

**Estudio para formular un plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Centro
Comercial San Andresito de Tunja**

Edwin Federico Castillo Molina

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Tecnología en Logística Industrial

Tunja – Colombia

2022

**Estudio para formular un plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Centro
Comercial San Andresito de Tunja**

Edwin Federico Castillo Molina

Proyecto de grado para optar al Título de
Tecnólogo en Logística Industrial

Directora

Nubia Stella Salazar

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Tecnología en Logística Industrial

Tunja – Colombia

2022

Página de Aceptación

Nubia Stella Salazar
Directora Trabajo de Grado

Jurado

Tunja- Colombia- 2022

Dedicatoria

A mí Mami,

Motor para mi crecimiento personal y profesional

Y a quien todo lo debo.

Agradecimientos

A la Directora del proyecto Nubia Stella Salazar

A la Universidad y Planta de Docentes por los conocimientos impartidos

A todas las personas que me colaboraron en el Centro Comercial San Andresito Tunja
por su tiempo y su disposición para con el desarrollo del proyecto.

Resumen

Este trabajo de investigación es el resultado de un proceso de observación de las experiencias vividas en el Centro Comercial San Andresito de Tunja -Boyacá-. Se describe la motivación principal que se tuvo en cuenta para la ejecución de la investigación y como una forma de contribuir al mejoramiento de la seguridad de quienes allí laboran. Se plantean las problemáticas que están latentes en seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras del Centro Comercial. Asimismo, se hacen evidentes los aspectos que, tanto dirigentes del centro comercial como propietarios de locales y trabajadores, deben tener en cuenta para evitar cualquier situación que ponga en riesgo la vida de los trabajadores. Finalmente, se proponen los correctivos que es necesario realizar para mejorar la seguridad y la salud.

Palabras clave: Centro Comercial, seguridad y salud en el trabajo, riesgo laboral, accidente de trabajo, plan de seguridad.

Abstract

This research work is the result of a process of observation of the experiences lived in the San Andresito Shopping Center in Tunja -Boyacá-. The main motivation that was taken into account for the execution of the investigation is described and as a way to contribute to the improvement of the safety of those who work there. The problems that are latent in safety and health of the workers of the Shopping Center are raised. Likewise, the aspects that both shopping center managers and owners of premises and workers must take into account to avoid any situation that puts the lives of workers at risk are made evident. Finally, the corrective measures that need to be carried out to improve safety and health are proposed.

Keywords: Shopping Center, safety and health at work, occupational risk, work accident, safety plan.

Tabla de contenido

Introducción.....	14
Planteamiento y descripción del problema	18
Justificación	20
Objetivos.....	23
Objetivo general	23
Objetivos específicos.....	23
Marco de Referencia	24
Marco conceptual y teórico	24
Marco contextual.....	26
Centro comercial San Andresito.....	26
Metodología	28
Diseño o tipo de investigación	28
Población.....	28
Instrumentos y/o técnicas de investigación.....	29
Encuesta.....	29
Registro fotográfico.....	29
Recursos.....	29
Objeto de la investigación.....	30
Diagnóstico.....	30
De la legislación	30
De la estructura arquitectónica y funcionamiento	32
Antecedentes.....	33

Historia.....	34
Ubicación geográfica.....	35
Misión, Visión.....	37
Diseño de planta.....	38
Funcionamiento.....	39
Condiciones de seguridad.....	40
Riesgos.....	41
Evaluación.....	43
Los planes.....	44
Plan de contingencia.....	44
Plan de emergencia.....	45
Resultados.....	47
Análisis de resultados.....	47
La encuesta.....	47
El Registro fotográfico.....	52
Planes de implementación para solucionar el problema.....	57
El plan de emergencias.....	57
Conclusiones.....	59
Plan se seguridad.....	61
La Administración.....	61
Identificación de los factores generadores de emergencias.....	61
Medios para la protección.....	62
Plan de implementación del sistema de seguridad.....	62

Plan de S.S. en el Trabajo en el Centro Comercial San Andresito de Tunia	10
Referencias.....	66
Apéndices.....	69

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Formato de verificación de la seguridad social y laboral del Centro Comercial San Andresito.....	31
Tabla 2. Listado de nombres de las personas encuestadas.....	48
Tabla 3. Plan de implementación del sistema de seguridad.....	63
Tabla 4. Plan de capacitación a todos los propietarios y trabajadores de locales....	65

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Sistema de seguridad.....	22
Figura 2. Centro Comercial San Andresito Tunja.....	26
Figura 3. Fotos del centro comercial San Andresito Tunja.....	33
Figura 4. Ubicación geográfica de Centro Comercial San Andresito Tunja.....	36
Figura 5. Foto del centro comercial San Andresito.....	42
Figura 6. Muestra de la Encuesta aplicada.....	47
Figura 7. Colores referentes para análisis de la Encuesta.....	49
Figura 8. Análisis estadístico de la encuesta.....	50
Figura 9. Aviso existencia del extintor.....	53
Figura 10. Mala ubicación del extintor.....	53
Figura 11. Escaleras eléctricas.....	54
Figura 12. Graderías de los escalones.....	55
Figura 13. Escaleras de edificaciones antiguas.....	56

Lista de apéndices

	Pág.
Apéndice A. Modelo de encuesta que se practica a los dueños de locales y a visitantes.....	70
Apéndice B. Plan de Emergencias.....	71

Introducción

La seguridad y la salud de los trabajadores y trabajadoras en los centros comerciales es vital. Los centros comerciales son lugares que contienen múltiples factores que es necesario verificar su existencia o funcionamiento constantemente. La Seguridad y Salud en el Trabajo en el Centro Comercial San Andresito de Tunja son aspectos que se deben ajustar a las normas vigentes con el ánimo de prevenir cualquier tipo de accidente que pueda tener un trabajador o trabajadora.

Tanto la salud como la seguridad en una situación laboral son susceptibles de tener algún tipo de riesgo. Como una forma de prevenir riesgos, la ley colombiana y regional ha establecido normas que los Centros Comerciales deben cumplir para crear un ambiente de confianza, tanto de personas que allí laboran como de quienes visitan para intercambio comercial. En Colombia está vigente Ley 1562 de 2012, donde se plantean los conceptos de Sistema General de Riesgos Laborales y los define “como el conjunto de entidades, normas y procedimientos a seguir para lograr la prevención y protección de todos los trabajadores ante las enfermedades y accidentes a los que se enfrentan en su ámbito laboral”.

El aspecto físico del Centro Comercial San Andresito de Tunja requiere constante revisión de los factores de riesgo para observar su estado o existencia. Esto se logra con un trabajo de observación y experimentación y, para ello, es necesario realizar un trabajo sistemático que coadyuve a fortalecer el ambiente de trabajo y las condiciones de seguridad laboral. En consecuencia, la investigación se la realiza mediante el método de la investigación empírico-analítica.

En el capítulo 1 se desarrolla los siguientes aspectos: el planteamiento del problema donde se plantea la necesidad de promover un plan que mejore la seguridad y la salud de

trabajadoras y trabajadores del Centro Comercial San Andresito, por cuanto se evidencia que hay falencias en el sistema de seguridad que exige la ley; la investigación se justifica porque el sitio, objeto de investigación, es visitado diariamente por personas que requieren de un lugar seguro para realizar sus transacciones comerciales.

Este trabajo de investigación se ha planteado como objetivo, formular un plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el centro comercial San Andresito de Tunja. Por tanto, se evidencia un trabajo que contribuye socialmente a fortalecer la seguridad y la vida de los visitantes y las personas que atienden en el día a día los lugares particulares de comercio.

El método empírico-analítico es de enfoque cuantitativo. Se destaca de este método el hecho que permite observar y verificar de forma objetiva un objeto de investigación, en este caso, las falencias que tiene el Centro Comercial San Andresito de Tunja -Boyacá- sobre el ambiente de seguridad y salud laboral de los trabajadores y trabajadoras. El autor que guía este método es Krippendorff. (1990), quien manifiesta que el “el análisis de contenido es una técnica de investigación destinada a formular, a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que puedan aplicarse a su contexto” (p. 28). En este sentido, la investigación sobre la situación de seguridad y salud en el Centro Comercial San Andresito busca formular un plan de seguridad, fundamentado en los resultados de la observación y la experiencia que se vive en el lugar objeto de la investigación.

Las herramientas que se utilizan en el método de investigación está la experiencia del investigador, la observación, la entrevista, un registro fotográfico del lugar. Estas herramientas se aplicaron a vendedores y vendedoras, propietarios y visitantes del Centro Comercial San Andresito. Posteriormente, se realiza el análisis de los contenidos recogidos en las muestras y mediante un resultado estadístico se obtiene inferencias que son el resultado final para

implementar a mediano y largo plazo las soluciones para crear un ambiente confiable hacia las y los trabajadores del Centro Comercial San Andresito.

El marco teórico se fundamenta en conceptos propios de los ambientes laborales. Para ello se toman conceptos de: riesgo laboral, porque la vida es la esencia que se protege en cualquier ambiente laboral y la ley protege a los trabajadores y trabajadoras; la seguridad y salud del trabajador es un concepto; el concepto de Centro Comercial es importante en la actualidad, por cuanto se han convertido en sitios visitados para realizar transacciones comerciales a pequeña y gran escala. De otra parte, el Ministerio de Trabajo mediante el Decreto 1443 de 2014 en su Artículo 6° plantea los “Requisitos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). La Política de SST de la empresa debe entre otros, cumplir con los siguientes requisitos:

1. Establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST de la empresa para la gestión de los riesgos laborales.
2. Ser específica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización (Ministerio de Trabajo: 2014, p. 1)

En consecuencia, la ley expresa claramente la obligación, por parte de los propietarios de los sitios de trabajo, de implementar un sistema de seguridad laboral donde se proteja la integridad de sus trabajadores y trabajadoras. Donde se evite accidentes de trabajo que dependan directamente de la infraestructura y logística del sitio de labor.

Para lograr efectividad en la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo es importante tener en cuenta el Decreto 1072 de 2015, Resolución 1111 de 2017 y Ley 1562 de 2012, OHSAS 18001 la cual tiene como propósito la estructuración de la acción entre trabajadores y visitantes al cumplimiento de las obligaciones para la prevención de riesgos laborales y de esta manera poder aplicar los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Es por esto que en el presente trabajo se regirá por ley y decreto que permita subsanar

aquellas necesidades del centro comercial San Andresito de Tunja y garantizar seguridad durante las diferentes labores que desarrollen.

El capítulo 2 contiene la ubicación geoespacial del Centro Comercial San Andresito de la ciudad de Tunja. La cantidad de locales. El funcionamiento, las condiciones de seguridad y de salud de los trabajadores y trabajadoras y los riesgos con sus respectivos planes de contingencia. Cada uno de estos aspectos describe la situación actual del Centro Comercial. Por tanto, la investigación logra alcanzar las expectativas propuesta en el objetivo general y los objetivos específicos.

Finalmente, en el capítulo 3 se presentan las conclusiones y recomendaciones que han surgido de la investigación. Se plantea que la finalidad de todo sitio de trabajo es proteger a sus trabajadoras y trabajadores. Para ello, es necesario reconocer ampliamente la norma y el sitio de trabajo, porque permite establecer de forma clara todos los requisitos que preservan la seguridad y la salud de quienes cumplen funciones de cualquier tipo. Es necesario cumplir con las conexiones eléctricas debidamente aseguradas, las demarcaciones precisas y que orienten la movilidad de las personas.

Planteamiento y descripción del problema

Constantemente, se escucha en noticias nacionales y locales accidentes laborales en diferentes sitios de trabajo. Incendios, desplomes, caída de personas, aglomeraciones, son, entre otros, los accidentes frecuentes que se mencionan. Esto, quizá sucede porque no se cumplen con los protocolos de seguridad establecidos en la normatividad que, al respecto, existe en Colombia.

Con el fin de mostrar la situación en dos momentos se presenta dos informes generales sobre accidentalidad laboral, según el Ministerio de Trabajo (2018): en primer lugar:

En la población afiliada al Sistema General de Riesgos Laborales para el año 2017 se presentaron 655.866 accidentes de trabajo. Las actividades en materia de prevención significaron una disminución de 47.066 accidentes de trabajo en comparación con el año 2016, en un porcentaje del 7.2%. Para el para 2017 se logró reducir esta tasa en un punto ubicándola en 6.4 por cada 100 trabajadores (p.1)

Este informe es valioso, por cuanto evidencia que hay una situación de riesgo latente, empero se puede mejorar en beneficio de la comunidad laboral, es decir, tanto de propietarios como de empleados.

En segundo lugar, Vivas (2021) manifiesta que:

Según el Ministerio de Trabajo resaltó el trabajo realizado por las Administradoras de Riesgos Laborales, -ARL- las cuales implementaron diferentes acciones con el fin de disminuir la accidentalidad laboral, gracias a estas la accidentalidad laboral en el 2020 tuvo una reducción del 30% en comparación con el 2019.

Según datos de ese Ministerio, en 2020 se reportaron 450.110 accidentes de trabajo, mientras que en 2019 se presentaron 611.275, sin embargo, pese a la evidente disminución los sectores económicos que mayor parte de accidentes concentraron se mantuvieron: Minas y canteras, Transporte, almacenamiento y comunicaciones, Construcción, Agricultura, ganadería, caza y silvicultura e Inmobiliaria. (p. 1)

Se observa en la cita que la construcción de guías y prácticas de prevención de accidentes laborales y de salud contribuyen al manejo apropiado del sistema de seguridad y salud, en beneficio de todos los trabajadores y trabajadoras.

Así las cosas, el problema que se plantea en el Centro Comercial San Andresito de Tunja radica en demostrar la necesidad de cumplir con la normatividad frente a los factores de riesgo, porque no cuenta con luces de emergencia, las escaleras del centro comercial no cuentan con la cinta antideslizante, todas las conexiones deben ser revisadas y adecuarlas con canaletas. Estos elementos se constituyen en un factor que permite cumplir con el objetivo, es decir, formular un plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Centro Comercial San Andresito de Tunja, con todas las personas que tienen que ver con el correcto funcionamiento de todos los aspectos que guardan la seguridad social y la salud en este sitio de trabajo.

Justificación

La seguridad laboral y la salud son principios fundamentales para un adecuado desempeño de los trabajadores y trabajadoras en cualquier empresa que requiere del servicio de personas para el desempeño de alguna labor. Para que el desempeño sea óptimo, la empresa debe ofrecer las garantías básicas para preservar la vida y la salud mientras se trabaja. Los lugares dónde hay grandes cantidades de trabajadores y trabajadoras y de visitantes son los Centros Comerciales, en particular, los San Andresito, cuya fama radica en los bajos precios de diferentes mercancías. Esto coadyuva a la visita multitudinaria en el día a día y, asimismo, se requiere gran cantidad empleados y empleadas para la atención pronta de los clientes. Por tanto, se necesita estar, constantemente, verificando que el sistema de seguridad laboral y de salud esté “al día”.

La formulación e identificación de un plan de seguridad y salud en el Centro Comercial en cuestión para los trabajadores y demás visitantes adquiere un valor esencial en la preservación de la vida. El Centro Comercial San Andresito de Tunja no debe ser ajeno a esta visión, porque se trata de evitar posibles accidentes que pongan en peligro la vida de quienes trabajan y visitan. De otra parte, se trata de generar seguridad en el momento de transitar o establecer las transacciones comerciales. Un Centro Comercial, en particular, el San Andresito de Tunja, no debe perder credibilidad y generar inseguridad, por cuanto afectaría el flujo de personas y el crecimiento económico en el mismo. De manera que el plan de seguridad es un requisito que ofrece confianza en los transeúntes, empleados y propietarios.

El desempeño de trabajadores, comerciantes y propietarios no se ve interrumpido con el correcto funcionamiento de un plan de seguridad laboral y de salud. Se ha percibido que una señalización expuesta en un lugar visible y con una imagen amplia es una guía que un visitante sigue con la confianza de que lo va a llevar donde quiere. De igual manera, tener escaleras para

ascenso o descenso con todos los requerimientos de seguridad permite tener visitantes que la seguridad de que volverán.

El Centro Comercial San Andresito es un sitio, ubicado en la calle 17 con carrera 11 en Tunja, Boyacá, donde se hay gran movilidad comercial. El Edificio de tres pisos tiene la obligación de ofrecer todos los requisitos de un ambiente de desplazamiento y movilidad amplios. Los pasillos deben ser amplios, igual que su iluminación. No obstante, se ha visualizado que hay falencias en las escaleras para un correcto deslizamiento de las personas que se apoyan. La solución a esta situación implica la participación de todos los propietarios, porque, no solamente, beneficia a los trabajadores y propietarios, sino a los visitantes-compradores.

