



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
“ESPE”**

DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA

**CARRERA DE INGENIERÍA EN SEGURIDAD; MENCIÓN
SEGURIDAD PÚBLICA Y PRIVADA**

“ESTUDIO DE SEGURIDAD FÍSICA AL CENTRO COMERCIAL PLAZA 15 DE MAYO DE LA CIUDAD DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO FEBRERO – OCTUBRE DE 2014”.
PROPUESTA: MANUAL DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD FÍSICA PARA EL CENTRO COMERCIAL PLAZA 15 DE MAYO DE LA CIUDAD DE GUARANDA.

**PROYECTO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE:
INGENIERA EN SEGURIDAD**

Elaborado por: Mónica Maribel Ortiz Granja

Director: Msc. Edgar Arauz Sánchez

Codirector: Msc. René Vásquez Briones

SANGOLQUI, NOVIEMBRE DE 2014

CERTIFICADO

Que el informe de investigación que presenta la Sra. Mónica Maribel Ortiz Granja, egresada de la Carrera de Ingeniería en Seguridad, mención Seguridad Pública y Privada, cuyo tema es:

“ESTUDIO DE SEGURIDAD FÍSICA AL CENTRO COMERCIAL PLAZA 15 DE MAYO DE LA CIUDAD DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO FEBRERO – OCTUBRE DEL 2014”.

PROPUESTA: MANUAL DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD FÍSICA PARA EL CENTRO COMERCIAL PLAZA 15 DE MAYO DE LA CIUDAD DE GUARANDA.

Ha sido minuciosamente analizado en su estructura y contenido; y cumple las exigencias técnicas, metodológicas y legales que establece la Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE”. Por este motivo autorizan a la Sra. Mónica Maribel Ortiz Granja, para que sustente públicamente los resultados de la investigación, previo a la obtención del título de Ingeniera en Seguridad.

Sangolquí, Noviembre de 2014

.....

Msc. Edgar Arauz Sánchez

Director

.....

Msc. René Vásquez Briones

Codirector

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Mónica Maribel Ortiz Granja, egresada de la Carrera de Ingeniería en Seguridad, mención Seguridad Pública y Privada, declaro bajo juramento que la presente investigación es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional, y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en el presente documento.

A través de la presente declaración cedo mi derecho de propiedad intelectual correspondiente a esta investigación, a la Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE”.

Según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Sangolquí, Noviembre de 2014

.....
MONICA MARIBEL ORTIZ GRANJA

AUTORIZACIÓN

Yo, Mónica Maribel Ortiz Granja, egresada de la Carrera de Ingeniería en Seguridad, mención Seguridad Pública y Privada, autorizo de forma libre y voluntaria a la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) para que el presente trabajo de investigación de mi autoría; sea publicado a través de la biblioteca virtual y sirva como fuente de consulta o medio de apoyo a todas las personas que deseen analizar el material expuesto a nivel mundial a través del internet, en aras de colaborar de forma desinteresada con el desarrollo y progreso de la sociedad moderna.

Sangolquí, Noviembre de 2014

.....

MONICA MARIBEL ORTIZ GRANJA

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a mis hijos Kevin y Khiara, luz de mis ojos, porque son el motor de mi vida, por quienes verdaderamente vale la pena levantarse cada día.

A mi amado esposo Ángel, quien me incentivó a escoger esta hermosa carrera y con su apoyo incondicional me ha acompañado a culminar esta etapa en mi vida.

A mi madre Elsita, quien con su valentía y abnegación siendo padre y madre, hizo de mí una mujer perseverante y honesta para caminar en la vida de forma justa y equilibrada.

Mónica Maribel

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por darme la vida, salud, fortaleza y sabiduría, permitiéndome alcanzar el éxito propuesto dentro de ese sueño que forjé a lo largo de mi vida.

A mi reducida familia, que ha sido el pilar fundamental para llegar a la finalización de esta carrera.

Al Municipio del Cantón Guaranda, en la persona del señor Alcalde Arq. Gustavo Jaramillo Villafuerte, por creer en mí, brindándome las facilidades para la toma de la información necesaria para el desarrollo del presente proyecto.

Es justo realizar un reconocimiento especial a la Universidad de las Fuerzas Armadas, a sus directivos, docentes y colaboradores por todos los conocimientos impartidos para ayudarme a completar mi trabajo de grado con éxito.

Mónica Ortiz Granja

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AUTORIZACIÓN	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS	xviii
RESUMEN	xxiv
ABSTRACT	xxv
CAPÍTULO I.....	1
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del Problema de Investigación	1
1.2 Delimitación del Problema de Investigación	3
1.3 Formulación del Problema de Investigación	5
1.4 Justificación de la Investigación.....	5

1.5	Objetivos de la Investigación.....	7
1.5.1	Objetivo General	7
1.5.2	Objetivos Específicos.....	7
1.6	Preguntas directrices de la Investigación.....	7
1.7	Variables	8
1.7.1	Variable Independiente	8
1.7.2	Variable Dependiente.....	8
	CAPÍTULO II.....	9
2.	MARCO REFERENCIAL	9
2.1	Estado del Arte.....	9
2.2	Marco Teórico.....	22
2.3	Marco Conceptual.....	27
2.4	Marco Legal.....	30
	CAPÍTULO III	35
3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1	Paradigma de la Investigación	35
3.2	Nivel y Tipo de investigación.....	36

3.3	Métodos de Investigación	37
3.4	Técnicas de Investigación.....	38
CAPÍTULO IV		40
4.	ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	40
4.1	Estudio de Seguridad	40
4.1.1	Propósito de la Empresa	40
4.1.2	El Terreno Circundante	41
4.1.2.1	Área urbana o rural.....	41
4.1.2.2	Rasgos topográficos que afectan positiva o negativamente	41
4.1.2.3	Sistema vial	43
4.1.2.4	Servicios públicos disponibles	43
4.1.3	Características del Vecindario.....	44
4.1.3.1	Status económico del área y condiciones de trabajo	44
4.1.3.2	Panorama social y psicológico	47
4.1.3.3	Aspectos críticos o importantes del área	50
4.1.3.4	Fenómenos naturales más frecuentes	69
4.1.3.5	Experiencias de otras empresas en el sector.....	70

4.1.4	La Instalación y el Perímetro:.....	70
4.1.4.1	Aplicación de las listas de chequeo	70
4.1.4.2	Definición de las valoraciones utilizadas	93
4.1.4.3	Riesgos Antisociales detectados.....	95
4.1.4.4	Riesgos Técnicos y Laborales detectados	95
4.1.4.5	Modelo de Riesgos Identificados	95
4.1.4.5.1	Cuestionario de riesgo identificado: Riesgos Antisociales.....	96
4.1.4.5.1.1	Cuantificación de los resultados obtenidos en el cuestionario.....	100
4.1.4.5.2	Cuestionario de riesgo identificado: Riesgos Técnicos y Laborales.....	103
4.1.4.5.2.1	Cuantificación de resultados obtenidos en cuestionario ..	105
4.1.4.5.3	Evaluación y delimitación de magnitud de los riesgos antisociales.....	106
4.1.4.5.3.1	Definición de los criterios de evaluación.....	111
4.1.4.5.4	Evaluación y delimitación de magnitud de riesgos Técnicos y Laborales	119
4.1.4.5.4.1	Definición de los criterios de evaluación.....	123
4.1.4.6	Planos del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	128

4.1.4.7 Mapas de riesgos identificados en la instalación.....	132
4.1.4.8 Análisis de riesgos utilizando el método Mosler.....	135
4.1.4.8.1 Criterio de función (F)	135
4.1.4.8.2 Criterio de Sustitución (S)	143
4.1.4.8.3 Criterio de Profundidad (P).....	158
4.1.4.8.4 Criterio de Extensión (E)	168
4.1.4.8.5 Criterio de Agresión (A).....	178
4.1.4.8.6 Criterio de Vulnerabilidad (V).....	195
4.1.4.8.7 Matriz método MOSLER	212
4.1.4.8.8 Evaluación del Riesgo	214
4.1.4.8.9 Cuantificación del Riesgo Considerado (CR).....	214
4.1.4.8.10 Fase Cálculo de la Clase de Riesgo	214
4.1.5 Conclusiones	215
4.1.5.1 Generales para la instalación	215
4.1.5.2 Específicas por área o nivel	216
4.1.6 Recomendaciones.....	220
4.1.6.1 Generales para la instalación	220

4.1.6.2	Acciones a tomar	221
4.1.6.2.1	En forma inmediata.....	221
4.1.6.2.2	A corto plazo (6 meses)	222
4.1.6.2.3	A mediano plazo (1 año).....	223
4.1.6.2.4	A largo plazo.....	224
CAPÍTULO V		224
5. LA PROPUESTA		224
5.1	Título.....	224
5.2	Justificación	224
5.3	Objetivo General.....	225
5.4	Importancia	225
5.5	Ubicación.....	226
5.6	Factibilidad	226
5.7	Estructura del Manual.....	227
5.7.1	Políticas Generales para la instalación	227
5.7.2	Políticas específicas por área de la instalación.....	242
5.7.2.1	Políticas para el Patio de Comidas y Plaza 15 de Mayo.....	242

5.7.2.2	Políticas para el Nivel 0.00.....	243
5.7.2.3	Políticas para el Nivel -3.50.....	244
5.8	Evaluación de Impacto.....	246
BIBLIOGRAFÍA		247

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Población urbana económicamente activa de Guaranda.....	45
Tabla 2.	Categorías de ocupación de la población guarandeña	46
Tabla 3.	Actividad comercial de Guaranda.....	47
Tabla 4.	Análisis comparativo de afectaciones a la seguridad Subzona Bolívar	51
Tabla 5.	Cantones de la Provincia Bolívar con mayor peso delictivo	53
Tabla 6.	Cuadro de Mando Integral Homicidios a nivel cantonal	55
Tabla 7.	Cuadro de Mando Integral Robo a personas a nivel cantonal	56
Tabla 8.	Cuadro de Mando Integral Robo a domicilios a nivel cantonal	57
Tabla 9.	Cuadro de Mando Integral Robo a locales comerciales	58
Tabla 10.	Cuadro de Mando Integral Robo de accesorios de vehículos.....	59
Tabla 11.	Cuadro de Mando Integral Robo en carreteras	60
Tabla 12.	Cuadro de Mando Integral Robo de motocicletas	61
Tabla 13.	Delitos con mayor connotación en el Distrito Guaranda.....	62
Tabla 14.	Cuadro de Mando Integral Robo a domicilios nivel circuitos	63
Tabla 15.	Cuadro de Mando Integral Robo a Personas nivel Circuitos.....	64

Tabla 16.	Cuadro de Mando Integral Robo a Locales Comerciales nivel Circuitos.....	65
Tabla 17.	Cuadro de Mando Integral Robo de accesorios de vehículos nivel Circuitos.....	65
Tabla 18.	Cuadro de Mando Integral Robo de motocicletas	67
Tabla 19.	Cuadro de Mando Integral Robo de vehículos nivel circuito	68
Tabla 20.	Lista de chequeo de Inspección a las Barreras Físicas exteriores del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	71
Tabla 21.	Lista de chequeo de Inspección a las Barreras Físicas interiores del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	75
Tabla 22.	Lista de chequeo de Inspección a la Seguridad Humana del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	80
Tabla 23.	Lista de chequeo de Inspección al Sistema de Estacionamiento del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	85
Tabla 24.	Lista de chequeo de la Inspección al Sistema de Iluminación Protectora del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	89
Tabla 25.	Valoraciones utilizadas en las listas de chequeo	93
Tabla 26.	Cálculo y Ponderación	94
Tabla 27.	Cuestionario de Riesgos Antisociales identificados	96
Tabla 28.	Cuestionario de Riesgos Técnicos y Laborales identificados.....	103

Tabla 29.	Evaluación y delimitación de la magnitud de los riesgos antisociales por áreas.....	107
Tabla 30.	Definición de los criterios de evaluación.....	111
Tabla 31.	Interpretación de los criterios de evaluación	111
Tabla 32.	Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Robo.....	113
Tabla 33.	Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Acción vandálica	114
Tabla 34.	Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Incendio Provocado	115
Tabla 35.	Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del Riesgo Antisocial Agresión Personal	117
Tabla 36.	Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Intrusión (Acceso no autorizado).....	118
Tabla 37.	Evaluación y delimitación de la magnitud de los riesgos Técnicos y Laborales por áreas	120
Tabla 38.	Definición e interpretación de los criterios de evaluación utilizados.....	123
Tabla 39.	Interpretación de los criterios de evaluación	123
Tabla 40.	Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo técnico Incendio o Combustión.....	125

Tabla 41.	Cuantificación y delimitación de la magnitud del riesgo laboral Accidentes.....	126
Tabla 42.	Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo técnico Explosión.....	127
Tabla 43.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de función para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y patio de comidas.....	136
Tabla 44.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de función para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario nivel 0.00.....	138
Tabla 45.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de función para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario nivel -3.50....	141
Tabla 46.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de sustitución para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y Patio de comidas.....	143
Tabla 47.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de sustitución para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario nivel 0.00.....	148
Tabla 48.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de sustitución para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario -3.50.....	152
Tabla 49.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de profundidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y Patio de comidas.....	158
Tabla 50.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de profundidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00	161

Tabla 51.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de profundidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel -3.50...	165
Tabla 52.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de extensión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y Patio de comidas.....	168
Tabla 53.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de extensión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00	172
Tabla 54.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de extensión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel -3.50...	175
Tabla 55.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de agresión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Patio de comidas y Plaza 15 de Mayo.....	178
Tabla 56.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de agresión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00	184
Tabla 57.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de agresión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel -3.50...	190
Tabla 58.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de vulnerabilidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Patio de comidas y Plaza 15 de Mayo.....	195
Tabla 59.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de vulnerabilidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00.	201

Tabla 60.	Subcriterios utilizados dentro del criterio de vulnerabilidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel - 3.50.	207
Tabla 61.	Matriz método MOSLER.....	213
Tabla 62.	Clasificación de la Clase de Riesgo	214

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	4
Figura 2. Área de influencia del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	5
Figura 3. Organigrama del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”	40
Figura 4. Análisis delictivo comparativo dentro de la Subzona Bolívar Nro. 2	52
Figura 5. Cantones con mayor peso delictivo	53
Figura 6. Cuadro de Mando Integral por Distritos	54
Figura 7. Cuadro de Mando Integral Homicidios /Asesinatos a nivel cantonal.....	55
Figura 8. Cuadro de Mando Integral Robo a personas a nivel cantonal	56
Figura 9. Cuadro de Mando Integral Robo a domicilios.....	57
Figura 10. Cuadro de Mando Integral Robo a locales comerciales	58
Figura 11. Cuadro de Mando Integral Robo de accesorios de vehículos.....	59
Figura 12. Cuadro de Mando Integral Robo en carreteras	60
Figura 13. Cuadro de Mando Integral Robo de motocicletas	61
Figura 14. Cuadro de Mando Integral Robo a Domicilios a nivel de servicios.....	63
Figura 15. Cuadro de Mando Integral Robo a Personas a nivel de Circuitos	64
Figura 16. Cuadro de Mando Integral Robo a Locales Comerciales nivel Circuito	65

Figura 17. Cuadro de Mando Integral Robo accesorio de vehículos nivel Circuito	66
Figura 18. Cuadro de Mando Integral Robo de Motocicletas a nivel de Circuito	67
Figura 19. Cuadro de Mando Integral Robo de vehículos a nivel de Circuito.....	68
Figura 20. Cuantificación del Riesgos Antisocial Robo	100
Figura 21. Cuantificación del Riesgo Antisocial Acción Vandálica.....	101
Figura 22. Cuantificación del Riesgo Antisocial Incendio Provocado	101
Figura 23. Cuantificación del Riesgo Antisocial Agresión Personal	102
Figura 24. Cuantificación del Riesgo Antisocial Intrusión	102
Figura 25. Cuantificación del Riesgo Técnico - Laboral Incendio	105
Figura 26. Cuantificación del Riesgo Técnico - Laboral Accidentes	106
Figura 27. Cuantificación del Riesgo Técnico – Laboral Explosión	106
Figura 28. Cuantificación de la Probabilidad de ocurrencia del riesgo Robo.....	113
Figura 29. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona	113
Figura 30. Cuantificación del Valor del Riesgo obtenido en el riesgo Robo.....	114
Figura 31. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Acción Vandálica.....	114
Figura 32. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Acción vandálica.....	115

Figura 33. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo antisocial Acción Vandálica.....	115
Figura 34. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Incendio Provocado	116
Figura 35. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Incendio Provocado	116
Figura 36. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo antisocial Incendio Provocado	116
Figura 37. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Agresión Personal	117
Figura 38. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Agresión Personal	117
Figura 39. Cuantificación del valor de riesgo obtenido en el riesgo antisocial Agresión Personal	118
Figura 40. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Intrusión	118
Figura 41. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Intrusión	119
Figura 42. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo antisocial Intrusión	119
Figura 43. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo técnico Incendio o Combustión.....	125

Figura 44. Cuantificación de consecuencia que ocasiona el riesgo técnico Incendio o Combustión.....	125
Figura 45. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo técnico Incendio o Combustión.....	126
Figura 46. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo laboral Accidentes.....	126
Figura 47. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo laboral Accidentes.....	127
Figura 48. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo laboral Accidentes.....	127
Figura 49. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo técnico Explosión.....	128
Figura 50. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo técnico Explosión.....	128
Figura 51. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo Explosión.....	128
Figura 52. Plano arquitectónico del nivel 0.00 del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo.....	129
Figura 53. Plano arquitectónico del nivel -3.50 del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo.....	130
Figura 54. Plano arquitectónico del Patio de comidas y de la Plaza 15 de Mayo....	130

Figura 55. Mapa de riesgos del nivel -3.50, Centro Comercial Plaza 15 de Mayo	133
Figura 55. Mapa de riesgos del nivel 0.00, Patio de Comidas y Plaza 15 de Mayo	133
Figura 57. Fórmula para cuantificar del riesgo.....	214

RESUMEN

Los centros comerciales se han convertido en el paisaje habitual en nuestras ciudades y a ellos concurren un sinnúmero de personas que van en busca de satisfacer sus necesidades adquisitivas más variadas. En estas estructuras se trata de conjugar la oferta comercial sin olvidar un elemento de suma importancia que es la seguridad; este elemento debe quedar integrado desde la concepción misma del proyecto estructural del edificio para que su gestión sea la más correcta y adecuada, propendiendo garantizar la protección de la vida de las personas que asisten y ocupan los centros comerciales así como las instalaciones y los bienes que en ellos existe. Al respecto, en la Ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar, se ha construido un centro comercial denominado “Plaza 15 de Mayo”, al cual se le realizó un estudio de seguridad física para determinar los posibles riesgos a los que esta instalación estaría siendo vulnerable en el caso de materializarse dichos riesgos. En este escenario, entra en función el concepto de prevención, haciendo alusión a la seguridad física como medio inicial y sobre todo esencial para llegar a la consecución de las metas establecidas en cuanto a minimizar, neutralizar y/o eliminar las posibles afectaciones a la seguridad. Para contribuir a la solución de este problema, se establece dentro de este trabajo investigativo, una propuesta que consiste en un manual de políticas de seguridad física para esta instalación.

PALABRAS CLAVES:

CENTROS COMERCIALES

SEGURIDAD FÍSICA

ESTUDIO DE SEGURIDAD

AFECTACIONES A LA SEGURIDAD

MANUAL DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD FÍSICA

ABSTRACT

The malls have become a common sight in our cities and they concur countless people who seek to satisfy their most varied acquisition needs. In these structures is to combine commercial offer without forgetting a very important element that is security; this element should be integrated from the very conception of the structural design of the building for their management is the most appropriate and correct , tending ensure the protection of the lives of the people who attend and take the malls and facilities and property in them there . In this regard, City Guaranda, Bolivar Province , has built a shopping center called " Square May 15 ," which was performed a study of physical security to identify potential risks that this facility would be vulnerable in if these risks materialize . In this scenario, comes into operation the concept of prevention, referring to the physical safety as initial medium and especially essential to reach the achievement of the goals set in minimizing, neutralize and / or eliminate possible effects on safety . To help solve this problem, set within this research work, a proposal consisting of a policy manual physical security for this facility.

KEYWORDS:

MALLS

PHYSICAL SECURITY

SAFETY STUDY

ALLOCATIONS TO SAFETY

MANUAL PHYSICAL SECURITY POLICY

ESTUDIO DE SEGURIDAD FÍSICA AL CENTRO COMERCIAL PLAZA 15
DE MAYO DE LA CIUDAD DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

Para iniciar esta importante investigación sobre la seguridad física del centro comercial “Plaza 15 de Mayo”, ubicado en la Provincia Bolívar, ciudad de Guaranda, también denominada como “Ciudad de las siete colinas” o la “Ciudad de los eternos carnavales”, enclavada en el corazón del país, comenzaremos relatando que a pesar de que esta ciudad es visitada por un miles de personas cada año debido a sus magnas fiestas de carnaval y que hoy en día su desarrollo se encuentra en el mejor de los momentos de la historia de este territorio, es menester mencionar que en cuanto al comercio poco o nada se ha hecho ya que hasta el momento la ciudad de Guaranda no cuenta con un comercio organizado, planificado y con estrategias atractivas de venta que potencie este sector. Actualmente la Municipalidad es el ente gestor de la creación de un centro comercial que pretende atender las necesidades de diferente índole de sus habitantes, para que ellos a su vez sientan que el Cantón Guaranda posee un sitio comercial acorde con sus expectativas y desarrollo urbanístico en el que nos encontramos, haciendo a su vez que el capital que sale hoy en día a otras ciudades en busca de satisfacer las expectativas adquisitivas de los guarandeños, se quede en el mismo territorio y así se potencie de mejor manera el desarrollo económico del territorio bolivareense.

En este contexto, el centro comercial “Plaza 15 de Mayo” se levanta en la ciudad de Guaranda como una estructura que permitirá una masiva concurrencia de personas,

por lo que no solamente se debe pensar en la oferta comercial como tal, sino que se debe gestionar un concepto apropiado de seguridad, en donde se garantice la protección de la vida de las personas que concurran a dicho lugar y a su vez se asegure que las instalaciones no sufran ningún tipo de afectación o daño debido a la comisión de delitos o contravenciones que lleguen a afectar la percepción de seguridad de los clientes internos y externos así como la imagen misma del centro comercial. En este sentido, esta investigación pretende dilucidar los posibles riesgos a los que la estructura física del centro comercial estaría siendo vulnerable en el caso de que dichos riesgos llegaran a materializarse; además se incluye en calidad de propuesta de solución, un manual de políticas de seguridad física que el centro comercial a través del departamento de seguridad debería adoptar para poder enfrentar de forma coherente y apropiada los riesgos que se describen en la investigación.

El presente trabajo de investigación, se compone de cinco capítulos que están estructurados secuencialmente de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se hace referencia al problema de investigación desde el punto de vista propio de la autora, en este estado se delimita y se justifica la investigación como tal, se hace notar porqué fue importante realizar la investigación, procediendo a encontrar las variables sobre las cuales giró el desarrollo del resto de contenido en el trabajo investigativo.

En el Capítulo II, se revisa de forma prolija la literatura existente alrededor del tema, se repasan los antecedentes que originaron la investigación y se fundamenta en un

marco legal todos y cada uno de los conceptos utilizados y tratados dentro de la investigación.

En el Capítulo III, se definen los métodos, así como el tipo y las técnicas que se utilizaron para realizar la investigación, dándole un enfoque y carácter científico y valedero a las acciones realizadas por la investigadora.

En el Capítulo IV, se realiza el análisis e interpretación de los resultados que para este trabajo investigativo consiste en el estudio de seguridad física aplicado al Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo” con sus respectivos resultados.

Por último, en el Capítulo V, se incluye a la propuesta de solución, que es el aporte de la investigadora al problema encontrado durante toda la investigación, dicha propuesta consiste en la estructuración de un Manual de Políticas de Seguridad Física que puede ser utilizado por el Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”, con la finalidad de enfrentar los riesgos dirimidos en la investigación y de esta manera minimizar las afectaciones que pudieran producirse en el desenvolvimiento de sus funciones comerciales.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema de Investigación

En la última década, el sector comercial ha sufrido un cambio drástico en cuanto a las estructuras comerciales debido a la modernización del sector y por el alto dinamismo que ha originado una fuerte convulsión dentro del sector de la distribución comercial, se percibe además en la población un alto nivel de consumismo, lo que ha permitido el desarrollo de diversos espacios y escenarios de la vida cotidiana que con el pasar de los años ha venido variando y evolucionando al ritmo que la sociedad se transforma y avanza, posibilitando la aparición de nuevos espacios tanto dentro como fuera de las ciudades con la denominación de centros comerciales.

Los centros comerciales son estructuras arquitectónicas que abarcan un conjunto de establecimientos comerciales independientes que están planificados y desarrollados con criterio de unidad, además disponen permanentemente de una imagen y gestión unitaria, estos espacios son el lugar propicio en donde se concentra la oferta comercial para ganar atractivo hacia el público y son estas edificaciones las que constituyen un polo de atracción para los delincuentes, en virtud de la diversa actividad económica y comercial que se lleva a cabo en su interior, sometiendo a la seguridad a los máximos niveles de exigencia.

A nivel mundial los centros comerciales son un negocio en permanente crecimiento, su diseño es algo complejo y requiere de gran actualización pues sus potenciales clientes demandan cada día mayores y mejores prestaciones para satisfacer sus necesidades, todo esto bajo la premisa de evitar ser víctima de las afectaciones a la seguridad que en la actualidad han surgido con un auge impresionante, por ello en países desarrollados como Estados Unidos, China, Emiratos Árabes y la mayoría de países europeos, la seguridad es vista como una inversión y no como un gasto, pues tienen una idea muy clara sobre los beneficios

que brinda la correcta gestión y administración de la seguridad en sus centros comerciales, dicha gestión es tratada desde la construcción misma, previendo todos los elementos característicos de la seguridad integral de sus instalaciones, de esta manera previenen, neutralizan y minimizan los efectos adversos en casos de afectaciones a la seguridad, sean éstos naturales y/o antrópicos.

