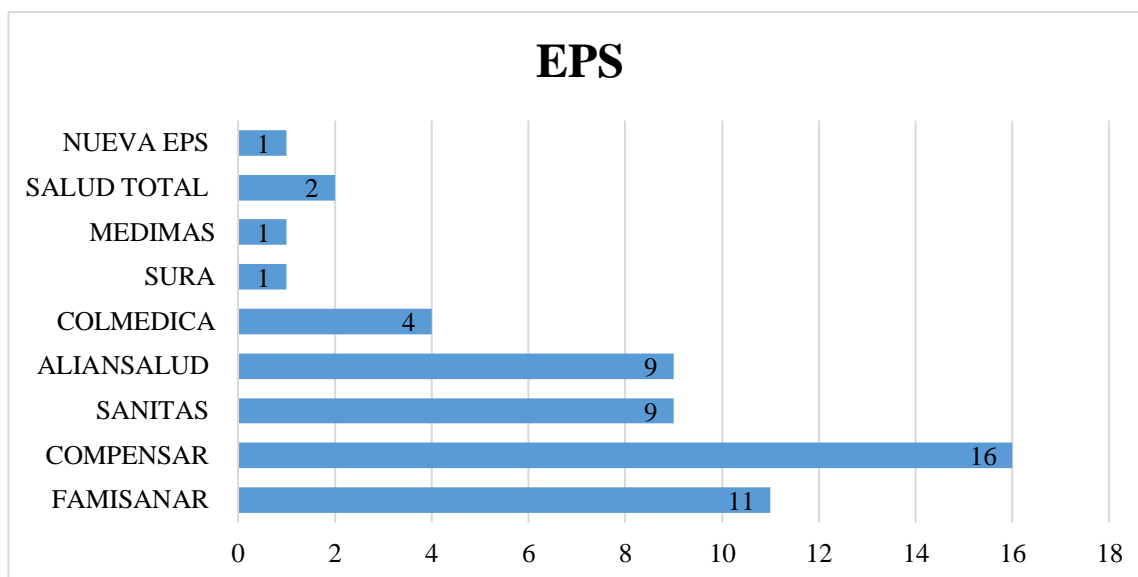


Ilustración 8. Sistema de seguridad social en salud

Al interior de la empresa se observa que el grado de escolaridad se concentra en su mayoría entre tecnólogos con un 46 % y un 21 % con secundaria respectivamente, seguido de un 20 % con un título académico como universitario.

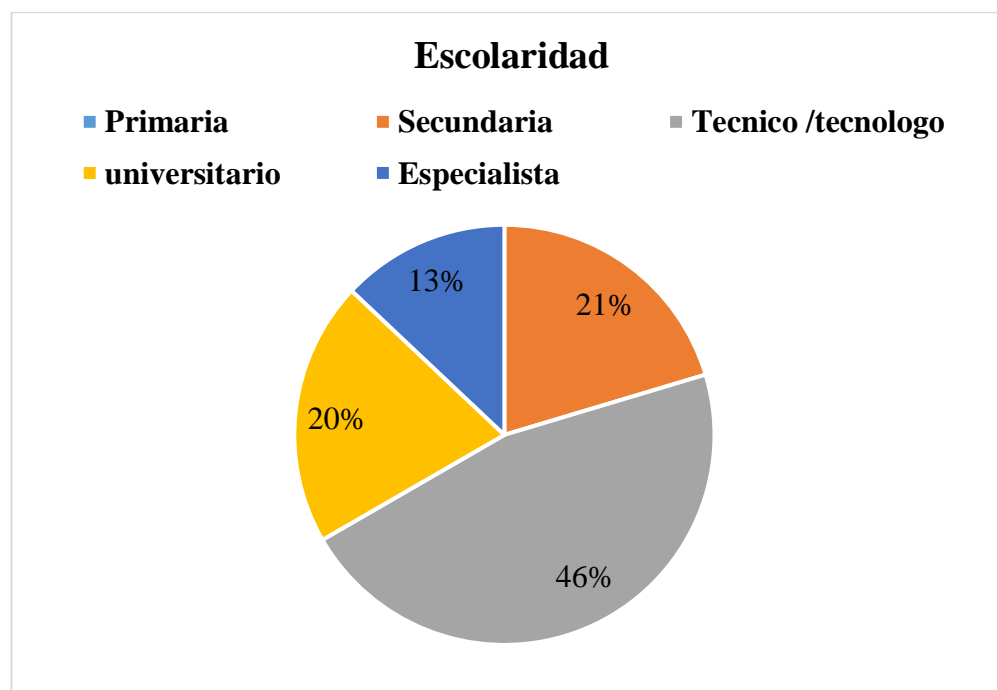


Ilustración 9. Escolaridad

El grupo de trabajadores usan los siguientes medios de transporte para su movilización a su trabajo, siendo de mayor el uso de vehículo propio, seguido de transporte público masivo con un 32%, y un 6 % personas que llegan caminando hacia su trabajo, un 9% de uso de bicicleta.