Con todo lo anterior, es necesario que el Centro Comercial San Andresito cuente con un sistema de seguridad laboral y de salud. El cumplimiento de la normatividad debe ser rigurosa porque se trata de proteger la vida y el trabajo de todas las personas que, en este sitio, consiguen su sustento diario. De otra parte, esta investigación contribuye al mejoramiento del sistema de seguridad laboral, por cuanto se fundamenta en unos resultados obtenidos de diferentes herramientas que permite el método de investigación empírico-analítico.

Figura 1.

Sistema de seguridad



Fuete. Tomada por el autor (2021)

Objetivos

Objetivo general

Formular un plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el centro comercial San Andresito de Tunja, mediante el análisis de las herramientas utilizadas para la formulación del plan de seguridad.

Objetivos específicos

Identificar estructura organizativa, los factores de riesgo y los lineamientos de la norma de seguridad y el trabajo que permitan la verificación del estado en sistema de seguridad laboral y de salud.

Diseñar el plan para la implementación del sistema de seguridad laboral y salud de los trabajadores del Centro Comercial San Andresito de Tunja fundamentado en los hallazgos de la investigación

Formular un plan de capacitación a todos los propietarios y trabajadores de locales en el centro comercial San Andresito sobre los lineamientos de seguridad laboral que deben seguir como forma de prevención de futuros riesgos.

Marco de Referencia

Marco conceptual y teórico

La presente investigación se enmarca en el método empírico-analítico. El método permite realizar una visión, a partir de la experiencia del investigador y de algunas herramientas, la realidad del objeto de investigación: la seguridad laboral y de salud en el Centro Comercial San Andresito. De otra parte, se trata de, a través del análisis cuantitativo, observar la situación del objeto en cuestión y realizar las respectivas inferencias y, con base en ellas, plantear la solución del problema.

De otra parte, este trabajo desarrolla conceptos que generan claridad al proceso de investigación. Los siguientes son tenido en cuenta en la investigación: Centro Comercial, seguridad y salud en el trabajo, riesgo laboral, accidente de trabajo, plan de seguridad. Estos conceptos se plantean desde la normatividad existente en Colombia y que regulan la seguridad laboral y de salud en centros comerciales.

Empezamos con el concepto de Centro Comercial. Dice la Real Academia Española (2005) “Complejo o edificio en el que se concentra un gran número de tiendas” (p.1). En algunos países de América, especialmente en la Argentina, se usa con el mismo significado la construcción centro de compras: «Todos los centros de compras de Buenos Aires y alrededores están en reformas» (Clarín [Arg.] 10.2.97). La existencia de estos equivalentes españoles hace innecesario el uso de las expresiones inglesas shopping center o shopping mall, así como el de sus abreviaciones shopping y mall.”

El concepto permite comprender que un centro comercial es un lugar extenso donde se encuentra gran cantidad de locales con igual número de productos. En Colombia, y en particular en Tunja, existen diferentes centros comerciales donde se puede encontrar esparcimiento y

diversión, restaurantes, locales de vestuario, electrodomésticos, zonas bancarias, entre muchos otros. Generalmente, son edificaciones de tres pisos, con una altura que oscila entre 3 y 5 metros en cada piso, con corredores muy amplios. Son lugares a donde acuden las familias los fines de semana como una forma de paseo y descanso.

Sin embargo, no se trata de un Centro Comercial cualquiera. Se trata de un San Andresito. Se presenta un poco de historia para conceptualizar la importancia de un San Andresito en todas las ciudades de Colombia.

El 21 de diciembre de 1959 el presidente Alberto Lleras Camargo declaró a San Andrés como puerto libre de Colombia a través de la Ley 127 del mismo año, lo que permitió que allí llegara toda clase de mercancías sin ningún impuesto. Ante la promulgación de esa Ley, muchas personas comenzaron a viajar al archipiélago para traer mercancía barata y venderla en varias ciudades del país.

La Ley de puerto libre sólo cobijó a San Andrés, por lo cual vender la mercancía comprada allí en otros lugares de Colombia se convertía en contrabando, toda vez que el comerciante que traía mercancía desde el Archipiélago debía cumplir con todos los requisitos aduaneros y si no lo hacía, violaba la ley.

Luego, se produjo un aumento enorme de los vendedores ambulantes en todas las ciudades, ante lo cual las autoridades de cada ciudad –como paliativo ante ese gran fenómeno– ubicaron a esos vendedores en ciertos sectores de las ciudades. Esos espacios, en los que se vendía mercancía traída de San Andrés, se conocieron entonces como San Andresitos (Infolaft. s.f, p. 1)

La cita muestra que el San Andresito es un lugar amplio y se podría configurar como el pionero en Colombia de lo que hoy son los grandes Centros Comerciales. La connotación que socialmente ha adquirido es la de un lugar de contrabando, por tanto, la mercancía tiene precios bajos. De allí, la gran confluencia de público en este lugar, de modo que los cuidados en la seguridad laboral tienen que ser verificados y practicados constantemente.

Seguridad laboral en esta investigación se la entiende como “el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto evitar y, en su caso, eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes con ocasión del trabajo, es decir, evitar lesiones y los efectos agudos producidos por agentes o productos peligrosos.” (Centro CAEE | Jun 18, 2019). Es claro que la seguridad laboral busca proteger a los trabajadores de accidentes que se pueden dar en los sitios donde se labora.

Marco contextual

Centro comercial San Andresito

El centro comercial San Andresito, objeto de la investigación, se encuentra ubicado en la ciudad de Tunja, capital del departamento de Boyacá -Colombia-. Se sitúa en la esquina de la calle 17 con carrera 11. No. 11-62, con entrada por la carrera 11 no. 17-46 Centro.

Figura 2.

Centro Comercial San Andresito Tunja



Fuente: Autoría propia

Este Centro Comercial se ubica en el en centro de la ciudad. Aspecto que permite a visitantes y comerciantes, que llegan de diferentes, zonas fácil acceso. De otra parte, la comodidad evidencia que es un sitio que genera confianza al comprador. La seguridad, en cuanto

a vigilancia, brinda tranquilidad hacia los visitantes. El equipo de seguridad es prestado por la empresa de Vigilancia SERVIBOY LTDA., que ha demostrado estar preparada para atender a todo tipo de visitantes y copropietarios durante las 24 horas.

Como se muestra en la fotografía, la estructura del Centro Comercial está compuesta por un edificio de tres pisos. Hay un total de 198 locales distribuidos a lo largo y alto de la construcción, así: En el primer piso son 68 locales, en el segundo piso hay 67 locales y en el tercer piso 63 locales. De acuerdo con observaciones realizadas se ha detectado que el primer y segundo pisos son los más transcurridos. Y, finalmente, se ofrece un servicio de 39 puestos de garaje, para que los visitantes puedan guardar sus automóviles. De modo que el visitante va a encontrar los siguientes productos, entre otros.

Tecnología (Celular, Computadores, videojuegos)

Mantenimiento y Reparación (Celular, Computadores, videojuegos)

Ropa y calzado

Modistería

joyerías

Juguetería

Perfumerías

Licores

corresponsales bancarios

Relojería etc.

Con todo lo anterior, el San Andresito de Tunja es un centro donde el comercio, por su ubicación, tiene una significativa movilidad, tanto en lo económico como el transitar de la población que ingresa por simple curiosidad.

Metodología

Diseño o tipo de investigación

En razón al método empírico-analítico con enfoque cuantitativo, el desarrollo de la investigación se fundamenta en la recolección de datos por medio de encuestas y observación del investigador. Asimismo, el método, cuyo interés es técnico, busca predecir y controlar los hechos para modificarlos. Por tanto, la contribución del método, en la solución del problema, radica en evitar, a futuro, accidentes de pequeña o gran envergadura, tal como lo manifiesta Vasco (1989) que el interés técnico es producido por las

Disciplinas empírico-analíticas: “empíricas” en el sentido de su intermediación directa con el mundo empírico, con el mundo sensible, con el mundo de los observable; y “analíticas” en el sentido de que su manera de funcionar es predominantemente la de desagregar los sistemas con los que trabaja para que al desmontarlos aparezca alguna manera de predecir, controlar y explicar por relaciones causales internas y externas. (p. 3)

Este trabajo busca hacer análisis de las herramientas aplicadas (entrevistas, observaciones) y proponer correcciones a las falencias en seguridad que existen en el centro comercial.

Población

La población a quien va dirigida la investigación corresponde, por un lado, a todos los copropietarios de locales del Centro Comercial San Andresito; por otro lado, a los visitantes y compradores. Los primeros porque son los agentes cotidianos del movimiento comercial, allí se encuentran durante un 70% del tiempo de cada día. En consecuencia, son ellos, los personajes que, supuestamente, deben conocer el funcionamiento logístico y legal sobre la seguridad del San Andresito. Los segundos porque la ocasionalidad de ellos permite tener una visión rápida, pero real, sobre lo que sucede en el Centro Comercial, mientras termina su visita o su compra.

Instrumentos y/o técnicas de investigación

Encuesta

La encuesta es una herramienta que busca información. En tanto, técnica permite averiguar de primera fuente, a través de preguntas, sobre el objeto en cuestión: la seguridad en el Centro Comercial San Andresito de Tunja. Asimismo, la encuesta, por los objetivos planteados en esta investigación, tiene preguntas que dilucidan el problema en cuestión. Por tanto, las conclusiones que permite obtener son el resultado del análisis estadístico de las respuestas.

De otra parte, las preguntas que se realizan quizá no sean suficientes para obtener un mejor resultado para el análisis estadístico, no obstante, son preguntas que le apuntan al objetivo general o los objetivos específicos que se plantean en este trabajo.

En la investigación se realiza a las personas que son dueños de locales en el Centro comercial San Andresito y a visitantes-compradores (Ver Apéndice A).

Registro fotográfico

Las fotografías que son instrumentos que contribuyen a la observación precisa del objeto de investigación.

Recursos

Para el desarrollo de la investigación se requiere de ciertos elementos como: una cámara de fotografía, una grabadora, papel para la impresión de las encuestas.

Objeto de la investigación

El Centro comercial San Andresito, como cualquiera otro que tenga similares características, requiere que sus trabajadores, los propietarios y los visitantes y compradores tengan los requisitos necesarios para su seguridad. De igual manera, el sitio debe ofrecer los estándares básicos de seguridad arquitectónica y demás elementos que hacen parte de la estructura del edificio, para su funcionamiento.

Diagnóstico

El diagnóstico tiene que ver con la situación real en la que se encuentra el Centro Comercial San Andresito. Por tanto, se va a mostrar los aspectos relevantes al asunto de la investigación y su incidencia en todas las personas que allí laboran.

De la legislación

Desde el punto de vista de la seguridad se puede afirmar que se da cumplimiento con ciertos requisitos que exige la Ley 100 de 1993. Esto es, los certificados para el funcionamiento legal del Centro Comercial. Por un lado, está el certificado con el número de identidad tributaria: NIT. 900.575.367-1. Por otro lado, los dueños de locales que tienen empleados, los han afiliado a sus respectivas empresas prestadoras de servicios (EPS) y las entidades captadoras de prestaciones sociales. Al respecto la mencionada ley en el

ARTICULO 22. Obligaciones del Empleador. El empleador será responsable del pago de su aporte y del aporte de los trabajadores a su servicio. Para tal efecto, descontará del salario de cada afiliado, al momento de su pago, el monto de las cotizaciones obligatorias y el de las voluntarias que expresamente haya autorizado por escrito el afiliado, y trasladará estas sumas a la entidad elegida por el trabajador, junto con las correspondientes a su aporte, dentro de los plazos que para el efecto determine el Gobierno (p. 4)

Ordena que el empleador tiene la obligación de afiliar a su trabajador a las respectivas entidades prestadoras de servicios. Sin embargo, se presenta el siguiente cuadro de observación sobre el cumplimiento al sistema de seguridad social y laboral que presenta el San Andresito de Tunja.

Tabla 1.

Formato de verificación de la seguridad social y laboral del Centro Comercial San Andresito

Aspectos legales	Presentación del servicio		
	SI	NO	Parcial
Afiliación de los empleados al sistema de seguridad social.	x		
Demarcación de pasillos		x	
Ubicación de materiales visibles al usuario		x	
Pasillos limpios y en buen estado			x
Las escaleras son seguras para acceder a pisos superiores		x	
La iluminación es suficiente al interior del centro comercial	x		
Las escaleras de cemento cumplen con las normas		x	
El sistema de guardia de seguridad es completo	x		
El comité de seguridad funciona de acuerdo con la norma			x
Los propietarios y visitantes conocen la normatividad sobre la seguridad social (ley 100-93)			x
Posee licencia de funcionamiento al día	x		

Por su parte, el Decreto 1072 del 2015 en su art. 1.2.3.1 ordena:

La conformación de la red de comités de seguridad y salud en el trabajo encabezada y liderada por el comité nacional de seguridad y salud en el trabajo, está conformada por la totalidad de los comités seccionales y locales de salud ocupacional, con el objeto de establecer las relaciones jerárquicas, garantizar el funcionamiento armónico, orientar y sistematizar la información y servir de canal informativo para el cabal funcionamiento de

los comités de seguridad y salud en el trabajo en el territorio nacional y del sistema general de riesgos laborales. (p.6)

En tal sentido, el Centro comercial ha sido visitado por el comité seccional y ha encontrado la existencia de una organización que verifica la situación laboral de los trabajadores.

De la estructura arquitectónica y funcionamiento

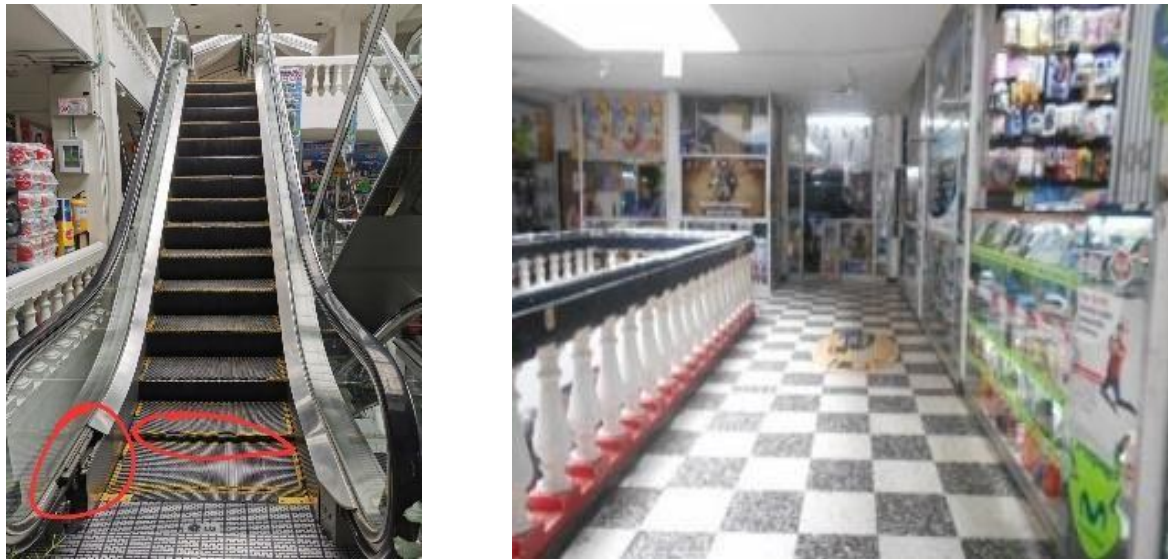
El Centro Comercial San Andresito por su ubicación en el centro de la ciudad de Tunja es objeto de constantes verificaciones en su estructura y funcionamiento. El aseo y la renovación constante de la pintura de la fachada se evidencian cada tres años aproximadamente.

De otra parte, el funcionamiento en la parte interna del edificio guarda, en apariencia, un buen control en la forma cómo se han realizado las señalizaciones que se requieren por la normatividad. Sin embargo, hay problemas en las escaleras de ascenso y descenso eléctricas. Los problemas tienen que ver con el uso y su correspondiente deterioro de los materiales que conforman la escalera. Se pudo observar que algunos escalones están, tal como se observa en la foto, deteriorados en las orillas. Este hecho puede, en cualquier momento, ocasionar un accidente en los usuarios. Asimismo, se observó que los pasillos de los pisos 2 y 3 no tienen la suficiente amplitud, así se evidencia en la foto 2. Son pasillos que no alcanzan los dos metros de ancho. Para que esto suceda es necesario observar algunos aspectos. Al respecto la NTC 6047 de 2013 dice en el numeral 3.41 que el espacio de circulación es el “espacio no obstruido necesario para acceder, desplazarse y salir de cualquier parte del ambiente construido” (p.2). Esta definición supone que el espacio debe ser amplio y con libertad de movilización para todos. Quizá, el motivo de esta situación es el tipo de construcción que, en principio, al parecer no fue construido para el funcionamiento de locales comerciales. Fue adecuado con el tiempo. De allí esta falencia. El corredor no posee las señalizaciones correspondientes para el desplazamiento y movilización

de las personas. En la foto se puede observar uno de los corredores que muestran su amplitud insuficiente y la no señalización en la dirección de los transeúntes.