En el caso de Latinoamérica, desde la introducción de los centros comerciales en 1966, la seguridad tanto de los dueños de los locales así como de los usuarios ha venido desarrollándose a la par de la comercialización de productos y/o servicios, sin que este tema tenga una connotación prioritaria, más bien es a través de los años y la experiencia negativa adquirida en la administración de los centros comerciales que se ha ido ponderando el tema de la seguridad como medio de desarrollo y consolidación de mercados a nivel de centros comerciales, pues la demanda de seguridad por parte de la población ha volcado la presencia de las personas desde los mercados comunes hacia los centros comerciales existentes en sus localidades y en las afueras de su territorio.

En el Ecuador, los centros comerciales han tenido un gran crecimiento debido al desarrollo de la demografía y economía del país, pero en general los administradores y/o propietarios de los centros comerciales del territorio ecuatoriano se han preocupado exclusivamente por la estética de las edificaciones y las estrategias de marketing – venta de los productos y servicios que se comercializan en dichas instalaciones, dejando de lado el bienestar y seguridad tanto de los ofertantes así como de los consumidores. Hoy en día, debido al incremento de criminalidad que existe en el país, las y los ecuatorianos hemos desarrollado un temor subjetivo hacia las cosas y personas desconocidas, dejando de asistir a los lugares que no proporcionan confianza y confort, por ello ciertos centros comerciales que no brindan la seguridad que las personas demandan en estos tiempos difíciles se están quedando sin clientes y por ende cerrarán sus puertas rindiéndose ante el fracaso.

En la Sierra Andina de nuestro territorio nacional, se puede observar el rápido crecimiento de las inversiones económicas en la edificación de nuevos y mejores centros comerciales que ofertan una diversidad de productos y servicios para

satisfacer las más variadas necesidades de la población, pero para que estos centros comerciales se consoliden en el mercado, es necesario que empiecen a tomar en serio el tema de la seguridad que tan maltratado se encuentra en nuestro medio y que tanto de forma objetiva así como subjetiva brinden seguridad a sus clientes internos y externos.

En este contexto, la situación comercial de la ciudad de Guaranda, denominada también como la ciudad de las siete colinas o la ciudad de los eternos carnavales, ha sido descuidada por sus autoridades, pues únicamente han puesto sus ojos en el sector agrícola dejando de lado el desarrollo comercial de sus habitantes; es así, que hasta la presente fecha la población guarandeña realiza sus actividades comerciales en un área abierta denominada Quebrada del Mullo a expensas de todo tipo de riesgo tanto para los vendedores como para los compradores; pese a que existe la plena intención por parte de las autoridades de la municipalidad de Guaranda de poner en marcha el funcionamiento del primer centro comercial de la ciudad denominado Centro Comercial Plaza 15 de Mayo, que hoy en día se encuentra con un 90% de avance de obra, la población guarandeña aún no cuenta con esta gran iniciativa comercial debido a la falta de presupuesto para la culminación de esta obra.

Mientras se culmina la construcción de esta instalación y al tratarse de una concentración de personas y bienes en un mismo lugar, es necesario tener un referente de seguridad y protección física hacia los clientes internos así como a los clientes externos, para que puedan desarrollar sus actividades con total normalidad ya que de otro modo lo único que se logrará es que a corto plazo el centro comercial sea el blanco perfecto de la delincuencia común/organizada y que los diferentes públicos que asisten a dicho centro opten por trasladarse a realizar sus compras/ventas en otros lugares adyacentes al perímetro provincial debido a la posible pérdida económica.

1.2 Delimitación del Problema de Investigación

El presente proyecto de investigación se desarrolló en el Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”, ubicado en la Provincia Bolívar, Cantón Guaranda, en el Barrio

15 de Mayo, delimitado al norte por la calle Cuenca, al sur por la calle Selva Alegre, al este por la calle 23 de Abril y al oeste por la calle 7 de Mayo.



Figura 1. Ubicación geográfica del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

El proyecto se realizó dentro del período Febrero – Octubre del año 2014 y fueron tomados estimativamente en consideración como beneficiarios directos los 289 clientes internos que permanecerán en las instalaciones del centro comercial “Plaza 15 de Mayo” ofertando sus productos y servicios; de la misma forma, el proyecto tiene un impacto indirecto en la seguridad de los clientes externos que a diario visitarán el centro comercial “Plaza 15 de Mayo”, ellos han sido estimados a través de un diagnóstico e interacción de elementos constitutivos sobre el modelo de gestión que se encuentra aprobado bajo ordenanza municipal del mencionado centro comercial, colocando de esta manera como área de influencia directa para esta instalación las seis manzanas adyacentes y el Colegio Pedro Carbo, delimitando de la siguiente manera: al norte: por la calle Juan Montalvo y calle 79; al sur por la calle Manuela Cañizares; al este por la calle salinas y el Colegio Pedro Carbo; y, al oeste por la calle Convención de 1884.

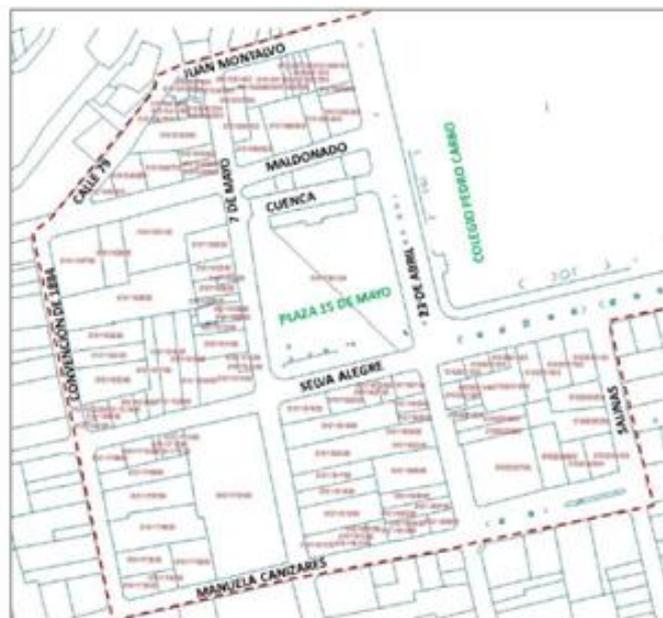


Figura 2. Área de influencia del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

1.3 Formulación del Problema de Investigación

¿De qué manera inciden las fortalezas y/o debilidades del sistema de seguridad física del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar en la acción delincuencia?

1.4 Justificación de la Investigación

Está demostrado que una buena planificación es condición principal para tener excelentes resultados en cualquier tarea emprendida, más aún si se trata de la seguridad de las personas y sus bienes, recalcando que lo más importante que se debe proteger es la vida de las personas pues se trata de un activo invaluable.

Debido a la gran actividad económica a la que están sometidos los centros comerciales, se deriva una alta variedad en el catálogo de riesgos a los que están expuestas dichas instalaciones; en este sentido, es indispensable recalcar la

importancia que adquiere la presente investigación toda vez que los factores antrópicos de riesgo existentes en los centros comerciales van desde actividades de delincuencia común como los hurtos, robos, pérdidas desconocidas, pasando por los riesgos laborales y finalmente se tiene conocimiento de perpetraciones de delincuencia organizada como plagios, secuestros, extorciones, asesinatos, etc.

Debido al aumento de los índices delincuenciales en nuestro país, la ciudadanía ha desarrollado un alto nivel de temor hacia la inseguridad existente, además la falta de aplicabilidad en cuanto a medidas de seguridad en el sector comercial por parte del Estado, las autoridades y la comunidad potencian de forma positiva el presente trabajo investigativo, haciendo que luego de un estudio de seguridad física a las instalaciones del centro comercial Plaza 15 de Mayo, sea la estructuración de un manual de políticas de seguridad física la propuesta de solución más apropiada para posicionar y dar continuidad a los negocios que están inmersos dentro del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar.

La realización del presente trabajo de investigación conlleva un carácter de suma importancia toda vez que se basó en los resultados obtenidos del levantamiento y análisis de los principales riesgos que el centro comercial Plaza 15 de Mayo podría sufrir, en donde se pudo conocer las falencias existentes en la concepción de la infraestructura física del centro comercial Plaza 15 de Mayo con lo que se logró de manera eficaz y eficiente establecer las políticas y procedimientos en cuanto a seguridad física que deben tomarse en consideración y aplicarse en el centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar, a fin de garantizar la seguridad de los clientes internos y externos con relación a las posibles afectaciones de seguridad que dicha infraestructura podría sufrir debido al nivel de riesgo existente por el giro del negocio que se maneja en el lugar.

1.5 Objetivos de la Investigación

1.5.1 Objetivo General

Determinar las fortalezas y/o debilidades existentes en el sistema de seguridad física del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar, con el propósito de establecer políticas adecuadas para neutralizar, minimizar y/o eliminar las posibles afectaciones a la seguridad física de la instalación.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Identificar los factores de riesgo que podrían quebrantar la seguridad física del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar.
- Determinar las principales afectaciones a la seguridad física que podría sufrir el centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar.
- Analizar las políticas y procedimientos de seguridad física con los que cuenta el centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar para su funcionamiento.
- Proponer políticas y procedimientos de seguridad física a fin de minimizar las afectaciones a la seguridad física del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar.

1.6 Preguntas directrices de la Investigación

- ¿Cuáles son los principales factores de riesgo que podrían quebrantar la seguridad física del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar?

- ¿Cuáles son las principales afectaciones a la seguridad física que podría sufrir el centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar?
- ¿Cuál es la condición actual de seguridad del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar en cuanto a políticas y procedimientos de seguridad física para su funcionamiento?
- ¿La falta de procedimientos de seguridad física es uno de los principales factores de riesgo para la gestión operativa y comercial del centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar?

1.7 Variables

1.7.1 Variable Independiente

Fortalezas y debilidades del sistema de seguridad física del centro Comercial Plaza 15 de Mayo, de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar

1.7.2 Variable Dependiente

Posibles afectaciones a la seguridad del centro comercial Plaza 15 de Mayo, de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar.

CAPÍTULO II

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 Estado del Arte

Para realizar la presente actividad se procedió a realizar una investigación concienzuda sobre los parámetros o factores determinantes en la seguridad de los centros comerciales a nivel nacional e internacional, así tenemos:

En la comunidad autónoma de Andalucía, España, debido al aumento de la crisis económica en que se ha sumergido el país en estos últimos años, se ha dado un alto incremento de robos, hurtos y hechos delictivos que han tenido especial repercusión en las instalaciones de los centros comerciales debido a la gran cantidad de dinero circulante que se maneja en dichos lugares y por la poca o nula importancia que se le ha dado a la seguridad del sector comercial; con este malestar, la Confederación de Empresarios de Andalucía aunando esfuerzos con la Dirección General de Comercio y la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía se han reunido en talleres de trabajo en cada Provincia con la finalidad de tomar contacto real con la actividad comercial y de esta manera han desarrollado el Manual de Recomendaciones en Materia de Seguridad en los Centros Comerciales Andaluces, a fin de minimizar los efectos perjudiciales de la delincuencia sobre la actividad comercial de Andalucía. Una vez realizado el manual, se lo ha llevado a la práctica, para lo cual han diseñado un tríptico informativo en el que se explica de forma clara y resumida las principales recomendaciones existentes en el manual, así mismo se ha procedido a informar a los administradores, propietarios de locales comerciales y público asistente en días de mayor afluencia sobre el manual de recomendaciones existente, repartiendo los trípticos y con la plena disposición por parte de los directivos para solventar las posibles dudas por parte de los asistentes, todas estas actuaciones han sido orientadas a incrementar la calidad y seguridad en los establecimientos comerciales y sus diferentes públicos, traduciéndose en uno de los

aportes más significativos dentro del Plan Integral del Fomento del Comercio Interior de Andalucía. (Confederación Empresarial de Comercio de Andalucía, 2010).

En España, a partir del año 1985 la tendencia de crecimiento de los centros comerciales ha sido muy importante, la comercialización de productos y servicios innovadores y tecnológicos han llamado la atención de miles de personas que acuden a estas grandes instalaciones para satisfacer sus necesidades de recreación, ocio, alimentación y en fin un sinnúmero de actividades que los centros comerciales ofertan a sus públicos, pero las estrategias comerciales no son lo único importante sino que la seguridad de las personas y los bienes hoy en día como cualidad intangible es aún más importante porque sus afectaciones podrían derivar en consecuencias de carácter físico o material; es así que los centros comerciales españoles han sido y aún son objetivo especial para actos terroristas, actos de sabotaje o vandálicos, incendios de grandes proporciones, hurto por parte de los trabajadores (50%), hurtos por parte de los clientes (40%) y pérdida desconocida por errores administrativos (10%) que corresponde al 1% de la facturación total anual; razón por la cual, la Dirección General de Protección Civil ha venido realizando Planes de Autoprotección y Planes de Emergencia contra incendios y de evacuación que constan de Análisis y Evaluación del Riesgo, Medios de Protección e implantación, con los que se ha logrado reducir al mínimo las consecuencias de los daños provocados por los factores de riesgo existentes en el medio. (Sánchez, Presente, Pasado y Futuro, 1998)

En España, Provincia de Barcelona, dentro de la Comunidad Autónoma de Cataluña, se encuentra el Municipio de L'Hospitalet de Llobregat en donde encontramos al Centro Comercial La Gran Vía 2, mismo que tiene como Director de Seguridad al señor Xavier Pano Huguet, instalaciones que reciben más de un millón de visitas mensualmente. Este centro comercial goza de una excelente gestión de seguridad debido a que la figura de Director de Seguridad es consolidada y reconocida jurídicamente, por ello dispone de un Departamento de seguridad que se enfoca en la formación y capacitación de sus miembros en los diversos temas de

seguridad, además el enfoque de coordinación directa con la Gerencia hace que todos los clientes internos de dicha instalación realicen un trabajo en equipo, haciéndose partícipes de las acciones y decisiones que se llevan a cabo en el centro comercial.

En cuanto a seguridad, el centro comercial Gran Vía 2 cuenta con la estructura de un departamento de Seguridad que se integra dentro de la estructura organizativa, dependiendo de la Dirección Técnica y ésta a su vez de la Gerencia. El departamento de Seguridad está formado por un Director de Seguridad perteneciente al centro comercial y una plantilla de 23 vigilantes de seguridad, todos habilitados por el Ministerio del Interior, de los cuales cuatro son jefes de equipo y dos auxiliares de servicio en tareas estrictamente administrativas, pertenecientes a una de las empresas líderes en el sector. Uno de los rasgos distintivos de los servicios de seguridad del centro comercial La Gran Vía 2 es la escasa rotación en el personal de seguridad; muchos de los vigilantes de Seguridad que desempeñan sus funciones en el centro comercial permanecen desde su inauguración en el año 2002.

Los sistemas y servicios de seguridad con los que cuenta el centro comercial La Gran Vía son:

Detección y extinción de incendios: debido a las largas distancias se cuenta con una gran infraestructura de conducciones y un gran número de elementos; disponen de una bomba eléctrica, una de gasóleo de emergencia en caso de fallo eléctrico de la bomba jockey para mantener la presión. La bomba eléctrica se alimenta de un circuito ayudado por el grupo electrógeno. Las bombas aspiran de una cisterna de emergencia y dan servicio a las bocas de incendio equipadas, sprinklers e hidrantes; se cuenta con bocas de incendio equipadas por todo el centro comercial según la normativa; existen rociadores en cada local que disponen de una toma para realizar su instalación interior y en las zonas comunes; existen dos hidrantes en el exterior del centro comercial y uno en el interior, así como una zona habilitada para bomberos. También se cuenta con extintores y carros de extinción de 25 kilos y sistemas de extinción por gas en los cuartos técnicos.

Para la detección de incendios se cuenta con tres centralistas Notifier conectadas a un software, controladas por el Puesto Permanente de Seguridad.

El centro de circuito cerrado de televisión y video (CCTV) ha evolucionado en cuanto los sistemas inherentes al servicio, especialmente en sistemas de grabación, pues ha pasado de utilizar sistemas analógicos a los sistemas dedicados a cámaras IP; en los últimos tiempos los artículos de CCTV han reducido sus costes y se han hecho más accesibles a cierto tipo de clientes, en lo que respecta a Gran Vía también ha pasado por esa transición y ahora disponen de un sistema de grabación con formato de compresión digital H264, ganando en capacidad de almacenamiento y mejorando la calidad de resolución de imagen, recientemente se ha instalado un nuevo sistema de visualización de imágenes, traduciéndose en una mejora para la prestación en la calidad del servicio que ofrece; este centro dispone de 109 cámaras, entre las cuales se encuentran domos móviles y cámaras fijas en color y muy recientemente cámaras controladas vía IP. Todas estas cámaras se controlan desde una matriz que envía imágenes a 18 monitores y se cuenta con cuatro vídeograbadores digitales. El sistema de CCTV ha sido ampliado en las galerías del centro comercial, incrementado la colocación de más cámaras de video vigilancia.

Los Sistemas de Intrusión disponen de una central de alarmas conectada a un software, el cual controla los contactos magnéticos de las puertas, volumétricos y en el caso de los locales que solicitan a la Gerencia del centro comercial se cuenta con un sistema de pulsadores antiatraco. Los sistemas de intrusión han sido mejorados con la ampliación de la central receptora y se ha mejorado la calidad del sistema de gestión de alarmas.

La Megafonía es el sistema que recientemente se ha puesto en marcha y cubre todas las zonas comunes, disponiendo de un mensaje pregrabado de evacuación en un disco duro no volátil.

Se ha introducido además un nuevo sistema de rondas que complementa al ya existente actualmente, también se ha colocado en el parqueadero un sistema de lectura de matrículas de los vehículos que acceden al centro comercial, todo ello acompañado de un sistema de guiado de plazas de parqueo, lo que mejora la circulación en el interior del parqueadero.

Hay que tener en cuenta que en este año el centro comercial La Gran Vía 2, ha sido la instalación que ha recibido más visitas, con más de 17 millones desde su inauguración, por lo cual el Director de Seguridad se enfoca en la formación hacia la prevención, rapidez de intervención y emergencias.

En ocasiones las carencias y vulnerabilidades del centro comercial se han registrado debido a que el personal operativo de las empresas de servicios de seguridad carece de formación básica en materia de establecimientos de concurrencia pública, creyendo que con la formación que reciben por parte de los centros de formación es suficiente.

Por este motivo el centro comercial La Gran Vía 2, realiza grandes esfuerzos y una formación continua para que este personal, una vez incorporado en plantilla, tenga la debida formación para dar un servicio de calidad.

El objetivo de todas estas actualizaciones que se realizan es porque la tecnología de ayer es antigua hoy y hay que mantenerse al día en lo correspondiente a avances tecnológicos, además que desde la Gerencia del centro comercial y más concretamente desde el departamento de Seguridad, se busca que los clientes, comerciantes y usuarios del centro comercial se sientan seguros y bien atendidos; en este sentido los clientes valoran mucho que el servicio que prestan los vigilantes de seguridad que trabajan en el centro comercial, pues no solamente están preparados para combatir el robo y el hurto, sino que están formados también en lo que respecta al conocimiento del propio centro comercial donde desarrollan sus funciones como del conocimiento del propio entorno, también valoran mucho la atención que se les pueda ofrecer cuando surge un problema en cualquier tipo de materia, así como en cuestión de primeros auxilios; para estos casos, se tienen establecidos numerosos protocolos de actuación en consonancia con los distintas Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y Servicios de Emergencia (Ediciones Peldaño, 2009) (Ediciones Peldaño, 2011)

En España, al sureste de la Provincia de Valencia, como capital de la comarca de la Safor, se encuentra la ciudad de Gandía en donde encontramos al Centro Comercial La Vital y a su Director de Seguridad el señor Bernabé Sánchez

Rodríguez, estas instalaciones han apostado por unos niveles de seguridad muy exigentes y organizados, es así que la estructura del área de seguridad se compone de personal debidamente homologado por el Ministerio del Interior; esta estructura parte de un director de Seguridad, que a la vez forma parte de la Gerencia del Centro y de doce vigilantes de seguridad, que se estructuran en un jefe de Equipo, tres responsables, y un puesto permanente de seguridad.

Este puesto es el centro de comunicaciones de toda esta estructura. Las comunicaciones se realizan vía radio, telefónicamente y mediante intercomunicadores instalados en diferentes puntos del edificio.

Simultáneamente la empresa de seguridad contratada, añade un inspector que se encarga de realizar las labores de inspección del servicio.

Por otro lado, aunque fuera de esta estructura debido a que no son personal de seguridad privada, habría que añadir que se cuenta con varios auxiliares de servicio que realizan exclusivamente labores de gestión e información a los clientes en el parqueadero y que están debidamente formados e integrados en los equipos de alarma y evacuación para casos de emergencia.

El centro comercial y de ocio La Vital dispone de un servicio de seguridad las 24 horas del día los 365 días del año; esto ha hecho que se hayan obtenido resultados muy importantes y se hayan realizado intervenciones contra la delincuencia muy destacadas, haciendo que la seguridad del centro comercial tenga reconocida su labor públicamente, habiendo recibido sus miembros menciones honoríficas por parte del Ministerio del Interior a través de la Jefatura Superior de Policía de Valencia y por parte de la Comisaría Local de Gandía. Para llevar a cabo las labores diarias de seguridad en el centro, se cuenta con la instalación de un circuito cerrado de televisión de cámaras fijas, cámaras domos, minidomos y videograbadores de tecnología digital, este sistema puede manejarlo hasta tres operadores en dos lugares de trabajos distintos paralelamente; se dispone además, de sistemas anti-intrusión con diferentes elementos y tecnología adaptada a las características físicas del edificio y a los diferentes aspectos a detectar a través de uno de los software más modernos

instalados por la empresa ADT-Sensormatic, que a la vez se integra con el resto de sistemas de seguridad del centro.

En cuanto, a la prevención de riesgos de incendio, el centro comercial dispone de una importante estructura de detectores analógicos y ópticos repartidos por todo el edificio, junto a otros elementos como detectores de flujo, de válvula de mariposa, retenedores, etc., todos ellos están controlados por una de las más avanzadas centrales de incendio del mercado y gestionados por un software que conecta directamente con esta central y que gestiona el sistema. De la misma forma, a la central llegan los avisos de detección de incendio de cada uno de los locales particulares del centro, manteniendo a sus operadores informados en todo momento de su estado, del movimiento del flujo del agua de incendio y de los movimientos de las válvulas que dan apertura o cierre a este circuito.

Por último, en relación a la extinción de incendio se dispone de una red de rociadores repartida por el edificio; tres bombas de presión (una de ellas diesel); 86 bocas de incendio equipadas; seis hidrantes alrededor del perímetro (tres públicos y tres privados) con tres equipos para darle servicio y cobertura (mangueras, lanzas, racores, bifurcaciones, etc.); 300 extintores (polvo químico, CO₂ y de carro) y un sistema de extinción por gas controlado por doble detección y central.

Para garantizar el suministro de corriente eléctrica de los sistemas para casos de emergencia se dispone de dos SAIs (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) y de un grupo electrógeno.

En cuanto a las principales carencias que se tiene en este centro comercial están la especialización, la formación específica y la implicación del personal que trabaja en estas instalaciones, tanto de las propias subcontratas del centro comercial como del personal correspondiente a los establecimientos que presentan mayores cuotas de rotatividad de personal, haciendo que el trabajo de recalcar las normas mínimas de actuación en cuanto a seguridad sean mucho más continuas.

Otro de los grandes problemas que se posee es la conducción del cableado, teniendo en cuenta que las extensiones de cables pueden ser muy largas, y los costes para la instalación de cualquier sistema pueden encarecerse mucho por este motivo.

Si el edificio está en obras no hay apenas problemas porque se van instalando las conducciones y después van ocultándose, pero por el contrario si el edificio ya está terminado y en uso, hay que tener en cuenta diferentes factores: por un lado tenemos que cuidar la estética y por otro debemos utilizar prioritariamente los caminos que ya están trazados y es en este punto que los sistemas de seguridad pueden tener falencias.

En este centro comercial la labor diaria y constante del director de Seguridad y de todo su equipo es fundamentalmente la prevención, esta es la mejor arma, procurando siempre ir por delante de las posibles incidencias que puedan acontecer, intentando obtener datos por si estas se produjeran y sobre todo, para procurar evitarlas.

La incidencia más habitual que existe, como en todos los centros comerciales, es el hurto o el robo en los locales, por este motivo se procura tener advertidos a los establecimientos de los métodos más habituales que se utilizan para cometer los robos y hurtos.

Como medida preventiva se realiza una labor muy importante de coordinación y colaboración con los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, sobre todo, con el Cuerpo Nacional de Policía, con quienes existen relaciones formidables, así mismo se mantiene una estrecha relación con la seguridad de otros establecimientos vecinos.

Por último y como en cualquier lugar de pública concurrencia, se atienden incidencias relacionadas con emergencias médicas, altercados o posibles agresiones, accidentes, extravíos de niños o de objetos, además el personal está atento ante el vandalismo a través de los conocimientos impartidos en una formación encaminada a conocer el plan de autoprotección del edificio. (Ediciones Peldaño, 2010) (Ediciones Peldaño, 2011).

En España, al interior de la Comunidad Autónoma de Cataluña se encuentra la ciudad de Barcelona en donde se encuentra ubicado el Centro Comercial Diagonal Mar Centre, mismo que tiene como Director de Seguridad al señor Juan José Cantero, este centro comercial está en continua actualización de todos sus sistemas de seguridad, es así que el departamento de Seguridad de Diagonal Mar está

enmarcado dentro del departamento de Operaciones y atiende diferentes aspectos de la seguridad como: Prevención de actos delictivos, actuación ante incidentes, control de accesos, custodia de llaves, acompañamientos a locales, comprobación de vehículos que pernoctan en las instalaciones, control de camiones de descarga, atención a personas heridas o indispuestas, atención a personas perdidas, plan de Autoprotección y prevención de riesgos laborales.