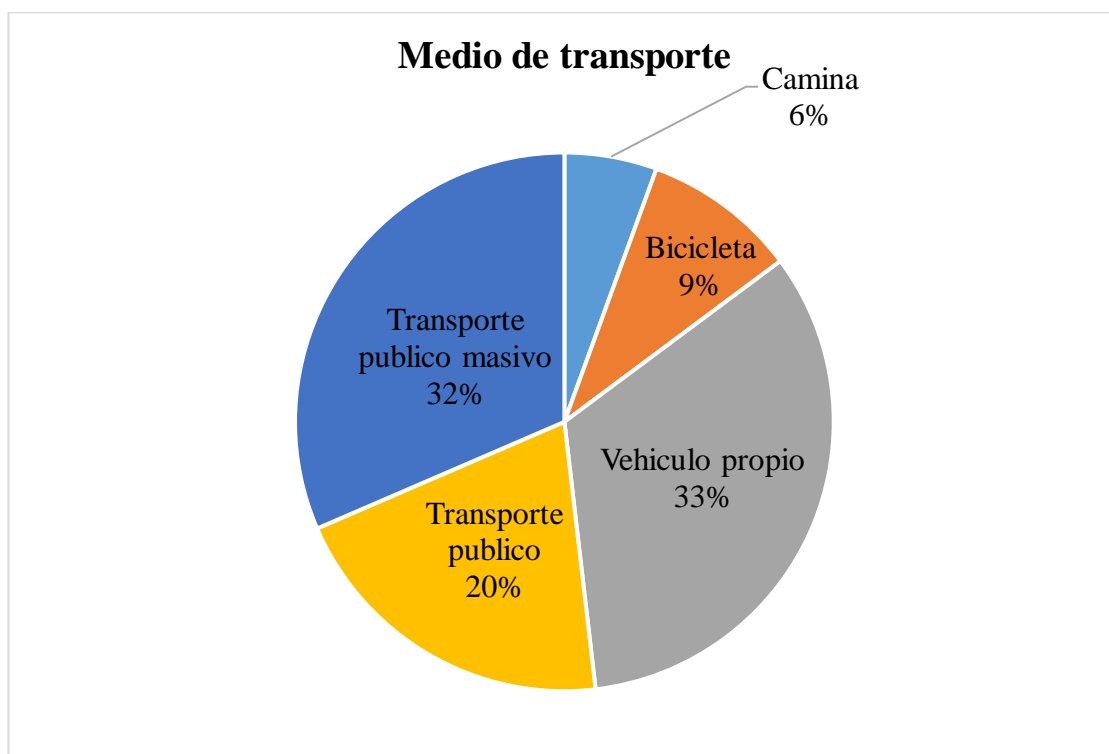


Ilustración 10. Medios de transporte

B. VARIABLES DE SALUD

El 17% de los empleados que laboran en Hotel Park House, reporta que consume sustancia psicoactivas. Los fumadores se encuentran entre 1 y 20 cigarrillos en promedio por día, teniendo en cuenta que el 9% lo realiza a diario, 4% semanal y en mayor medida un 83% que no aplica.



Ilustración 11. Índice de fumadores

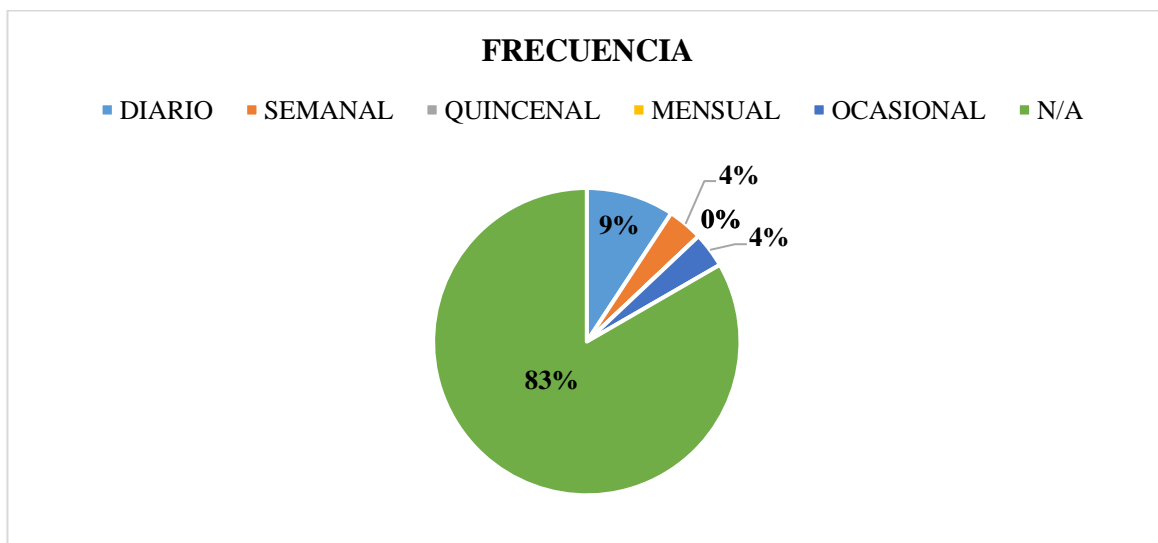


Ilustración 12. Frecuencia de fumadores

De igual forma analizando si la población consume alcohol, se encuentra que 25 personas si consumen alcohol, es decir un 47%, de los cuales se resalta que el 47% lo consume de manera ocasional, el 2% lo consume de manera quincenal y el 6% de manera mensual. Se obtiene un resultado de 28 personas que respondieron que no consumen alcohol equivalente a un 53% de los empleados de la entidad.