Figura 3.

Fotos del centro comercial San Andresito Tunja



Fuente: Tomadas por el autor (2021)

Antecedentes

El Centro Comercial San Andresito ha ofrecido seguridad a sus propietarios, empleados y visitantes. Desde su creación, cuentan las personas propietarias más antiguas, no ha sufrido accidentes que lamentar. Ciertos aspectos que la ley exige se los ha implementado, porque, con el tiempo, surgen nuevas leyes con nuevas posibilidades de accidentes. Se ha revisado cada sitio de movilización que es utilizado por todas las personas: escaleras, pasillos, señales de desplazamiento y se ha encontrado ciertas falencias que, con esta investigación, se espera sean superadas.

De otra parte, los San Andresitos, a nivel nacional, han sido objeto de constantes visitas por parte de la policía Metropolitana. Se ha considerado que estos sitios de comercio son fuente de mercancía ilegal y compra de mercancía hurtada. Así, en el año 2018, el San Andresito de Tunja fue lugar de una operación policial. En esa oportunidad, la policía encontró una cantidad de celulares que no tenían la documentación de propiedad (Policía nacional: 2018).

Así las cosas, en el Centro Comercial, objeto de esta investigación, es un lugar donde se evidencian factores que comprometen la seguridad de los visitantes y propietarios. En consecuencia, el cuidado y la seguridad social y laboral de las personas que trabajan y visitan el Lugar en cuestión merece la atención preventiva de los dueños de locales.

Historia

El San Andresito de Tunja hace parte de un grupo de centro comerciales que se ubican en el sector histórico de la capital de Boyacá: el Centro Cívico, el Centro comercial plaza Real, el Centro Comercial el CID, el Gran Comercial 450 años, el Centro Colonial Comercial Gran ahorrar, Centro comercial el Virrey y Centro comercial san Andresito. Ciertos nombres de los centros comerciales evocan la colonia.

El Centro Comercial San Andresito es un lugar tradicional en Tunja con un área aproximada de 798 mts². Se dice que uno de los creadores-fundadores y dueño del edificio fue el Señor Peña (ya fallecido). En su inicio, la casona, ubicada en la esquina donde convergen la calle 17 con carrera 11, fue un sitio de comercio familiar, es decir, el dueño de la casa puso su negocio donde vendía mercancía variada.

En la década de los 60 del siglo XX, las calles de la mayoría de las ciudades capitales de Colombia se inundaron de vendedores. Los gobernantes se vieron en la obligación de controlar este fenómeno de comercio ambulante que no pagaba impuestos, y construyeron unos edificios

para ubicar a estos vendedores. A estos edificios, como ya se dijo arriba, los denominaron San Andresitos, en reconocimiento a la isla de San Andrés como sitio de gran movimiento comercial con mercancía de contrabando. Tunja no podía ser ajena a este fenómeno comercial y social.

El señor Peña aprovecha la situación y amplía su casona como lugar de comercio. Arrienda locales y comienza el San Andresito. La casona ha tenido sus remodelaciones por exigencia de la arquitectura original. Se conserva la arquitectura colonial de la casona, con remodelaciones en la parte interior. La implementación de la escalera eléctrica obligó a reestructura el interior. Los corredores de los pisos dos y tres conservan su medida original, con el ánimo de ofrecer al turista-comprador la posibilidad de reconocer una casona con historia en su arquitectura.

Hoy, está conformado por 198 locales comerciales y 30 parqueaderos. Se entiende que, a medida que transcurre el tiempo, se ido adecuando a la necesidad del usuario.

Ubicación geográfica

Tunja es la capital del departamento de Boyacá, república de Colombia. La ciudad se encuentra ubicada al nororiente de Bogotá a 2 horas y 30 minutos en carro. La carretera está en perfectas condiciones para un viaje placentero. De modo que llegar a Tunja es muy Fácil. Mucho más fácil es llegar al Centro Comercial San Andresito. Lugar tradicional por antonomasia, por cuanto es un sitio conocido por la mayoría de los habitantes de la ciudad, quienes lo han visto crecer y remodelarse a lo largo de sus, aproximadamente, 50 años de existencia. Llegar al centro de Tunja es encontrar la ciudad histórica, como histórico en el edificio donde funciona el San Andresito.

Figura 4.

Ubicación geográfica de Centro Comercial San Andresito Tunja



Fuente: <https://colombiabz.com/boyaca/san-andresito-mall-12962>

El mapa ubica el lugar donde se encuentra el edificio. Se observa que está cerca a los sitios históricos de la capital de Boyacá. Una vez realizadas las compras en el Centro Comercial, se puede visitar la Catedral Basílica, construida unos cien años después de la llegada de Cristóbal Colón. Esta Catedral se considera como la más antigua de Colombia y su arquitectura muestra un estilo conocido como gótico. La visita a esta Basílica lleva al visitante a la plaza de Bolívar donde está la historia de Tunja evidenciada en edificaciones donde vivieron personajes ilustres de la época de la colonia, tales como: la Casa del Fundador Gonzalo Suárez Rendón, el Palacio de la Torre hoy la gobernación del departamento, la casa museo donde pasó la vida y escribió su poesía el señor Juan de Castellanos. Hay un sinnúmero de sitios que se encuentran en los

alrededores del Centro Comercial San Andresito de la ciudad de Tunja, que se convierten en atractivo de los visitantes.

El Centro Comercial San Andresito, está directamente sobre la Carrera 11 de Tunja cerca de algunas de las más importantes vías de la ciudad, como son las calles 17 y 18 y la carrera 10ª, con andenes, cicloruta, iluminación y mobiliario urbanos.

En síntesis, el edificio se encuentra dentro de un conjunto de edificaciones comerciales, escolares, bancarias, hoteleras, residenciales y de negocios que concentran un alto volumen de personas en el sector de la carrera 11 de Tunja. Asimismo, la concentración de edificaciones ha generado multiplicidad de servicios, entre otros: parqueaderos, redes de voz, datos, acueducto, suministro de agua. Por su parte, en razón a la cantidad de empresas, bancos, instituciones educativas y demás establecimientos comerciales, con esquemas de seguridad sectorizadas privada y del estado ha surgido la necesidad de realizar un plan de ayuda mutua para reaccionar ante riesgos antrópicos o naturales.

Misión, Visión

Cualquier tipo de institución, empresarial, educativa o de salud, entre otras, deben tener en su agenda de funcionamiento su proyección y su servicio a la comunidad. De modo que el Centro Comercial San Andresito no es ajeno a este deber:

Misión. Brindar a nuestros clientes productos y servicios de excelencia para que nuestros visitantes vivan experiencias inolvidables logrando su fidelidad y confianza generados por una amplia oferta de productos y servicios como: tecnologías de comunicación, tendencias de moda, calzado, accesorios. Que permitan cumplir con el mercado de valor e interés para nuestros visitantes y locatarios.

Contribuimos con generación de empleo, desarrollo y promoción del talento humano y compromiso con el crecimiento de la sociedad y del municipio

Visión. Ser el centro comercial más importante del Centro de Tunja que movilice el mayor volumen de visitantes y clientes, brindando una opción de servicios con seguridad, proyección tecnológica, comercial y de compromiso social, garantizando la preferencia, exclusividad y permanencia de nuestros consumidores. Generar el mejor ambiente, con la más amplia oferta de productos y servicios para el crecimiento y beneficio de nuestros copropietarios mejorando la ocupación de locales y el desarrollo urbano del sector satisfaciendo así las necesidades de nuestros clientes.

Diseño de planta

La edificación corresponde a los edificios que se construían a finales del siglo XIX y comienzos del XX. Los locales que actualmente existen no corresponden a la edificación inicial. La exigencia del desarrollo en la actividad comercial ha permeado la arquitectura de muchos edificios que se han convertido en lugares comerciales. En este sentido, es necesario manifestar que los San Andresitos, en su origen, no se crearon como centros comerciales. Se crearon como lugares donde se reunieron a un grupo de vendedores ambulantes para darles un lugar fijo. De manera que se organizaron sitios donde se “amontonaron” a estos comerciantes e inició el intercambio comercial. Este aspecto tiene implicaciones de carácter ambiental, tanto de salud como de seguridad y de espacio para la movilidad.

En este orden, la planta física posee tres pisos. Cada piso tiene sus características para vender determinados artículos. No obstante, por ser una construcción no diseñada para el intercambio comercial ha sido necesario adecuar cada nivel con la infraestructura y logística que exige la ley como sitio de intercambio comercial. Por tanto, se puede observar que hay requisitos

que cumplen con las exigencias de cámara y comercio, pero otros no. Por ejemplo, no existe facilidad para subir a un segundo piso a personas con discapacidad física. El espacio para la movilización de los visitantes es reducido para el comercio, no se evidencia la señalización en el piso de la dirección para el desplazamiento. Para comodidad del visitante, el San Andresito cuenta con ocho sanitarios, dos cafeterías y un pequeño restaurante.

El diseño de la estructura física, en síntesis, ha sido el resultado del avance que ha tenido, de acuerdo con las necesidades y requerimientos de ley. De igual manera, el San Andresito, en su inicio tuvo sus particularidades y exigencias de ley, no como centro comercial. No obstante, al pretender cambiar de nombre, esto es, Centro Comercial San Andresito, las entidades del estado exigen otros requisitos. Por esta razón, se han implementado ciertos aspectos de ley, pero no con todos. Se observa que existe esta disyuntiva entre Centro Comercial San Andresito y San Andresito a secas. Por ahora, se conoce como San Andresito.

Funcionamiento

El San Andresito como lugar de intercambio comercial abre al público durante 10 horas diarias, excepto los fines de semana. El San Andresito se podría catalogar como un centro regional, es decir, como un lugar que ofrece mercancías en general y una gran variedad de servicios. Su atracción principal es la combinación de tiendas, es decir, el visitante puede encontrar todo lo referente al uso personal, familiar y de hogar.

El San Andresito como sitio de intercambio comercial tiene reconocimiento a nivel nacional e internacional. No hay en Colombia, capital de departamento que no tenga un San Andresito. La popularidad es muy amplia.

El funcionamiento está supeditado a la normatividad comercial que rige a los edificios comerciales. Por ejemplo, el Decreto 2150 de 1995 advierte que las autoridades de policía del

lugar verificarán el estricto cumplimiento de los requisitos enunciados y en caso de inobservancia adoptarán las medidas previstas en la ley. Es por ello que, con frecuencia, los San Andresitos han sido intervenidos por la policía, con el fin de observar la legalidad de la mercancía.

De otra parte, con relación a la seguridad laboral de las trabajadoras y trabajadores rige la Ley 100 de 1993, del mismo modo se debe ajustar al Decreto 1072 de 2015 y finalmente la Resolución 312 de 2019. En esta última se establece los estándares mínimos el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Es necesario subrayar que la aplicación del SG-SST posee ciertas ventajas que contribuyen a generar un ambiente laboral benéfico para los trabajadores y los propietarios de los locales en el lugar objeto de esta investigación.

El funcionamiento del San Andresito bajo la normatividad expuesta da la oportunidad de sostener un clima laboral excelente entre trabajadores y empleadores, asimismo, para los visitantes.

Condiciones de seguridad

Posee un equipo administrativo, respaldado por su Consejo de Administración, quienes están atentos de proveer tanto a los comerciantes como a los visitantes, de todas las facilidades necesarias para su actividad. Igualmente, el equipo de seguridad con la empresa de Vigilancia SERVIBOY LTDA. ha demostrado estar preparado para atender a todo tipo de visitantes y copropietarios demostrando la seguridad ante todo durante las 24 horas.

Administración: La parte administrativa del Centro Comercial San Andresito, a su naturaleza de propiedad horizontal cuenta con el máximo órgano que es la Asamblea General de Propietarios, un órgano de control que es la revisoria fiscal, un órgano dirección que es el Consejo de Administración y un órgano de representación que es el representante legal y/o

Administrador(a). El Centro Comercial San Andresito; tiene una estructura administrativa propia dividida en departamentos de seguridad, Aseo y Limpieza.

Seguridad: Este departamento está dirigido por SERVIBOY LTDA, cuenta con licencia de la superintendencia de seguridad y vigilancia privada su estructura está compuesta por guardas propias y compañía de vigilancia extrema bajo mecanismos de inteligencia y control se generan programas de prevención de delitos.

Ahora bien, la concentración de edificaciones genera complejidad en la prestación de servicios como parqueaderos, redes de voz, suministro de agua, entre otros y si a esto se le acuña el alto nivel de tráfico vehicular que genera la Carrera 11, ha obligado tener un equipo jerárquico de atención de emergencias, el Puesto de Mando Unificado (PMU) para que determine acciones de minimización de riesgos.

De otra parte, en la actualidad los sótanos y los pisos disponen de extintores portátiles con base en PQS de 10 y 20 libras en cada uno de los pisos empotrados en muro y áreas comunes, asimismo, en puntos clave se complementa con extintores de agente limpio.

Riesgos

San Andresito es un centro de intercambio comercial cotidiano. En él participan de manera activa muchas personas que se desplazan a lo ancho y largo de los pasillos de cada piso. En ciertas ocasiones -días feriados o decembrinos- la aglomeración de personas se incrementa significativamente, con ello se incrementa el riesgo en la movilidad y la afluencia de gente en los sitios de uso personal (baños). Se presenta cierta multitud en la cafetería cuya atención no es la apropiada.

Figura 5

Foto del centro comercial San Andresito Tunja



Fuente: Tomadas por el autor (2021)

De otra parte, la señalización para la evacuación y la existencia de herramientas contra incendios son regulares. Por tanto, el riesgo de amontonamiento de personas es grande con su consecuente resultado inapropiado para el manejo de cualquiera emergencia. Asimismo, la visualización de las herramientas es limitada porque están cubiertas con, por ejemplo, plantas que adornan las paredes. Sin embargo, en el plan de emergencia con el que cuenta el San Andresito que describe que tanto “las rutas de evacuación y los pasillos como las salidas de emergencia disponibles para las diferentes áreas del edificio son adecuadas para el número de vendedores y personal flotante que la ocupan.” De acuerdo con la figura 5, se puede observar que no está marcada ninguna señal de evacuación.

El edificio cuenta con dos salidas ubicadas de la siguiente forma:

- Salida hacia la carrera 11 por el frente del centro comercial
- Salida hacia la carrera 10 por el parqueadero del centro comercial

Con el fin de prevenir y dar un manejo apropiado a ciertos accidentes el San Andresito cuenta con:

- 10 extintores de 20 lbs. ABC
- 12 extintores de 2,4 glns de agua
- 2 satélites de 150 lbs. ABC
- 1 satélite de 17 glns. De agua
- 7 camillas
- 2 botiquines portátiles dotados y 3 fijos.

Para difundir el protocolo contraincendios, se ha instruido a los comerciantes del San Andresito respecto de cómo tienen que actuar y manejar el personal flotante en caso de presentarse una emergencia.

Evaluación

El estado en que se encuentra el San Andresito de la ciudad de Tunja, en tanto infraestructura, cumple parcialmente con los requerimientos de ley. Su condición de San Andresito, es decir, como lugar de comercio popular y su consecuente rebaja de precios frente a los grandes centros comerciales lo han convertido en un sitio de sospecha e inseguridad en la compra de productos.

Las continuas redadas de la policía a los locales del San Andresito, para observar la legalidad de las mercancías han hecho, de este lugar, un centro con fama de contrabando y del no cumplimiento con las leyes referentes a impuestos y sistema de seguridad laboral. No obstante estos hechos, la confluencia de público para establecer relaciones comerciales es muy grande.

De otra parte, existe una junta de administración que busca generar buenas relaciones con la ley y la población visitante, esto es, cumplir con los requisitos para el funcionamiento y la

atención de los usuarios. Sin embargo, existen falencias en algunos aspectos que se demostraran en el próximo capítulo donde se analiza el material y se obtienen los resultados.

Frente al plan de emergencias, el San Andresito cuenta con los protocolos que la Salud Ocupacional exige en tanto que busca dar al trabajador las condiciones más altas de bienestar en el desarrollo de sus actividades. La administración del edificio ha adelantado dentro de su programa la implementación y el desarrollo del Plan de Emergencia, como estrategia de cumplimiento de todas las normas que regulan la existencia de los San Andresito como centros de comercio

Los planes

Plan de contingencia

De acuerdo con los resultados de las encuestas, las entrevistas y observaciones se evidenció que, a pesar de poseer un plan de emergencias completo y fundamentado en la normatividad vigente, existen aspectos como el desconocimiento de la norma, el manejo de implementos de seguridad, la ubicación estratégica de las herramientas de seguridad, que deben ser corregidos. Para ello se han llevado a cabo cursos de capacitación, se han enviado personas del San Andresito para que se actualicen en conceptos sobre seguridad social y en situaciones de emergencia.