Entre los incidentes más habituales que se dan en este centro comercial están los hurtos que se producen en los locales comerciales, en su comisión los autores intentan perfeccionar sus métodos utilizando diversos elementos para vulnerar los sistemas de seguridad, lo que obliga a realizar un análisis en profundidad de sus métodos, buscando soluciones a veces imaginativas contando con la colaboración de los Mossos d'Esquadra en temas de seguridad ciudadana y el resto de Cuerpos y Fuerzas de Seguridad como el Nacional de Policía y Guardia Civil en la aportación de medios tecnológicos y materiales para las colaboraciones que prácticamente a diario se efectivizan.

Uno de los inconvenientes que se encuentra en la instalación de sistemas de seguridad suele ser un mal común en todas las grandes superficies, pues una vez que se realiza la obra y se estipulan las diferentes conducciones de cableado, no se suele tener en cuenta que en un futuro estas instalaciones pueden ser ampliadas o modificadas, ya que es una instalación en continua transformación, es así que donde hoy existen una cámara mañana puede no haberla y viceversa. La instalación de elementos de seguridad, una vez el centro funciona, obliga en algunas ocasiones a realizar mejoras de gran coste económico para poder ampliar los sistemas de seguridad, debido a que no se ha tenido en cuenta estas ampliaciones.

En esta instalación siempre se está en continua actualización de todos los sistemas, en cuanto a infraestructura se han implantado métodos de optimización para mejorar los resultados que se obtienen con los diferentes sistemas con los que se trabaja; además, se han mejorado algunos elementos como el CCTV y la grabación de imágenes y se están estudiando otras alternativas.

Otra inversión importante en materia de seguridad ha sido la implantación de un sistema de reconocimiento de matrículas en los parqueaderos para todos los vehículos que acceden a las instalaciones; este sistema ofrece un amplio abanico en materia de seguridad, ya que permite detectar vehículos sospechosos estableciendo mecanismos de aviso cuando acceden y constan en la lista negra de la Policía. (Ediciones Peldaño, 2009) (Ediciones Peldaño, 2013)

A nivel de Sudamérica, en Bogotá capital de la República de Colombia, se encuentra el centro comercial Unicentro, en donde la seguridad está dividida en dos: la del centro comercial y la de los parqueaderos; cada uno tiene su consola de cámaras de circuito cerrado, pero la segunda también vigila la periferia del lugar; estos centros reevaluaron sus propios sistemas de seguridad y los mejoraron para disminuir los riesgos, después del ataque terrorista a las torres gemelas.

Ahora, el sistema de Unicentro se maneja mediante controladores de entrada y salida de placas, se toman fotos digitales de las mismas, al tiempo que un computador codifica las letras y números, los guarda y verifica que los automóviles que salieron sean los mismos que entraron. A su vez, hay una lista digitalizada de carros robados, elaborada por la Policía Nacional, la cual sirve para constatar que ninguno tenga estos antecedentes y si llega a suceder que el computador detecta un carro de la lista negra, entonces se ubica al dueño del vehículo y se reporta el caso a la Policía Nacional para que tomen el respectivo procedimiento.

En este centro comercial hace unos años las grabaciones se guardaban en casetes y por fecha, ahora los sistemas de seguridad son IP, con conexiones de fibra óptica a Internet, la cual permite guardar video, datos y voz IP; adicionalmente la información se procesa a la velocidad de la luz.

Al usar la tecnología IP, el Centro Comercial Unicentro puede ser monitoreado desde cualquier lugar donde haya conexión a Internet, pero con claves de uso privado.

En el área de parqueaderos hay 18 cámaras capturadoras de placas del sistema de seguridad de parqueaderos y apoyo de 70 personas. Entre semana entran aproximadamente 12.500 vehículos diarios y los sábados 18.000, pero en total y para

la seguridad interna del centro comercial, se cuenta con 171 cámaras de circuito cerrado de las cuales 72 son fijas, 24 están en domos con cámaras movibles de 360 grados y 75 están fijas en corredores internos. También cuenta con planos detallados de absolutamente todo: registros de agua, cámaras, salidas de emergencia, etc., es así que en caso de sufrir un incendio se tiene perfectamente digitalizadas, localizadas y numeradas las redes y los 92 gabinetes (mangueras de agua, extintores, etc.) que existen; se cuenta además, con rociadores automáticos en las construcciones nuevas y mayores de 750 metros que están adyacentes al centro comercial. (Diario El Tiempo, 2007)

En Lima, la ciudad capital de la República del Perú, se construyó en 1997, uno de los más grandes centros comerciales del país denominado Jockey Plaza Shopping Center; este centro comercial se constituyó en un modelo de gestión con buenos resultados, digno de ser imitado, pues posee un adecuado diseño arquitectónico que permite maximizar el uso del espacio, facilita un creciente y fluido tránsito de usuarios a la mayoría de las tiendas y la mejor presentación de sus pasillos, debido a este diseño este centro comercial ha logrado brindar a sus visitantes mayores servicios y entretenimientos, como restaurantes, cines, discotecas, tiendas especializadas y otras alternativas.

En cuanto a seguridad, este centro comercial dispone de un servicio de vigilancia durante las 24 horas del día todos los días del año, aplicando los efectivos necesarios de acuerdo con la actividad.

En cuanto a medios técnicos y sistemas, ésta es una instalación típica, CCTV formado por cámaras fijas y domóticas, registrando los datos en grabadores digitales, un sistema de intrusión que protege todo el centro comercial, el sistema de detección de incendios con recepción de señales tanto de los locales como de las instalaciones, sistema de extinción automático y manual de incendios, sistema de lectura y gestión de matrículas, así como otros sistemas menores, control de accesos, megafonía, armario de custodia de llaves, todos ellos gestionados desde el punto permanente de seguridad en el que opera un vigilante las 24 horas del día.

Además, se dispone de los medios de los operadores locales, que en ocasiones son los mismos sistemas antes indicados pero a menor escala y que previa coordinación con los responsables de estos, son fundamentales para alcanzar mayores cuotas de seguridad.

El objetivo fundamental que persigue este centro comercial en primera instancia es garantizar la seguridad de las personas, ofreciendo un entorno seguro donde empleados, visitantes y clientes desarrollen su actividad con total normalidad; por otro lado, es evitar o reducir las acciones delictivas que afecten a la propiedad o a la imagen del centro y asegurar la continuidad o recuperación de la actividad en caso de incidencia.

Por último, es importante recalcar la asistencia que la Policía Local y Policía Nacional realizan con sus intervenciones coordinadamente con los directivos del centro comercial. (Regalado, y otros, 2009).

En el Ecuador, los centros comerciales se encuentran en una etapa de crecimiento, pues desde la década de los 80, la costumbre de las y los ecuatorianos era salir en familia a realizar sus compras o simplemente a pasear por el centro de la ciudad, visitar almacenes de venta de bienes de consumo o acudir a una sala de cine, pero cuando las personas no encontraban gusto en el lugar visitado, simplemente optaban por trasladarse a diferentes lugares de la ciudad, lo que ocasionaba la pérdida de tiempo y desilusión de las familias pues no podían realizar varias actividades sino que debían dedicarse a una actividad específicamente.

Conforme ha ido llegando la evolución y el progreso de los pueblos, las personas también han ido buscando lugares en donde se logre efectivizar la realización de varias actividades, es así que en esta nueva tendencia surgen los primeros centros comerciales en la ciudad de Guayaquil llamados Policentro y Albán Borja, enseguida se crearon el Unicentro y los Albocentros. En la década de los noventa surgieron Los Riocentros, la Rotonda, Plaza Mayor, Mall del Sol y entre los más actuales están el Mall San Marino, La Piazza y algunos pasajes comerciales. De todos ellos, el Mall del Sol es el que sobresalió por ser la construcción más grande con 100.000 metros cuadrados, con 197 locales comerciales y más de 40 islas, este centro comercial no

solo buscó el confort al momento de comprar sino que también se preocupó en cubrir las necesidades de los consumidores, entre ellos la seguridad. Cada vez se van construyendo nuevos centros comerciales con infraestructura moderna y acabados de lujo como es el caso de los centros comerciales: Mall del Sur, Riocentro del Sur, Malecón del Salado y entre lo más novedoso en construcciones están los Megacomisariatos (Megamaxi, Hipermarket “Mi Comisariato”); lo que hace que Ecuador se vea inmerso en este gran incremento de centros comerciales y de grandes cadenas de almacenes. La ciudad de Quito no ha sido la excepción, pues a la par del desarrollo urbano también se ha ido desarrollando la actividad comercial, debido a esto encontramos entre los principales a los centro comerciales: Quicentro Shopping, El Caracol, Ciudad Comercial El Bosque, Mall El Jardín, San Luis, El Recreo, Centro Comercial Ñaquito, etc. (Muñoz & Sánchez, 2006).

En la sierra central del Ecuador, específicamente en la Provincia Tungurahua, ciudad de Ambato, en la Avenida Atahualpa y calle Víctor Hugo se encuentra ubicado el Centro Comercial “Mall de los Andes”, una edificación realizada en hormigón armado de tres plantas, en donde alberga a 68 locales comerciales y 16 islas que atienden de lunes a domingo desde las 10h00 hasta las 21h00 en horario continuo; a decir del señor Rodrigo Vargas, Asistente de Operaciones del mencionado centro comercial, esta instalación llega a atender a una población aproximada de 1.200 personas en los días de mayor afluencia que son los fines de semana (sábado y domingo).

En cuanto a la seguridad física del centro comercial nos comenta que cuentan con la empresa de seguridad privada Jaraseg, en donde sus vigilantes prestan su servicio sin armas, que existe un departamento de monitoreo y control en donde laboran 2 vigilantes en turnos de 24 horas y es el lugar en donde reposa toda la información y reportes de los incidentes que se han presentado dentro de la instalación. Nos indica también que se cuenta con un sistema de circuito cerrado de televisión con 25 cámaras filmadoras, de las cuales 10 están ubicadas en el primer nivel, 07 en el segundo nivel y 08 están en el parqueadero y los principales accesos peatonales (2). En la actualidad cuentan con el monitoreo a través de internet, pero

aún no tienen un sistema de identificación vehicular, pues este control se lo realiza al ingreso a través de una máquina tiquetera y a la salida lo realiza 1 vigilante de forma manual. En cuanto al personal que labora en la seguridad nos comenta que en cada nivel se encuentra 1 vigilante de seguridad que cuenta con una radio Motorola para permanecer en constante comunicación con el equipo de trabajo; en los parqueaderos se encuentran 05 vigilantes de seguridad, de los cuales de forma permanente está 2 vigilantes recogiendo los tiquetes de los vehículos que salen del parqueadero por los dos accesos vehiculares que existen y los otros 03 vigilantes se encargan de las rondas internas dentro del parqueadero, con la finalidad de evitar cualquier incidente con los vehículos de los visitantes. Se nos informa también que el centro comercial si cuenta con los planes de emergencia y evacuación así como de Contingencia en el caso de producirse alguna afectación a la seguridad. En cuanto a un estudio de seguridad se nos indica que carecen de este elemento y que está en miras de la administración de la instalación el realizar el mencionado estudio. Por último se nos hace conocer que cada local comercial tiene la responsabilidad de gestionar su propia seguridad, dentro de ello todos y cada uno de los locales ha instalado un botón de pánico que es monitoreado por 1 vigilante de seguridad en el departamento de control y monitoreo, además que todos los vigilantes de seguridad tienen muy clara su misión y función si llegara a ocurrir alguna afectación tanto antrópica como natural y que de forma constante se encuentran actualizando sus conocimientos en talleres y seminarios que son proporcionados por la administración del centro comercial más no por la empresa de seguridad. Con relación a la información sobre las afectaciones a la seguridad ocurridas desde la apertura del centro comercial, se nos informó que por tratarse de información sensible, no era posible su revisión. (La seguridad física del Centro Comercial Mall de los Andes, 2014).

2.2 Marco Teórico

La primera forma de seguridad que las personas y empresas suelen adoptar es la seguridad física. Es importante entender que la seguridad física involucra un sinnúmero de variables, estándares y criterios generales y específicos de aplicación

que nos facilita asegurar los rincones más apartados de la infraestructura que estamos protegiendo. (Incasi-Internacional, 2010).

La seguridad física es vital para la protección de bienes personas e infraestructura, debido a que contribuye significativamente al control interno y externo, procurando un ambiente estable, donde las actividades personales, institucionales, empresariales, industriales, etc., se desarrollen sin peligro de ser distraídas, interrumpidas o violentadas por agentes agresores propios o ajenos. (Incasi- Internacional, 2010).

Hace algunos años atrás, cuando los edificios eran diseñados o construidos, las características de la prevención de afectación a la seguridad eran un elemento insignificante del proceso de planificación con respecto a los días actuales, más aún cuando se trata de los centros comerciales que debido al giro de su negocio, las seguridades de estas edificaciones se presentan muy diferenciadas tanto en sus planteamientos arquitectónicos como en los riesgos que éstas implícitamente conllevan, para lograr rentabilidad y poder ofrecer una garantía que ayude a captar y fidelizar clientes.

En este sentido, siendo los centros comerciales grandes estructuras físicas en donde permanentemente existe la presencia masiva de personas, es ahí el lugar en donde se observa la gran importancia que tiene el proceso de planificación en la construcción de una nueva instalación, pues según Philip Púrpura (2006, pág. 225), en esta etapa se debe aunar esfuerzos entre los arquitectos, los profesionales de seguridad, Policía y Bomberos, siendo que solo la unión de todos estos puntos de vista podría asegurar que se produzca una instalación con expectativas de prevenir afectaciones a la seguridad.

El correcto planteamiento de las seguridades dentro de un centro comercial tiene sus beneficios perfectamente cuantificables; de hecho, las seguridades, materializadas por las medidas de prevención y protección deben ser aplicadas desde

el diseño y construcción del centro comercial, de sus instalaciones y arquitectura hasta el funcionamiento diario y en cualquier caso, su distribución y dotación deben estar estrictamente relacionadas con las exigencias particulares de seguridad, medidas de prevención y protección que deben ser planteadas desde un enfoque integral. (Sánchez, Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies, 1998).

Haciendo relación a la premisa anterior, en su obra el General Miño (s.f, págs. 260-261) nos indica que la seguridad física es palpable y ayuda a proteger al sistema, que dentro de los componentes de un sistema de seguridad se encuentran dos elementos que son los no físicos o intangibles y los físicos o tangibles como las barreras, las puertas, monitores o medios de control, comunicaciones, fuerza de respuesta, visibilidad y distancia, espacio y tiempo, elementos en los que se centró la investigación.

Por otro lado, el catálogo de riesgos que incide en las afectaciones a la seguridad de los centros comerciales son muy variados, dentro de los principales tenemos: el robo, el hurto, el vandalismo y los incendios; este tipo de afectaciones a la seguridad de los centros comerciales afectan significativamente a la economía de los socios que conforman el centro comercial como tal y a la vez menoscaban el prestigio e imagen corporativa de la instalación, produciendo una negativa percepción de inseguridad en las mentes de sus clientes y usuarios, haciendo que éstos prefieran otra instalación que les brinde mayor confort y seguridad.

Para poder obtener resultados favorables en la seguridad que reiteradamente mencionamos, ésta debe ser planteada de forma integral, para lo cual Sánchez (1998, págs. 11-18) nos indica que este planteamiento debe incluir a la seguridad básica, la seguridad disuasoria, la seguridad de control y las seguridades especiales; en donde entendemos por seguridad básica, la que debe ser dirigida y tiene como objetivo principal dentro del centro comercial el obtener un nivel de seguridad adecuado a sus características y circunstancias, principalmente ante el riesgo de incendio que es la mayor y más terrible amenaza para las personas y los bienes, esto debido a la

habitual aglomeración de personas, la importante carga de fuego que representa el contenido de los establecimientos y el desconocimiento que se percibe en los clientes internos y externos.

En cuanto a la seguridad disuasoria se dice que está orientada principalmente hacia la protección de los bienes expuestos o almacenados y a reducir las posibilidades de cometimiento de actos delincuenciales, esta protección se centra hacia las intrusiones, los hurtos, robos, atracos y los fraudes que en la actividad comercial repercuten en la rentabilidad del negocio.

Por otro lado, se menciona que la seguridad de control está dirigida hacia los errores administrativos que se ven evidenciados en hurtos, robos, fraudes, estafas causados por el propio personal o por los proveedores; y por último, se manifiesta que las seguridades especiales se centran en todos aquellos planteamientos que han de realizarse para la evaluación de riesgos o factores de riesgos también especiales como las amenazas de bomba, actos terroristas, actuaciones vandálicas, actos de sabotaje, convocatorias a huelgas agresivas, etc.

Con la finalidad de abarcar el segundo enfoque que tiene la presente investigación, mencionaremos que las causas de las afectaciones a la seguridad tiene muchas aristas, entre las cuales se hace referencia a la acción delincencial que según el informe del Latibarómetro hoy en día en nuestro país tiene una tendencia a la suba, entonces nos centraremos en los efectos que tiene sobre usuarios y clientes de un centro comercial los delitos contra la propiedad, debido a la escueta seguridad física que poseen, recalcando que la afectación tanto a las personas como a los bienes y servicios que se encuentran dentro de este tipo de instalaciones tiene un gran impacto negativo en la mente del consumidor y por ende en la economía del sector comercial.

Las sociedades humanas, desde las más antiguas hasta las más actuales han buscado la convivencia en armonía, la interacción respetuosa, lo que se puede llamar

la paz social, aunque siempre han estado presente las conductas antisociales, las guerras, las luchas por el poder y toda clase de conflictos.

En efecto el delito ha sido una de las preocupaciones más serias del hombre, por lo cual se han combatido y reprimido las conductas antisociales por lo general en forma brutal y violenta con los resultados que tenemos a la vista.

En este sentido, según Carrión (La Violencia en el Ecuador, 2003), los delitos contra la propiedad evolucionan de un tipo tradicional, en el que predomina el robo a pequeña escala, hacia un tipo de delito más violento como es el robo y asalto, robo de vehículos y domicilios; de esta manera, la diversificación de los delitos y contravenciones tanto en su modo de operación así como en los objetivos a los que se dirige, de cierta forma nos ha dejado en un estado de indefensión.

De esta manera podemos observar que todas las sociedades han utilizado el castigo como medio para disuadir a sus semejantes de realizar determinadas conductas, así es como se desarrolló el Derecho Penal, tipificando delitos con castigos o penas, con la esperanza de acabar con el problema, pero a través de la historia se ha confirmado el fracaso de la pena como medio único para prevenir el delito, por lo que ha surgido la idea de prevención como un elemento fundamental para impedir su realización y evitar llegar a la aplicación de la pena, por ello es importante ahondar en que la seguridad es un bien público, siendo ésta responsabilidad del Estado, de las instituciones y de la sociedad civil sin distinción.

Se entiende por prevención a la adopción de medidas y acciones que se hace de forma anticipada con el fin de evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso para minimizar un riesgo o sus efectos sobre la población; de ahí que, estamos conscientes de que el delito no desaparecerá de nuestra sociedad pero también sabemos que puede modificarse y sobre todo disminuirse notablemente a través de la prevención que debe ser uno de los ejes primordiales de toda actividad comercial.

La actividad comercial de la que habla en esta investigación, hace referencia directa a los centros comerciales como tales, en donde el término seguridad es sumamente importante en estos tiempos difíciles de aumento delincencial, pero sus directivos o propietarios en lo único que piensan es en el impacto económico que la instalación debe causar en la sociedad y las estrategias de marketing, pero poco o nada reflexionan sobre la permanencia del negocio en el tiempo a través del factor seguridad y como dice Miño (Componentes de un sistema de seguridad, s.f), ésta es una de las causas por la cual gran número de directivos o propietarios de grandes instalaciones a menudo fallan en el logro de sus metas, pues no dedican el suficiente tiempo y esfuerzo a la acción preventiva. Ésta es una actitud que es necesario cambiar y la única manera de hacer es por medio de un programa de adoctrinamiento cuyo objetivo será lograr que las personas entiendan que la seguridad es una función de todos y cada uno de los miembros de la organización.

Aparece entonces la conexión irrestricta que existe entre la aplicación eficaz y eficiente de un sistema de seguridad física en una instalación como medida preventiva hacia la neutralización de la comisión de delitos y su efecto en la percepción subjetiva de seguridad en la mente de sus clientes y por consecuencia la sostenibilidad del negocio en el tiempo.

2.3 Marco Conceptual

Seguridad: es el estado de ausencia de riesgo en donde las condiciones que pueden provocar daños físicos, psicológicos o materiales son controladas para preservar el bienestar de las personas y sus bienes garantizando así el normal desenvolvimiento de sus actividades en un ambiente de tranquilidad.

Sistema de seguridad pasiva: son aquellos materiales, equipos y sistemas de seguridad de carácter físico o mecánico que se pueden emplear o se emplean específicamente para la protección de grandes espacios físicos.

Sistema de seguridad activa: son aquellos equipos y sistemas de seguridad de carácter electrónico que se pueden emplear desde un punto de vista activo en grandes superficies.

Delincuencia: se refiere al conjunto de actos que contravienen la ley y que son realizados por una o varias personas que no coinciden con la conducta determinada por una sociedad.

Afectaciones a la seguridad: están consideradas todas las situaciones adversas que provocan el quebrantamiento de la seguridad existente.

Seguridad Integral: se considera de esta manera a la aplicación global de la seguridad en donde se deben tomar en cuenta los aspectos humanos, técnicos, económicos y sociales de todos los factores de riesgos que puedan afectar directa o indirectamente a las personas o bienes que se procura proteger.

Prevención: es el conjunto de acciones o disposiciones que se realiza de forma anticipada para neutralizar y/o minimizar los efectos de la materialización del riesgo.

Temor: es la emoción dolorosa excitada por la proximidad de un peligro sea este real o imaginario, este sentimiento siempre está acompañado por un deseo de evitarlo y de escapar de él; está prescrito por un instinto del que ningún ser humano está libre y se manifiesta en distintos grados que van desde la timidez pasando por la alarma, el miedo y el terror.

Delincuencia común: está determinada para la persona o grupo de personas que cometen delitos o contravenciones de grado menor, quienes no tienen ningún tipo de organización establecida, no se dedican a realizar actos delictivos especializados pero son capaces de producir daños leves y graves a sus víctimas.

Delincuencia organizada: se da este calificativo a los grupos de delincuentes que con el tiempo han llegado a un extremo de evolución o perfeccionamiento que rebasa los límites de control gubernamental y establece líneas de acción delictiva basadas en un tipo de operación empresarial bajo un sistema complejo de operación buscando siempre el poder político, económico o social.

Políticas de seguridad: son los lineamientos basados en temas de seguridad que van a aplicarse dentro de una empresa, institución u organización con la finalidad de

alcanzar las metas y objetivos propuestos, a través de su correcta aplicación se garantiza el normal desarrollo de las actividades a las que está dirigida dicho lineamiento, obteniendo la gobernabilidad de la tranquilidad sobre la posible inseguridad.

Factor de riesgo: es toda circunstancia en donde existen elementos, fenómenos, ambiente o acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales y cuya posibilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del peligro o elemento agresivo.

Procedimiento de seguridad: consiste en describir de forma detallada cada una de las actividades predefinidas que se deben seguir con relación a las políticas de seguridad emitidas (acción) con la finalidad de cumplir de manera eficaz la labor protectora hacia las personas o los bienes.

Planificación: es el proceso metódico a través del cual se logra la consecución de metas y objetivos teniendo en cuenta los factores internos y externos que afectan o afectarán a la situación actual y futura de una empresa, organización y/o institución.

Catálogo de riesgos: se define así al conjunto o lista clasificada de los principales riesgos que inciden sobre el normal desenvolvimiento de las actividades de las personas o sus bienes en un espacio determinado.

Hurto: se considera de esta manera al apoderamiento ilegítimo ajeno de un bien que con ánimo de lucro ha sido tomado sin emplear la fuerza en las cosas o violencia en las personas.

Robo: es la sustracción ilegítima de un bien que con ánimo de lucro ha sido tomado empleando la fuerza en las cosas y la violencia en las personas.

Análisis de riesgos: es también conocida como valoración del riesgo y se refiere al estudio detallado y exhaustivo de las causas de probables eventos no deseados así como de los daños que ocasionarían y las consecuencias que pudieran producir de llegar a efectivizarse.

Bomba: considerado como un dispositivo explosivo diseñado para causar efectos destructivos al ser activada a través de un sensor de presión que está conectado a un reloj y a un control remoto controlado por radar o contacto.

Actos vandálicos: se denominan de esta manera a los actos violentos cometidos por una o varias personas con resultado de daños en las cosas y perjuicios tanto a bienes privados como públicos sin otro ánimo que el de destruir.

Área segura: espacio físico que proporciona directa e indirectamente un ambiente confiable y tranquilo a la o las personas que hacen uso de éste.

Emergencia: es el lapso de tiempo en el cual sucede un evento adverso, tiene respuesta inmediata de los organismos de socorro y por lo general, la comunidad es quien responde con sus propios recursos.

Delito: acción u omisión antijurídica, imputable, culpable que se encuentra tipificada y penada por la ley.

Instalación: hace referencia a una estructura física que puede variar en tamaño y que es dispuesta de manera particular para cumplir un objetivo de manera específica.

Cuadro de Mando Integral (CMI): según la norma UNE 66174 de Noviembre del 2003, nos dice que es una herramienta de gestión que facilita la toma de decisiones y que recoge un conjunto coherente de indicadores que proporcionan una visión comprensible de una determinada área de responsabilidad.