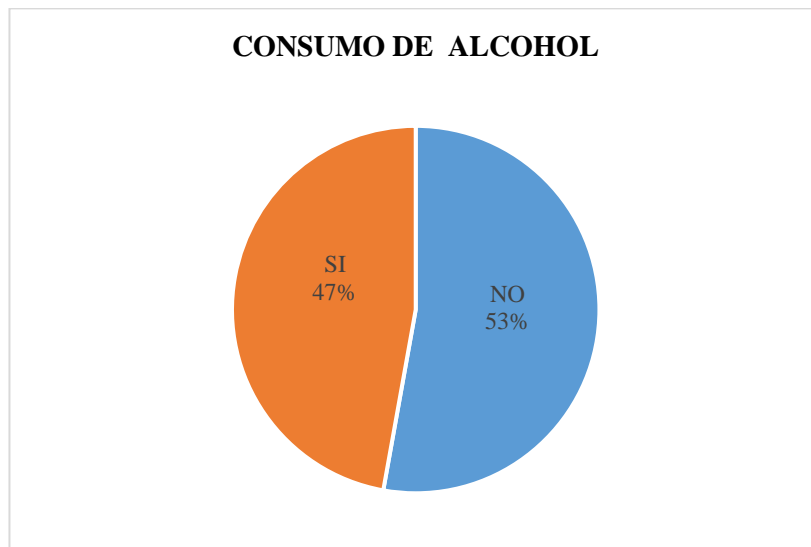


Ilustración 13.Consumo de alcohol

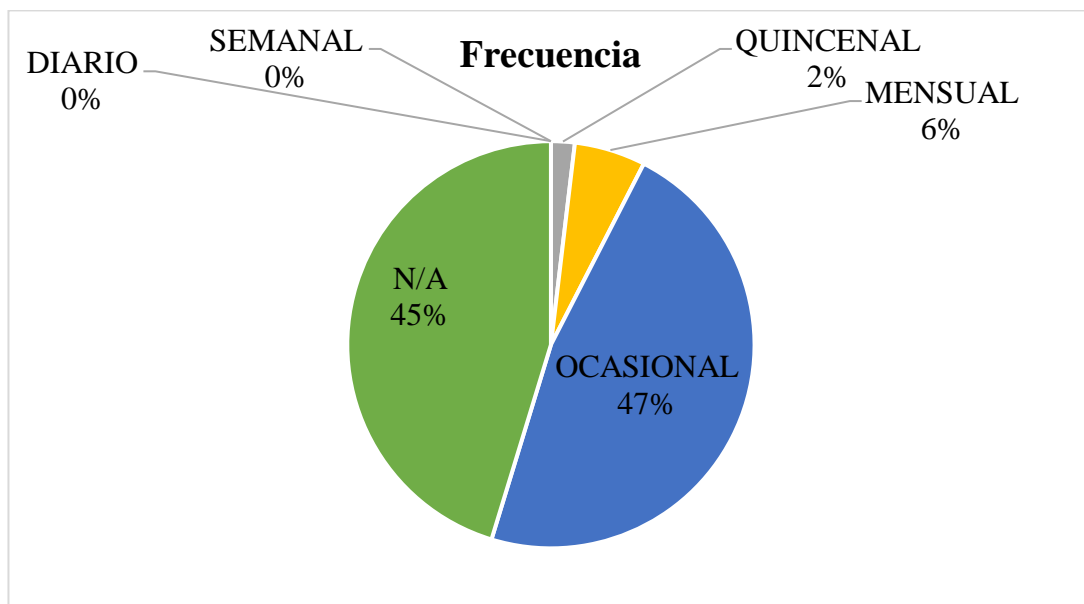


Ilustración 14. Frecuencia de consumo de alcohol

La gran mayoría, 67% reporta no practicar un deporte, sólo el 33% de la población lo hace; quienes practican se enfocan en actividades semanales y ocasionales con frecuencias altas que demuestran la cultura deportiva.