El trabajo de observación realizado por la investigación planteó la urgente necesidad de realizar una revisión total de la ubicación de herramientas de seguridad (extintores, cuerdas, cableado, marcación de escaleras) con el fin de evitar daños que atenten contra la integridad de las personas que laboran y visitan el San Andresito.

Plan de emergencia

Todo centro comercial está obligado a elaborar y desarrollar un plan de emergencia. El Plan de emergencia de San Andresito es el instrumento principal que define las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases, con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la organización y el funcionamiento del San Andresito.

El plan de emergencia permite toda la información que se debe conocer, de forma obligatoria, por parte de trabajadores como de visitantes del San Andresito, para manejar de una manera adecuada y segura cualquier emergencia que se presente a lo largo del inmueble. Asimismo, busca recordar a todos los comerciantes propietarios y empleados que, ellos se constituyen en apoyo para los clientes internos y visitantes, asumiendo la responsabilidad de orientar a los mismos al exterior en condiciones adecuadas. De manera que una vez detectado el peligro, la administración del Centro Comercial San Andresito, con el apoyo del comité de emergencias PMU, toman la decisión de evacuar y se comunica esta decisión al personal del centro comercial por medio de la señal de alarma previamente codificada y reconocida por todos los comerciantes que tienen su local en San Andresito.

De acuerdo con el plan establecido, se muestra algunas prioridades que, en caso de una emergencia, se deben tener en cuenta.

Accidentados, heridos, lesionados, personas en condición de discapacidad, mujeres en estado de embarazo, ancianos y niños.

1. Concurrencia en general.
2. Población estable no asignada al operativo de evacuación.

3. Población estable asignada al operativo: equipos de alarma y evacuación y equipos de primeros auxilios.

4. Jefe de emergencia

Ahora bien, el plan de emergencia existe solo en el papel (ver Apéndice B) se requiere realizar un plan de capacitación para que se ejecute. Para ello, más abajo se propone planes de capacitación. (ver tablas 3 y 4).

Resultados

En el trabajo se utilizó, en razón a la metodología, dos herramientas. Por un lado, las fotografías son fuente importante para demostrar el estado de ciertos requisitos que debe cumplir. De otra parte, se aplicó una encuesta a un grupo de personas propietarias de locales con el fin de averiguar la percepción que tienen sobre la seguridad en el San Andresito.

Análisis de resultados

La encuesta

La encuesta es una herramienta que permite interpretar la visión que tienen los encuestados sobre algunos aspectos de seguridad como: normas de seguridad, el estado de la seguridad en el San Andresito, la evacuación, entre otras.

Figura 6.

Muestra de la Encuesta aplicada

La presente encuesta tiene como fin identificar el grado de conocimiento que los comerciantes y visitantes del centro comercial San Andresito de Tunja tienen sobre El Sistema de Seguridad Social Integral.

Nombre Juan Diego Vergara Arenas

Dueño del local arrendatario visitante

Por favor contestar de forma sincera.

PREGUNTAS	Mucho	Poco	Nada
¿usted conoce las normas de seguridad en el centro comercial san Andresito?			X
¿usted conoce la ley 100 de 1993?			X
¿usted considera que la seguridad que existe en el centro comercial es buena?		X	
¿en caso de accidente, la evacuación del centro comercial es suficiente?		X	
¿hay riesgo de un corto circuito en el centro comercial?			X

La presente encuesta tiene como fin identificar el grado de conocimiento que los comerciantes y visitantes del centro comercial San Andresito de Tunja tienen sobre El Sistema de Seguridad Social Integral.

Nombre Yenny Quila

Dueño del local arrendatario visitante

Por favor contestar de forma sincera.

PREGUNTAS	Mucho	Poco	Nada
¿usted conoce las normas de seguridad en el centro comercial san Andresito?		X	
¿usted conoce la ley 100 de 1993?			X
¿usted considera que la seguridad que existe en el centro comercial es buena?		X	
¿en caso de accidente, la evacuación del centro comercial es suficiente?	X		
¿hay riesgo de un corto circuito en el centro comercial?			X

Las encuestas fueron realizadas a 20 personas, tanto vendedores en locales como de compradores o visitantes. La encuesta muestra una diferencia importante en la percepción que los protagonistas del San Andresito tienen sobre el sistema de seguridad.

En la figura 6 se observa que hay una diferencia significativa en la percepción de la pregunta 5. Tener una apreciación de MUCHO a POCO evidencia la forma de ver la evacuación en caso de algún accidente. Para el arrendatario, la evacuación en una situación de accidentalidad es amplia, por tanto, no habría ningún riesgo. Para el visitante, por el contrario, en caso de accidente, la evacuación tendría algún grado de dificultad. ¿Por qué esta diferencia de apreciación? Una interpretación podría tener doble significado. Por un lado, el arrendatario conoce el comportamiento de movilidad de los visitantes; por otro, está ocultando la realidad sobre la evacuación en un posible accidente. En el caso del visitante, la respuesta corresponde a la falta de conocimiento en el funcionamiento de la seguridad en el San Andresito. La respuesta significa que no ha visto señalización alguna de forma clara para efectos de una evacuación repentina.

Tabla 2

Listado de nombres de las personas encuestadas

Nombre y apellido	Propietario	Arrendatario	visitante
Germán Cordero		x	
Leonardo Casteblanco		x	
Guillermo Rangel	x		
Gladys Bustamante	x		
Andrés Márquez		x	
Fredy Beltrán			x
Edison Daza			x
Fernando Álvarez	x		
Carlos Rodríguez propietario	x		
Yeison Quiroz		x	
Andrés Racht		x	
Anderson Reyes			x

Nombre y apellido	Propietario	Arrendatario	visitante
Hugo Fuerte	x		
John López			x
Juan Vergara			x
Daniel Acero			x
Carlos Moreno			x
Alejandro Carrillo			x
Felipe Amézquita		x	
Vicente González	x		

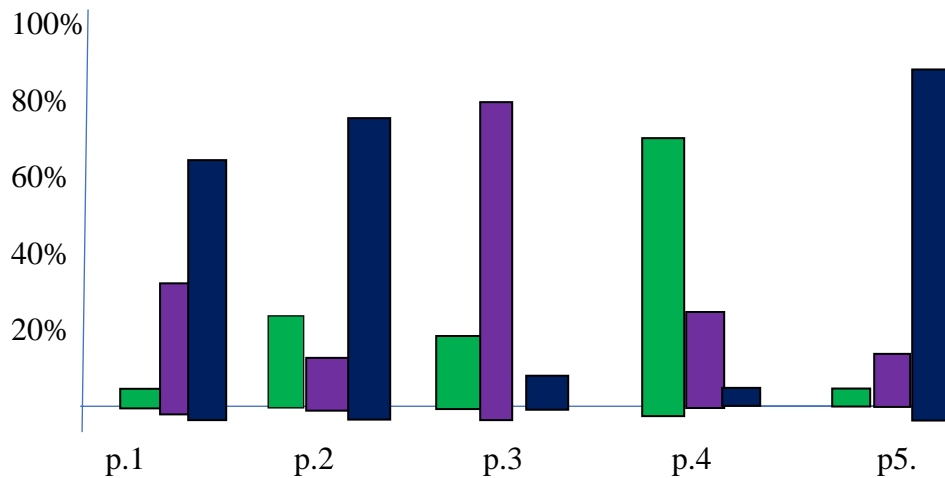
Fuente. Autoría propia

Se observa en la Tabla 2 que la aplicación de la encuesta está en un número equivalente en la cantidad de propietarios, arrendatarios y visitantes. Aspecto que coadyuva a una mejor observación en los resultados del análisis.

Figura 7.

Colores referentes para análisis de la Encuesta

	Mucho
	Poco
	Nada

Figura 8.*Análisis estadístico de la encuesta*

La encuesta presenta una situación que requiere de cuidados para mejorar la seguridad laboral de los trabajadores y la seguridad de los visitantes.

A continuación, se presenta el análisis interpretativo de los resultados.

En el caso de la pregunta 1 de la figura 8, el conocimiento de las normas de seguridad por parte de los encuestados es nula en un alto porcentaje. Significa que es necesario realizar cursos de capacitación y socialización de las normas que existen en seguridad. De otra parte, se debe ubicar en un sitio que llame la atención de los visitantes e, inclusive, los propietarios las normas vigentes para que sean leídas en el día a día.

De igual manera, es pertinente orientar al concejo de administración para que esté constantemente observando el estado de conocimiento que tanto trabajadores, propietarios y visitantes que tienen de la normatividad y hacer cursos de capacitación. El conocimiento de las normas puede contribuir a mejorar las relaciones laborales de todos los estamentos que hacen parte del San Andresito.

Frente a la pregunta 2, el resultado muestra que el 78% de los encuestados conoce la Ley 100 de 1993. Dicha ley se encarga de organizar a todas las entidades que prestarían el servicio de salud. De igual manera, establece la normatividad y los procedimientos para que la comunidad tenga acceso a los servicios de salud, como también las personas que prestan sus servicios como trabajadores en cualquier empresa, sea del estado o del sector privado. El porcentaje es alto si se tiene en cuenta que esta norma rige para todos los colombianos. Mucho más cuando se trata de observar el grado de conocimiento de esta ley en un lugar donde hay gran afluencia de público y, por tanto, son susceptibles de algún tipo de accidente.

Es obligación, por el servicio de ofrece el San Andresito, que el Comité de Administración realice talleres de sensibilización sobre la importante de esta norma. De igual manera debe hacer un resumen de los puntos más importantes para los visitantes, trabajadores y empleados y ubicarlos en un lugar llamativo, donde esté a la vista de todos y con facilidad para su lectura y comprensión.

La tercera pregunta que es amplia, en el sentido de que se pregunta por la seguridad en general (vigilancia, espacio de movilidad, evacuación, etc.), por tanto, la interpretación se realiza de manera general. El resultado dice que un 80% considera que la seguridad es poca, por tanto, hay falencias en los espacios de movilidad de los visitantes. Asimismo, la vía de evacuación no es muy conocida por todas las personas. Con todo, es necesario observar detenidamente cada uno de los estamentos que se relacionan con la seguridad.

Una corrección a esta debilidad es creando un sistema de seguridad que sea visible y los visitantes se sientan cómodos y seguros, de igual forma con los trabajadores y propietarios.

Ahora bien, como se trata de mejorar la seguridad en el Centro Comercial San Andresito, lo primordial es crear un ambiente donde todas las personas sientan bienestar y tranquilidad porque los sistemas de seguridad son evidentes y se encuentran a disposición de los visitantes.

La pregunta 4 busca relacionar la evacuación como una forma de establecer seguridad en la población del Centro Comercial San Andresito. Un porcentaje alto considera que los puntos de evacuación son suficientes. De acuerdo con los resultados, quienes más consideran este aspecto como suficiente son las personas que están diariamente el Centro Comercial. El resto son personas visitantes. Esto demuestra que la señalización es deficiente para las personas visitantes.

El Centro San Andresito posee una zona de evacuación conocida, sin embargo, es necesario ubicar la señalización y demás requisitos para que sea visible para todas las personas que ingresan o salen del edificio.

En síntesis, la seguridad en el San Andresito tiene falencias que deben ser corregidas para el beneficio de todos y todas visitantes y propietarios. Es necesario que el comité de Administración preste más atención, tanto en capacitación como en corregir la ubicación de las herramientas en lugares que llamen la atención y sea de fácil comprensión

El Registro fotográfico

La fotografía como herramienta de análisis e interpretación sobre la situación de seguridad social se convierte en fuente valiosa para evidenciar la falencia o problemática de una situación de estudio. A continuación, se expone las muestras fotográficas que evidencian la situación de seguridad laboral.

Figura 9*Aviso existencia del extintor*

Fuente. Tomadas por el Autor (2021)

Figura 10*Mala ubicación del extintor*

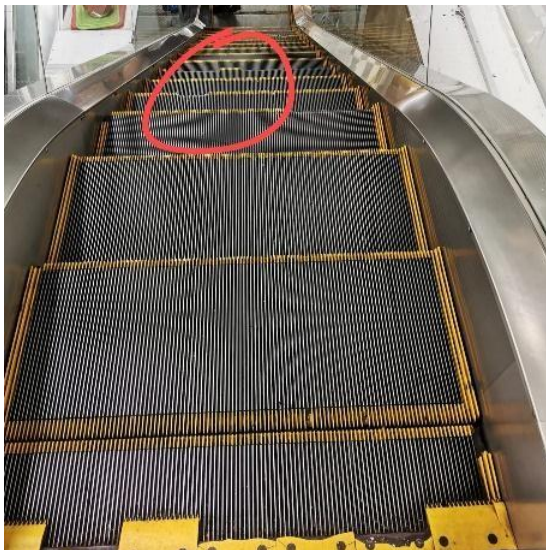
La figura 9 muestra cierto grado de dificultad para mostrar tanto el aviso de la existencia de un extintor, como el extintor mismo. Si bien es cierto que en el plan de emergencia se manifiesta que hay cumplimiento con los protocolos, se debe aclarar que el número de apropiado, mas no ubicación, tal como se evidencia en la fotografía.

Algo similar sucede con la Figura 10, se observa que el extintor se encuentra en un lugar que no es apropiado, mucho menos evidente para su uso repentino. Ubicado en este lugar parece que estuviera en venta y no para ser usado en un momento de una emergencia. Igual sucede con el botiquín que está desocupado. Se trata, por tanto, de cumplir con un reglamento para mostrar su existencia, empero, sin lo que realmente debe tener, esto es, los medicamentos de urgencias.

Las figuras 9 y 10 reflejan las falencias que existen en el San Andresito. La realidad muestra que, si bien el centro comercial presenta un plan de emergencia completo, no hay cumplimiento con las normas de ejecución de un plan que demuestre el respeto por el cuidado de la integridad física y laboral de las personas que allí laboran y realizan sus intercambios comerciales.

Figura 11

Escaleras eléctricas



Fuente. Tomada por el autor (2021)

La figura 11, tal como lo manifiesta el plan de emergencia, (ver Apéndice B) evidencian una falencia en las escaleras eléctricas; tienen las medidas requeridas con las respectivas cintas amarillas de señalamiento. Sin embargo, se observa que en algunos escalones presentan cierto grado de deterioro que pueden poner en riesgo al transeúnte. La cinta amarilla como el ángulo del escalón están deteriorados.

En Colombia, de acuerdo con las noticias, se han registrado casos de accidentes en los que niños han perdido dedos de los pies al quedar atrapados en el momento de utilizar estas escaleras. Esto ha significado que se sienta algún grado de temor en el momento de usar las escaleras. A este agravante, se debe sumar el hecho que muchos usuarios de estas escaleras no conocen el correcto uso ni el sistema operador. De modo que es necesario contribuir a la alfabetización de los visitantes del San Andresito como a los propietarios y trabajadores respecto del uso apropiado de las escaleras. Se debe ubicar en un lugar visible los botones de parada de emergencia para que un usuario pueda detener en cualquier momento de un accidente. Asimismo, el San Andresito debe contar con la persona experta en ese asunto para efectos de vigilar los peldaños y tablillas, de controlar el movimiento, la dirección de rotación y velocidad.

Figura 12.

Graderías de los escalones



Fuente. Tomada por el Autor (2021)

De otra parte, las graderías de los escalones deben ser uniformes de acuerdo con la NTC de 2013 su estructura debe estar diseñada de acuerdo con el paso de la persona, esto es debe tener máximo 17.5cm de alto como de profundo. El grado de inclinación, por el uso de estas escaleras, debe tener mínimo un descanso para evitar el riesgo de caídas. Asimismo, debe haber sujetadores para agarrarse cuando se sube o se baja, a lado y lado de las escaleras.

De acuerdo con la figura 12 se observa que lo establecido en la reglamentación sobre escaleras de cemento no se cumple con los aspectos de seguridad. Por ejemplo, no se evidencia la existencia de sujetadores a los lados de la escalera. Aspecto que pone en riesgo al usuario de esta forma de subir a bajar de un piso a otro. La imagen muestra una escalera hecha para preservar la arquitectura del edificio, más no la seguridad del usuario.

Figura 13

Escaleras de edificaciones antiguas



Fuente: tomada por el autor (2021)

Como lo muestra la figura 13 el diseño corresponde a un estilo de edificaciones antiguas que no obedecen a los estándares de seguridad de un edificio de comercio.