2.4 Marco Legal

En el Ecuador y el mundo entero hoy por hoy el tema de la seguridad es un tema prioritario para los Estados y la sociedad, toda vez que su afectación atenta en forma directa al progreso y desarrollo de los pueblos.

La seguridad física tiene un valor fundamental en las organizaciones y requiere de mucha atención por parte de las altas gerencias, buscando la protección del personal, los bienes, las instalaciones y los procesos.

Al hablar del personal, se hace alusión no solo a las personas que laboran dentro de los centros comerciales sino también a los usuarios de estas grandes instalaciones, siendo que el derecho a su seguridad está prescrito en la Constitución de la República del Ecuador de la siguiente manera:

Elementos constitutivos del Estado: son deberes primordiales del Estado:

8. Garantizar a sus habitantes el derecho a una cultura de paz, **a la seguridad integral** y a vivir en una sociedad democrática y libre de corrupción. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Derechos de libertad: se reconoce y garantizará a las personas:

2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable y vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, **descanso y ocio**, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.

3. **El derecho a la integridad personal** que incluye:

a) **La integridad física**, psíquica, moral y sexual (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

En el mismo cuerpo legal, podemos observar normas regulatorias hacia los propietarios y/o administradores de los centros comerciales cuando la norma nos dice:

Personas usuarias y consumidoras: Las personas o entidades que presten servicios públicos o que produzcan o comercialicen bienes de consumo, serán responsables civil y penalmente por la deficiente prestación del servicio, por la calidad defectuosa del producto, o cuando sus condiciones no estén de acuerdo con la publicidad efectuada o con la descripción que incorpore.

Las personas serán responsables por la mala práctica en el ejercicio de su profesión, arte u oficio, en especial aquella que ponga en riesgo la integridad o la vida de las personas. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Podemos observar que el tema de seguridad se encuentra tipificado de forma directa e implícita para todas las instituciones del Estado, en el caso de la presente investigación se debe señalar que el centro comercial Plaza 15 de Mayo se encuentra construido (90% de avance de obra) pero aún no se encuentra funcionando dentro del

Municipio del Cantón Guaranda pero se encuentra regulado por la siguiente norma jurídica:

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GAD): Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:

o) **Regular y controlar** las construcciones en la circunscripción cantonal, **con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres.**

p) Regular, fomentar, autorizar y **controlar el ejercicio de actividades económicas**, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal **con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad.** (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización , 2011).

Al hablar de las afectaciones a la seguridad del centro comercial Plaza 15 de Mayo, dentro de la investigación se enuncia a los delitos y contravenciones que jurídicamente se norman por:

Artículo 345.- Sabotaje: la persona que con el fin de trastornar el entorno económico del país o el orden público **destruya instalaciones industriales o fabriles, centros comerciales**, puertos, canales, embalses, minas, polvorines, vehículos o cualquier otro medio de transporte, bienes esenciales para la prestación de servicios públicos o privados, depósitos de mercancías, de explosivos, de lubricantes, de combustibles, materia prima destinadas a la producción o al consumo nacional, vías u obras destinadas a la comunicación o interrumpa u obstaculice la labor de los equipos de emergencia, será sancionada con pena privativa de libertad de cinco a siete años. La pena será privativa de libertad de siete a diez años si se destruye infraestructura de los sectores estratégicos. (Código Integral Penal, 2014).

En la presente investigación también se hace alusión a los riesgos de origen antrópico, por lo que es menester mencionar la siguiente norma:

De la gestión de riesgos: la prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de origen natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, **corresponden a las entidades públicas y privadas**, nacionales,

regionales y locales. La rectoría la registrará el Estado a través del organismo especializado del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. (Ley de Seguridad Pública y del Estado, 2009).

Las siguientes normas jurídicas se enuncian toda vez que son de suma importancia en la fase de la propuesta de solución dentro de la investigación. En el instructivo de procedimientos de seguridad física se manifiesta que para asegurar el cumplimiento de dichos procedimientos se debe contar con una compañía de seguridad calificada y registrada ante el Ministerio del Interior, con un alto estándar de calidad, certificaciones ISO, BASC y OSHAS; razón por la cual el cuerpo legal que rige jurídicamente a las empresas de seguridad en nuestro país, es la Ley de Vigilancia y Seguridad Privada con su correspondiente Reglamento:

Objeto de ley.- Esta ley regula las actividades relacionadas con **la prestación de servicios de vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y jurídicas, bienes muebles e inmuebles y valores**, por parte de compañías de vigilancia y seguridad privada, legalmente reconocidas. Se entiende por prestación de dichos servicios la que sea proporcionada, dentro del marco de libre competencia y concurrencia, a cambio de una remuneración. (Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, 2003).

Continuando dentro de la propuesta de solución, se enuncia que la compañía de seguridad que será contratada para la vigilancia y seguridad del centro comercial Plaza 15 de Mayo, deberá cumplir con algunos requerimientos que están respaldados en las siguientes normas jurídicas:

Artículo 6.- Los representantes legales y administradores de las compañías de vigilancia y seguridad privada **serán los responsables del proceso de calificación y selección del personal que labore bajo sus órdenes y dependencia, estando obligados a capacitarlos mediante cursos y seminarios dictados por profesionales especializados**. En el caso de que estas compañías creen establecimientos de formación para tal efecto, deberán contar con la asesoría y supervisión periódica de la Policía Nacional. (Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, 2003).

Objeto Social.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada tendrán **por objeto social la prestación de servicios de prevención del delito, vigilancia y seguridad a favor de las personas naturales y jurídicas, instalaciones y bienes;** depósito, transporte y custodia de valores; investigación; seguridad en medios de transporte privado de personas naturales y jurídicas y bienes; instalación, mantenimiento y reparación de aparatos, dispositivos y sistemas de seguridad; y, el uso y monitoreo de centrales para recepción, verificación y transmisión de señales de alarma. En consecuencia, a más de las actividades señaladas en su objeto social, las compañías de vigilancia y seguridad privada solamente podrán realizar las que sean conexas y relacionadas al mismo. (Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, 2003).

Cuando se trata de una compañía de seguridad, se habla de personal y su logística, entre los lineamientos que rigen a la primera de las nombradas están: Ley de Vigilancia y Seguridad Privada, Reglamento a la Ley de Seguridad y Vigilancia Privada, Mandato 008, Acuerdo Nro. 00143 del Ministerio de Trabajo, Ley de Seguros y reaseguros, Ley de seguridad, salud ocupacional e higiene del trabajo, Ley de Seguridad Social; dentro de la logística, se debe nombrar a las siguientes normas jurídicas: Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones y Explosivos con su respectivo Reglamento, Instructivo para la concesión del permiso de uniformes a las compañías de seguridad privada, Acuerdo interministerial Nro. 001 que habla de los permisos para portar armas, Ley de Telecomunicaciones, entre otras.

Dentro del instructivo de los políticas de seguridad física que se propone, también se habla de la prevención en cuanto a incendios, dicho tema se encuentra normado de la siguiente manera:

Artículo 26.- serán reprimidos con una multa de dos a tres salarios mínimos vitales y prisión de dieciséis a treinta días, o con una de estas penas solamente:

6.- Los dueños, empresarios o administradores de teatros, coliseos, salas de cine, fabricas, hospitales, hoteles, museos, templos, establecimientos educacionales y **otros locales de concentración pública**, que no tuvieran debidamente instalados

servicios estacionarios para defensa contra incendios. (Ley de defensa contra incendios, 1979).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología de la investigación es considerada como un instrumento a través del cual se elabora, sistematiza y evalúa el aparato técnico procedimental en aras de la construcción del conocimiento científico; consiste entonces en un conjunto coherente y racional de técnicas y procedimientos que nos sirven para la recolección, clasificación y validación de datos dentro de una investigación y que bien ejecutados conllevan a la construcción de conocimiento científico.

3.1 Paradigma de la Investigación

Los paradigmas son modelos para situarnos frente a una realidad, analizarla, interpretarla y proponer soluciones a los problemas que en ella se presentan; dicho de este modo, la realización del presente trabajo investigativo estuvo basado en una investigación cualitativa por cuanto en este trabajo no se pretende crear una teoría ni comprobar una hipótesis sino más bien su interés está en interpretar el problema detectado, haciendo que su análisis sea más rico en detalles y en profundidad para su comprensión.

Para el caso que nos ocupa, como una primera etapa se realizó una investigación bibliográfica que inició en la búsqueda de la información sobre la diversificación de la seguridad física de instalaciones y centros comerciales así como las consecuencias negativas debido a las posibles afectaciones, dicha búsqueda fue exploratoria ya que se utilizó documentos, bibliografía y experiencias de otras fuentes nacionales y extranjeras, además tuvo un enfoque descriptivo porque sobre la base de los resultados obtenidos se hace referencia a la realidad conforme se la observa y aprecia actualmente.

En lo concerniente al trabajo de campo se utilizó la investigación cualitativa toda vez que fue necesaria la aplicación de instrumentos dentro del proceso de administración de riesgos que inciden en la seguridad física del centro comercial Plaza 15 de Mayo, debiendo recurrir a la estimación como medio para validar los datos encontrados y en base a ello trasladar de forma prioritaria los riesgos a su respectivo mapa, en donde fueron medidos bajo los criterios de probabilidad y severidad, posterior como nos indica Silvio Vallejo Rosero (Manual de Estudio de Seguridad, 2005), fueron tomados en consideración los riesgos críticos (5% de todos los detectados) y evaluados en la matriz de Mosler para conocer su cuantificación.

3.2 Nivel y Tipo de investigación

Para realizar cualquier proyecto, el punto de partida es la búsqueda, recopilación y análisis de la información, lo cual permite determinar si la implementación de la propuesta de solución satisface o no la necesidad del entorno investigado; en este sentido, para lograr que dicho proceso aporte significativamente al propósito de investigación, es necesario determinar de forma clara y precisa la metodología a emplearse, por ello en este trabajo se aplicó la investigación aplicada ya que está encaminada a resolver problemas prácticos como es la disminución de las afectaciones al sistema de seguridad física del centro comercial Plaza 15 de Mayo.

El trabajo investigativo realizado se caracteriza por ser de campo, ya que todo el proceso de recolección y procesamiento de datos fue realizado en el Barrio 15 de Mayo donde está asentada la edificación del centro comercial Plaza 15 de Mayo.

Debido a la naturaleza del proyecto, éste se define como de acción porque con el estudio realizado no solo se pretende emitir conclusiones y recomendaciones sino que a través de la propuesta de solución se pretende facilitar la producción de cambios en la realidad del problema investigado, dotando de una herramienta práctica para la toma de decisiones por parte de la Unidad de Gestión del centro comercial Plaza 15 de Mayo en cuanto a la seguridad de las personas y los bienes que en dicha instalación permanecen.

Se debe hacer constar que la investigación realizada tuvo un alcance histórico y descriptivo pues se realizó un análisis mensual comparativo de los índices delincuenciales que han afectado al subcircuito 15 de Mayo, con la información proporcionada por el departamento de Gestión Operativa del Comando Subzonal de Policía Bolívar Nro. 2, con el objeto de encontrar un contraste entre la situación anterior y la situación actual en la que se encuentra el entorno las instalaciones del centro comercial Plaza 15 de Mayo con respecto a la acción delictual y sus posibles mejoras de seguridad.

El presente proyecto investigativo denota una factibilidad de aplicación positiva, toda vez que luego de realizar un diagnóstico a través de un estudio de seguridad física al centro comercial Plaza 15 de Mayo, se incluye como propuesta de solución a los problemas encontrados, la elaboración de un Manual de Procedimientos de seguridad física para dichas instalaciones, lo que hace que la investigación sea totalmente viable.

Se procedió a realizar el respectivo estudio de seguridad física a las instalaciones, sin contar con la aplicación de encuestas a una muestra poblacional ya que el centro comercial Plaza 15 de Mayo aún es una estructura nueva que aún no ha entrado en funcionamiento y por lo tanto no existen antecedentes sobre falencias de seguridad detectadas con anterioridad, más bien, a través de esta investigación se pretende concienciar e incentivar a la alta dirección sobre la importancia y el impacto positivo que generaría la correcta administración de la seguridad física de una instalación en la imagen y fidelidad de sus posibles clientes externos así como en la rentabilidad de sus clientes internos.

3.3 Métodos de Investigación

Para la realización de la presente investigación, se tomaron en cuenta como métodos de investigación, los siguientes instrumentos:

Lista de Chequeo o Check List.- se denominan de este modo a los formatos o matrices creados por una persona con la finalidad de realizar una verificación de

requisitos, controlar el cumplimiento de una lista de tareas o recolectar datos de forma sistemática y ordenada.

Beneficios: permite realizar una verificación exhaustiva de las actividades encomendadas sin que existan olvidos de ningún tipo, teniendo como único grado de dificultad la inexistencia de una estructura definida, pues es el verificador es quien diseña su matriz de acuerdo a las necesidades que requiera dentro de su campo de acción.

Mapa de Riesgos.- es un instrumento dinámico de gráficos o datos que nos permite realizar la identificación y la valoración de los riesgos para poder dar un enfoque prioritario a las situaciones de mayor riesgo con respecto a las medidas de prevención que deben ser adoptadas e implementadas para minimizar los efectos de la materialización del riesgo.

Beneficios: la utilización del mapa de riesgos permite un mejor entendimiento entre los riesgos y la probabilidad de ocurrencia de éstos, otorgando claridad en cuanto a aquellos riesgos que deben ser considerados prioritarios para su evaluación y posterior intervención.

Matriz del método de Mosler.- es el proceso mediante el cual se examinan y cuantifican los riesgos en forma individual y por cada escenario en una instalación o proceso.

Beneficio: a través de éste método se logra la cuantificación del riesgo, con lo que se podrá establecer de forma prioritaria las medidas de prevención enfocadas a los riesgos evaluados.

3.4 Técnicas de Investigación

Para la ejecución de la presente investigación en primera instancia se hizo uso de la técnica de observación individual estructurada y de campo, esto debido a que la observación fue realizada en el interior y exterior del centro comercial y fue preciso utilizar una lista de chequeo para la recopilación de datos e información sobre la realidad de los posibles factores de riesgo que podrían afectar a la estructura física del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo.

Como segunda herramienta se utilizó el proceso de administración y evaluación de riesgos que consiste en la aplicación de un análisis minucioso y metódico a través del cual se identifican, evalúan, valoran y clasifican los riesgos que podrían afectar a la instalación; de esta manera, se empleó cuatro estrategias básicas para coadyuvar en la minimización del riesgo: disuadir, detener, retardar y responder. Dentro del proceso de administración de riesgos se utilizó una lista de chequeo para la identificación de los riesgos, lo cual permitió establecer un inventario de éstos con sus respectivos factores de incidencia; estos resultados se los trasladó a un mapa de riesgos en donde fueron evaluados de acuerdo a los criterios de probabilidad de ocurrencia e impacto que puede causar la materialización de dichos riesgos; una vez establecidos estos parámetros se procedió a trasladar de forma prioritaria los riesgos con mayor puntaje hacia la matriz de Mosler para ser evaluados de acuerdo a los seis criterios (Función, Profundidad, Agresión, Sustitución, Extensión y Vulnerabilidad) que determina este tipo de análisis, en donde se obtuvo la cuantificación del riesgo y con ello una base sobre la cual se planteó la propuesta de solución enfocado a los problemas detectados en cuanto a la seguridad física del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1 Estudio de Seguridad

Empresa: Centro Comercial Plaza 15 de Mayo **Fecha:** 28 de Julio del 2014

Dirección: Provincia Bolívar, Cantón Guaranda, Barrio 15 de Mayo, limitado al norte: calle Cuenca, al sur: calle Selva Alegre, al este: calle 23 de Abril, al oeste: calle 7 de Mayo.

4.1.1 Propósito de la Empresa:

El centro comercial Plaza 15 de Mayo es un inmueble implantado en los terrenos del GAD Guaranda, la finalidad del centro comercial es administrar de manera armónica, integrada, eficiente y con calidad la comercialización de los bienes y servicios que en dicha instalación serán ofertados a la ciudadanía bolivarense.

Número de personal inmerso en el centro comercial: 289 personas (estimado)

Organigrama general:



Figura 3. Organigrama del Centro Comercial "Plaza 15 de Mayo"

Horario de trabajo: Al ser una estructura nueva aún no ha entrado en funcionamiento, por lo tanto los horarios de atención al público aún no han sido establecidos.

Dirección y teléfonos de Policía: El Comando de la Subzona Bolívar se encuentra ubicado a seis cuadras de las instalaciones del centro comercial Plaza 15 de Mayo en la Av. Guayaquil y Manabí (esq), los números telefónicos disponibles son: 2982-449 / 2980-263 / 2980-108.

El centro comercial se encuentra asentado dentro del circuito 15 de Mayo y la unidad de policía de este circuito se encuentra a cuatro cuadras de las instalaciones del centro comercial en la ciudadela Los Trigales, el número telefónico de contacto es el 911.

4.1.2 El Terreno Circundante:

4.1.2.1 Área urbana o rural.- El centro comercial Plaza 15 de Mayo, se encuentra ubicado en el área urbana del Cantón Guaranda.

Existe una área de influencia directa de la plaza 15 de Mayo, en donde se tiene: 6 manzanas y el Colegio Pedro Carbo; delimitando de la siguiente manera: al norte: por las calles Juan Montalvo y Calle 79; al sur por la calle Manuela Cañizares; al este por la calle Salinas y el Colegio Pedro Carbo; y, al oeste por la calle Convención de 1884.

4.1.2.2 Rasgos topográficos que afectan positiva o negativamente.- Dentro de las seis manzanas existen dos establecimientos educativos (Escuela Manuel de Echeandía y Colegio Nacional Pedro Carbo), además existen al menos 104 predios, donde se han construido viviendas tipo colonial, de dos plantas, con paredes de barro, pisos de madera, tumbados de bareque y techo de teja, algunas casas tienen labrados en sus paredes exteriores y balcones de madera tallada o una mezcla con hierro.

Al contorno del centro comercial Plaza 15 de Mayo se identifican 17 locales comerciales, de los cuales 5 se dedican a la venta de víveres y abastos comercializando dentro de los principales productos: arroz, azúcar, aceite, manteca,

aceite entre otros productos utilizados para la alimentación de las personas así como también la venta de afrechillo, morocho y balanceado utilizado para la crianza de animales menores.

Encontramos también 2 locales comerciales que ofrecen llamadas telefónicas e internet, 2 sastrerías que se dedican a la confección de prendas de vestir, 2 locales que comercializan muebles y colchones, un local que ofrece productos veterinarios, un restaurante, un salón de belleza, una electrónica que se dedica a la reparación de radios, televisores, entre otros artículos, una librería y también existe un local de venta de licor.

La superficie promedio de los locales es de 31,70 metros cuadrados, el 53% de estos son alquilados, cuatro propietarios tienen vehículos y solo uno parquea en la calle.

El 75% de los propietarios cree que la construcción del centro comercial Plaza 15 de mayo si repercutirá en sus negocios, pero de manera positiva, ya que existirá una mayor afluencia de personas.

Se debe considerar que en las calles aledañas a la plaza 15 de mayo existen más locales comerciales, así en la calle Selva Alegre y 9 de Abril encontramos 44 locales comerciales construidos por el Municipio y que actualmente están siendo administrados por el Colegio Pedro Carbo y el GAD de Guaranda. En estos locales encontramos 12 locales de venta de ropa, 3 bazares, 5 gabinetes de belleza, un centro de copiado y cabinas telefónicas, un centro naturista, un local de comida rápida, uno de pañales, una librería, uno de CD's y carteras, uno de artículos de aseo y los otros están vacíos. Los comerciantes deben pagar 50 dólares mensuales por el arriendo y dar una garantía de 200 dólares, si consideramos que aproximadamente el 30% están vacíos, por arriendos se genera 1320 dólares de ingresos para el Colegio Pedro Carbo y el Municipio.

En la calle 7 de mayo también existen almacenes de ropa, una talabartería, dos tiendas de víveres, una relojería y una sastrería.

En el sector también encontramos dos locales que se dedican al expendio de licor (agua ardiente y anisado “pájaro azul”) en grandes cantidades.

4.1.2.3 Sistema vial.- Con respecto al sistema vial, dentro de área de influencia del centro comercial Plaza 15 de Mayo, encontramos vías principales y secundarias con anchos de 12; 10; y, 7.40 metros.

Dentro de las vías con sentido norte sur y viceversa están: Convención de 1884, 7 de Mayo, 23 de abril (doble vía) y Salinas, mientras que secundarias en sentido este – oeste y viceversa: Calle 79, Juan Montalvo (doble vía), Maldonado (doble vía), Cuenca, Selva Alegre (desde la 23 de abril hacia el este es doble vía) y Manuela Cañizares (desde la 23 de abril hacia el este es doble vía).

El volumen de tránsito está determinado por la circulación de vehículos en su mayoría livianos y pocos pesados básicamente que ingresan a cargar y descargar productos de los almacenes y comercios que existen, una línea de bus pasa por la calle Manuela Cañizares en su recorrido que viene desde Guanujo. El control vehicular se lo hace a través del sistema de semaforización que se ha emplazado técnicamente a lo largo de la calle Manuela Cañizares y Selva Alegre.

El volumen de tránsito se incrementa considerablemente en los días laborables (lunes a viernes) en horarios de ingreso y salida de los estudiantes del Colegio Pedro Carbo que se encuentra en un costado del centro comercial.

El GAD Guaranda a través del ESMART- G. ha creado un sistema de cobro tarifado de estacionamientos, pero el área de influencia de la plaza 15 de Mayo se torna caótica, debido a los pocos lugares de estacionamientos y la estreches de las vías, dificultando inclusive la movilidad de las personas.

4.1.2.4 Servicios públicos disponibles.- En cuanto a los servicios básicos, se puede manifestar que al ser un área urbana, el centro comercial Plaza 15 de Mayo y su entorno cuentan con luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, servicio de telefonía y por ende el servicio de internet.

4.1.3 Características del Vecindario

4.1.3.1 Status económico del área y condiciones de trabajo.- Para poder ilustrar de mejor manera sobre este aspecto de gran importancia se procedió al análisis de documentos, iniciativas complementarias y el proyecto de rehabilitación integral de la Plaza 15 de Mayo, con la finalidad de encontrar puntos de encuentro, determinantes y condicionantes para una integración de los inmuebles del entorno a la dinámica de funcionamiento de la Plaza 15 de Mayo, lugar en el que se encuentra construido el centro comercial Plaza 15 de Mayo.

Inicialmente se analizó lo que representa la Plaza 15 de Mayo en el imaginario de los Guarandños, cuales son las características de los inmuebles de su entorno y particularmente su tipología arquitectónica; en este punto fue muy ilustrativa la revisión de la propuesta formulada por el Ministerio de Coordinación del Patrimonio y su eje de intervención que incluye la Plaza 15 de Mayo y los inmuebles ubicados en su entorno.

También se realizó un análisis con la finalidad de conocer las características de los comercios ubicados en los alrededores de la Plaza 15 de Mayo, sus instalaciones y el tipo de mercaderías que expenden y de esta manera tener conocimiento acerca del entorno real en el que desenvolverá la actividad económica del centro comercial Plaza 15 de Mayo.

De acuerdo a relatos históricos, en la ciudad de Guaranda la Plaza 15 de Mayo es sinónimo de comercio, ropa, utensilios. En esta histórica plaza de la ciudad de Guaranda, se han producido grandes concentraciones como la ocurrida el 4 de Junio de 1990, en donde se produjo el primer levantamiento indígena; también ha sido testigo de las grandes celebraciones como el famoso carnaval, así también ha sido un lugar para compartir entre amigos y familia cuando se realizan eventos culturales.

Esta plaza ha sido el punto de encuentro entre el campo y la ciudad pues aquí se ha realizado actos de comercio desde tiempos de antaño en cuanto a una variedad de

productos, convirtiéndose a partir de la década de los noventa en una feria de prendas de vestir, calzado y utensilios para el trabajo en el campo.

Con la finalidad de realizar una regeneración urbana de esta histórica plaza, el GAD Guaranda desde el último trimestre del año 2013, emprendió las actividades de revitalización de este espacio, construyendo en el lugar un centro comercial a desnivel denominado Plaza 15 de Mayo que al momento se encuentra con un 90% de avance de obra.

En cuanto a las condiciones de trabajo y los salarios de la población circundante al Centro Comercial Plaza 15 de Mayo se puede indicar que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) la población urbana y económicamente activa de la ciudad de Guaranda está constituida por 15.297 habitantes entre hombres y mujeres.

Tabla 1.

Población urbana económicamente activa de Guaranda

GRANDES GRUPOS DE EDAD	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
De 0 a 14 años de edad	3.330	3.258	6.588
De 15 a 64 años de edad	6.899	8.398	15.297
De 65 años y más	862	1.127	1.989
TOTAL	11.091	12.783	23.874

Fuente: Sitio Web INEC

Dicha población, de acuerdo a la actividad que ejerce, se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 2.**Categorías de ocupación de la población guarandeña**

CATEGORIA DE OCUPACIÓN	Nro. CASOS
Empleado/a, obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	3.618
Empleado/a u obrero/a privada	1.952
Jornalero/a o peón	496
Patrono/a	274
Socio/a	111
Cuenta propia	2.810
Trabajador no remunerado	185
Empleado/a doméstico/a	332
Se ignora	705
Subtotal	10.483
NSA (No se aplica)	13.391
Total	23.874

Fuente: Sitio Web INEC

De acuerdo al Censo Nacional Económico del año 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, existen 1247 casos en los que la población de la ciudad de Guaranda se dedica al comercio en dos niveles, así tenemos:

Tabla 3.**Actividad comercial de Guaranda**

ACTIVIDAD DE COMERCIO	TIPO DE ACTIVIDAD		TOTAL
	AL POR MAYOR	AL POR MENOR	
CASOS	26	1221	1247

Fuente: Sitio Web INEC

4.1.3.2 Panorama social y psicológico.- Guaranda es una ciudad rodeada por siete colinas, reconocida a nivel nacional e internacional por los majestuosos carnavales que celebra año tras año y por sus ciudadanos, ejemplo de trabajo y cordialidad. El nombre Guaranda, según los historiadores, puede tener origen en dos corrientes, la una inspirada en la tribu de los Guarangas (Waranka) que poblaron este territorio en época preincaica y la otra, basada en el nombre de los árboles frondosos originarios de esta zona que llevan su mismo nombre.