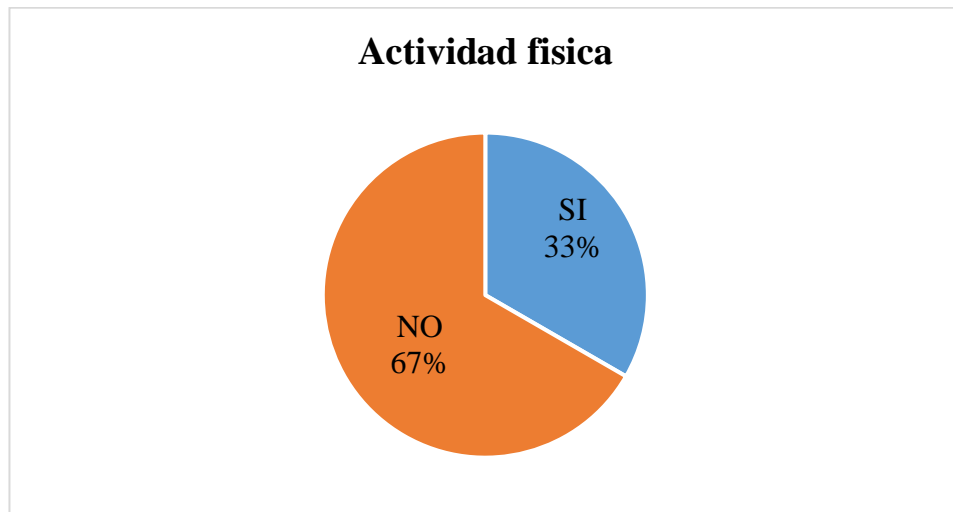


Ilustración 15. Actividad física

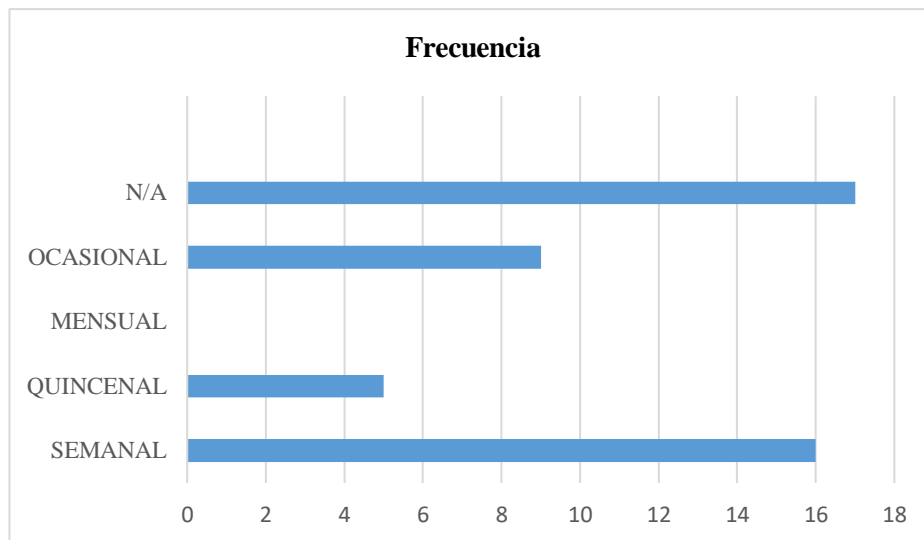


Ilustración 16 Frecuencia de deporte

Lo anterior se traduce en que los colaboradores del hotel practican hábitos de vida saludable en un 33% de sus integrantes.

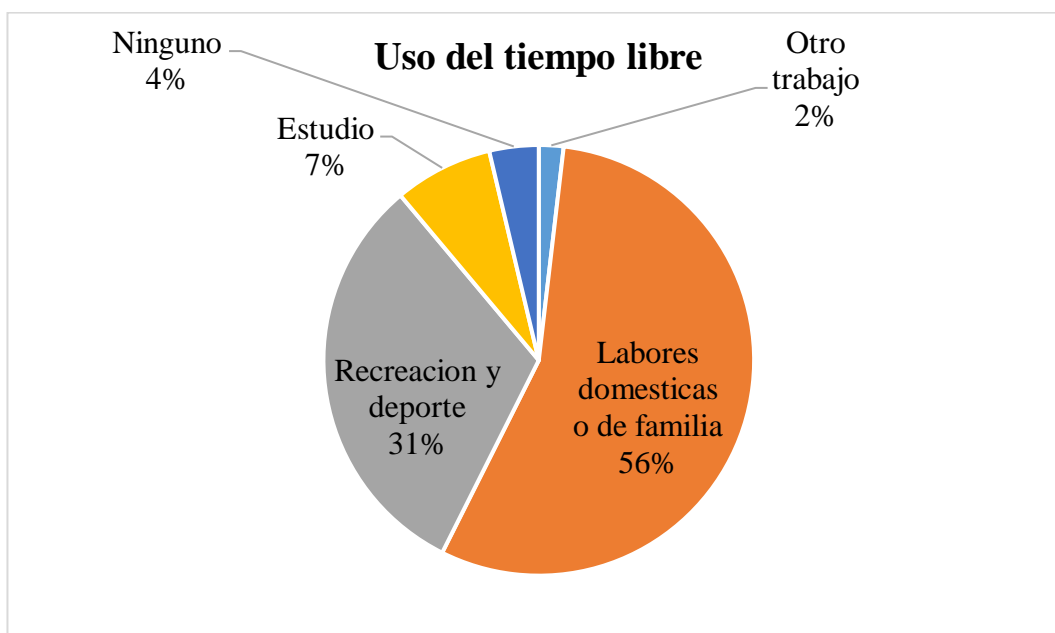


Ilustración 17. Uso del tiempo libre

La destinación del tiempo libre del personal está enmarcada en gran variedad de actividades que realizan, entre las cuales se destacan los labores domésticas o de familia en su gran porcentaje con un total de 56%, las labores recreación y deporte con un 31%, estudios 7% y otros con un 4%.

Respecto a las visitas médicas se evidencia que la mayor parte del personal acudió al médico en el 2018 por 24 trabajadores, los cuales no reportan ninguna novedad.

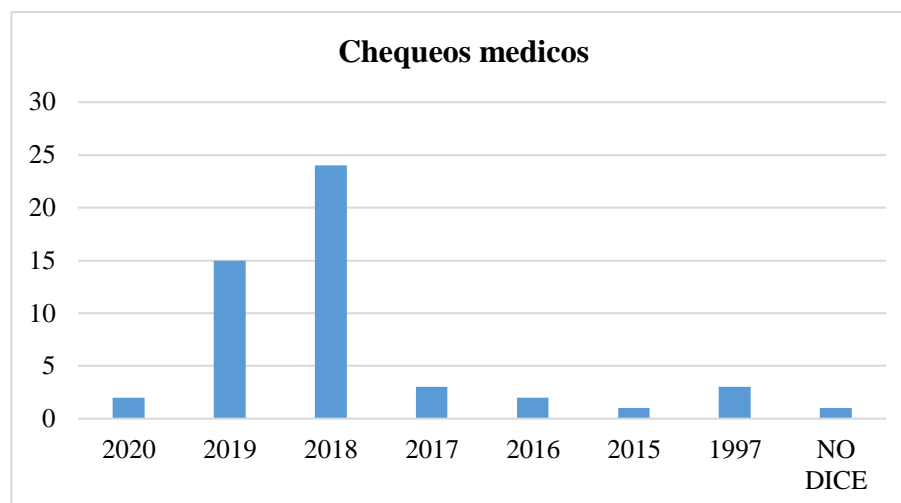


Ilustración 18. Chequeos médicos.