Planes de implementación para solucionar el problema

Se ha demostrado que el San Andresito posee deficiencias en el sistema de seguridad laboral y de salud en las personas que trabajan y transitan para establecer relaciones de compra. Por tanto, se propone el siguiente plan de implementación para solucionar lo que se ha encontrado como problemas a solucionar.

El plan de emergencias

El plan de emergencia que existe hoy está en el papel. Su aplicación no se evidencia. Por tanto, se requiere que la Administración del San Andresito replantee el plan y ejecute las acciones que corrijan los errores. Veamos los siguientes casos.

En el numeral 16.3 con el título de “PROTOCOLO GENERAL DEL SISTEMA DE DETECCION CONTRAINCENDIOS” se encuentra todo lo que debe tener el centro comercial. Sin embargo, se manifiesta que existen “2 botiquines portátiles dotados y 3 fijos.” De acuerdo con la fotografía 2 se observa que el botiquín fijo está vacío. En este protocolo no se manifiesta dónde ni quien tiene los botiquines portátiles.

Para corregir este problema se debe ampliar la información tanto en el protocolo como en las indicaciones de ubicación de cada elemento. Las indicaciones deben estar en un lugar visible sin ningún tipo de distractor para su correcta y amplia visibilidad y lectura.

De otra parte, en las funciones del Comité de Emergencias PMU (PUESTO DE MANDO UNIFICADO) se lee lo siguiente: “Desarrollar, revisar y mantener los procedimientos operacionales normativos para las condiciones y peligros específicos de la edificación.”

Si realmente el Comité cumple con esa función, no se encontraría los problemas expuestos en las diferentes fotografías. Se concluye que el comité no es operativo. Por tanto, es necesario realizar una revisión de las funciones y de los integrantes del Comité. Las funciones

deben ser realizables y los integrantes del Comité deben ser personas que reconozcan el San Andresito como un lugar donde el peligro está latente, por tanto, los cuidados se deben realizar en el día a día. Para ello es necesario llevar a cabo constantes ejercicios de concientización, sensibilización y respeto por los acuerdos que se han creado por los mismos propietarios de los locales.

Conclusiones

El San Andresito es un centro de comercio popular abierto para todos los estratos sociales. Por los precios bajos y la variedad de mercancía es accesible a las clases menos favorecidas. Ello implica que la situación de seguridad debe estar en primer lugar por parte de propietarios y Comité de Administración.

San Andresito es un centro de intercambio comercial cotidiano. En él participan de manera activa muchas personas que se desplazan a lo ancho y largo de los pasillos de cada piso. En ciertas épocas del año, la aglomeración de personas se incrementa significativamente, con ello se incrementa el riesgo en la movilidad y la afluencia de gente en los sitios de uso personal y colectivo. Se presenta cierta multitud en la cafetería cuya atención no es la apropiada.

La señalización para la evacuación y la existencia de herramientas contra incendios son regulares. Asimismo, la visualización de las herramientas es limitada porque están cubiertas con, por ejemplo, plantas que adornan las paredes. Sin embargo, en el plan de emergencia con el que cuenta el San Andresito que describe que tanto “las rutas de evacuación y los pasillos como las salidas de emergencia disponibles para las diferentes áreas del edificio son adecuadas para el número de vendedores y personal flotante que la ocupan.” En consecuencia, es necesario implementar el plan de capacitación, concientización y manejo de las herramientas de seguridad.

Es importante que haya coherencia entre el plan de emergencia y su aplicación real. Se observó que hay fallencias en las escaleras, tanto eléctricas como de cemento. No cumplen con los requisitos de seguridad para todas las personas que transitan.

El San Andresito es un lugar donde miles de tunjanos y no tunjanos llegan a hacer sus compras. Por esta razón es necesario promover el cuidado y el buen uso de sus instalaciones, con el ánimo de ofrecer al máximo buena atención, no sólo para que el visitante adquiere una

mercancía sino para que regrese y se sienta que allí va a estar seguro tanto al interior del edificio como por fuera.

Así las cosas, se propone el desarrollo de los siguientes planes de mejoramiento para corregir de las falencias encontradas.

Plan se seguridad

La razón de este trabajo es proponer un plan de seguridad que concite con las debilidades del San Andresito, se propone el siguiente

La Administración

Las personas que hacen parte del Concejo de Administración deben ser versadas en las normas que rigen el funcionamiento, la seguridad y estructura. De ello depende, en gran medida, que se corrija la falencia que existe en el conocimiento de las normas, por parte de toda la comunidad que conforma del San Andresito. De igual manera, para quienes visitan, se debe ubicar en un lugar visible, llamativo y de fácil comprensión las normas de manera sucinta.

Es necesario revisar el plan de emergencia que existe y adecuarlo al San Andresito. Su formulación parece haber sido hecho para un Centro Comercial; sin embargo, el San Andresito no tiene la infraestructura para que sea Centro Comercial. Se debe aclarar qué aspectos se tienen en cuenta como edificio de comercio que se ha ido transformando con el transcurso del tiempo y las necesidades.

Identificación de los factores generadores de emergencias

En razón a la ubicación del edificio dentro de un conjunto de edificios comerciales, de una zona bancaria y de múltiples negocios, es necesario tener claridad sobre qué factores pueden generar emergencias. Debe haber un mapa de riesgo de robo, de aglomeración poblacional, de almacenamiento de material fácil de provocar incendio (papelería, plásticos, pegantes, etc.), los desperfectos en escaleras tanto eléctricas como de cemento y su ausencia de barras para sujetarse. Identificados estos puntos en un mapa, se lo ubica en un lugar visible para todas las personas, sin importar sus características (dueño, visitante, etc.).

Para el caso de la seguridad en la vigilancia debe existir un punto de encuentro entre la seguridad privada y la pública. Estos puntos de encuentro se deben evidenciar con claves de seguridad entre las partes y tener contacto constante.

Medios para la protección

La revisión de todas las partes y acometidas de energía eléctrica deben ser monitoreadas mínimo una vez al mes. Los puntos de conexión deben ser claros y a la luz de quienes manejan el cableado del edificio. Su rápida ubicación evita accidentes.

Se debe cambiar o colocar agarraderas en las escaleras de cemento. En este momento no existen y la posibilidad de un accidente es grande. Las agarraderas deben ubicar de lado y lado de las escaleras, ello permite que, tanto las personas que suben como las que bajan, se agarren y sientan más seguridad en su desplazamiento.

Las herramientas que hacen parte de la logística para el manejo de accidentes deben estar al alcance de todas las personas. Los extintores deben salir de los sitios en que se encuentran (junto a los locales o en el mostrador de los mismos) para que sean utilizados en cualquier momento de urgencia sin ninguna restricción. Asimismo, debe tener las instrucciones de uso, lo más sucinta posible y la letra que se lea a unos tres metros.

Plan de implementación del sistema de seguridad

El plan para la implementación del sistema de seguridad laboral y de salud de los trabajadores del Centro Comercial San Andresito que se ha diseñado, de acuerdo con los hallazgos encontrados es el siguiente. Para ello se tiene en cuenta aspectos centrales que representan riesgo para propietarios y visitantes.

Tabla 3.*Plan de implementación del sistema de seguridad.*

Aspecto	Actividad	Tiempo	Responsable	Beneficiarios
Medios para la protección.	1. Identificación de los implementos de seguridad: Extintores, señalización, botiquín.	Tres horas	Bomberos	Germán Cordero Leonardo Casteblanco Guillermo Rangel
Herramientas de seguridad	2. Leer la normatividad sobre la ubicación. 3. Reubicación de las herramientas en lugares apropiados para ser utilizados por cualquier persona en una urgencia. 4. Verificar su utilidad y vigencia. 5. Reunión colectiva. Se agrupa a los trabajadores y propietarios para realizar un grado de concientización sobre la importancia de cumplir con el plan de seguridad que posee el San Andresito.			Gladys Bustamante Andrés Márquez Fernando Álvarez Carlos Rodríguez Yeison Quiroz Andrés Racht Hugo Fuerte Felipe Amézquita Vicente González
Demarcación de líneas de evacuación y en la gradería eléctrica.	1. Observar los espacios que deben tener demarcación: corredores, escaleras eléctricas, escaleras de concreto, barandas de agarre. 2. Ejercicios de concientización para respetar y cumplir con las demarcaciones que exige la ley y, sobre todo, el beneficio para todos los trabajadores y visitantes. 3. Reunión colectiva con las personas para corregir las falencias de las demarcaciones, a través de responsables en la ejecución de esta tarea.	Tres horas.	Bomberos	Germán Cordero Leonardo Casteblanco Guillermo Rangel Gladys Bustamante Andrés Márquez Fernando Álvarez Carlos Rodríguez Yeison Quiroz Andrés Racht Hugo Fuerte Felipe Amézquita Vicente González

Aspecto	Actividad	Tiempo	Responsable	Beneficiarios
Identificación de los factores generadores de emergencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar el mapa de riesgos que tengan que ver con robos, aglomeraciones. 2. Ubicar de manera específica un sitio para almacenar material que pueda provocar o expandir, por ejemplo, un incendio. Este sitio debe aparecer en el mapa de riesgo. 3. Ubicar en un lugar visible el mapa para que sea observado fácilmente por cualquier persona que se encuentre en el San Andresito. 	Dos días	Administración del San Andresito.	Germán Cordero Leonardo Casteblanco Guillermo Rangel Gladys Bustamante Andrés Márquez Fernando Álvarez Carlos Rodríguez Yeison Quiroz Andrés Racht Hugo Fuerte Felipe Amézquita Vicente González

Tabla 4.*Plan de capacitación a todos los propietarios y trabajadores de locales*

Aspecto	Actividad	Tiempo	Responsable	Beneficiarios	
Normas que legislan el funcionamiento del San Andresito.	1. Exponer la ley 100 de 1993, en particular los artículos: 2, 3, 249, 255 y otros pertinentes a la seguridad laboral de los trabajadores.	Dos horas	Administración del San Andresito	Germán Cordero Leonardo Castebianco Guillermo Rangel Gladys Bustamante Andrés Márquez Fernando Álvarez Carlos Rodríguez Yeison Quiroz Andrés Ratchet Hugo Fuerte Felipe Amézquita Vicente González	
	2. Exponer decreto 1072 de 2015. Se hace énfasis en el capítulo 6 que hace referencia al sistema de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo				
	3. Exponer resolución 312 de 2019 con énfasis en los artículos 3, 4, 5, 6, 7 y 8				
Uso de las herramientas de seguridad y	1. Demostrar la forma cómo se debe hacer uso de las diferentes herramientas existentes en caso de emergencias: extintores, botiquín, primeros auxilios.	Dos horas	Bomberos y centro de salud.	Germán Cordero Leonardo Castebianco Guillermo Rangel Gladys Bustamante Andrés Márquez Fernando Álvarez Carlos Rodríguez Yeison Quiroz Andrés Ratchet Hugo Fuerte Felipe Amézquita Vicente González	

Referencias

- Centro CAEE (2018, junio 18). *Prevención de riesgos laborales* <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/>)
- Decreto 2150 de 1995 (diciembre, 05). Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Bogotá D.C. *Diario Oficial 42.137* de 6 de diciembre de 1995. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1408573>
- Decreto 1443 de 2014 (julio 31) por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Bogotá. *Diario Oficial 49.229* del 31 de julio de 2014. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1287961>
- Decreto 1072 del 2015 (mayo, 26). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá. *Diario Oficial 49.523* del 26 de mayo de 2015
- Infolaft . (S.f). *Conociendo el sector de los San Andresitos*.
<https://www.infolaft.com/conociendo-el-sector-de-los-san-andresitos-17-agosto/>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (207). *NTC OHSAS 18001/07*.
Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Requisitos. ICONTEC.
<http://www.usbcartagena.edu.co/phocadownload/copaso/4.pdf>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (2013). *NTC 6047/13*. Accesibilidad al medio físico, espacio de servicio al ciudadano en la administración pública. Requisitos ICONTEC.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Programa%20Nacional%20del%20Servicio%20al%20Ciudadano/NTC6047.pdf>

Krippendorff, K. (1980). *Metodología de análisis de contenidos. Teoría y práctica*. Paidós comunicaciones.

Ley 100 de 1993 (diciembre, 23). Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. *Diario Oficial 41.148* del 23 de diciembre de 1993.

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html

Ley 1562 de 2012, (julio 11). Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. Congreso de Colombia. *Diario Oficial 48.488* del 11 de julio de 2012

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html

Ministerio de Trabajo. (2014). *Decreto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud*. MEN.

[https://www.mintrabajo.gov.co > documents](https://www.mintrabajo.gov.co/documents)

Ministerio de Trabajo. (2018). *Procurar la seguridad y salud en el trabajo es una obligación de todos los empresarios y una prioridad de esta cartera*. Mintrabajo.

<https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2018/julio/procurar-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-es-una-obligacion-de-todos-los-empresarios-y-una-prioridad-de-esta-cartera-mintrabajo>.

Policía Nacional de Colombia (2018). *En la ciudad de Tunja “el que la hace la paga”*.

<https://www.policia.gov.co/noticia/ciudad-tunja-que-hace-paga>

Real Academia Española (2005) *Diccionario panhispánico de dudas*. Madrid. ASALE:

<https://www.rae.es/dpd/centro+comercial>

Resolución 1111 de 2017 (marzo, 27) Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30039150>

Resolución 312 de 2019 (febrero 13). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. *Diario Oficial* 50.872 del 19 de febrero de 2019. [http://www.suin-](http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30036681)

[juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30036681](http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30036681)

Vasco, Carlos. (1989). *Tres estilos de trabajos en las ciencias sociales. Comentarios a propósito del artículo “conocimiento e interés” de Jürgen Habermas*. Universidad Nacional de Colombia. <https://academia.utp.edu.co/seminario-investigacion-i/files/2017/03/D.Tres-Estilos-de-Trabajo-1.pdf>

Vivas, M. (2021, marzo 21) *La accidentalidad laboral del país disminuyó en 30% en 2020*.

<https://consultorsalud.com/la-accidentalidad-laboral-en-colombia-disminuyo/>

Apéndices

Apéndice A.

Modelo de encuesta que se practica a los dueños de locales y a visitantes.

La presente encuesta tiene como fin identificar el grado de conocimiento que los comerciantes y visitantes del centro comercial San Andresito de Tunja tienen sobre el sistema de Seguridad.

Nombre

Dueño de Local

Visitante

Por favor contestar de forma sincera.

Preguntas	Mucho	poco	nada
1. ¿Usted conoce las normas de seguridad en el centro comercial San Andresito?			
2. ¿Usted conoce la ley 100 de 1993?			
3. ¿usted considera que la seguridad que existe en el Centro Comercial es buena?			
4. ¿En caso de accidente, la evacuación del centro comercial es suficiente?			
5. ¿Hay riesgos de un corto circuito en el centro comercial?			

Apéndice B.
Plan de Emergencia

PLAN DE EMERGENCIAS

ASESORÍA, IMPLEMENTACION Y DISEÑO

ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL

TUNJA, SEPTIEMBRE 2017

1. Definición:

El plan de emergencia y Contingencia es el instrumento principal que define las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases, con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la organización.¹

2. Introducción:

El presente Plan de Emergencias y Contingencias del Centro Comercial San Andresito se presenta para afrontar las diferentes situaciones de emergencia debido a las condiciones topográficas, naturales, sociales, económicas, laborales y demás sucesos relacionados con el desarrollo tecnológico y humano de Tunja, Boyacá.

Los eventos o situaciones de emergencia que se puedan presentar en una Empresa, requieren de un manejo y control que se sale de lo normalmente establecido. La base de esta respuesta ante una situación de emergencia está en la organización de la empresa para afrontarla. Por esto se hace necesario llevar a cabo el Plan de Emergencias y el Análisis de Vulnerabilidad del CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO, para establecer el grado de indefensión frente a una condición de riesgo, o que tan susceptible llega a ser ante una situación de emergencia.

El Plan de Emergencias brindará elementos para organizar la respuesta ante situaciones generadas por estos riesgos.

Para la realización de este estudio se tuvieron en cuenta una serie de posibles eventos con la posibilidad de ocurrencia al interior y exterior del CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO entre los que se destacan, sismos, atentados y amenazas terroristas, Incendios y explosión, motines entre otros.

3. Justificación:

Teniendo en cuenta que la Salud Ocupacional es el conjunto de actividades interdisciplinarias que buscan dar al trabajador las condiciones más altas de bienestar en el desarrollo de sus actividades, no podemos desconocer que las situaciones de emergencia y/o las condiciones de riesgo, son un factor de suma importancia, dado que de llegar a ocurrir, alteran la cotidianidad laboral, del **CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO** y de sus ocupantes, constituyéndose en un asunto de interés general, afectando no solo las estructuras físicas donde se desarrolla la labor, sino lo más importante, el factor humano, hace indispensable tener un procedimiento normalizado llamado **Plan de Emergencia**.