La ciudad se levanta a las faldas del majestuoso volcán Chimborazo; se halla atravesada por los ríos Salinas y Guaranda, que aporta a la cuenca del río Guayas; goza de un clima único, puesto que su territorio, de manera simultánea, va de un frío glacial, hasta un cálido templado, propio del sub trópico.

Su territorio se encuentra habitado por grupos étnicos diversos, predominando los mestizos e indígenas con el 49,06% y 46,99%, respectivamente.

Según el censo poblacional del año 2010, ejecutado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, se contabilizaron 23.166 hogares en el cantón Guaranda, con una media de 3,94 integrantes por cada familia, siendo superior a la existente a nivel nacional, que es de 3,78 miembros por cada hogar.

Según el censo del INEC, al 2010 el cantón Guaranda tenía una densidad poblacional de 48,56 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo la cabecera cantonal la de mayor densidad (106,58 habitantes por kilómetro cuadrado).

Según el INEC al 2010 el 77,90% de la población del cantón Guaranda era pobre, no satisfacía sus necesidades básicas, mientras que el 22,10% se halla en una situación no precisamente pobre, lo cual determina que la pobreza en el cantón se encuentra por encima de la media nacional (39,9 % no pobre, y 60,10% pobre).

La población del área urbana en su mayor parte trabaja en relación de dependencia, vinculada a las instituciones públicas, organismos seccionales y a instituciones educativas. Un segmento fuerte de la población del área urbana se dedica al comercio interno del cantón y externo (a otras ciudades).

Los rubros más significativos de la economía del cantón provienen de la agricultura y ganadería, siendo los principales productos: maíz, papa, trigo, cebada, haba, fréjol, chocho, entre otros. En gran medida estos productos se venden a ciudades de la costa (Babahoyo, Guayaquil, Ventanas). La parroquia de San Luis de Pambil es productora de cacao, café, yuca, plátano, y caña de azúcar, que la procesan para elaborar panela y agua ardiente (alcohol etílico).

Una actividad que ha crecido durante los últimos años es la ganadera, principalmente de leche. En el sector se han instalado fábricas de lácteos, produciendo, a gran escala, quesos, yogurt y otros productos que han copado segmentos de mercado a nivel nacional, con marcas como Salinerito, Sinche, Cordovez. También provee de materia prima a grandes empresas, como la TONY que ha establecido un centro de acopio de leche en la ciudad de Guaranda.

Por diversas razones la población del cantón Guaranda, presenta flujos de movilidad internos y externos. Debido al proceso educativo la población del cantón históricamente ha migrado a Quito, Guayaquil y Riobamba; en cambio, por la parte comercial a las ciudades de Ambato, Riobamba, Montalvo, Babahoyo y Ventanas.

Dentro del cantón, la población de las parroquias Santa Fe, San Simón, San Lorenzo, Julio Moreno y Salinas, forman un núcleo comercial cuyo eje lo constituye

la ciudad de Guaranda, donde acuden a vender los productos de la agricultura y comprar insumos, víveres y vestimenta.

La población de Simiatug y Facundo Vela, tienen una mayor relación con la ciudad de Ambato, mientras que San Luis de Pambil se relaciona con la ciudad de Ventanas.

Una cantidad importante de personas suele realizar las compras de indumentaria, electrodomésticos y otros accesorios, en otras ciudades, tales como Ambato, Riobamba, Babahoyo, Quito y Guayaquil.

Para la movilidad interna brindan servicio de transporte las cooperativas 15 de Mayo, Cándido Rada y Universidad de Bolívar, mientras que intercantonales e interprovincialmente brindan el servicio las cooperativas 10 de Noviembre, Flota Bolívar, San Pedrito, Atenas, 22 de Julio, El Dorado, entre otras.

Dentro de las características comerciales de la ciudad de Guaranda encontramos dos mercados, el 10 de Noviembre y el 24 de Mayo (Ex Mayorista) ubicado en el sector de Bellavista, aquí se comercializan verduras, frutas, papas, animales menores (gallinas, cuyes, conejos, entre otros), víveres, y demás artículos del hogar. El mercado 10 de Noviembre funciona los 7 días de la semana, mientras que el mercado el 24 de Mayo (Ex Mayorista) funciona los días jueves, viernes y sábados, que son los días con mayor afluencia de gente de los alrededores de la ciudad. Durante estos días es común encontrar gente de otras ciudades que traen a vender productos como: plátano, yuca, maíz, naranja y pescado. De igual modo llegan comerciantes de ropa y otros artículos del hogar, quienes habitualmente se ubican en las veredas de los alrededores de los mercados.

En la ciudad de Guaranda se han instalado dos supermercados: AKI y Tía, que tienen una elevada concurrencia, ocasionando la disminución de las ventas de tiendas y comercios de la ciudad, algunos de los cuales se han visto obligados a cerrar los negocios, cambiarse a la venta de otros productos, o buscar otras estrategias (crédito directo, bajar precios) para poder mantenerse.

En la ciudad existe una feria de granos adonde acuden comerciantes de la ciudad que compran la producción agrícola (trigo, cebada, maíz, haba, fréjol, chocho) y la llevan a vender a las ciudades de la costa (Babahoyo, Ventanas, Guayaquil). Existe también una plaza de animales en donde se comercializa ganado vacuno, caballar, porcino, ovejas y otros. Aquí existen comerciantes que sacan animales a la ciudad de Ambato; estas dos ferias se realizan exclusivamente los días sábados.

En la ciudad existen almacenes de trajes, zapatos y demás enseres de hogar y producción. A más de Tía y Akí no se han instalado otras cadenas o almacenes grandes ni tampoco centros comerciales. Los propietarios de estos locales normalmente se abastecen de mercadería en Guayaquil, Quito, Ambato y Pelileo.

4.1.3.3 Aspectos críticos o importantes del área.- En la ciudad de Guaranda no existe un centro comercial o un conjunto de locales que puedan constituirse como una verdadera competencia para el centro comercial, sino más bien existen factores de riesgo que podrían dificultar la gestión y operación del centro comercial; dentro de estos aspectos tenemos específicamente el grado de inseguridad, que si bien es cierto aún no se ha transformado en un mal incontrolable como en las grandes ciudades, si se puede asegurar que los índices delictivos en los últimos años ha ido incrementando en su nivel de ocurrencia, instaurando así un nivel alto de percepción de inseguridad en la mente de las y los guarandeños.

Según la información proporcionada por el Departamento de Gestión Operativa del Comando de Policía de la Subzona Bolívar Nro. 2, se tiene conocimiento que la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) ha realizado la división territorial de todo el país en Zonas, Distritos, Circuitos y Subcircuitos; por ello, la Provincia Bolívar pertenece a la Zona 5 en calidad de Subzona, dentro de ella se encuentran adscritos cuatro distritos denominados: Guaranda, San Miguel, Chillanes y Subtrópico. Dentro del Distrito Guaranda se encuentran los circuitos: Guaranda Sur, Quince de Mayo, Primero de Mayo, Guanujo, Facundo Vela, San Luis, San Lorenzo y Palmaloma; a su vez como subdivisión del circuito Quince de

Mayo está el subcircuito Quince de Mayo 1 y es en esta área geográfica en donde se encuentra asentada la instalación o edificación del centro comercial 15 de Mayo. Por esta razón se irá desglosando desde el enfoque macro hacia el micro, los índices delictivos que atañen al centro comercial que es motivo de la investigación:

De acuerdo a un análisis comparativo anual dentro de la Subzona Bolívar, realizado por el área de estadística del Comando de Policía de la Subzona Bolívar Nro. 2, se tiene lo siguiente:

Tabla 4.

Análisis comparativo de afectaciones a la seguridad Subzona Bolívar

AREA DE LA SUBZONA	ANALISIS COMPARATIVO	
	2013	2014
DISTRITO GUARANDA	97	92
DISTRITO SUBTRÓPICO	38	32
DISTRITO SAN MIGUEL	35	18
DISTRITO CHILLANES	10	14

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

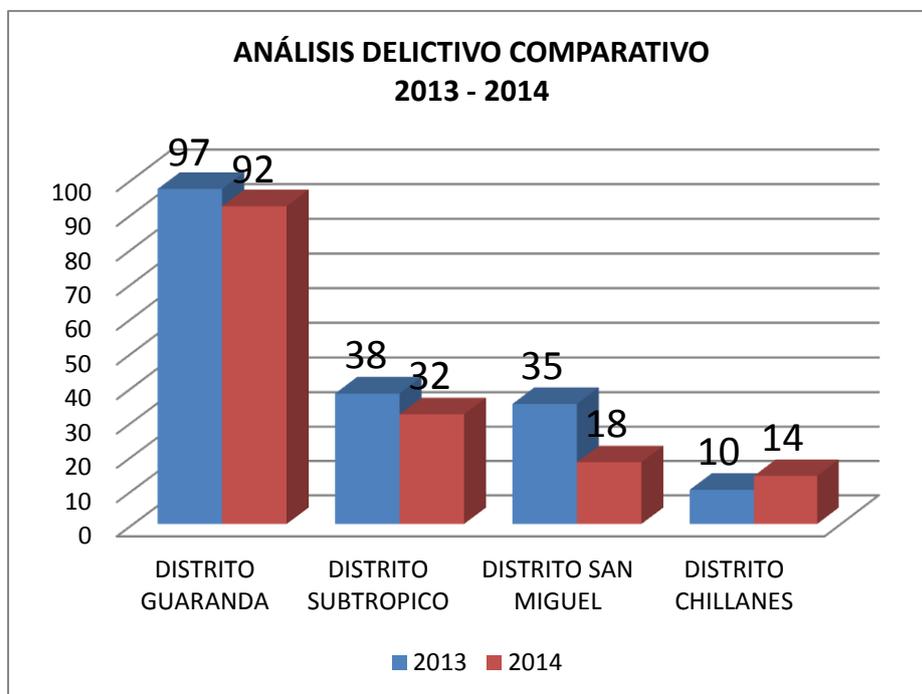


Figura 4. Análisis delictivo comparativo dentro de la Subzona Bolívar Nro. 2

De lo que se puede inferir que existe un alto índice delictivo dentro del Distrito Guaranda con relación a los demás distritos pertenecientes a la Subzona Bolívar Nro. 2, a sabiendas que a la fecha de consulta (mes Agosto 2014) aún falta un cuatrimestre para terminar el año y los índices delictivos ya se encuentran en un número de 92 incidencias. De la misma manera al realizar un análisis comparativo sobre la actividad delictiva entre cantones, tenemos:

Tabla 5.

Cantones de la Provincia Bolívar con mayor peso delictivo

CANTONES MAYOR DELICTUAL	CON PESO	ENERO - AGOSTO 2014
GUARANDA		92
ECHEANDÍA		16
SAN MIGUEL		14
CHIMBO		3
LAS NAVES		6
CHILLANES		14
CALUMA		11

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

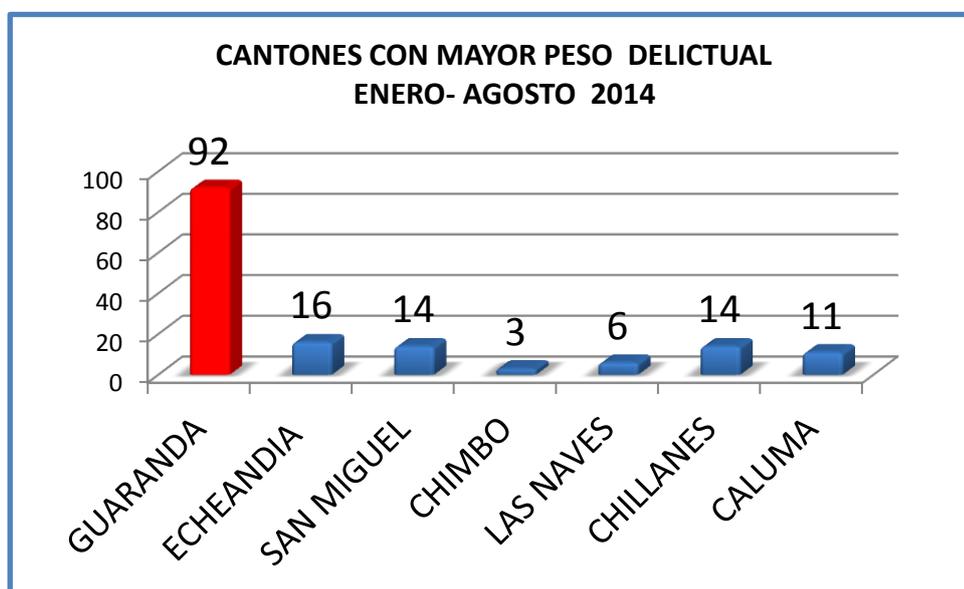


Figura 5. Cantones con mayor peso delictivo

Al igual que en el caso anterior, el Cantón Guaranda tiene mayor incidencia delictiva que los demás cantones que componen la Provincia Bolívar, lo que no lleva a colación que es ésta área geográfica la que mayores problemas presenta en cuanto a seguridad.

Se realizó una entrevista personal al señor Sargento Segundo de Policía Danilo Guamán del área de estadística del Comando de Policía de la Subzona Bolívar Nro. 2, quien supo indicar que para establecer parámetros en cuanto a los niveles delictivos en cada área geográfica de la Provincia se utiliza el Cuadro de Mando Integral que está compuesto por 8 delitos principales que son: Asalto/Robo, Robo a domicilios, robo a locales comerciales, Robo de vehículos, Robo de motocicletas, Asalto en carreteras, Homicidios/Asesinatos y Robo de accesorios de vehículos; en este contexto, manifiesta que al monitorear los delitos antes mencionados se encuentra que el Distrito Guaranda encabeza con un nivel alto casi la totalidad de los delitos, con excepción del robo de motocicletas que es liderado por el Distrito Subtrópico como se puede apreciar en las siguientes gráficas:

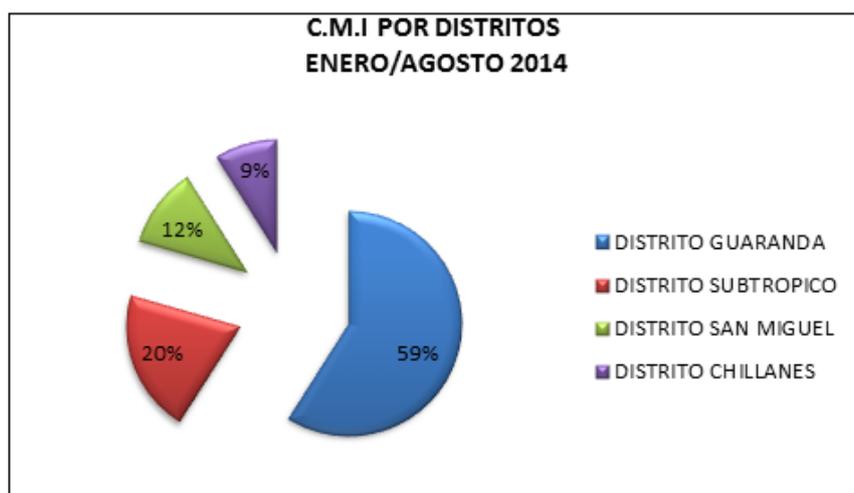


Figura 6. Cuadro de Mando Integral por Distritos

De acuerdo a la comisión de delitos monitoreada a través del Cuadro de Mando Integral (CMI), las estadísticas en cuanto a los Distritos se desglosan de la siguiente manera:

Tabla 6.

Cuadro de Mando Integral Homicidios a nivel cantonal

HOMICIDIOS/ASESINATOS	ENERO - AGOSTO 2014
GUARANDA	3
ECHEANDÍA	0
SAN MIGUEL	1
CHIMBO	1
LAS NAVES	0
CHILLANES	0
CALUMA	2

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

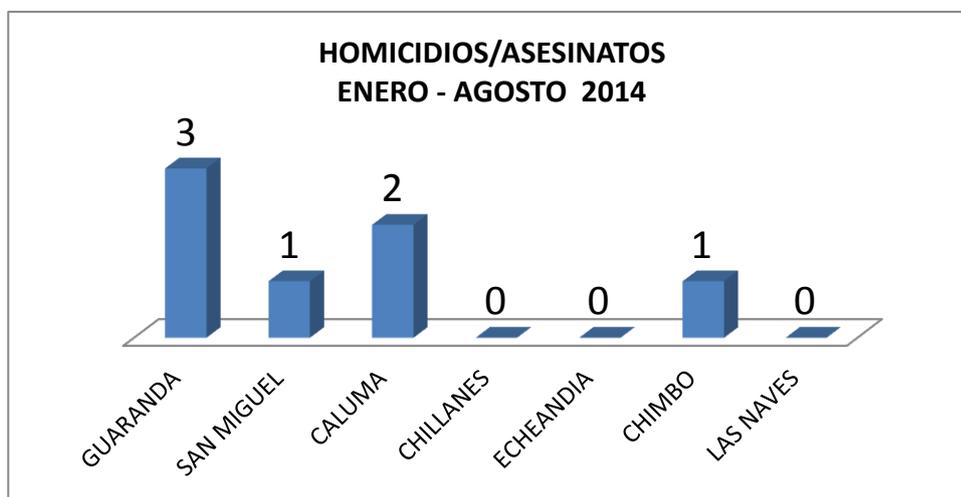


Figura 7. Cuadro de Mando Integral Homicidios /Asesinatos a nivel cantonal

Tabla 7.

Cuadro de Mando Integral Robo a personas a nivel cantonal

ROBO A PERSONAS	ENERO	-
	AGOSTO 2014	
GUARANDA	19	
ECHEANDÍA	0	
SAN MIGUEL	2	
CHIMBO	0	
LAS NAVES	2	
CHILLANES	4	
CALUMA	2	

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

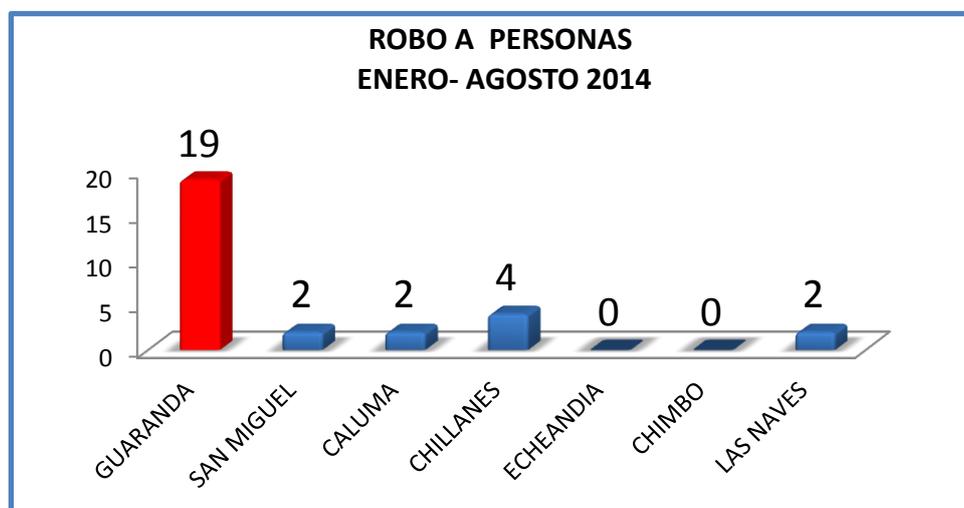


Figura 8. Cuadro de Mando Integral Robo a personas a nivel cantonal

Tabla 8.

Cuadro de Mando Integral Robo a domicilios a nivel cantonal

ROBO A DOMICILIOS	ENERO AGOSTO 2014
GUARANDA	40
ECHEANDÍA	6
SAN MIGUEL	5
CHIMBO	2
LAS NAVES	4
CHILLANES	5
CALUMA	5

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

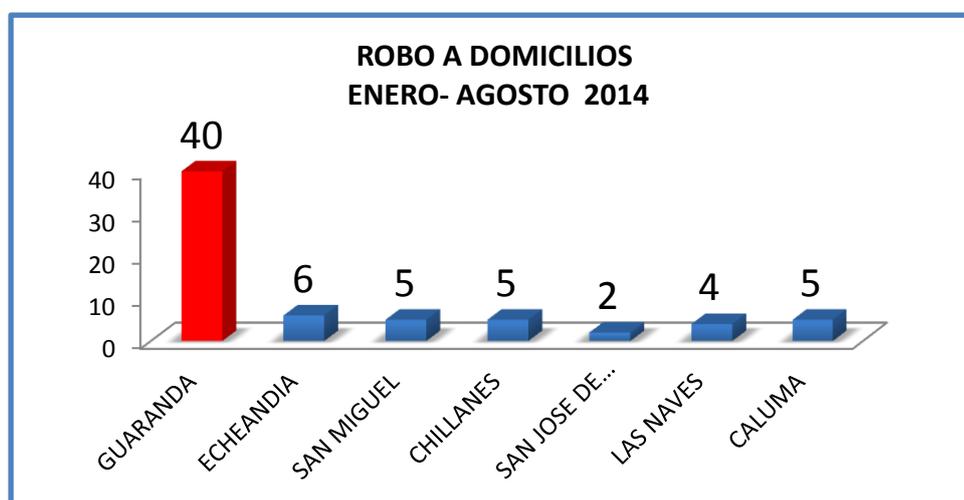


Figura 9. Cuadro de Mando Integral Robo a domicilios

Tabla 9.

Cuadro de Mando Integral Robo a locales comerciales

ROBO LOCALES COMERCIALES	A	ENERO - AGOSTO 2014
GUARANDA		6
ECHEANDÍA		1
SAN MIGUEL		1
CHIMBO		0
LAS NAVES		0
CHILLANES		0
CALUMA		0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

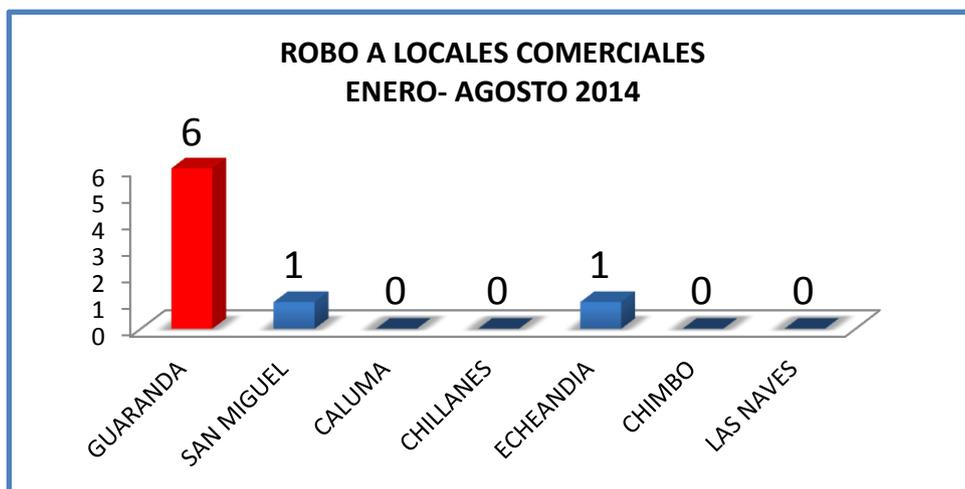


Figura 10. Cuadro de Mando Integral Robo a locales comerciales

Tabla 10.**Cuadro de Mando Integral Robo de accesorios de vehículos**

ROBO DE ACCESORIOS DE VEHICULOS	DE ENERO - AGOSTO 2014
GUARANDA	14
ECHEANDÍA	0
SAN MIGUEL	0
CHIMBO	0
LAS NAVES	0
CHILLANES	2
CALUMA	0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

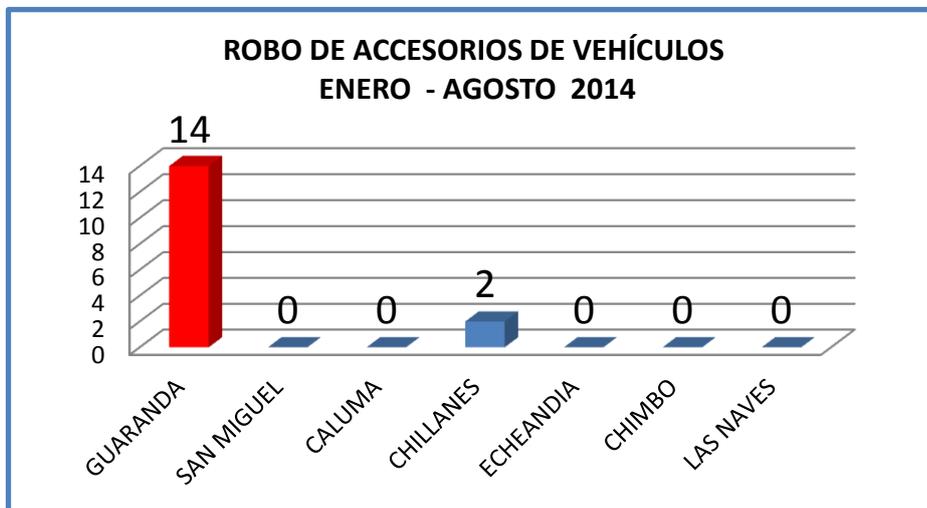
**Figura 11. Cuadro de Mando Integral Robo de accesorios de vehículos**

Tabla 11.**Cuadro de Mando Integral Robo en carreteras**

ROBO EN VÍAS O CARRETERAS	ENERO - AGOSTO 2014
GUARANDA	1
ECHEANDÍA	0
SAN MIGUEL	0
CHIMBO	0
LAS NAVES	0
CHILLANES	0
CALUMA	0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

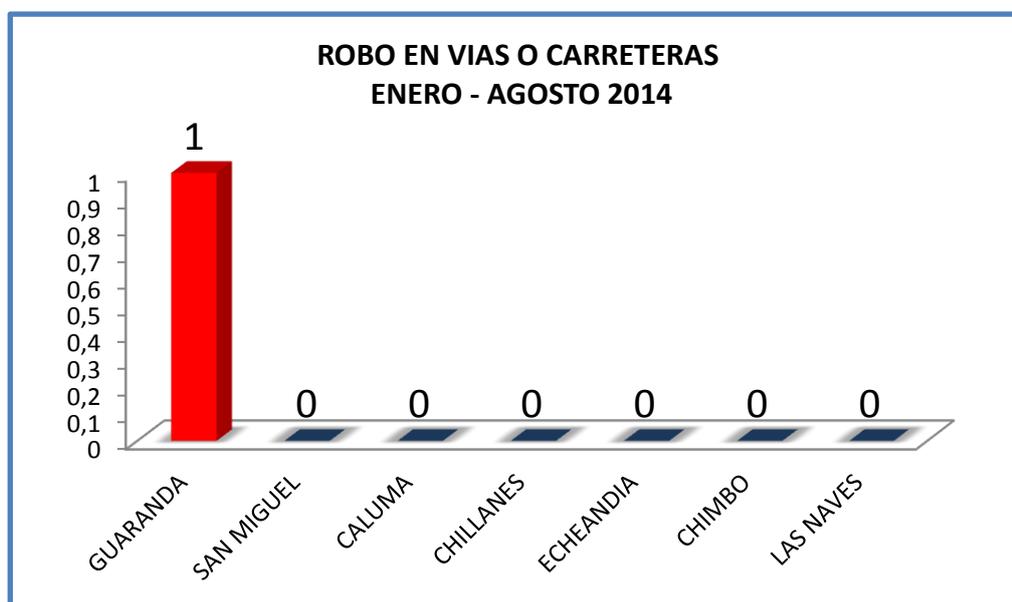
**Figura 12. Cuadro de Mando Integral Robo en carreteras**

Tabla 12.