Los principales factores de riesgo de enfermedades se concentran en hábitos y estilos de vida que son perfectamente modificables, si se establecen las estrategias apropiadas:

- Consumo de tabaco
- Sedentarismo.
- Consumo nocivo de alcohol.
- Dieta no saludable.

Se propone una estrategia de organizaciones saludables, de manera integral para la promoción de la salud, además de ello intervenciones efectivas para la prevención primaria de los riesgos laborales para crear lugares de trabajo saludables. La salud de los trabajadores es un requisito fundamental de la productividad y el desarrollo económico, el lugar de trabajo no debe afectar la salud de los empleados.

La salud de los empleados está condicionada no solo por riesgos laborales, sino también por factores sociales e individuales que impactan la realización de la labor.

Se debe promover por medio de estrategias organizacionales la participación de los colaboradores y en las actividades que propone la institución, para identificar a tiempo las necesidades y fortalezas laborales; proporcionando un plan de acción adecuado en beneficio de estos, promoviendo una la cultura del cuidado y en la ejecución de actividades laborales como personales.

Tal y como determina el autor (SafetYA , 2018) La información sociodemográfica de los trabajadores, también conocida como descripción_sociodemográfica, es un requisito de la Resolución 2646 de 2008, del Decreto 1072 de 2015 y de la Resolución 1111 de 2017. El estándar 3.1.1 de la Resolución 1111 de 2017, en el anexo técnico solicita: *“3.1.1. Hay como mínimo, la siguiente información actualizada de todos los trabajadores, del último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil), la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común, y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales”*.

La normatividad solicita que la información sociodemográfica esté actualizada, pero no especifica un tiempo determinado para realizarlo teniendo en cuenta que la población trabajadora tenga poca rotación, si no es así se debe realizar una actualización muy frecuente la cual nos determine la información necesaria y se debe realizar con mayor frecuencia.

Mediante este análisis se obtuvo diferente información la cual nos valió de insumo para el diseño de la estrategia del programa de bienestar laboral. Y en concordancia con el autor (SafetYA , 2018) esta información se convierte en un insumo importante para el especialista que elabora los programas de prevención y promoción y para las áreas de talento humano y bienestar de las empresas.

6.4 Fase 4. Planes y Programas Estratégicos

Para el cumplimiento del cuarto objetivo se planean los siguientes planes y programas estratégicos para la organización en pro del cumplimiento legal y normativo aplicable a la organización y a las necesidades del hotel; teniendo en cuenta la exposición de diferentes riesgos como son químicos, ergonómicos, biológicos y mecánicos y en base al perfil sociodemográfico, donde sus resultados se convirtieron en insumos para los programas de bienestar laboral y prevención y promoción de la salud.

6.4.1 Manual de Bioseguridad para la prevención contra el COVID-19

De acuerdo como lo establece la resolución 0312 de 2019 por el cual se definen los estándares del SG-SST en su cap. 3 donde definen los estándares mínimos y con el fin de proteger la SST como lo establece el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo y de acuerdo a los tipos de agentes biológicos algunos como lo son bacterias, hongos y virus y para evaluar estos se debe tener en cuenta su naturaleza grupo en el que pertenece para así establecer y determinar actuaciones que nos permita controlar el agente biológico.

El Hotel debido a la situación de pandemia y de acuerdo con su sector económico se encuentra en la obligación de establecer protocolos de actuación como lo establece la res. 666 de 2020 y demás resoluciones relacionadas y específicas. Basado en lo anterior se propusieron medidas de control para dichos riesgos con el diseño de programas que en su implementación permita la reducción de riesgos en todos los procesos de la organización.

Principalmente se optó por el diseño de los protocolos de bioseguridad, teniendo en cuenta que dentro del arco de la pandemia originada por el contagio del COVID-19 y el aislamiento preventivo obligatorio, todas las organizaciones deben generar una actuación para lograr un entorno seguro,

garantizando con el mismo la prevención, contención y mitigación del riesgo por contagio del virus tanto de sus trabajadores como clientes y huéspedes del hotel cumplimiento con todas las medidas previstas por el estado que son un marco legal a las disposiciones generales que aplican para todos los sectores económicos.

Se diseña el protocolo de bioseguridad para la prevención y manejo frente al COVID-19 teniendo en cuenta el riesgo biológico que representa en la organización debido a la pandemia que se vive en la actualidad, este protocolo establece diferentes actividades y acciones de control y mitigación que deben implementar todas las partes interesadas como se puede evidenciar específicamente en el anexo 3, y el mismo tiene como objetivo establecer medidas, controles e información que permita concientizar a los colaboradores, huéspedes y clientes del Hotel 101 Park House sobre la importancia de la prevención y autocuidado del COVID-19(Coronavirus).