¹ Decreto 322 del 2004, artículo 7º. Planes de emergencia.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Considerar todos los riesgos que puedan generar una eventual emergencia en las instalaciones del **CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO**; sus consecuencias y los medios que se disponen para enfrentarlos, controlarlos y minimizarlos, utilizando los medios humanos y materiales con los que cuenta la organización.

4.2 Objetivos Específicos

- Evaluar los riesgos inherentes a los procedimientos, a las instalaciones, al personal y a la organización en general, para determinar aquellos que puedan presentar incidentes y generar situaciones de emergencia.
- Determinar la potencialidad de las consecuencias en los casos en que llegasen a generar situaciones de emergencia.
- Determinar las necesidades tecnológicas, organizacionales y operacionales que complementen los requerimientos mínimos necesarios del **CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO** en la respuesta a emergencias, sea acorde a su magnitud.
- Estructurar el Plan Maestro de Emergencia del **CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO** acorde con la organización y con la magnitud de las emergencias que se puedan generar.

5. Alcance

El presente Plan de emergencias es el medio para la difusión de la información que debe conocer necesariamente la población del **CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO** (trabajadores y visitantes) para manejar de una manera adecuada y segura cualquier emergencia que se presente a lo largo del inmueble.

Recordar que el personal del Centro Comercial San Andresito, se constituye en apoyo para los clientes internos y visitantes, asumiendo la responsabilidad de orientar a los mismos al exterior en condiciones adecuadas.

Ordenamiento de Prioridades:

Se atenderá a las características personales, físicas y psicológicas de la población según el siguiente orden:

1. Accidentados, heridos, lesionados, personas en condición de discapacidad, mujeres en estado de embarazo, ancianos y niños.

2. Concurrencia en general.
3. Población estable no asignada al operativo de evacuación.
4. Población estable asignada al operativo: equipos de alarma y evacuación y equipos de primeros auxilios. 5. Jefe de emergencia.

6. MARCO DE REFERENCIA

6.1 Marco Técnico

NTC 1478	Material de seguridad y lucha contra incendios. Terminología
NTC 1700	Higiene y seguridad medidas de seguridad en edificaciones medios de evacuación.
NTC 1931	Protección Contra incendios, señales de Seguridad.
NTC 2885	Higiene y seguridad. Extintores portátiles Generalidades. NTC 3324 Brigadas Privadas Contra Incendios
NFPA 10	Sistemas de Extinción de Incendios. Extintores
NFPA 600	Brigadas Industriales de Emergencia
NFPA 101	Código de seguridad Humana – sistemas de alarma.

Cabe anotar que el diseño del presente Plan para Emergencias, se ha basado en la Norma de la National Fire Protection Association, NFPA 600, norma sobre Brigadas Industriales de incendio y en la normatividad vigente que para tal fin se ha revisado.

“Para iniciar, es necesario mencionar la Ley 46 de noviembre 2 de 1988 por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, direccionando la conformación de los planes de respuesta a emergencias y la integración de esfuerzos para prevenir y atender las situaciones de este tipo que se pueden traducir en desastres cuando no son atendidas a tiempo, en forma conjunta y organizada.

Enseguida la Presidencia de la República emite el Decreto Legislativo 919 de mayo 1 de 1989 por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual está constituido por entidades públicas y privadas, las cuales elaboran planes, programas, proyectos y acciones específicas, con el objeto de dar solución a los problemas de seguridad de la población que se presenten en un entorno físico por la eventual ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos, además define las responsabilidades y funciones de todos los organismos, integra los esfuerzos de estas entidades y garantiza un manejo oportuno y eficiente de los recursos indispensables en la prevención y atención de situaciones de desastre o calamidad”².

² Aparte del Manual para la elaboración de planes empresariales de emergencia y contingencias y su integración con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres

6.2 MARCO JURÍDICO

La legislación colombiana en materia de salud ocupacional y específicamente en lo relacionado con plan de emergencia, establece varias normas entre ellas podemos destacar:

LEY 9 ENERO 24 DE 1979 TITULO III

ARTICULO 96

Todos los locales de trabajo tendrán puertas de salida en número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo.

ARTICULO 114

En todo lugar de trabajo deberá disponerse de personal adiestrado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes para la prevención y extinción de incendios.

DECRETO 222 ARTÍCULO 234 NOVIEMBRE DE 1993

Se deberán conformar brigadas Contra incendios, cuya organización y número de integrantes se determinara de acuerdo con los riesgos existentes. El personal que las integre deberá estar capacitado y entrenado para el cumplimiento de sus funciones

DECRETO 919 DE MAYO 1 DE 1989

Organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres como un conjunto de instrumentos institucionales técnicos, científicos y organizativos públicos y privados que deben responder desde el ámbito de su competencia por la tarea de evitar o reducir los efectos de los desastres.

RESOLUCION 614 DE 1984

Determina las bases de la organización y administración gubernamental y privada de la salud ocupacional. De ella se derivan dos resoluciones la 2013 de 1986 y la 1016 de 1989

RESOLUCION 1016 DE MARZO 31 DE 1989

ARTÍCULO 11: Numeral 18

Organizar y desarrollar un plan de Emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas: Preventiva, pasiva o estructural y activa o de Control.

RESOLUCION 2400 ARTICULO 205 MAYO 22 DE 1979

En todo establecimiento de trabajo que ofrezca peligro de incendio ya sea por emplearse elementos combustibles o explosivos o por cualquier otra circunstancia se tomaran medidas para estos riesgos, disponiéndose de suficiente número de tomas de agua con sus correspondientes mangueras, tanques de depósito de reserva o extintores con personal debidamente entrenado en la extinción de incendios.

RESOLUCION 2413 ARTICULO 105 MAYO 22 DE 1979

El patrono deberá disponer lo que sea necesario para cualquier tratamiento médico de emergencia. En los lugares de trabajo deberá existir un botiquín de primeros Auxilios con droga según las características de la obra. El manejo de dicho botiquín se hará por persona que tenga conocimientos en la práctica de los primeros auxilios.

7. Información General

EL CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO está conformado por 198 locales comerciales y 30 parqueaderos, para un área total de construcción de 798,92 metros cuadrados.

EL CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO está construido en paredes de ladrillo y placa de concreto terminados en mampostería de cemento, estuco y pintura de vinilo. Cuenta con dos escaleras y una escalera eléctrica adicional. Su construcción cumple con las normas de sismo resistencia contempladas en la Ley 400 de 1997.

DIRECCIÓN: Carrera 11 No. 17-46

El Centro Comercial San Andresito, está directamente sobre la Carrera 11 de Tunja cerca de algunas de las más importantes vías de la ciudad, como son las calles 17 y 18 y la carrera 10ª, muy cerca de entidades bancarias, parqueaderos, y otros edificios de oficinas y centros empresariales. Con andenes, cicloruta, iluminación y mobiliario urbanos.

El Centro Comercial San Andresito es un edificio moderno, que cuenta con amplios parqueaderos, estratégico para los desplazamientos dentro del centro histórico de la ciudad. Es una construcción moderna, los materiales de construcción como la mampostería son diseños que se encuentran en excelentes condiciones.

Nombre de la empresa: CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO TUNJA	
Ciudad: TUNJA – Boyacá	
Dirección: CARRERA 17 No. 17 - 46	
Actividad: COMERCIO	
Nombre del Representante Legal o Gerente General: GLADYS MUNÉVAR	
Nit: 900575367-1	
Nombre y cargo del Coordinador del plan para atención de emergencias: GLADYS MUNÉVAR	
Número de Trabajadores	
Administradora:	: 01 trabajador GLADYS MUNÉVAR
Horario de trabajo	
	Lunes a sábado de 9:00 a.m. a 08:00 p.m. Domingos y festivos de 10:00 am a 3:00 pm

8. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES GENERADORES DE EMERGENCIAS

8.1 INSTALACIONES

- El edificio se encuentra dentro de un conjunto de edificaciones comerciales, escolares, bancarias, hoteleras, residenciales, y de negocios, que concentran un alto volumen de personas en el sector de la carrera 11.
- La concentración de edificaciones genera complejidad de servicios como, parqueaderos, redes de voz, datos, acueducto, suministro de agua, entre otros; la suma del alto nivel de tráfico vehicular que genera la Carrera 11 exige un equipo jerárquico de atención de emergencias (PMU) que determiné acciones de minimización de riesgos.
- El sector concentra una multiplicidad de importantes empresa, bancos, instituciones educativas y demás establecimientos comerciales, con esquemas de seguridad sectorizadas privada y del estado, comprometiendo a todas las administradoras de edificios a realizar un plan de ayuda mutua para reaccionar ante riesgos antrópicos o naturales.

- Los espacios y áreas comunes seguras para ser utilizadas como puntos de encuentro o reunión en caso de evacuación, de las edificaciones del sector son pocas y/o limitadas para ser usadas como zonas seguras.
- Los siniestros determinan la adopción de forma temporal de áreas como calles de baja circulación, para ser utilizadas como puntos de encuentro y adecuación para atención y estabilización de emergencias.

9. AMENAZA DE INCENDIO

a Carga Combustible.

La carga combustible de esta edificación se ve reflejada principalmente por equipos de oficina y similares representada en elementos de oficina, pisos, papel, manejo de archivos, almacenamiento de publicaciones, divisiones de locales y mobiliario. El mobiliario, equipos y elementos de las mismas, en términos generales poseen una carga combustible entre los 35 Kg/m² y los 75 Kg/m² en términos de material tipo A, materiales sólidos, con carga potencial de combustión, por lo cual se cataloga como de moderado riesgo de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana 2885

Para las áreas como locales los riesgos se representan en los materiales combustibles utilizados para su funcionamiento y que en suma siguen siendo cargas combustibles bajas.

b Comportamiento ante el fuego de los elementos encontrados.

En las oficinas y locales ubicados en diferentes puntos del edificio, encontramos elementos en madera, PVC, polímeros, plástico, papelería, elementos naturales, representados en el mobiliario tales como escritorios sillas y en especial por módulos de división en madera (Aglomerados). Estos elementos son altamente combustibles al enfrentarse a condiciones adecuadas de humedad, oxígeno y calor, iniciadores de fuego al encontrar el punto ideal de llama.

Maderas y papelería en general

Son elementos 100% naturales, altamente combustibles al enfrentarse a condiciones adecuadas de humedad, oxígeno y calor. En el caso de la madera es usada en la gran mayoría de construcciones por su capacidad de contención, estabilidad, durabilidad y estética y por lo general va acompañado de agentes altamente inflamables (barnices, esmaltes, pinturas, etc.) los cuales contribuyen a la combustión rápida de dicho material.

Estos materiales se caracterizan por hacer combustión en conjunto, es decir, no presentan derrames de ninguna índole, salvo el aglomerado, sin embargo, el resultado final de la combustión es conocido como braza, la cual se convierte en un agente de propagación de la conflagración al caer sobre otros objetos con la capacidad de ser incinerados, a excepción de la papelería en general que, pese a ser igualmente de origen vegetal, presenta una mayor facilidad de combustión. Siendo este un elemento de acceso general y uso cotidiano, no es difícil

considerarlo como un factor potencial en la propagación de incendios a pesar que su resultado final es conocido como ceniza, la cual por lo general no revierte mayor riesgo de expansión en el caso de incendio, puesto que su proceso de oxidación ha sido completo.

Velocidad de combustión, lenta y duradera en el caso de la madera, bajo condiciones de humedad relativa al medio ambiente, no obstante, cuando es almacenada y/o expuesta a ambientes “secos” su velocidad de combustión puede llegar a aumentar.

En el caso del papel, su velocidad de combustión es mucho mayor, permitiendo iniciar el fenómeno a temperaturas ligeramente superiores de los 150°C. Iguales características presentan los aglomerados, los cuales al hacer combustión si pueden presentar derrames propagando rápidamente la combustión a otros materiales.

Humo y gases tóxicos, desprendidos a raíz de la combustión de ambos elementos, pueden llegar a ser de color gris claro, con la capacidad de irritar ojos, nariz y garganta, produciendo insuficiencia respiratoria a causa del desplazamiento de las partículas de oxígeno circundante en el ambiente por moléculas de alto peso como el dióxido de carbono, elemento altamente tóxico para los organismos vivos el cual puede llegar a producir la muerte.

Equipos eléctricos y electrónicos, existe una alta concentración de equipos eléctricos de oficina, éstos equipos están compuestos por polímeros y derivados del petróleo a razón de ser agentes no conductores de la electricidad, no obstante, la mayoría de sus componentes internos están elaborados en materiales de alta conductividad eléctrica, los cuales si no se les programa cierto mantenimiento periódico, pueden llegar a ser un factor de riesgo al enfrentarse a cambios bruscos de voltaje.

Los polímeros se caracterizan por sus grandes moléculas, formadas mediante reacciones químicas de polimerización que une dos o más moléculas para constituir otras mayores. Los productos denominados plásticos incluyen los tipos comunes de polímeros termoplásticos (poliestireno, poliéster, poliamida, nylon, etc.) En el comportamiento de los termoplásticos frente al fuego se encuentran características como:

Inflamabilidad y velocidad de combustión, en general, poseen un punto de inflamación más alto que la madera, pero algunos de ellos se inflaman fácilmente con una pequeña llama y arden vigorosamente.

Gases tóxicos, se generan productos mortales derivados de la combustión, principalmente Monóxido de carbono. También se producen gases altamente tóxicos tales como el Cianhidrido de hidrogeno, el cloruro de hidrogeno y gases fosfatados.

Gotas llameantes. Los artículos termoplásticos tienden a fundirse y fluir cuando se calientan. En caso de incendio, el material puede fundirse y producir gotas llameantes difíciles de extinguir y que pueden desencadenar incendios secundarios.

Corrosión. Se pueden presentar importantes daños de corrosión en equipos electrónicos delicados y en superficies de metal provocados por incendios de plásticos de uso corriente, como el cloruro de polivinilo.

Alfombras La materia prima de estos recubrimientos son plásticos de diferente naturaleza, los productos de combustión y de descomposición térmica de los plásticos, quizá debido a sus largas y complicadas designaciones químicas, han causado grandes preocupaciones. En los plásticos que se encuentran actualmente en el mercado, el riesgo del monóxido de carbono procedente de su combustión parcial supera en gran medida los efectos tóxicos de otros gases de combustión, tanto naturaleza como en cantidad.

Algunos plásticos, tales como el cloruro de polivinilo o las gomas a base de sulfuro de etileno, al quemarse generan cloruro de hidrógeno o dióxido de azufre, que son muy irritantes y generalmente obligan a la evacuación antes que sus efectos tóxicos.

Paredes, ventanas y divisiones: En el recorrido por las instalaciones de los diferentes puntos del Centro Comercial San Andresito, se encontraron divisiones modulares elaboradas en materiales tales como madera, fibras sintéticas y vidrio. Cada uno de estos elementos tiene un comportamiento diferente frente al fuego dependiendo de su composición. Este comportamiento se asemeja a lo descrito en numerales anteriores (alfombras) dado que las materias primas son similares.

En lo referente al vidrio podemos decir que no es un material combustible en un incendio pero puede generar situaciones de alto riesgo por cuanto en presencia de una llama puede estallar arrojando esquirlas punzantes a los ocupantes del recinto.

Equipos de cómputo y de comunicación: Los ordenadores se han convertido en parte vital de los gobiernos, oficinas industrias e incluso de la vida personal. Algunas empresas dependen de equipos electrónicos especialmente altamente sofisticados, como sistemas de comunicación o equipos de pruebas. A menudo, la importancia estratégica de un ordenador para una empresa va ligada a su uso ininterrumpido y si se estropea o se para, se puede paralizar totalmente una actividad vital.

Las empresas que dependen de este tipo de equipos deben establecer planes para poder trasladar sus operaciones vitales a lugares alternativos en caso de incendio y guardar copias de seguridad de todos sus programas y datos en lugares distintos.

12. AMENAZA SISMICA

Otro de los siniestros de posible ocurrencia en el Centro Comercial San Andresito, y que pueden comprometer parcial o totalmente sus instalaciones poniendo en peligro la integridad de las personas que se encuentran en ellas son los sismos.

Con respecto a las amenazas naturales cabe mencionar que nuestro país se encuentra ubicado en un sitio sísmicamente activo, debido al choque de las placas tectónicas de Nazca, Sudamérica, los cocos y Caribe, las cuales se encuentran en una compresión hacia el interior de nuestro territorio con fenómenos de subducción acumuladores de altas energías sísmicas, formando fallas como la falla de Romerales en Colombia o la falla de San Andrés en línea polar por América.