Cuadro de Mando Integral Robo de motocicletas

ROBO DE MOTOCICLETAS	ENERO - AGOSTO 2014
GUARANDA	2
ECHEANDÍA	8
SAN MIGUEL	1
CHIMBO	0
LAS NAVES	0
CHILLANES	3
CALUMA	1

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

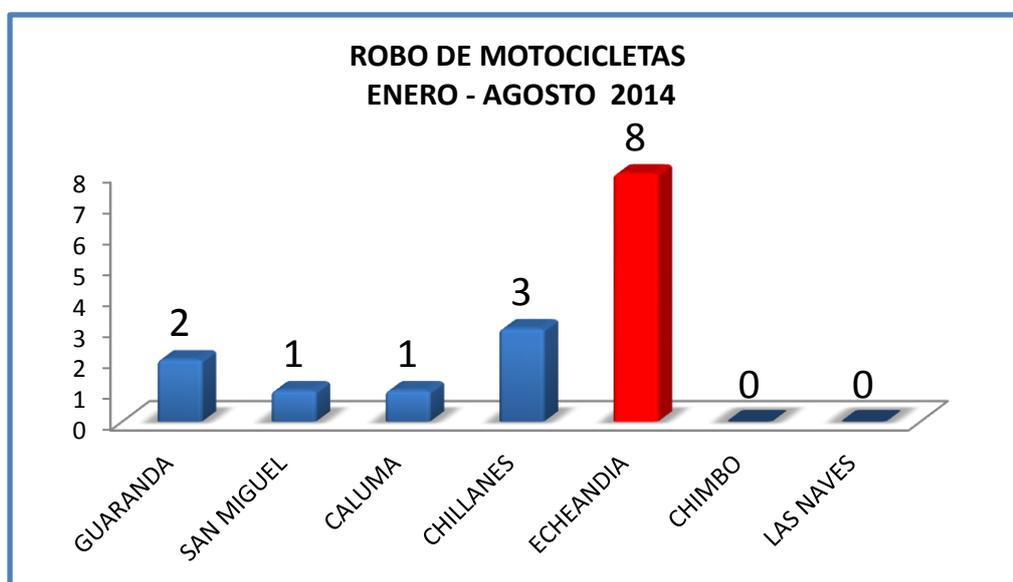


Figura 13. Cuadro de Mando Integral Robo de motocicletas

Ahora se presenta el cuadro estadístico de los delitos monitoreados por el CMI dentro del Distrito Guaranda, así se tiene:

Tabla 13.

Delitos con mayor connotación en el Distrito Guaranda

DELITOS MAYOR CONNOTACIÓN SOCIAL	DE	DISTRITO GUARANDA								POR%
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	
Homicidios/Asesinatos		1	1	0	0	0	0	1	0	4,72
Robo a Personas		1	2	4	1	1	3	5	4	25,47
Robo a Domicilio		5	6	1	6	4	2	5	6	43,40
Robo a Local Comercial		1	0	3	3	2	1	0	0	16,04
Robo de vehículos		0	1	1	0	2	0	0	0	5,66
Robo a Motos		0	0	0	0	1	0	0	0	3,77
Robo/Asalto en Carretera		0	0	1	0	0	0	0	0	0,94
Total		8	10	10	10	10	6	11	10	100,00

Fuente: Gestión Operativa Subzona Bolívar Nro. 2

Como ya se explicó con anterioridad, uno de los componentes del Distrito Guaranda, es el Circuito 15 de Mayo y dentro de él se encuentra el Subcircuito 15 de Mayo 1, lugar específico en donde se encuentra asentada la infraestructura a desnivel del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo, teniendo como estadísticas delictivas en el período de Enero – Agosto 2014, las monitoreadas en el CMI y se desglosan de la siguiente manera:

Tabla 14.**Cuadro de Mando Integral Robo a domicilios nivel circuitos**

CIRCUITOS	ROBO A DOMICILIOS
GUARANDA SUR	0
15 DE MAYO	8
1 DE MAYO	6
GUANUJO	10
SAN LUIS	1
SAN LORENZO	5
FACUNDO VELA	3
PALMALOMA	2

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

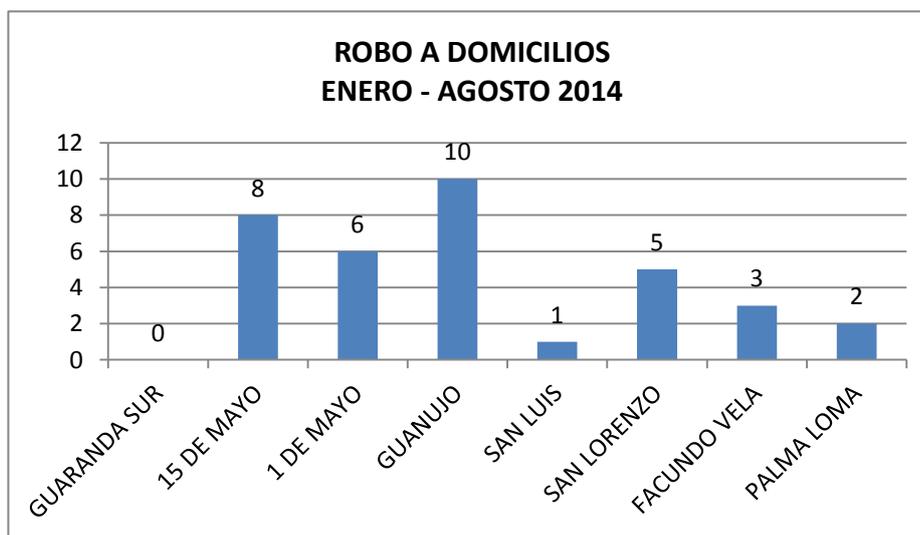
**Figura 14. Cuadro de Mando Integral Robo a Domicilios a nivel de servicios**

Tabla 15.**Cuadro de Mando Integral Robo a Personas nivel Circuitos**

CIRCUITOS	ROBO A PERSONAS
GUARANDA SUR	3
15 DE MAYO	9
1 DE MAYO	3
GUANUJO	1
SAN LUIS	0
SAN LORENZO	1
FACUNDO VELA	1
PALMALOMA	0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

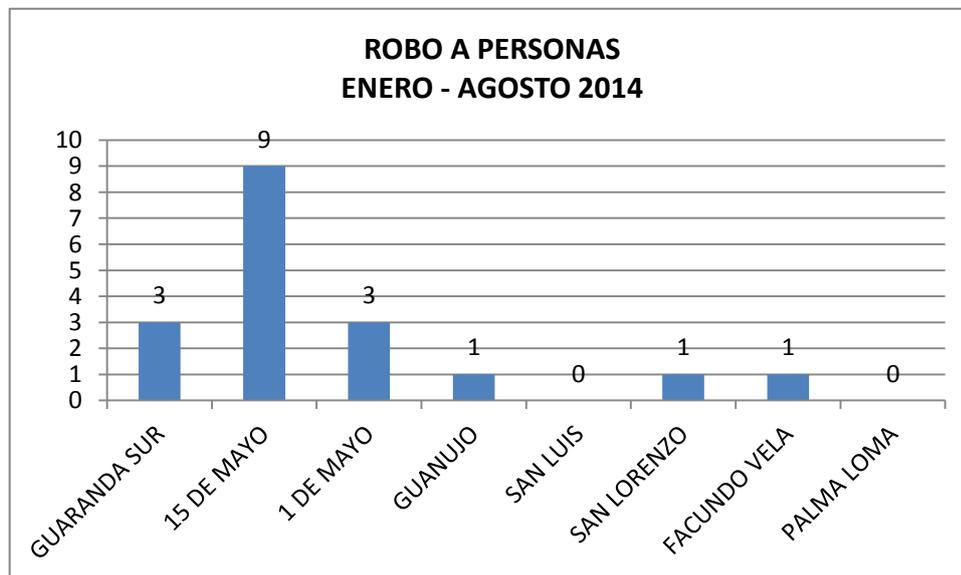
**Figura 15. Cuadro de Mando Integral Robo a Personas a nivel de Circuitos**

Tabla 16.**Cuadro de Mando Integral Robo a Locales nivel Circuitos**

CIRCUITOS	ROBO A LOCALES COMERCIALES
GUARANDA SUR	3
15 DE MAYO	3
1 DE MAYO	0
GUANUJO	0
SAN LUIS	0
SAN LORENZO	0
FACUNDO VELA	0
PALMA LOMA	0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

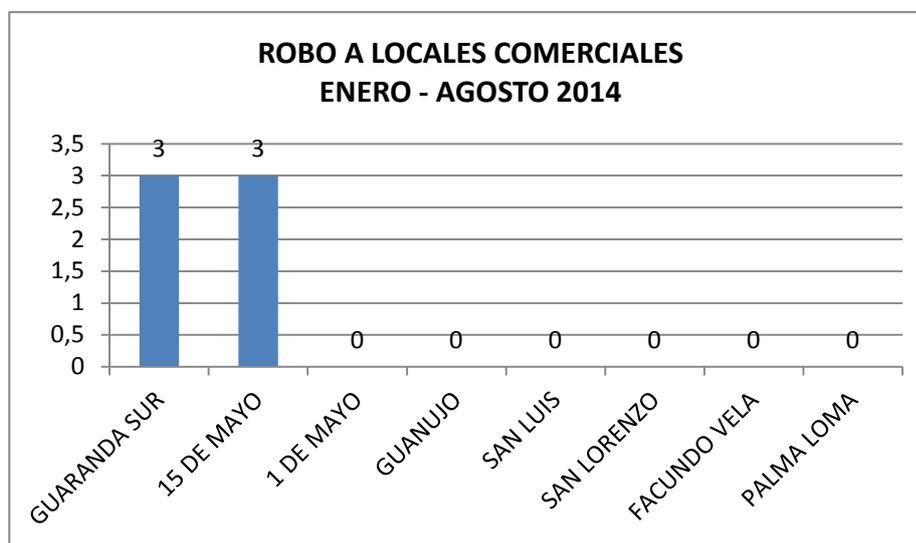


Figura 16. Cuadro de Mando Integral Robo a Locales Comerciales a nivel de Circuito

Tabla 17.
Cuadro de Mando Integral Robo accesorios vehículos nivel Circuitos

CIRCUITOS	ROBO DE ACCESORIOS DE VEHÍCULOS
GUARANDA SUR	3
15 DE MAYO	6
1 DE MAYO	1
GUANUJO	0
SAN LUIS	1
SAN LORENZO	2
FACUNDO VELA	1
PALMA LOMA	0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

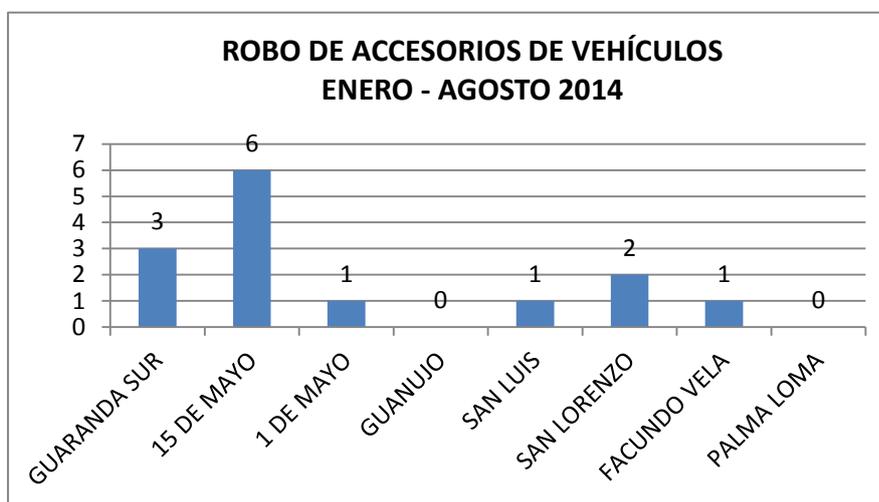


Figura 17. Cuadro de Mando Integral Robo de accesorios de vehículos a nivel de Circuito

Tabla 18.**Cuadro de Mando Integral Robo de motocicletas**

CIRCUITOS	ROBO DE MOTOCICLETAS
GUARANDA SUR	0
15 DE MAYO	1
1 DE MAYO	0
GUANUJO	0
SAN LUIS	0
SAN LORENZO	1
FACUNDO VELA	0
PALMA LOMA	0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

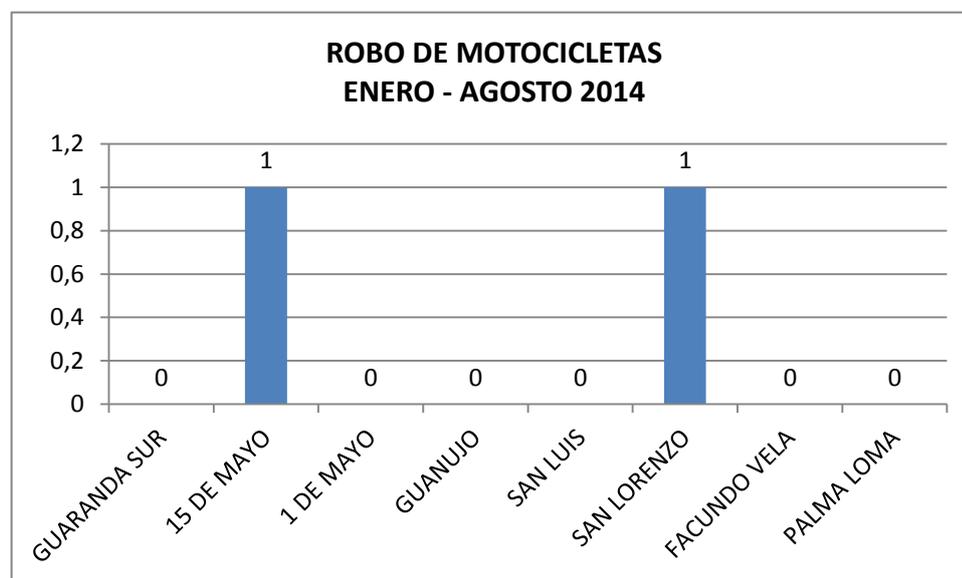


Figura 18. Cuadro de Mando Integral Robo de Motocicletas a nivel de Circuito

Tabla 19.**Cuadro de Mando Integral Robo de vehículos nivel circuito**

CIRCUITOS	ROBO DE VEHICULOS
GUARANDA SUR	0
15 DE MAYO	3
1 DE MAYO	0
GUANUJO	1
SAN LUIS	0
SAN LORENZO	0
FACUNDO VELA	0
PALMA LOMA	0

Fuente: Gestión Operativa de la Subzona Bolívar Nro. 2

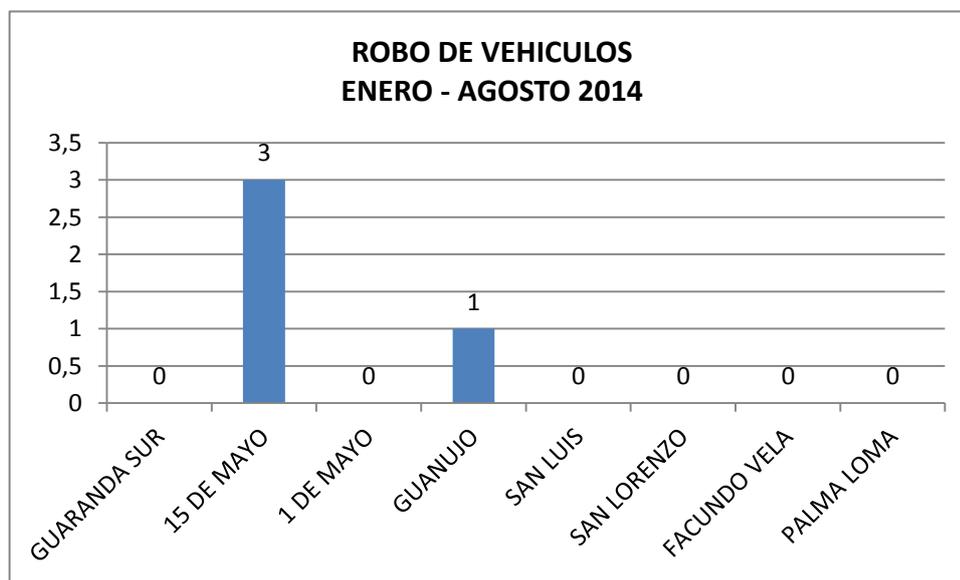


Figura 19. Cuadro de Mando Integral Robo de vehículos a nivel de Circuito

La información de indicadores delictivos y su comportamiento se sustenta en reportes semanales remitidos por la Policía Judicial de Bolívar, las mismas que a su vez se basan en las denuncias registradas en la Fiscalía, Policía Judicial y Partes Policiales; para el efecto, se cuenta con una línea base otorgada por la Dirección Nacional de Operaciones de la Policía Nacional, entonces se ingresan todos los incidentes delictivos de acuerdo a la georeferenciación del delito y se monitorea en base a los delitos compuestos dentro del Cuadro de Mando Integral, corroborando así su incidencia y comportamiento.

De los indicadores delictivos presentados, se puede inferir que dentro del Distrito Guaranda los circuitos con mayor problemática delictual son Quince de Mayo, Guaranda Sur, Primero de Mayo y Guanujo (en orden de incidencias), esto se debe a que estos circuitos albergan a la mayor población urbana; además, en estas áreas geográficas se encuentra asentada la mayor parte de negocios al por mayor y menor de la ciudad, lo cual hace que los factores de riesgo se diversifiquen y atraigan a la inseguridad con un impacto directo sobre la población guarandeña como consecuencia de una deteriorada gestión de seguridad.

Si se observa que el Circuito Quince de Mayo es el sector en el cual se quebranta con mayor frecuencia la seguridad, es menester pensar que el centro comercial Plaza 15 de Mayo también constituirá un blanco apetecible para los contraventores de la ley, ya que en sus instalaciones existirá gran flujo de capital que circulará diariamente para satisfacer tanto las necesidades de adquisición de la población que visitará esta instalación así como por la mercadería existente a disposición de los clientes.

4.1.3.4 Fenómenos naturales más frecuentes.- Para conocer con profundidad sobre los eventos naturales adversos más frecuentes dentro del área de influencia del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo, me trasladé a la Secretaría Provincial de Gestión de Riesgos, ubicada en la ciudad de Guaranda, en donde a través de una entrevista con la señora Ing. Carmen Santana, Jefe de la Sala

Situacional de la mencionada entidad, me supo manifestar que solo existían datos estadísticos de los eventos adversos sucedidos a partir del año 2011 en la Provincia Bolívar, ya que años anteriores este departamento estaba a cargo de la Defensa Civil y por lo tanto no existen dichos registros; me supo indicar también que una vez revisados los archivos de la entidad, desde el año 2011 al 2014 (tres años) no se ha presentado ningún evento adverso natural en el Barrio 15 de Mayo ni en su zona de influencia.

4.1.3.5 Experiencias de otras empresas en el sector.- La ciudad de Guaranda perteneciente a la Provincia Bolívar se encuentra en vías de desarrollo, y pese a que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) establece que en esta área geográfica se registra un 1,25% de crecimiento anual en cuanto a población, hasta la presente fecha no se encuentra funcionando ningún centro comercial para satisfacer las necesidades adquisitivas y de ocio de los bolivarenses, más aún cuando la ciudad de Guaranda es la capital de la Provincia y alberga a la mayoría de la población existente; por lo tanto no existe registro alguno sobre la experiencia adquirida por alguna empresa en cuanto al funcionamiento de centros comerciales.

4.1.4 La Instalación y el Perímetro:

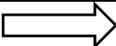
Para la constatación física de éste y los siguientes parámetros que se requieren dentro del estudio de seguridad física, me trasladé por varias ocasiones a las instalaciones del centro comercial Plaza 15 de Mayo en donde se utilizó una lista de chequeo.

4.1.4.1 Aplicación de las listas de chequeo.-

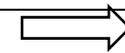
Tabla 20.

Lista de chequeo de Inspección a las Barreras Físicas exteriores del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

INSPECCIÓN DE LAS BARRERAS FÍSICAS EXTERIORES DEL CENTRO COMERCIAL “PLAZA 15 DE MAYO”					
Fecha de ejecución: 01 de Septiembre 2014			Auditor responsable: Egre. Mónica Ortiz Granja		
Ord.	Pregunta	Si	No	Punt.	Observación
1	¿El perímetro de la instalación está limitado por una cerca o cuenta con algún tipo de barrera física?	X		4	Se trata de la construcción misma del centro comercial
2	¿La barrera construida tiene una base de concreto u hormigón?	X		5	Es un instalación nueva, construida con hormigón y malla octogonal electrosoldada de 6mm
3	¿La barrera existente disuade por el grado de dificultad que tiene o por el riesgo que correría quien intente sobrepasarla?	X		5	Disuade por el grado de dificultad pues está construida a desnivel y el lado izquierdo que colinda con la calle 7 de Mayo, tiene una construcción de un muro de 25 cm de espesor, adicional la malla ortogonal electrosoldada de 6mm en el interior del muro.
4	¿La barrera retarda o detiene el movimiento de los	X		4	Retarda en gran medida a los transgresores

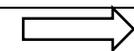
 **Continua**

	transgresores?			pues para incursionar además de golpear el concreto, deberían utilizar una máquina cortadora de metal
5	¿La barrera cuenta con un medio de alerta temprana?	X	1	Se menciona que por falta de presupuesto el centro comercial empezará a funcionar sin ningún tipo de control electrónico, tal vez con el tiempo se implemente
6	¿Existen huecos en los muros de la cerca?	X	4	Solamente la mitad del primer nivel tiene contacto con la calle y en el lugar no existe ninguna abertura
7	¿Hay puertas descuidadas o sin la seguridad respectiva?		3	Existen 2 accesos peatonales y 1 vehicular, todas las puertas son nuevas, corredizas de forma manual y están construidas por vidrio templado y laminado de 10mm, están colocadas con puntos fijos a la estructura y tienen dos cerraduras inferiores para vidrio templado TMZ-DN18 de acero inoxidable con pestillo rectangular.



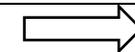
Continua

8	¿El muro o pared tiene un sistema de alarma temprana en caso de intrusión?		X	1	No posee ningún tipo de alarma
9	¿Hay ventanas descuidadas o sin la seguridad respectiva?		X	4	Hacia el exterior no existen ventanas
10	Existen ductos de aire	X		3	Al ser una instalación a desnivel se ocupa gran cantidad de ductos de aire, de cada nivel existe una chimenea de desembocadura que llega a la Plaza 15 de Mayo, ubicada como techo del centro comercial
11	¿El sistema de alarma es independiente o es parte del sistema general de alarma?		X	1	No tiene ningún tipo de alarma
12	¿Los dispositivos de alarma utilizados en el muro son los más adecuados?		X	1	No tiene ningún tipo de alarma
13	¿Las medidas de seguridad utilizadas para los diferentes accesos son las suficientes y adecuadas?	X		2	Los accesos principales solo cuentan con herrajes inferiores dejando una abertura en la parte superior de aprox. 2cm, no tienen paneles de policarbonato irrompibles al interior o rejillas protectoras de seguridad



Continua

14	¿Se puede sobrepasar con facilidad las barreras colocadas en los accesos?	X	3	Si bien la puerta es de vidrio templado y laminado, no está exento de intrusiones
15	Existe la posibilidad de intrusión por el techo o subterráneo	X	2	En la mitad de la plaza 15 de Mayo existe un orificio de aprox. 10m de diámetro cercado desde la base hacia arriba por una estructura de metal y vidrio, que constituye la desembocadura del ascensor desde los niveles -3.50 y 0.00 hacia la Plaza 15 de Mayo, en donde existen varios orificios por los que un buen escalador podría ingresar al interior del centro comercial.
16	¿El personal asignado a controlar los accesos es suficiente en número y está apostado adecuadamente?	X	1	El centro comercial está en construcción, aún no empieza sus operaciones, por ello no existe aún la normativa para el control de accesos.
Criterio de Identificación:				
Rango			Interpretación	



Continua

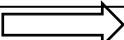
1	Malo
2	Regular
3	Bueno
4	Muy Bueno
5	Satisfactorio

Fuente: Seminario Internacional “Auditoría de Seguridad” INCASI

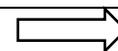
Tabla 21.