Se desarrolla el manual de prevención contra el COVID 19 protocolo de Bioseguridad COVID-19(Coronavirus), con el fin de elaborar un diagnóstico del programa de manejo seguro del riesgo biológico en la organización, identificando aspectos críticos de control del riesgo de contagio de la enfermedad, reglamentar, documentar y divulgar mediante una planeación de control y establecer el programa para manejo seguro de esta enfermedad desplegando acciones de mejora continua, orientando al Hotel y a sus colaboradores sobre las características de esta enfermedad, sus efectos, métodos de evaluación y control aplicables de la empresa cumpliendo así con la normativa legal aplicable basada en la resolución 666 de 2020.

6.4.2 Programa de Gestión manejo y control de Riesgo Químico

De acuerdo con los riesgos asociados y los resultados de la autoevaluación se determinó la importancia del Programa de Gestión de Riesgo Químico para el hotel el cual se relaciona en el

Anexo 4 el documento establece específicamente el manejo y control de las sustancias químicas utilizadas dentro de la organización.

El programa hace referencia y se justifica debido al uso indebido de los productos químicos como un problema para la salud y se relacionan directamente con la degradación del medio ambiente, aumentando así índices de accidentalidad, enfermedades de origen laboral, contaminación, elevando costos en la operación de la organización principalmente en los recursos y presupuestos del SGSST.

Con este se busca establecer medidas, controles e información necesaria que permita la concientización de los colaboradores del hotel 101 Park House sobre la importancia de manejar y controlar de manera adecuada las sustancias que se emplean en las diferentes actividades desarrolladas en las instalaciones.

6.4.3 Programa de inducción, capacitación y entrenamiento al cargo en SST

De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.1 este programa está fundamentado para orientar y proporcionarles información clara sobre los riesgos y peligros a los cuales se encontrará expuesto en su sitio de trabajo y la manera como podrá realizar su trabajo de forma segura y satisfactoria. Como resultado en la ejecución de este programa que se relaciona en el anexo 5 los empleados directos y en misión, aprenderán sus funciones más rápidamente, ejecutándose de una manera segura y minimizando la existencia de accidentes de trabajo o enfermedades laborales siendo este un componente del proceso de adaptación del nuevo empleado o antiguo directo o en misión, en el cual se empieza a comprender y a aceptar las actitudes seguras en el entorno de la seguridad industrial y salud en el trabajo.

El presente programa se constituye en un espacio de sensibilización y mejoramiento continuo.

6.4.4 Programas de riesgo mecánico

El riesgo mecánico está asociado a cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo. En este programa se van a describir los riesgos derivados con herramientas y máquinas o equipos de trabajo. Mediante la autoevaluación se evidencio que es importante gestionar este tipo de riesgo porque se utilizan herramientas tanto para las labores de mantenimiento como las de cocina. Los trabajadores del hotel; a diario corren riesgos de sufrir accidentes mecánicos, es decir, siempre que se encuentre en ejecución de sus tareas y en movimiento con herramientas manuales, puede ocurrir un evento inesperado que termine vulnerando la integridad del personal. Este programa se relaciona en el anexo 6. Donde se busca que las herramientas se sometan a inspecciones y controles periódicos y de igual forma es importante trabajar en los factores comportamentales de los trabajadores que violan u omiten las normas y medidas de prevención con el fin de controlar el riesgo.

6.4.5 Programa de orden y aseo

El programa de gestión de orden y aseo según (Londoño, 2010) están encaminadas a lograr puestos de trabajo mejor organizados, mejor ordenados, y más limpios con el fin de generar un adecuado entorno laboral y mejorar la productividad de la organización.

Cuando se habla de orden y aseo, se hace referencia a las condiciones de organización y limpieza adecuada de un lugar ya sea en el hogar, sitio de trabajo o ambientes abiertos. Generalmente en toda organización las actividades que tienen que ver con el orden y el aseo son delegadas exclusivamente al personal del área de aseo, descargando en ellos la responsabilidad de

mantener las instalaciones en perfecto estado. Se dice que se manejan estándares adecuados de orden y limpieza cuando:

- Permanentemente elimina lo innecesario y se clasifica lo útil.
- Se adecuan espacios para almacenar materiales y poderlos localizar fácilmente.
- Se cuenta con sitios para hacer una correcta disposición de residuos.
- Se controla oportunamente escapes, derrames y goteras.
- Se hace seguimiento a las condiciones de Orden y Aseo a partir de una lista de chequeo.

Los beneficios que traen el orden y la limpieza son:

- Se disminuyen los riesgos de accidentalidad.
- Se logra el mayor provecho del espacio.
- Se hace buen uso de los recursos disponibles.
- Se genera confianza en los clientes, proveedores y visitantes.

Es fundamental incentivar en los funcionarios y demás trabajadores un cambio sociocultural ante el orden directo de su lugar de trabajo. Por ende, dicho programa ver anexo 7 contribuye a disminuir la presencia de accidentes e incidentes de trabajo, facilitando la detección temprana de aspectos potenciales que pueden ocasionar eventos inesperados.

6.4.6 Programa de estilo de vida saludable

Programa de gestión de estilo de vida saludable tiene la finalidad de crear en cada colaborador un estilo de vida saludable a través de la práctica del ejercicio, el consumo de una alimentación saludable, promoción de la actividad física, salud mental, el control del consumo de alcohol y contar con espacios libres de tabaco, todas las anteriores, orientadas a disminuir el riesgo de enfermedades, según (Pablo Alfonso Sanabria, 2017) tales como: diabetes, hipertensión, obesidad, cardiopatías coronarias, accidentes cerebro vascular, cáncer de mama y de colon, depresión; percibidas por una mala alimentación y el sedentarismo, al mismo tiempo, que ayuda a los trabajadores en su diario vivir, a sentirse bien consigo mismos (as), con sus compañeros de trabajo y usuarios en el ambiente donde cada día desarrollan sus actividades laborales, que permitan el logro de cambios permanentes con impacto en la prevención a través de la promoción de la salud.