Su comportamiento da origen a las diferentes Zonas de Riesgo, la demarcación geográfica de las zonas de amenaza sísmica, señala para Colombia una situación de riesgo; las zonas de amenaza alta e intermedia involucran el 82,6% de la población total nacional, ubicada en las regiones de mayor desarrollo socioeconómico. Las instalaciones del Centro Comercial San Andresito, por estar ubicadas en Tunja se encuentran en una zona de riesgo sísmico intermedio, con el precedente de la ocurrencia de varios sismos de gran magnitud.

Dado que hasta ahora es imposible predecir la ocurrencia de los sismos, la administración del Centro Comercial San Andresito, debe velar por difundir el plan de Emergencia, ya que esto permite una rápida y oportuna atención de la emergencia con los recursos internos disponibles, disminuyendo así los efectos negativos de la misma. De igual manera por las características de las edificaciones y con el cumplimiento de la ley 400 de sismo resistencia, la estructura de la edificación soportaría eventos telúricos de determinada magnitud, nuevamente se manifiesta la necesidad de evaluar técnicamente las estructuras del edificio.

13. AMENAZA Y ATENTADO TERRORISTA

Es claro que nuestro país se encuentra actualmente atravesando por crisis de carácter social, que en determinado momento puede llegar a afectar la seguridad de las personas que laboran en el edificio; tal es el caso de los atentados, amenazas de bomba, etc. Este riesgo es importante para ser evaluado siempre por el edificio, el comité de emergencias (PMU) por estar en una zona de numerosas entidades estatales, comerciales, hoteleras y bancarias, concentradas en un reducido sector. Por tal razón el Centro Comercial San Andresito debe tener en cuenta este factor de riesgo, que puede afectar de forma significativa las actividades sin importar que el evento no sea dirigido en forma directa al edificio y si, ser una víctima de los hechos.

Por ser este hecho social trascendental, es importante que el edificio mantenga de forma definitiva las medidas de seguridad físicas necesarias para evitar la ocurrencia de hechos de origen antrópico delictivo y reportar siempre todos estos actos a las autoridades independientes de su magnitud.

Luego todo caso sospechoso será verificado dentro de los procedimientos acordados y se mantendrá la alerta hasta que no se compruebe lo contrario o las autoridades especializadas no informen un parte de normalidad.

14. MEDIOS DE PROTECCION

14.1 Protección Pasiva

Las áreas y pisos de la edificación en donde se establece el Centro Comercial San Andresito, desde la firma de protocolización de este documento, cuentan con un Plan de Emergencias y Conformación de Brigadas, así como un protocolo de Seguridad Física, éste último estará a cargo de la empresa de seguridad privada, que maneja el control del perímetro y áreas comunes en la actualidad, de otra parte el Plan de emergencias está a cargo de la administración del Centro Comercial San Andresito junto con su equipo especialista en el tema.

La aplicación, divulgación, práctica conveniente y apropiada del plan, con simulacros, será un compromiso de todos los ocupantes del edificio, ellos son los que de manera comprometida, disciplinada y oportuna, darán forma final al sistema de atención y prevención de riesgos en el edificio, así como la minimización, control los riesgos antrópicos o naturales que se puedan dar.

14.2 Protecciones Activas.

- La administración del Centro Comercial San Andresito, cuenta personal de servicio en consola de seguridad, recepción, y oficina administrativa, entrenado para atender emergencias o guiar a los servicios de control solicitados.
- La Administración del Centro Comercial San Andresito cuenta con los servicios de una empresa privada de seguridad.
- El edificio tiene un sistema de alarma general para casos de emergencia con pitos, alineados con el centro de control de seguridad.
- El edificio tiene contempladas las rutas de evacuación por escaleras y puntos de encuentro determinado.
- Para el cálculo del agua contra incendios requerida para enfriamiento se puede hacer una distinción básica entre tres situaciones de exposición al incendio, cada una con su propia recomendación de cantidad de agua de aplicación.
- Los manuales guías generales proponen un caudal mínimo de agua de extinción de 4 - 20 litros/min/m² (expresado por m² del área de la superficie proyectada). Calculando un área de 2000 m² de área de incendio y tomando el valor máximo de 20 litros.
- La Ruta de Evacuación es el tramo que se debe recorrer desde los sitios de trabajo, hasta llegar a la salida. La Edificación dispone de varias alternativas de evacuación, de acuerdo a las áreas establecidas.
- Con el fin de realizar el conteo de los empleados y pacientes del Centro Comercial San Andresito de evacuados y comprobar si todos lograron salir de la edificación, la Administración “recomienda” que los ocupantes de las distintas dependencias se reúnan en el sitio establecido en este plan, hasta que su correspondiente coordinador efectúe el conteo y se comunique cualquier otra decisión.

- Después de realizar un estudio, en donde se tuvieron en cuenta las salidas de emergencia del edificio, y las diferentes posibilidades de ubicación, la Administración recomienda que el Punto de Encuentro sea el siguiente:

Toda la Carrera 11 entre calles 17 y calle 18



- Las rutas de evacuación, pasillos y las salidas de emergencia disponibles para las diferentes áreas de la Edificación, son adecuadas para el número de vendedores y personal flotante que la ocupan. Sin embargo es importante tener presente las observaciones del “Plan de Evacuación”.
- Las escaleras están diseñadas con sistemas de presurización, luz de emergencia.

Escaleras y vías de evacuación: Hay 2 salidas ubicadas de la siguiente forma:

1. Salida hacia la carrera 11 por el frente del centro comercial
2. Salida hacia la carrera 10 por el parqueadero del centro comercial

- Tienen un ancho de 1.10 m y los peldaños tienen cinta antideslizante con huella y contrahuella apropiados para el paso seguro. Están construidas con materiales no inflamables. Las escaleras cumplen la Norma Icontec 1700 de ancho de huella mínimo 20 cm.; y altura de contrahuella máximo 20 cm.
- En la actualidad se adelanta el proceso de reclutamiento y capacitación de voluntarios de las diferentes tiendas o negocios del edificio para la Brigada de Emergencias.

14.3 Extintores

En la actualidad los sótanos y los pisos disponen de extintores portátiles con base en PQS de 10 y 20 libras en cada uno de los pisos empotrados en muro y áreas comunes, de otra parte en puntos clave se complementa con extintores de agente limpio.

14.4 Plan de Emergencias

La administración del Edificio, junto con el grupo asesor, elaboró el presente plan de emergencias. El documento entra en funcionamiento con la protocolización de las firmas del Administrador del Edificio.

En la actualidad cuenta con una brigada básica, en proceso de formación en los tres temas fundamentales, primeros auxilios, control y extinción de incendios y evacuación; temas fundamentales en el cumplimiento de la legislación Colombiana y el código de Seguridad Humana.

15. GRADO DE VULNERABILIDAD DEL CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO

Con la finalidad de poder jerarquizar los escenarios que presentan mayor vulnerabilidad y tomarlos como punto de partida para la mitigación de los riesgos presentes, se cuantifican cada uno de los riesgos con las escalas guías de Probabilidad y Gravedad Potencial, que a continuación se presentan:

Probabilidad	Referencia	Puntos
Imposible	Muy difícil que ocurra. Podría presentarse, si acaso, una vez cada 20 años.	1
Improbable	Muy baja probabilidad. Ocurrirá de 11 a 20 años.	2
Remoto	Limitada posibilidad de ocurrencia. Podría ocurrir cada 6 a 10 años.	3
Ocasional	Ha ocurrido pocas veces. Podría ocurrir cada 1 a 5 años.	4
Moderado	Ha ocurrido varias veces. Podría ocurrir cada 3 a 12 meses.	5
Frecuente	Alta posibilidad de ocurrencia. Podría presentarse una vez cada tres meses.	6

Gravedad	Referencia	Puntos
Insignificante	Las consecuencias no afectan el funcionamiento del sistema. Pérdidas o daños despreciables.	1
Marginal	Las consecuencias afectan en forma leve al sistema. Pérdidas o daños moderados.	2
Crítica	Las consecuencias afectan parcialmente al sistema en forma grave. Pérdidas o daños considerables.	3
Catastrófica	Las consecuencias podrían afectar en forma total al sistema. Pérdidas o daños de gran magnitud.	4

15.1 MATRIZ DE VULNERABILIDAD DEL CENTRO COMERCIAL SAN ANDRESITO

Amenaza	Probabilidad	Gravedad	Factor	Vulnerabilidad %
Incendios	2	3	6 / 24	25
Explosión	4	3	12 / 24	50
Movimientos Sísmicos	4	3	12 / 24	50
Inundaciones	5	3	15 / 24	62.5
Actos Terroristas	3	4	12 / 24	50
Toma de instalaciones	2	3	6/24	25
Epidemias o contagios gripales	3	4	12/24	50

TABLA DE INTERVENCION EN LA MATRIZ DE VULNERABILIDAD

Controlado, Plan anual de entrenamiento	Supervisar, el riesgo revisión 2 veces al año	Preocupante, implementar cronograma A mediano plazo máx.. a 6 meses	Critica, plan de trabajo inmediato con reingeniería a 3 meses	Catastrófica, control inmediato en la fuente compromiso de ajustes a la fecha
1% - 20%	30%	40%	50%	60%
30%	40%	50%	60%	70%
40%	50%	60%	70%	80%
50%	60%	70%	80%	90%
60%	70%	80%	90%	100%

El nivel de intervención depende del Grado de Vulnerabilidad calculado. Por lo tanto:

El Grado de Vulnerabilidad de cada una de las amenazas evaluadas Incendio, Explosión y Colapso Estructural, entre 25% a 50%, y 50% con un nivel de riesgo Medio, representan una amenaza significativa, por ser una edificación nuevo y con un porcentaje ocupación total a la fecha, se recomienda desde ya iniciar una sensibilización del plan de emergencia, ideal para un edificio nuevo y con usuarios estables en las instalación en la edificación.

Se recomienda para los casos de Movimientos Sísmicos, con el 50% con un nivel de riesgo Medio, respectivamente, diseñar una respuesta de carácter general, ligándose al plan general de emergencias con divulgación, capacitación, compromiso de respuesta, práctica convenientemente de todos y cada uno de los ocupantes de la edificación.

El comportamiento esperado de un edificio con diseño y materiales de construcción, de alto desempeño para afrontar movimiento sísmicos, así como los elementos que complementan el diseño como escaleras apropiadas para evacuación y sistemas asociados de detección y extinción, para la mitigación y atención de la emergencia, lo que lleva a concluir que los efectos

de un siniestro natural, se pueden afrontar de mejor manera en un edificio de estas características.

En cuanto a los actos terroristas y toma de instalaciones con el 50% y 25% con un nivel de riesgo Medio; El grado de vulnerabilidad, se identifica como mayor, debido fundamentalmente a la coyuntura política y social por la que atraviesa nuestro país y el mundo, se requiere diseñar e implementar una respuesta detallada, ameritando las inversiones y procesos particulares para cada uno de los escenarios, elaborando, además, un plan específico y ligado al plan general de emergencias de las instalaciones del edificio y de las empresas comprometidas, es de anotar que sería un elemento valioso la conformación de un comité de ayuda mutua entre el Centro Comercial San Andresito, y las demás construcciones del sector y de otra parte se sugiere tener los respectivos contactos con el administrador el sector, edificaciones, espacios y áreas, identificados por los terroristas como ideales y trascendentales para impactar la opinión pública y tener publicidad e impacto traumático en la población.

Como esquema de protección se debe mantener y evaluar periódicamente a la compañía de seguridad, al grupo de seguridad y consola de monitoreo, en su respuesta así como los protocolos cerrados de Seguridad Física, los cuales controlan, ingresos y salidas de personal, automotores, y equipos de las instalaciones.

Todos los esquemas de protección que funcionan de manera individual en los pisos o en diferentes empresas deben participar como un solo protocolo efectivizando y optimizando una respuesta y control a intrusiones o riesgos no deseados.

El nivel de intervención será depende del Grado de Vulnerabilidad calculado:

Para el caso de **Incendios** (conatos o incendios en su fase incipiente) los primeros respondientes en un caso de conato y en jornada normal de trabajo serán los ocupantes y la brigada apoyados en el grupo de seguridad y administración.

Para horarios adicionales a la jornada de lunes a viernes y fines de semana el primer respondiente será el grupo de seguridad con el apoyo de la administración. Para los dos casos se debe tener el soporte del cuerpo de bomberos (estación cercana).

Por estar clasificado a la fecha con riesgo básico se requiere que estos grupos de seguridad, administración y brigada, reciban capacitación y entrenamiento en bombero técnica dos veces al año.

Se recomienda para el caso de **Movimientos Sísmicos**, mantener los recordatorios (folletos que hace en caso de sismo) vigentes y sensibilizando en el tema periódicamente. Se proponen lineamientos generales de comportamiento los cuales deben sociabilizarse y ajustar a cada área. Los Brigadistas deben Repasar el “Que hacer en caso de sismo” y difundirlo entre el personal de administración y los ocupantes de la edificación.

Los eventos de **Explosión** se pueden dar por el almacenamiento de los combustibles o presumiblemente por falta de revisión y mantenimiento de los equipos de ventilación de la edificación. Se debe ser riguroso con la implementación de los programas de mantenimiento preventivo y predictivo de estos elementos, aplicando formatos como permisos de trabajo, inspecciones programadas, así como capacitaciones programadas en asocio con la compañía de seguridad para formación de inspectores y aplicación de formatos de inspección y reporte, con cero tolerancia a la falta de seguimiento y recomendaciones de control.

Para el caso de **Inundaciones** se debe tener en cuenta la revisión de los desagües y drenajes que deben tener los sótanos. La posición de la edificación así como la rampa de acceso de los vehículos hacen que este evento sea de atención inmediata, dada la variabilidad de la climatología en los últimos tiempos, y documentar los eventos para tener en cuenta la secuencia repetitiva y la evaluación del control.

Para el caso de amenaza de **toma de instalaciones** se debe aplicar un plan de contingencia que debe tener los siguientes parámetros:

- Por último reporte inmediato a los negocios y personal flotante para evitar el pánico e implementen sus planes internos de aseguramiento de sus oficinas.

OBSERVACIONES - RECOMENDACIONES

- Podemos afirmar que las instalaciones del Centro Comercial San Andresito tienen una construcción con adecuaciones, acabados, materiales y elementos presentes, que determinan una carga combustible de RIESGO MODERADO y BAJO en general.
- Se deben implementar las inspecciones planeadas periódicas, teniendo presente las rutas de evacuación, los sistemas eléctricos, hidráulicos, clasificación y almacenamiento de productos, los equipos y sistemas de seguridad.
- Se recomienda controlar y mantener despejadas las áreas de los equipos contra incendios, adelantando campañas de información y supervisión. Todos los equipos deben estar señalizados y demarcados.
- Hacer un programa de capacitación y entrenamiento de las Brigadas de Emergencia, planeando los temas de vulnerabilidad y control de emergencias (procedimientos operativos).
- Dentro de la programación de capacitación y entrenamiento de las Brigadas de Emergencia, debe contemplarse la ejecución de, por lo menos, dos simulacros de evacuación general al año.
- El programa de inducción y capacitación, debe incluir a todo el personal del Edificio, con temas como manejo de equipo extintor, plan de evacuación y procedimientos en casos de emergencias.
- Se debe efectuar una revisión y refuerzo complementar la señalización de rutas y salidas de emergencia.

- Involucrar en el plan de emergencias, capacitar y mantener informados al personal de seguridad (vigilancia) sobre las acciones a seguir en caso de una emergencia. Mantener por escrito las líneas para comunicación inmediata.
- Controlar y mantener despejadas las zonas de circulación del personal.
- Todo “Trabajo en Caliente” efectuado por mantenimiento o por contratistas externos, en cualquier parte de las instalaciones del Edificio, debe ser autorizado y controlado por personal designado por la administración y para ello se cumplirán los pasos de permiso de trabajo con el diligenciamiento de los formatos “permiso de trabajo”.
- Identificar todos y cada uno de los tacos eléctricos instalados, para minimizar las posibilidades de error por este concepto y asegurar apagados de emergencia.

16. PLAN DE EVACUACIÓN

16.1 OBJETIVOS

El Plan de Evacuación comprende todas las acciones necesarias para detectar la presencia de un evento que amenace la integridad de los ocupantes, comunicarles oportunamente la decisión de abandonar las instalaciones y facilitar su rápido traslado hasta un lugar que se considere seguro, desplazándose a través de zonas también seguras.

El Plan de Evacuación establece los procedimientos, genera las condiciones locativas necesarias y persigue procurar la actitud y destrezas que les permita a los ocupantes, usuarios y visitantes de las instalaciones de la Edificación, protegerse en caso de ocurrencia de eventos que puedan poner en peligro su integridad, mediante unas acciones rápidas, coordinadas y confiables, tendientes a desplazarse de un sitio de riesgo, por y hasta lugares de menor riesgo.