Lista de chequeo de Inspección a las Barreras Físicas interiores del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

INSPECCIÓN DE LAS BARRERAS FÍSICAS INTERIORES DEL CENTRO COMERCIAL “PLAZA 15 DE MAYO”					
Fecha de ejecución: 01 de Septiembre 2014			Responsable: Egre. Mónica Ortiz		
Ord	Pregunta	SI	NO	Punt.	Observación
1	¿Todos los posibles accesos a la instalación están protegidos por puertas y ventanas?		X	3	Existe un foramen en el techo de la instalación que no tiene la protección adecuada
2	¿Las ventanas de fácil acceso, tienen algún tipo de	X		5	No existen ventanas en el perímetro interior, la función de claridad la otorga la iluminación artificial

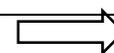
 **Continua**

	protección adicional?			(luminarias) y el foramen del techo
3	¿Las puertas de ingreso cuentan con algún tipo adicional de protección o control?	X	2	Las puertas de ingreso son de vidrio templado y laminado, se abren de forma manual y no tienen protección adicional
4	¿Se han ejecutado arreglos o remodelaciones últimamente?	X	4	La instalación se encuentra en construcción
5	¿Existe alguna persona responsable de llevar el control de la instalación?	X	3	Por ordenanza municipal se tiene prevista la conformación e instauración de la Empresa Pública Municipal “EPUMU15 DE MAYO-EP”, quien será la encargada de la administración de la Plaza y Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”.
6	¿Cada una de las puertas y ventanas está cumpliendo con el propósito para el cual fueron instaladas o pueden eliminarse?	X	3	Más bien hace falta un acceso de conexión entre el centro comercial y el patio de comidas que funciona en la Plaza 15 de Mayo, pues los clientes deben salir del centro comercial para acceder a este espacio.



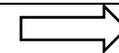
Continúa

7	¿El tamaño de las puertas y ventanas es el adecuado o son demasiado grandes?	X	5	Cumplen con los parámetros en cuanto a medida para el ingreso y afluencia de personas.
8	¿La altura de las ventanas es la adecuada o están colocadas demasiado bajas?	X	5	Solo existen ventanas en el departamento administrativo que está en el interior de la instalación.
9	¿Existen demasiadas puertas para el acceso al interior de la instalación o son las adecuadas?	X	3	Hace falta un acceso al patio de comidas
10	¿Las ventanas están en un número adecuado o hacen falta más?	X	5	No existen ventanas
11	¿Existen claraboyas o puntos descubiertos en el techo de la instalación?	X	2	Existe un foramen cubierto por una estructura metálica con vidrio templado, pero no está correctamente protegido
12	¿Cuenta con ductos de aire de la instalación?	X	3	Tanto el primer como el segundo nivel tiene ductos de



Continua

13	¿Todas las puertas y ventanas de la instalación están en buenas condiciones?	X	5	La instalación es nueva por lo tanto sus puertas y ventanas se encuentran en buenas condiciones
14	¿Tienen algún tipo de material los marcos de las puertas y ventanas?	X	2	Las puertas son de vidrio templado y laminado, están sujetas a la estructura con puntos fijos de acero inoxidable
15	¿De qué material son las rejas de protección?	X	1	Ninguna de las puertas de acceso tiene rejas de protección
16	¿Todas las puertas y ventanas se las asegura desde el interior de la instalación?	X	1	Las puertas de acceso se aseguran desde el exterior
17	¿Existe el número de candados para aquellas puertas y ventanas que se aseguran desde el exterior?	X	4	Existen 7 puertas metálicas que se aseguran desde el exterior, cada puerta protege las cabinas de control de electricidad y mecánica (3), chimeneas de los ductos de aire (2) y bodegas (2) pequeñas debajo de las escaleras para aprovechamiento del espacio.



Continúa

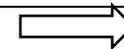
18	¿Existe algún tipo de control o alarma que proporcione una alerta temprana en caso de un ingreso no autorizado?	X	1	No existe ningún tipo de alarma ni control para ingresos no autorizados
19	¿El techo de la instalación cuenta con un dispositivo de alarma y protección adecuado?	X	1	No existe
20	¿Los puntos vulnerables están cubiertos por el sistema de alarmas?	X	1	No existe ningún tipo de alarma
Criterio de Identificación:				
Rango		Interpretación		
1		Malo		
2		Regular		
3		Bueno		
4		Muy Bueno		
5		Satisfactorio		

Fuente: Seminario Internacional “Auditoría de Seguridad” INCASI

Tabla 22.

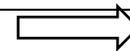
Lista de chequeo de Inspección a la Seguridad Humana del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

INSPECCIÓN DE LA SEGURIDAD HUMANA DEL CENTRO COMERCIAL “PLAZA 15 DE MAYO”					
Fecha de ejecución: 01 de Septiembre 2014			Responsable: Egre. Mónica Ortiz		
Ord	Pregunta	SI	NO	Punt.	Observación
1	¿Cuenta con puestos de vigilancia la instalación? ¿Cuántos?		X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
2	¿Cuántos puestos fijos y cuantos móviles existen?		X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
3	¿Los puestos de vigilancia están en un número suficiente?		X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
4	¿Los puestos de vigilancia se los ha ubicado para cubrir la instalación en su totalidad?		X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
5	¿Todos los puestos de vigilancia son cubiertos por		X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.



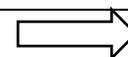
Continua

guardias profesionales?				
6	¿Los horarios en los que se activan los puestos de vigilancia son los más idóneos para las necesidades de seguridad de la instalación?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
7	¿Los guardias están en condiciones de vigilar fácilmente el área asignada?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
8	¿Los guardias pueden cumplir con sus tareas y consignas desde el sitio en el cual se encuentran asignados	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
9	¿Los guardias están debidamente uniformados, inclusive en la noche?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
10	¿Con el equipo en dotación pueden cumplir su función en	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.



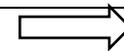
Continua

cualquier condición climática?				
11	¿El equipo de los guardias se encuentra en buenas condiciones?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
12	¿Los guardias cuentan con algún medio de comunicación para estar en contacto entre ellos?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
13	¿El arma en dotación es la más adecuada para la función que cumple cada guardia?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
14	¿Los guardias cuentan con la munición suficiente para defenderse en caso de algún ataque armado?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
15	¿La presencia de los guardias impone respeto y se constituye en un elemento	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.



Continúa

	disuasivo?			
16	¿La actitud de los guardias hacia su trabajo es positiva?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
17	¿Los guardias han sido capacitados por la empresa de seguridad para cumplir su función?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
18	¿Los guardias cuentan con un manual de procedimientos de la empresa de seguridad y con los procedimientos específicos de la instalación?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
19	¿Están en condiciones de hacer uso de sus armas efectivamente?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
20	¿El trato de los guardias para con los empleados, clientes y visitantes es respetuoso?	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.



Continua

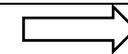
21	¿Se ha establecido rondas de control para verificar almacenes, cerraduras, iluminación y estado de las alarmas después de haber terminado el horario de atención de la instalación	X	1	Aún no se tiene definido el equipo de trabajo para la seguridad de la instalación.
Criterio de Identificación:				
Rango		Interpretación		
1		Malo		
2		Regular		
3		Bueno		
4		Muy Bueno		
5		Satisfactorio		

Fuente: Seminario Internacional “Auditoría de Seguridad” INCASI

Tabla 23.

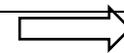
Lista de chequeo de Inspección al Sistema de Estacionamiento del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

INSPECCIÓN AL SISTEMA DE ESTACIONAMIENTO DE AUTOMÓVILES Y CONTROL DE VEHÍCULOS DEL CENTRO COMERCIAL “PLAZA 15 DE MAYO”					
Fecha de ejecución: 01 de Septiembre 2014			Responsable: Egre. Mónica Ortiz		
Ord	Pregunta	SI	NO	Punt.	Observación
1	¿El estacionamiento de automóviles queda dentro de la barrera perimétrica?	X		3	El área de parqueo de vehículos está contiguo al área de locales, para ello en cada nivel solo existe 1 paso peatonal para el ingreso de parqueadero hacia los locales comerciales
2	¿Qué medidas se han dictado para garantizar la seguridad?		X	2	La instalación aún no está en funcionamiento, no se tiene definido el control
3	¿Existen planes para sacar el estacionamiento de automóviles fuera de la barrera perimetral?		X	2	Dentro de la planificación no está contemplada la ampliación del centro comercial, toda vez que no existe la disponibilidad del espacio geográfico
4	¿Hay vehículos de empleados estacionados cerca a la barrera?	X		2	El parqueadero cuenta con 130 plazas de estacionamiento, se debe hacer constar que alrededor



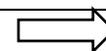
Continua

				del centro comercial en las calles 7 de Mayo, Selva Alegre y 9 de Abril existe la zona azul y aunque son calles extremadamente estrechas, las personas parquean sus vehículos por la facilidad que representa la falta de controles y se torna caótico el tránsito vehicular.
5		X	2	Aún no se tienen definidos los parámetros en cuanto al embarque y desembarque de mercaderías pero a simple vista se puede observar que no existe un área exclusiva para este menester, por lo que se asume que se lo realizará desde los parqueaderos comunes hacia los locales comerciales
	¿Hay vehículos estacionados cerca de las áreas de cargue, a los edificios o a las entradas?			
6		X	4	De acuerdo al manual de gestión del centro comercial se tiene prevista la entrega de calcomanías a los vehículos de los propietarios de vehículos pero no como norma de seguridad sino para el control en el cobro de parqueaderos
	¿Los vehículos tienen identificación recibida de la empresa?			
7	¿Controlan los vigilantes el	X	2	El sistema vehicular está controlado por los semáforos



Continua

	tráfico, estacionamiento y movimiento de los vehículos antes de ingresar a la empresa?				existentes en las esquinas de las calles 7 de Mayo y Selva Alegre y en la calle 9 de Abril y Selva Alegre, en horas pico existe la presencia de 2 motorizados policiales que descongestionan la calle 9 de abril debido a la afluencia de personas por el ingreso y salida de los estudiantes del Colegio Pedro Carbo.
8	¿Los sectores de estacionamiento de automóviles están bien iluminados y señalizados?	X		3	Existe buena iluminación aunque no es la correcta, en el piso los sitios de parqueo se encuentran señalizados, mientras que la instalación como tal carece de señalética de emergencia.
9	¿Existe un estacionamiento de automóviles exclusivo para los visitantes?		X	2	Los 2 niveles de parqueo serán utilizados por clientes, proveedores, propietarios de locales comerciales, etc.
10	¿En el estacionamiento de automóviles se tiene algún sistema de identificación?		X	2	Ninguno, hasta el momento no se ha adquirido ninguna tiquetera, se manifiesta que el control lo realizará un vigilante de seguridad
11	¿Se controla el tráfico de vehículos dentro de la		X	2	Estará regido de acuerdo a la disponibilidad de espacio para estacionarse



Continúa

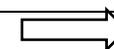
instalación? ¿Cómo?				
12	¿Se entrega al conductor algún tipo de identificación para autorizar la entrada vehicular?	X	3	El control será manual, registrando el ingreso y salida de los vehículos en una bitácora de control
13	¿Están demarcados los sitios de parqueo?	X	4	Cada sitio de parqueo está delimitado por franjas de color anaranjado marcadas en el piso
14	¿En la portería se lleva un control exhaustivo de los vehículos que ingresan y salen de la instalación?	X	4	De acuerdo al manual de gestión se tiene previsto un control diario de la cantidad de vehículos que ingresan para corroborar las expectativas planteadas en el estudio de mercado.
Criterio de Identificación:				
Rango		Interpretación		
1		Malo		
2		Regular		
3		Bueno		
4		Muy Bueno		
5		Satisfactorio		

Fuente: Seminario Internacional “Auditoría de Seguridad” INCASI

Tabla 24.

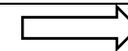
Lista de chequeo de la Inspección al Sistema de Iluminación Protectora del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

INSPECCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN PROTECTIVA DEL CENTRO COMERCIAL “PLAZA 15 DE MAYO”					
Fecha de ejecución: 01 de Septiembre 2014			Responsable: Egre. Mónica Ortiz		
Ord	Pregunta	SI	NO	Punt.	Observación
1	¿Todas las áreas cuentan con suficiente iluminación? Internas y externas	X		4	La infraestructura es nueva y cuenta con iluminación tanto en los locales comerciales, parqueadero, pasillos, áreas comunes; la iluminación externa está proporcionada por el servicio público de las calles 7 de Mayo, 9 de Abril y Selva Alegre; la Plaza 15 de Mayo también cuenta con iluminación del centro comercial.
2	¿Las áreas críticas de la instalación están adecuadamente iluminadas?		X	3	Se requiere más iluminación en las esquinas del centro comercial, la energía eléctrica pública no es suficiente.



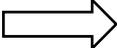
Continua

3	¿La iluminación instalada permite mantener una vigilancia mediante guardias o cámaras de CC.TV?				Al interior de la instalación si es posible pero en los exteriores es deficiente la iluminación.
4	¿De qué tipo son las luminarias instaladas?	X			La instalación cuenta al interior del centro comercial con lámparas fluorescentes y ojos de buey en forma combinada tanto en pasillos, áreas comunes y locales; mientras que en la periferia existen ojos de buey y nichos eléctricos, se cuenta también con las lámparas de iluminación pública pero son deficientes, hacen falta reflectores para las esquinas del centro comercial.
4	¿Las luminarias son las adecuadas para el tipo de instalación que estamos protegiendo?	X	3		Al interior es una buena opción pero al exterior no son suficientes
5	¿Las luminarias están instaladas en un sitio de fácil acceso?	X	3		Al interior no son de fácil acceso pero para su control se cuenta con una cabina



Continua

				que se encuentra en el área de parqueaderos del segundo nivel; para el exterior esta iluminación se encuentra empotrada en las gradas y piso de la Plaza 15 de Mayo, mientras que las lámparas de iluminación eléctrica pública no es da fácil acceso.
6	¿Existen luminarias que se encuentren quemadas o que ya no cumplen con su objetivo?	X	5	La instalación es nueva, aún no existe ese problema
7	¿Existe un sistema de iluminación de emergencia?	X	1	La iluminación es manejada de forma manual y no tiene ningún sistema de iluminación de emergencia
8	¿Cuán a menudo se someten a pruebas la iluminación de emergencia?	X	1	No existe este tipo de iluminación
9	¿Se iluminan todas las barreras en horas nocturnas?	X	2	La iluminación perimétrica depende de la energía eléctrica pública y por lo tanto de sus dispositivos que se encuentran en

 **Continua**

regular estado				
10	¿La iluminación perimetral alumbra hacia el interior y exterior?	X	2	Solamente alumbra hacia el exterior
11	¿Los parqueaderos están correctamente iluminados?	X	3	Pero falta iluminación de emergencia
12	¿Existe un sistema de control de iluminación?	X	2	La gestión de iluminación es manual y se concentra en una cabina o gabinete en el nivel de parqueadero
13	¿La iluminación interior es adecuada para facilitar la acción de los guardias?	X	4	Al interior toda la instalación se encuentra iluminada
Criterio de Identificación:				
Rango			Interpretación	
1			Malo	
2			Regular	
3			Bueno	
4			Muy Bueno	
5			Satisfactorio	

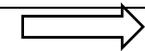
Fuente: Seminario Internacional “Auditoría de Seguridad” INCASI

4.1.4.2 Definición de las valoraciones utilizadas:

Tabla 25.

Valoraciones utilizadas en las listas de chequeo

CONCEPTO	SIGNIFICADO
Malo	El sistema de seguridad física no ofrece ninguna garantía en cuanto a su eficacia, es necesario realizar una auditoría de seguridad para determinar con urgencia los lineamientos correctivos para su aplicación a corto plazo, no tiene políticas ni normas de seguridad establecidas lo que dificulta en gran manera que el sistema funcione de manera adecuada.
Regular	El sistema de seguridad física cuenta con ciertos parámetros de seguridad, pero hace falta la intervención de un profesional de seguridad para el asesoramiento tendiente a mejorar los niveles de seguridad existentes para evitar las potenciales afectaciones que se avecinan sino se interviene a corto plazo. El sistema de seguridad no cuenta con políticas definidas en cuanto a procedimientos, por lo que es necesaria su creación e implementación urgente. El sistema de seguridad física necesita ser acompañado por Planes de Contingencia y de Emergencia y Evacuación.
Bueno	El sistema de seguridad física es aceptable, requiere de una evaluación periódica en cuanto a políticas y lineamientos de seguridad. El sistema requiere la aplicación de Planes de Contingencia y de Emergencia y Evacuación.



Continua

Muy Bueno	El sistema de seguridad física cumple con la función para la que fue creado, es necesario mantener actualizados los Planes de Contingencia, Emergencia y Evacuación existentes, con la finalidad de estar preparados para reaccionar ante cualquier evento adverso que se genere. Se deben realizar simulacros conjuntos (Policía, Bomberos, Cruz Roja, Gestión de riesgos) para validar su efectividad.
Satisfactorio	El sistema de seguridad física cuenta con excelentes niveles de seguridad, se requiere actualizaciones periódicas de los procedimientos y lineamientos existentes; las acciones preventivas deben ser el enfoque principal de este sistema, con la finalidad de continuar de forma eficaz y eficiente en cuanto al funcionamiento del mismo.

Fuente: Administración del Riesgo (Báez)

Luego de utilizar las listas de chequeo para la identificación de los factores de riesgo que circundan las instalaciones físicas del centro comercial "Plaza 15 de Mayo", se procede a ponderar la valoración de los factores de riesgo identificados de la siguiente manera:

Tabla 26.

Cálculo y Ponderación

Items evaluados:	Puntaje total obtenido:	Ponderación total:	Nivel obtenido:
84	194	2,31	REGULAR

Fuente: Propia

Se ha obtenido un nivel **regular** lo que significa que el sistema de seguridad física cuenta con ciertos parámetros de seguridad, pero hace falta la intervención de un profesional de seguridad para el asesoramiento tendiente a mejorar los niveles de seguridad existentes para evitar las potenciales afectaciones que se avecinan sino se interviene a corto plazo. El sistema de seguridad no cuenta con políticas definidas en cuanto a procedimientos, por lo que es necesaria su creación e implementación urgente. El sistema de seguridad física necesita ser acompañado por Planes de Contingencia y de Emergencia y Evacuación.

De la matriz anteriormente aplicada se logra identificar los siguientes riesgos:

4.1.4.3 Riesgos Antisociales detectados:

- Robo
- Intrusión (acceso no autorizado)
- Acción vandálica
- Incendio provocado
- Agresión personal

4.1.4.4 Riesgos Técnicos y Laborales detectados:

- Incendio o combustión
- Accidentes
- Explosión fortuita

Una vez que los riesgos han sido identificados, se procede a trasladarlos a un cuestionario de riesgo identificado para para realizar su respectiva valoración.

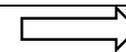
4.1.4.5 Modelo de Riesgos Identificados.- permite la detección de situaciones que pudieran originar daños a las instalaciones o lesiones al trabajador del centro comercial “Plaza 15 de Mayo”.

4.1.4.5.1 Cuestionario de riesgo identificado: Riesgos Antisociales

Tabla 27.

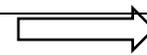
Cuestionario de Riesgos Antisociales identificados

ESCENARIOS BIENES	Y	RIESGOS ANTISOCIALES																			
		Robo				Acción vandálica				Incendio provocado				Agresión personal				Intrusión (acceso no autorizado)			
ÁREAS EXTERIORES		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Plaza de eventos y concentraciones				X					X	X						X		X			
Patio de comidas				X			X					X		X							X
Boulevard				X					X	X						X		X			
Entornos (veredas)				X					X	X						X		X			
Gradas de ingreso a la plaza 1				X					X	X						X		X			
Gradas de ingreso a la plaza 2				X					X	X						X		X			



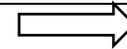
Continua

Ingreso de discapacitados hacia la Plaza			X			X	X			X	X
Piletas y jardines			X			X	X			X	X
Cerramientos perimetrales	X				X		X			X	
Acceso Peatonal al centro comercial 1			X	X			X			X	X
Acceso Peatonal al centro comercial 2			X	X			X			X	X
Acceso vehicular	X				X		X			X	X
Central de válvulas		X			X			X		X	X
Bodega 1			X		X		X			X	X
Bodega 2			X		X		X			X	X
Chimenea 1	X			X			X			X	
Chimenea 2	X			X			X			X	
Chimenea 3	X			X			X			X	
Depósito de gas			X	X				X		X	X
ÁREAS INTERIORES											



Continua

Nivel 0.00 (Primer Nivel)									
Ingreso Vehicular	X			X		X		X	X
Parqueaderos			X		X	X		X	X
Ingreso Peatonal 1 (pasillo)		X		X		X		X	X
Locales comerciales			X	X		X		X	X
Pasillos entre locales comerciales		X		X		X		X	X
Oficinas administrativas		X		X		X		X	X
Servicios Higiénicos	X				X	X		X	X
Cuarto de utilería		X		X		X		X	X
Gradas eléctricas	X				X	X		X	X
Ascensor		X		X		X		X	X
Nivel -3.50 (Segundo Nivel)									
Rampa vehicular	X			X		X		X	X
Parqueaderos			X		X	X		X	X
Acceso de parqueadero hacia locales comerciales	X			X		X		X	X
Ingreso al área de ascensor y gradas	X			X		X		X	X



Continúa

eléctricas									
Ingreso peatonal 1 (gradas)		X		X		X		X	X
Pasillos entre locales comerciales			X	X		X		X	X
Servicios Higiénicos	X				X	X		X	X
Cuarto de utilería			X	X			X	X	X
Tanque Hidroneumático		X			X		X	X	X
Cámara de Transformación		X			X		X	X	X
Cuerpo Electrónico		X			X		X	X	X
Gradas eléctricas	X			X		X		X	X
Ascensor		X			X		X	X	X
Criterios de Identificación									
0	No hay riesgo								
1	Riesgo mínimo								
2	Riesgo moderado								
3	Riesgo alto								

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

4.1.4.5.1.1 Cuantificación de resultados obtenidos en el cuestionario

En cuanto a riesgos antisociales, según la matriz aplicada se obtiene que en el riesgo de Robo tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existen 10 escenarios en los que no hay riesgo; en 10 escenarios existe un riesgo mínimo; en 16 escenarios existe un riesgo moderado y en 6 escenarios se tiene un riesgo alto.

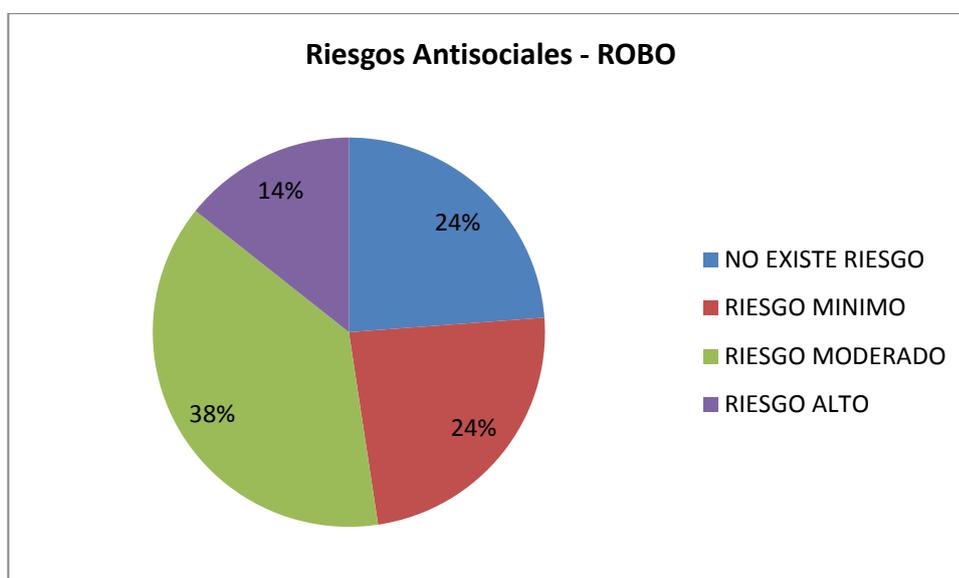


Figura 20. Cuantificación del Riesgos Antisocial Robo

Con lo que respecta al riesgo de Acción Vandálica, tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existe 13 escenarios en los que no hay riesgo; en 08 escenarios existe un riesgo mínimo; en 12 escenarios existe un riesgo moderado y en 9 escenarios se tiene un riesgo alto.