En el programa ver anexo 8 se describe los tipos de estilo de vida salud más comunes para trabajar; dentro de los cuales se destaca el mantenimiento corporal de cada uno, actividades físicas, los descansos de la jornada laboral, alimentación balanceada, control de estrés, salud sexual, aprovechamiento de tiempo libre, vida social activa, alimentación saludable y pausas activas durante la jornada laboral. Con el fin de prevenir enfermedades que afecten la salud de los trabajadores y por ende la productividad de la organización.

6.4.7 Programa de bienestar laboral

Según (Rojas, 2012) Los empleados de una empresa son el factor más importante que permite a las organizaciones ser más competitivos en el mercado. De esta manera las personas constituyen la razón de ser o eje central y por ende se deben dirigir todos los esfuerzos hacia el desarrollo laboral y personal de sus empleados, para satisfacer las necesidades y con ello lograr autorrealización laboral. Teniendo en cuenta los resultados del perfil sociodemográfico de la organización se formularon las actividades que mejoren la calidad de vida laboral de los empleados, se diseñó un programa de bienestar laboral que contribuya a reducir la situación de inconformidad y con ello en la disminución de la rotación de personal. Este programa ver anexo 9 se desarrolla en 5 factores como lo son: factor personal, socioafectiva, clima organizacional, incentivos, y finalmente el manejo de conflictos. Por cada factor se manejan actividades que buscan el compromiso de la alta gerencia con sus trabajadores donde se apoye al crecimiento personal de cada ser humano perteneciente a la organización con la finalidad de crear un ambiente de trabajo ideal para la construcción de los procesos de formación con un alto sentido de pertenencia unido a la satisfacción por trabajar en un entorno sano que les permita a los trabajadores del hotel crecer en todos los sentidos; sin dejar a un lado su motivación familiar, alcanzando una estimulación al sentido de pertenencia por la organización; generando buenos resultados y a su vez cumpliendo con los objetivos estratégicos de la organización.

7. Conclusiones

Los resultados de esta investigación permiten analizar las falencias que se presentan en la organización, en el diagnóstico inicial existe falta de compromiso por la alta dirección al no contratar al profesional encargado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que se encuentre capacitado y con licencia de trabajo para esta actividad. Esta persona será quien diseñe e implemente el SG-SST donde realizará diagnósticos y mediciones; controlando y manteniendo la mejora continua del hotel. Este último tampoco se evidencia ya que la gerencia no participa en los planes de mejoramiento de las áreas. Por otro lado, no se realiza seguimiento para las restricciones y recomendaciones médico laborales de los trabajadores por falta del profesional del área.

Se evidencia que en la organización objeto de este estudio la accidentabilidad está representada mayormente en cargos operativos correspondientes a camarería, cocina y recepción, teniendo en cuenta las labores críticas como caídas, quemaduras y heridas, que realizan durante el desempeño de sus funciones. Por lo tanto, es importante la implantación de los mecanismos de control de riesgos que minimicen el nivel de exposición al riesgo y con ello disminuir los índices de accidentabilidad.

Se realizó el análisis organizacional con diferentes instrumentos lo que permitió generar estrategias para la organización que son de gran utilidad, puesto que ayuda a comprender el crecimiento o declive del mercado, y, en consecuencia, la posición, potencial y dirección del negocio con el fin de comprender, presentar, discutir y tomar decisiones en toda clase de situaciones. Una de las estrategias más importantes que deja estos instrumentos es que el hotel debe implementar el SG-SST que permita enfrentar emergencias sanitarias para el cuidado de la salud de los trabajadores, usuarios y demás partes interesadas; cómo se vive actualmente debido a

la pandemia se busca una estrategia más sólida que permita el crecimiento por la seguridad de los clientes y la competencia en el mercado en cuanto a confianza y cumplimiento de protocolos de bioseguridad. Logrando así prestar un servicio integral, de calidad y competitivo. Otra estrategia es contratar un profesional líder de los sistemas de gestión (calidad, ambiental y sst) que implemente los sistemas para la certificación de las normas ISO y verifique el cumplimiento legal de los requisitos normativos fomentando la cultura del servicio y de la seguridad en el trabajo.

Se realizó el perfil sociodemográfico de los 54 trabajadores que actualmente se encuentran activos en la organización esto con el fin de analizar los datos para generar un programa de bienestar laboral donde se formulan las actividades que mejoren la calidad de vida laboral de los trabajadores que contribuya a reducir la situación de inconformidad y con ello en la disminución de la rotación de personal.

Una de las estrategias más importantes que se generó es el protocolo de bioseguridad para la prevención y manejo frente al COVID-19 teniendo en cuenta el riesgo biológico que representa en la organización debido a la pandemia que se vive en la actualidad, este protocolo establece diferentes actividades y acciones de control y mitigación que deben implementar todas las partes interesadas, y el mismo tiene como objetivo establecer medidas, controles e información que permita concientizar a los colaboradores, huéspedes y clientes del hotel sobre la importancia de la prevención y autocuidado del COVID-19(Coronavirus).