16.2 PROCEDIMIENTO GENERAL

Detectado el peligro, la administración del Centro Comercial San Andresito, con el apoyo del comité de emergencias PMU, toman la decisión de evacuar y se comunica esta decisión al personal del centro comercial por medio de la señal de alarma previamente codificada y reconocida por todos los comerciantes que tienen su local en San Andresito.

En todos los casos deberá tenerse presente que toda demora en la notificación disminuirá el tiempo que los ocupantes tienen disponible para poder evacuar, lo que afectará sus posibilidades de supervivencia.

- Actualmente se cuenta con un sistema de Alerta de Emergencia, que consiste en pitos que se utilizan cuando se registra una emergencia.

- Al recibir la orden de evacuación en cada sector o piso del centro comercial, el personal debe suspender las actividades, ejecutar las acciones previas establecidas y, bajo la orientación de la administración se debe abandonar el lugar por la ruta previamente establecida, llevando con ellos a los usuarios y personal visitante.
- Al llegar al Punto de Encuentro (Cra. 11 entre calles 17 y 18) sugerido en este plan, los ocupantes esperarán el conteo por parte de la administración del centro comercial, así como las recomendaciones a seguir.
- La Administradora del Centro Comercial San Andresito reportará finalmente la terminación de la emergencia y la llamada a la calma e inicio de actividades normales.

16.3 PROTOCOLO GENERAL DEL SISTEMA DE DETECCION CONTRA INCENDIOS

El Centro Comercial San Andresito cuenta con:

- 10 extintores de 20 lbs. ABC
- 12 extintores de 2,4 glns de agua
- 2 satélites de 150 lbs. ABC
- 1 satélite de 17 glns. De agua
- 7 camillas
- 2 botiquines portátiles dotados y 3 fijos .

Para difundir el protocolo contraincendios, se ha instruido a los comerciantes del Centro Comercial San Andresito respecto de cómo tienen que actuar y manejar el personal flotante en caso de presentarse una emergencia.

16.5 RUTAS DE EVACUACIÓN. PUNTOS DE ENCUENTRO

La Ruta de Evacuación es el tramo que se debe recorrer desde los sitios de trabajo, hasta llegar a la salida. Salidas seguras por rutas seguras, hasta el punto de reunión seguro;

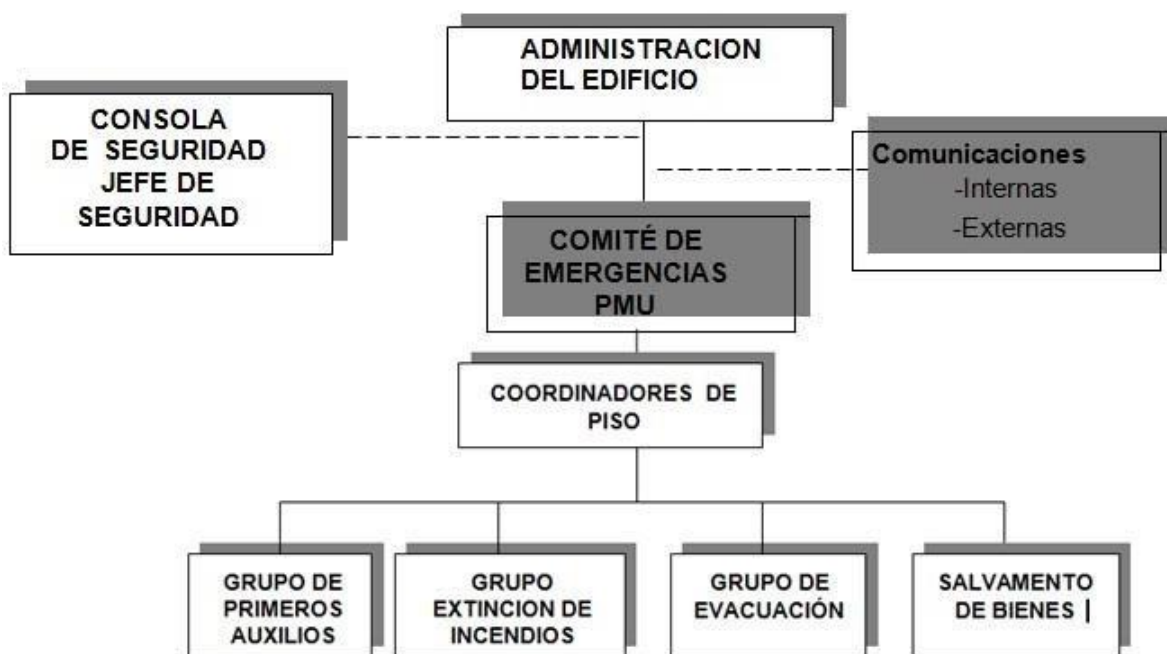
Este punto se define con un TOD (tiempo mínimo, observaciones minimizar los riesgos en el trayecto y distancia mínima a recorrer para el establecimiento del MEC) por lo tanto el primer punto posible está en la Cra. 11 entre calles 17 y 18, centro de Tunja, logrando cierre de una vía de alto tránsito vehicular.

El Centro Comercial San Andresito cuenta con escaleras localizadas en la entrada principal y en el parqueadero (opcional) que se determinan como rutas de evacuación. Los propietarios y /o arrendatarios de los locales del centro comerciales guiarán a los visitantes al momento de realizar la evacuación.

Una vez en las salidas, se debe evacuar rápidamente, se debe transitar en calma, sin correr y desplazarse por la ruta de evacuación señalada por la Administración; con el fin de realizar el conteo de los comerciantes y comprobar si todos lograron salir de la edificación, los ocupantes de los distintos locales deben reunirse en el sitio establecido en el presente plan.

17. BRIGADAS DE EMERGENCIA ORGANIZACIÓN DE LAS BRIGADAS

La conformación la Brigada de Emergencias, para hacerla funcional, debe tener las siguientes características organizativas:



Funciones de los Integrantes

Administración del Centro Comercial San Andresito:

- Institucionalizará el Plan, sirve de nexo político, institucional y legal con todas las autoridades externas e internas.
- Apoyará el Sistema de Administración de Emergencias del Comercial.
- Decidirá el nivel respuesta a la emergencia.
- Apoyará el desarrollo de las acciones de respuesta a la emergencia.
- Revisará y aprobará la información para ser entregada a los medios de comunicación.
- Determinará prioridades en comunicaciones y recursos para asegurar el control del incidente.

Comité de Emergencias PMU (PUESTO DE MANDO UNIFICADO)

Su función principal es auditar el Plan, además de coordinar las acciones con los coordinadores de piso y entre las diferentes dependencias del edificio. Administrará los recursos asignados al Plan para Emergencias, siguiendo las normas y procedimientos establecidos por la administración del edificio.

Este Comité (PMU) es el responsable de:

- Establecer una política escrita como compromiso de la estructuración y operatividad de las Brigadas de Emergencias, asegurando disponibilidad de fondos para equipos, capacitación, entrenamiento, necesarias para alcanzar los objetivos.
- Desarrollar, revisar y mantener los procedimientos operacionales normativos para las condiciones y peligros específicos de la edificación.
- Establecer líneas de autoridad y asignar responsabilidades para asegurar el cumplimiento de los planes y de las funciones de las Brigadas para Emergencias.
- Designar los Coordinadores de piso en las Brigadas de Emergencias.
- Asegurar que cada miembro de la Brigada, coopere, participe y cumpla con lo estipulado en las Políticas de la Organización, en el Plan para Emergencias y en los programas de capacitación y entrenamiento.
- Evaluar periódicamente las actividades programadas por las Brigadas.

Coordinadores de piso en la Brigada

El Coordinador de piso en la Brigadas es la persona responsable de la ejecución y desarrollo de los planes de respuesta a incidentes que puedan generar una emergencia. Estos planes deben organizar la reacción del personal del edificio a las emergencias, previniendo las lesiones y daños posibles.

El coordinador de piso debe contar con la colaboración de los brigadistas, con el fin de garantizar la operatividad del plan en todo momento.

El Coordinador de piso y los Brigadas de su área tienen las siguientes funciones:

a) Antes de la Emergencia

- Participar en la planeación e implantación del plan.

- Formalizar por escrito los cargos y responsabilidades de los miembros del plan, como brigadistas de su empresa.
- Elaborar y presentar al nivel directivo PMU, las actividades que se pueden seguir para capacitación y entrenamiento de la brigada.
- Participar en los Comités de Emergencia que cite la administración.

b) Durante la Emergencia

- Coordinar con el COMITE DE EMERGENCIAS PMU, las acciones especiales a desarrollar durante el incidente.
 - Una vez sea notificado de la emergencia, debe dirigir las acciones de evacuación de la emergencia del centro comercial.
- Decidir la solicitud de AYUDA EXTERNA (Administración centro comercial, Bomberos, Policía, Cruz Roja, etc.).
- Decidir la evacuación parcial o total del personal de las instalaciones asesorado por el PMU.
- Ser Guía de las personas a cargo en su local o piso en situaciones de emergencias.
- Notificar al Comité de Emergencias PMU, sobre el incidente y las acciones de control que se están realizando en el piso.
- Coordinar el censo, aplicarlo y dar el reporte al PMU.
- Informar al PMU el resultado del reporte del censo.

c) Después de la Emergencia

- Restablecer lo más pronto posible las condiciones de seguridad del lugar.
- Realizar la investigación de las causas del incidente y tomar las acciones necesarias para evitar su repetición.
- Si hay personas que necesitan ser trasladadas a Centros de Salud, debe coordinar su traslado a los centros designados previamente.

Grupo de Primeros Auxilios

Sus funciones son:

a) Antes de la Emergencia

- Velar por estar informado de las posibles ausencias de los miembros del Grupo de Primeros Auxilios para su reemplazo.
- Mantener actualizados sus conocimientos de primeros auxilios con realización de prácticas.
- Supervisar el uso de botiquines para asegurar siempre la dotación establecida.

b) Durante la Emergencia

- Evaluar la necesidad de ayuda externa y comunicarlo al Coordinador General de Brigadas.

- Al escuchar la alarma de evacuación, debe de inmediato dirigirse a la administración y solicitar la información sobre la emergencia.
- Evaluar la necesidad de ayuda interna o externa y comunicarlo a la administración.
- Estar en permanente contacto con la Administradora del centro comercial
- Colaborar y guiar a los organismos de apoyo externos en la atención de lesionados.

c) Después de la Emergencia

- Si hay personas que necesitan ser trasladadas a Centros de Salud, coordinar su traslado a los centros designados previamente.
- Inspecciona y realiza inventario del equipo utilizado para su reposición.

Grupo de Evacuación

Sus funciones son:

a) Antes de la Emergencia

- Estar informado de las posibles ausencias de los miembros de evacuación para su reemplazo.
- Asegurarse de que los comerciantes del Centro Comercial San Andresito cuenten con el sistema de alarma (pito) determinado para alertar sobre emergencias que se puedan presentar.
- Por medio de inspecciones periódicas asegurarse que las vías de evacuación se encuentran despejadas.

b) Durante la Emergencia

- Cuando sea notificado del accidente por cualquier medio, debe dirigirse al lugar de la emergencia para coordinar y/o verificar las acciones de evacuación.
- Al escuchar la alarma de evacuación, dirigirse de inmediato a la Administración y solicitar la información sobre la emergencia.
- Evaluar la necesidad de ayuda interna o externa y comunicarlo a la Administradora.
- Estar en permanente contacto con la Administradora del centro comercial.
- Colaborar y guiar a los organismos de apoyo externos en la evacuación de personas.
- Asegurarse que las personas hayan evacuado.

c) Después de la Emergencia

- Asegurarse que no existen riesgos para el ingreso del personal.
- Recordar al personal que reporte cualquier riesgo que observe en las instalaciones.

18. PROCEDIMIENTO GENERAL

Inicia inmediatamente se da la señal de alarma y comprende el desarrollo de todos los procedimientos tendientes a efectuar la evacuación del personal y de ser posible el control de la situación que la origina.

Criterios de Decisión

La Administradora del Centro Comercial San Andresito o quien haga sus veces en caso de ausencia es la persona encargada de tomar la decisión de evacuar, ya sea total o parcialmente las instalaciones del Centro Comercial San Andresito.

Para poder cumplir con esta función debe tener claros los siguientes criterios:

En caso de Incendio

- Cuando se presente un conato de incendio, en las instalaciones del edificio se hará una evacuación parcial. Esta incluirá el área afectada y las áreas aledañas a esta.
- Cuando se trate de un incendio declarado, en cualquiera de los locales del Centro Comercial San Andresito y suene la alarma general de la edificación, se hará una evacuación total de las instalaciones.
- Cuando exista la posibilidad de propagación y que pueda llegar a afectar a varias personas o áreas determinadas.

En casos de Explosión

- Si existen personas en las áreas afectadas o vecinas.
- Si se presentan daños estructurales.
- Ante amenazas de bomba o atentado terrorista.

En caso de Movimientos Sísmicos

- En este caso debe tenerse en cuenta que nunca se evacuará durante el sismo. Se procederá a la evacuación total de la edificación, una vez pasado el movimiento sísmico, no importando la intensidad ni la duración del mismo.

Sistemas de Comunicación

Es importante que en todo momento se cuente con una adecuada comunicación con los comerciantes. Para tal fin se recomendó que establezca un sistema de comunicación más ágil y eficiente. El soporte de comunicaciones recaerá en este momento en las manos de la empresa de

seguridad privada que presta los servicios a la administración del Centro Comercial San Andresito en el momento.

Notificación a los Organismos de Socorro

Para realizar una notificación de emergencia se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

1. Emplear para ello el listado telefónico de emergencias: se utilizara el **123 línea gratuita** de emergencias (ver cuadros informativos a continuación) que debe permanecer en lugar visible en la Administración.
2. Suministrar en forma clara y concreta la siguiente información:
 - Nombre de la entidad de donde se está llamando.
 - Nombre y cargo de quién efectúa la llamada.
 - Situación que se está presentando y requerimientos especiales si los hay.
 - Dirección exacta del Centro Comercial San Andresito.
 - Número telefónico a donde puedan llamar a confirmar la veracidad de la solicitud hecha.
 - Cualquier otra información que solicite el organismo de socorro.

19. Listado Telefónico de Emergencias

Entidad	Teléfono	Dirección	Director
Bomberos	7426070-119	Calle 22 # 6-22 Barrio lidueña	Comandante Teniente Darío Alberto Pedreros Guerra
Defensa Civil	7430523-144	Trasversal 11 # 28ª-64 Barrio Maldonado	Mayor (r) Luis Fernando Vélez Soto
Cruz Roja	7425208-132	Calle 17 # 9-56 centro de la ciudad	
CRUB(centro regulador de urgencias de Boyacá)	7407464- 7433635	Avenida Colón con calle 23	
Policía	7448107-123- 112	Carrera 11 # 19-85 centro de la ciudad	
Primera Brigada	7422046 inteligencia 146	Calle 22 entre 8 y 9	

20. Determinación del Cese del Peligro

El administrador junto con los organismos de socorro, determinarán cuando haya sido controlada la situación y evaluarán si es seguro que el personal ingrese nuevamente a las instalaciones, o por el contrario, deba permanecer fuera de ellas. Para el ingreso a la edificación, las compañías deberán establecer el reingreso de acuerdo a las recomendaciones de los organismos externos de apoyo por lo que se debe coordinar de inmediato su ingreso de acuerdo a la situación presentada, por seguridad de las personas y de las empresas que trabajan allí

21. APROBACION DEL PLAN DE EMERGENCIA

Teniendo en cuenta que la Salud Ocupacional es el conjunto de actividades interdisciplinarias que buscan dar al trabajador las condiciones más altas de bienestar en el desarrollo de sus actividades, la administración del edificio, adelanto dentro de su programa la implementación y el desarrollo del Plan de Emergencia, como estrategia de cumplimiento:

Al código de Seguridad Humana NFPA 101 y a la legislación Colombiana LEY 9 ENERO 24 DE 1979 TITULO III, RESOLUCION 1016 DE MARZO 31 DE 1989 ARTÍCULO 11: Numeral 18 Organizar y desarrollar un plan de Emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas: Preventiva, pasiva o estructural y activa o de Control.

Atendiendo estas necesidades de implementar el documento Plan de Emergencia, para el Centro Comercial San Andresito se realizaron inventarios, inspecciones y diseño del Plan de Emergencia.

Por lo anterior, se procede a la aprobación del documento Planes de Emergencia, que contiene los diferentes componentes indispensables para su cumplimiento normativo.

En constancia se firma en Tunja, en septiembre de 2017.