Las otras estrategias que se implementaron son los programas de estilo de vida saludable, programa de orden y aseo, programa de riesgo químico, programa de inducción, capacitación y entrenamiento al cargo, programa de gestión manejo y control de riesgo químico. Si la organización llegase a implementar estas estrategias se benefician con el cumplimiento de los requisitos legales sujetas a vigilancia de ministerio de trabajo; permite el control de los riesgos a los que se encuentran

los trabajadores dado que se proponen medidas preventivas; también se ofrece capacitación al personal de manera constante en la prevención de accidentes en el trabajo, así como su inducción al cargo, creando una cultura preventiva en el trabajo. Por otro lado, ayudan a la reducción en la rotación y el ausentismo del personal y finalmente mejora los procesos de la organización; asegurando el bienestar laboral de los trabajadores.

Bibliografía

- Buitrago Francisco, Ciurana Ramon, Fernandez María, Tizon Jorge . (12 de Junio de 2020). Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. *Centro de Salud La Paz*, 13.
- Chapman, A. (22 de Agosto de 2004). *Análisis DOFA y Análisis PEST*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45320229/AnalisisFODAyPEST.pdf?1462300257=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAnalisis_DOFA_y_analisis_PEST.pdf
- Collective, F. E. (2020). ¿que viene después de la pandemia? Un programa de diez puntos para la renovación fundamental. 20.
- COTELCO. (2020). Sector Hotelero con gran afectación económica de Turismo y Hotelería.
- Echeverri, D. (2020). Entre guerras y pandemias ¿ volveremos a ser los mismos? ¿ Hay duda de la resiliencia de la humanidad? *Revista Colombiana de Cardiología*, 27.
- Echeverri, D. (2020). Entre guerras y pandemias ¿ volveremos a ser los mismos? ¿ Hay duda de la resiliencia de la humanidad? *Revista Colombiana de Cardiología*, 27.
- Eduardo, M. C. (2020). ¿Que significa la crisis del Coronavirus? *Le Monde Diplomatique*.
- Fernandez, C. (04 de Octubre de 2020). *Herramientas de gestión del riesgo ante el covid-19*. Obtenido de <http://forbes.com.mx/herramientas-degestion-de-riesgo-ante-el-covid-19/>
- Hernández Sampieri Roberto, F. C. (2004). *Metodología de la investigación* . México: McGraw-Hill Interamericana.
- Industrial, A. A. (2012).
- ISO 31000. (2012).
- Londoño, L. M. (Junio de 2010). *Implementación del programa de producción mas limpia orden y aseó* . Obtenido de Fundación Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3991610>

Martínez, V. N. (2020). Redes de comercio y economía local. Integración del talento humano, gestión empresarial y cadena de suministro después del COVID-19. *Instituto Tecnológico de Tlalnepantla, Campus Oriente Tlalnepant, 23.*

Min salud . (2012). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

MIN TRABAJO . (2015). *DECRETO 1072.* Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Nadler, D. &. (1983). *Factors influencing the success of labor-management quality of work life projects. Journal of Occupational Behavior.* Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/3004064?seq=1>

OMS. (2020). *Enfermedad por coronavirus (COVID-19).* Obtenido de <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

Organización mundial de la salud . (2020).

OSHAS 18000. (2007).

Pablo Alfonso Sanabria, L. A. (2017). Estilos de vida saludables en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. *Scielo*, 11.

Pérez, J. P. (2020). ¿que es la calidad de vida en el trabajo? Una aproximación desde la teoría fundamentada. 35.

PWC. (20 de Abril de 2020). *Cuatro lecciones clave sobre la gestion de crisis.* Obtenido de <https://www.pwc.com/mx/es/gestion-de-crisis/covid-19/covid-19-4-lecciones-clave-sobre-gestion-crisis.html>

Rojas, A. G. (Julio de 2012). *Universidad Tadeo* . Obtenido de Diseño de programa de bienestar laboral: <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/1628/T199.pdf>

Romero, M. (2020). Obtenido de <https://actualicese.com/sg-sst-recomendaciones-que-deben-tener-las-empresas-para-prevenir-y-enfrentar-el-covid-19/>

SafetYA . (11 de ENERO de 2018). Obtenido de Perfil sociodemográfico de la población trabajadora: <https://safetya.co/perfil-sociodemografico-trabajadores>.

Salvador, J. C. (2020). *Gestion sanitaria* . Obtenido de gestion-sanitaria.com/7-higiene-industrial.html

Sg-sst funcion publica . (2019).

Sg-sst función pública. (2019).

Tortosa, M. (Junio de 2020). La Adaptación de las empresas a la realidad pos.COVID. *Capital Humano*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2020, de www.capitalhumano.es

Anexos

Los anexos pertenecen a los documentos del diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo

Formatos

Anexo 1. Anexo 1. Autoevaluación del SG-SST

Anexo 2. Matriz de riesgos - GTC-45

Programas

Anexo 3. Manual de bioseguridad para la prevención contra el COVID -19 (CORONAVIRUS)

Anexo 4. Programa de gestión de sustancias químicas

Anexo 5. Programa de capacitación anual 2021.

Anexo 5. Programa de inducción, capacitación y entrenamiento al cargo.

Anexo 6. Programa de gestión del riesgo mecánico.

Anexo 7. Programa de orden y aseo.

Anexo 8. Programa de estilo de vida saludable

Anexo 9. Programa de bienestar laboral.