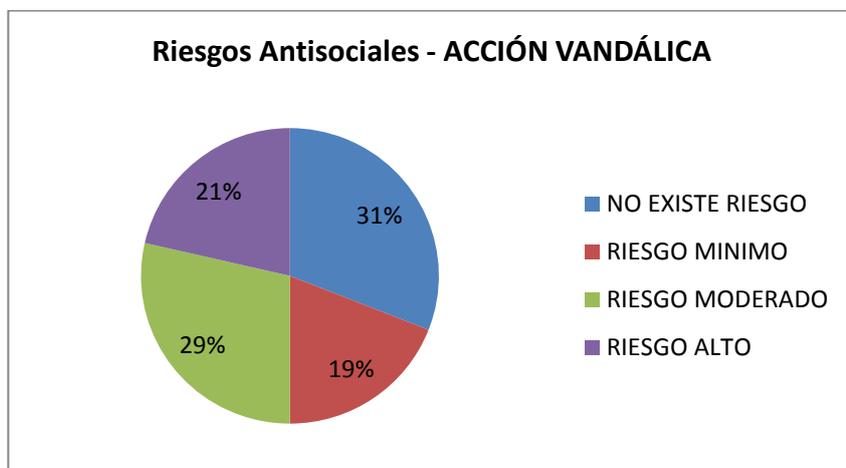


Figura 21. Cuantificación del Riesgo Antisocial Acción Vandálica

En cuanto al riesgo de Incendio Provocado, tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existe 25 escenarios en los que no hay riesgo; en 14 escenarios existe un riesgo mínimo; en 02 escenarios existe un riesgo moderado y en 01 escenario se tiene un riesgo alto.

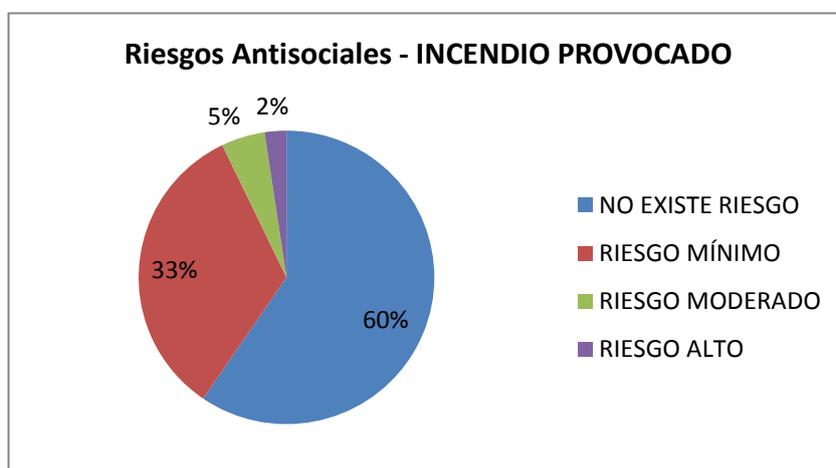


Figura 22. Cuantificación del Riesgo Antisocial Incendio Provocado

Para el riesgo de Agresión Personal, tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existe 13 escenarios en los que no hay riesgo; en 22 escenarios existe un riesgo mínimo; en 07 escenarios existe un riesgo moderado y en 00 escenarios se tiene un riesgo alto.

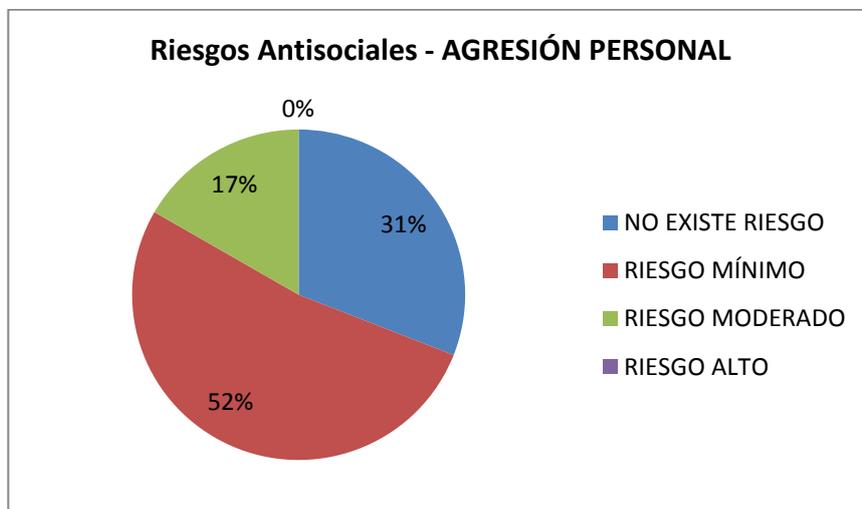


Figura 23. Cuantificación del Riesgo Antisocial Agresión Personal

Con relación al riesgo de Intrusión (Acceso no autorizado), tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existe 25 escenarios en los que no hay riesgo; en 03 escenarios existe un riesgo mínimo; en 14 escenarios existe un riesgo moderado y en 08 escenarios se tiene un riesgo alto.

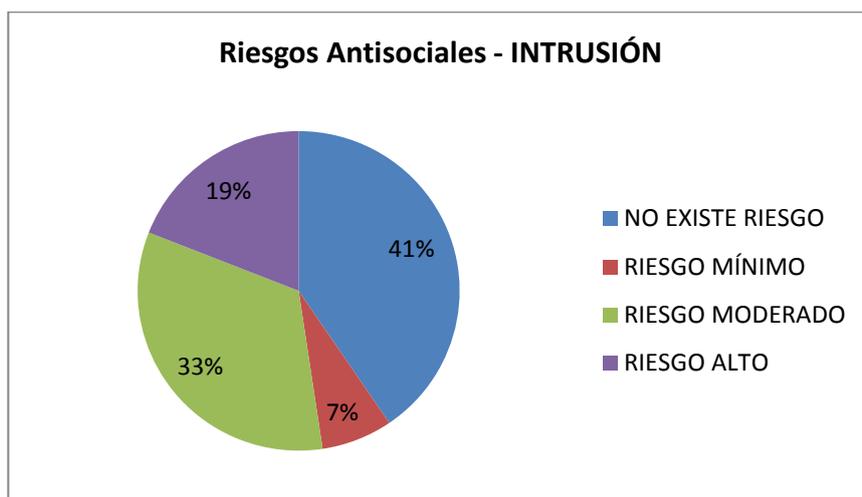


Figura 24. Cuantificación del Riesgo Antisocial Intrusión

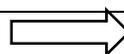
De la misma manera se procede con los riesgos técnicos y laborales, de esta manera se tiene:

4.1.4.5.2 Cuestionario de riesgo identificado: Riesgos Técnicos y Laborales

Tabla 28.

Cuestionario de Riesgos Técnicos y Laborales identificados

ESCENARIOS Y BIENES	RIESGOS TÉCNICOS Y LABORALES											
	Incendio o combustión				Accidentes (caídas, golpes, quemaduras)				Explosión fortuita			
ÁREAS EXTERIORES	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Plaza de eventos y concentraciones	X					X				X		
Patio de comidas			X				X				X	
Boulevard	X					X				X		
Entornos (veredas)	X					X				X		
Gradas de ingreso a la plaza 1	X					X				X		
Gradas de ingreso a la plaza 2	X					X				X		
Ingreso de discapacitados hacia la Plaza	X					X				X		
Piletas y jardines	X						X			X		
Cerramientos perimetrales	X				X					X		
Acceso Peatonal al centro comercial 1	X					X				X		
Acceso Peatonal al centro comercial 2	X					X				X		
Central de válvulas			X			X						X
Bodega 1		X				X				X		
Bodega 2		X				X				X		



Continua

Chimenea 1	X		X		X
Chimenea 2	X		X		X
Chimenea 3	X		X		X
Depósito de gas			X	X	X
ÁREAS INTERIORES					
Nivel 0.00 (Primer Nivel)					
Ingreso Vehicular	X			X	X
Parqueaderos		X		X	X
Ingreso Peatonal 1 (pasillo)	X			X	X
Locales comerciales		X	X		X
Pasillos entre locales comerciales	X			X	X
Oficinas administrativas		X	X		X
Servicios Higiénicos	X			X	X
Cuarto de utilería	X		X		X
Gradas eléctricas	X		X		X
Ascensor	X		X		X
Nivel -3.50 (Segundo Nivel)					
Rampa vehicular	X			X	X
Parqueaderos		X		X	X
Acceso de parqueadero hacia locales comerciales	X		X		X
Ingreso al área de ascensor y gradas eléctricas	X		X		X
Ingreso peatonal 1 (gradas)	X			X	X
Pasillos entre locales comerciales	X		X		X
Servicios Higiénicos	X			X	X
Cuarto de utilería	X		X		X
Tanque Hidroneumático		X		X	X


Continúa

Cámara de Transformación	X	X	X
Cuerpo Electrógeno	X	X	X
Gradas eléctricas	X	X	X
Ascensor	X	X	X
Criterios de Identificación			
0	No hay riesgo		
1	Riesgo pequeño		
2	Riesgo moderado		
3	Riesgo alto		

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

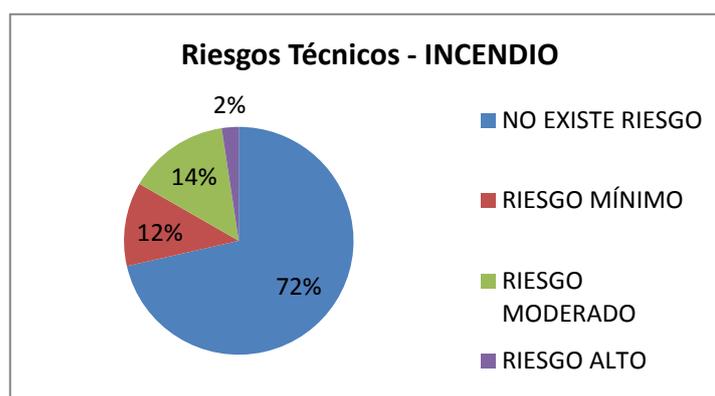


Figura 25. Cuantificación del Riesgo Técnico - Laboral Incendio o Combustión

4.1.4.5.2.1 Cuantificación de los resultados del cuestionario

Con relación al riesgo de Incendio, tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existe 30 en los que no hay riesgo; en 05 escenarios existe un riesgo mínimo; en 06 escenarios existe un riesgo moderado y en 01 escenario se tiene un riesgo alto.

En cuanto al riesgo de Accidentes, tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existe 03 en los que no hay riesgo; en 23 escenarios

existe un riesgo mínimo; en 15 escenarios existe un riesgo moderado y en 01 escenario se tiene un riesgo alto.

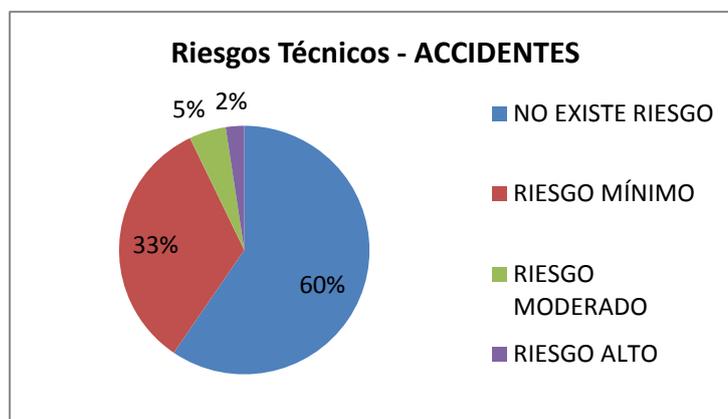


Figura 26. Cuantificación del Riesgo Técnico - Laboral Accidentes

Para el riesgo de Explosiones, tanto en áreas interiores como exteriores (42 escenarios), existe 29 escenarios en los que no hay riesgo; en 05 escenarios existe un riesgo mínimo; en 07 escenarios existe un riesgo moderado y en 01 escenario se tiene un riesgo alto.

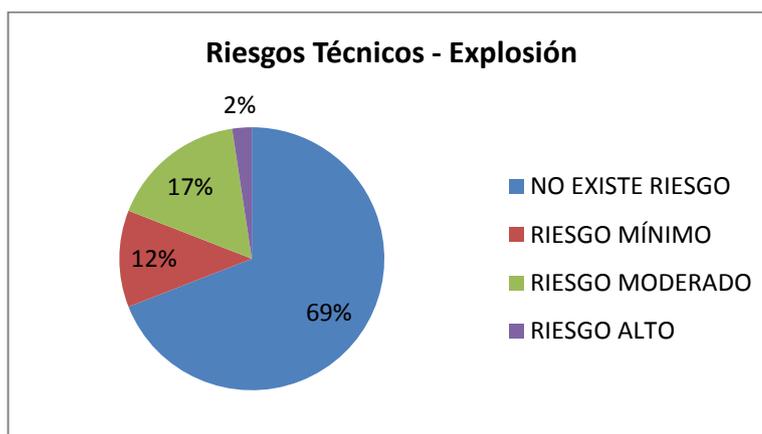
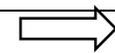


Figura 27. Cuantificación del Riesgo Técnico – Laboral Explosión

4.1.4.5.3 Evaluación y delimitación de la magnitud de los riesgos antisociales: resultado obtenido del cuestionario de riesgos identificados.

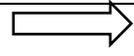
Tabla 29.
Evaluación y delimitación de la magnitud de los riesgos antisociales por áreas

ESCENARIOS Y BIENES	RIESGOS ANTISOCIALES																																												
	Robo						Acción Vandálica						Incendio Provocado						Agresión Personal						Intrusión																				
	Probabilidad		Consecuencia		Valor del riesgo		Probabilidad		Consecuencia		Valor del riesgo		Probabilidad		Consecuencia		Valor del riesgo		Probabilidad		Consecuencia		Valor del riesgo																						
ÁREAS EXTERIORES	B	M	A	B	M	A	T	O	M	I	S	B	M	A	B	M	A	T	O	M	I	S	B	M	A	B	M	A	T	O	M	I	S	B	M	A	B	M	A	T	O	M	I	S	
Plaza de eventos y concentraciones	X			X			X						X			X									X			X			X			X			X			X			X		
Patio de comidas		X			X			X	X					X	X					X	X					X	X		X	X		X			X	X		X			X			X	
Boulevard Entornos (veredas)	X			X			X			X			X			X				X	X				X			X			X			X			X			X			X		
Gradas de ingreso a la plaza 1	X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X		
Gradas de ingreso a la plaza 2	X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X		
Ingreso de discapacitados hacia la Plaza	X			X			X			X			X			X				X	X					X	X		X	X		X			X	X		X			X			X	

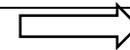


Continua

Piletas y jardines	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cerramientos perimetrales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acceso Peatonal al centro comercial 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acceso Peatonal al centro comercial 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Central de válvulas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bodega 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bodega 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chimenea 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chimenea 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chimenea 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Depósito de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ÁREAS INTERIORES															
Nivel 0.00 (Primer Nivel)															
Ingreso Vehicular	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Parqueaderos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ingreso Peatonal 1 (pasillo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Locales comerciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pasillos entre	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X


Continua

locales comerciales															
Oficinas administrativas	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Servicios Higiénicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuarto de utilería	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gradas eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ascensor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nivel -3.50 (Segundo Nivel)															
Rampa vehicular	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Parqueaderos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acceso de parqueadero hacia locales comerciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ingreso al área de ascensor y gradas eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ingreso peatonal 1 (gradas)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pasillos entre locales comerciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Servicios Higiénicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuarto de utilería	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



Continúa

Tanque Hidroneumático	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Cámara de Transformación	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Cuerpo Electrógeno	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Gradas eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ascensor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Administración del Riesgo (Báez)

4.1.4.5.3.1 Definición e interpretación de los criterios de evaluación:

Tabla 30.

Definición de los criterios de evaluación

B = Bajo	M = Medio	A = Alto
T = Trivial	To = Tolerable	Mo = Moderado
I = Importante	S = Severo	

Fuente: Administración del Riesgo (Báez)

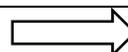
Tabla 31.

Interpretación de los criterios de evaluación

PROBABILIDAD	DAÑO
Ocasional	Es difícil que ocurra alguna vez
Probable	Ocurrirá varias veces
Frecuente	Probablemente ocurrirá seguidamente

CONSECUENCIAS	DAÑO
Baja	Daños menores a instalaciones y equipo
Media	Daños significantes, provoca pérdida de sistemas, instalaciones y equipos
Alta	Provoca severos daños en equipos e instalaciones.

ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL RIESGO		CONSECUENCIA		
		BAJA	MEDIA	ALTA
PROBABILIDAD	BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado
	MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante
	ALTA	Moderado	Importante	Severo

 **Continua**

NIVEL DEL RIESGO	ACCIÓN Y PLANIFICACIÓN EN EL TIEMPO
Trivial (T)	<p>No se requiere acción específica</p> <p>No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se</p>
Tolerable (To)	<p>mantiene la eficacia de la medida de control</p> <p>Es necesario hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de las medidas de</p>
Moderado (Mo)	<p>control</p> <p>No se puede empezar a trabajar hasta que se haya reducido el riesgo. Pueda que se requiera de recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, se tomarán las medidas necesarias para la liquidación de las operaciones a corto</p>
Importante (I)	<p>plazo y proceder a controlar el riesgo</p> <p>No se puede comenzar a trabajar, ni continuar el trabajo hasta que no se elimine o anule el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, se</p>
Severo (S)	<p>prohibirá el trabajo.</p>

Fuente: Administración del Riesgo (Báez)

Resumiendo los datos obtenidos de la aplicabilidad de la matriz de evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo, en lo que respecta a los riesgos

antisociales, en las áreas interiores y exteriores compuestas por 41 escenarios, se tiene:

Tabla 32.

Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Robo

Riesgos Antisociales - Robo										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
32	9	0	5	19	17	0	10	14	13	4

Fuente: Propia

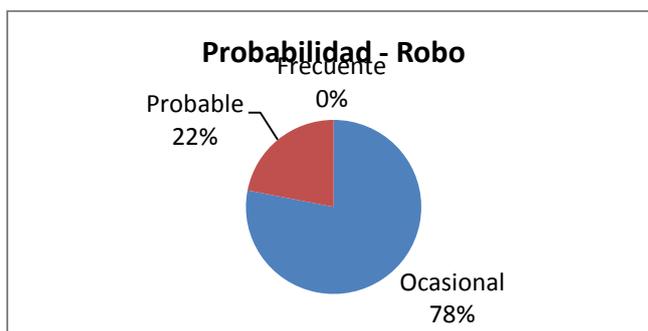


Figura 28. Cuantificación de la Probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Robo

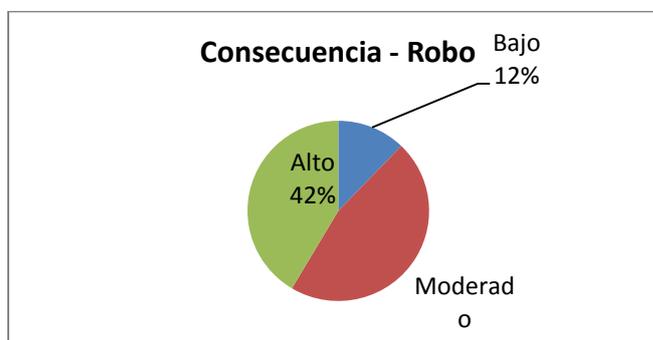


Figura 29. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Robo

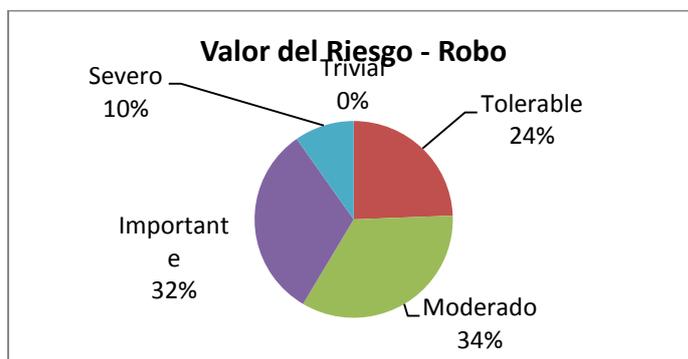


Figura 30. Cuantificación del Valor del Riesgo obtenido en el riesgo antisocial Robo

Tabla 33.

Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Acción vandálica

Riesgos Antisociales - Acción Vandálica										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
25	5	11	5	19	17	1	20	13	7	0

Fuente: Propia

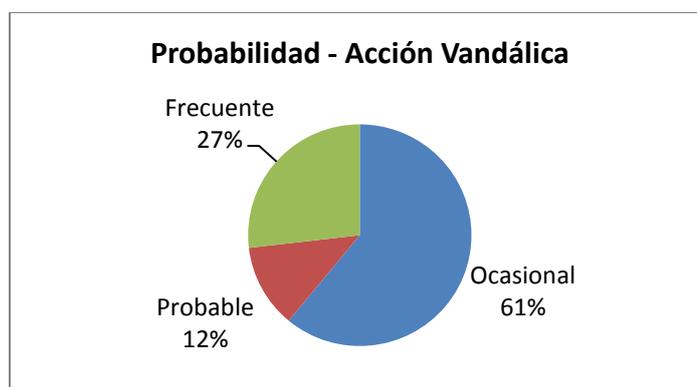
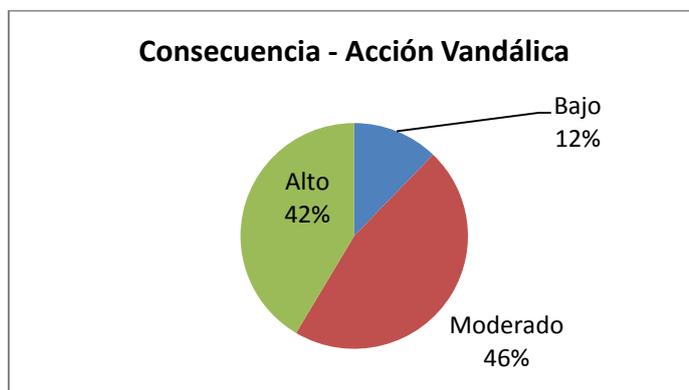
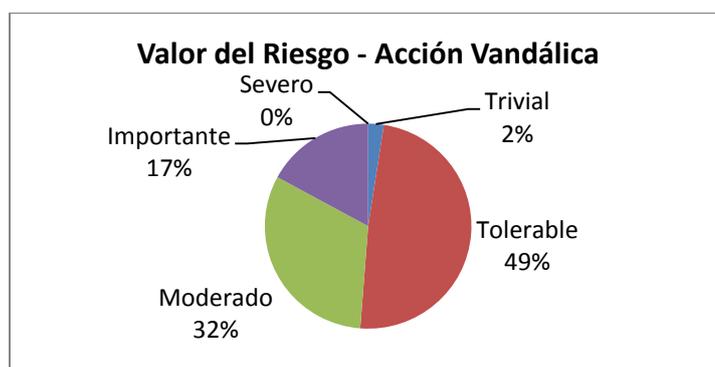


Figura 31. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Acción Vandálica



**Figura 32. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial
Acción vandálica**



**Figura 33. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo antisocial
Acción Vandálica**

Tabla 34.

Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Incendio Provocado

Riesgos Antisociales - Incendio Provocado										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
41	0	0	4	23	14	0	4	22	8	7

Fuente: Propia

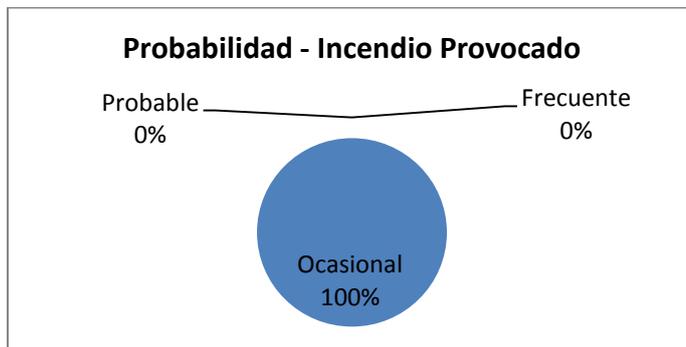


Figura 34. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Incendio Provocado

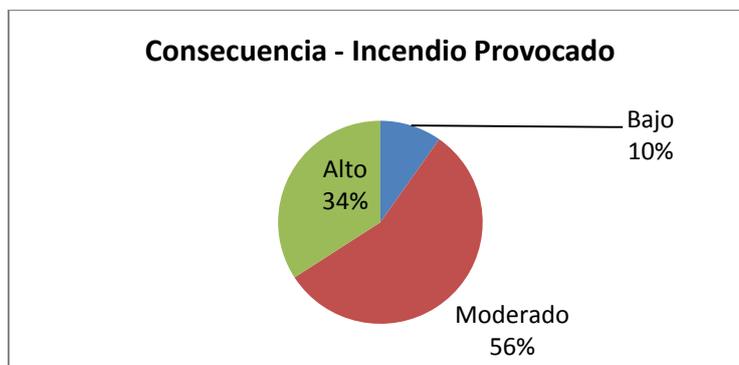


Figura 35. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Incendio Provocado

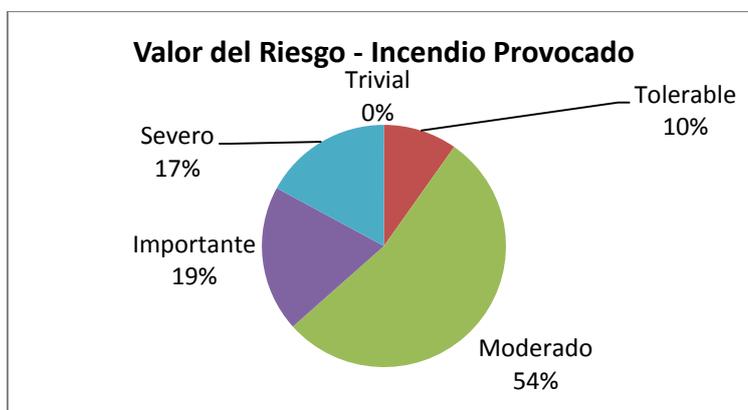


Figura 36. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo antisocial Incendio Provocado

Tabla 35.

Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del Riesgo Antisocial Agresión Personal

Riesgos Antisociales - Agresión Personal										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
39	2	0	39	2	0	12	19	10	0	0

Fuente: Propia



Figura 37. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Agresión Personal

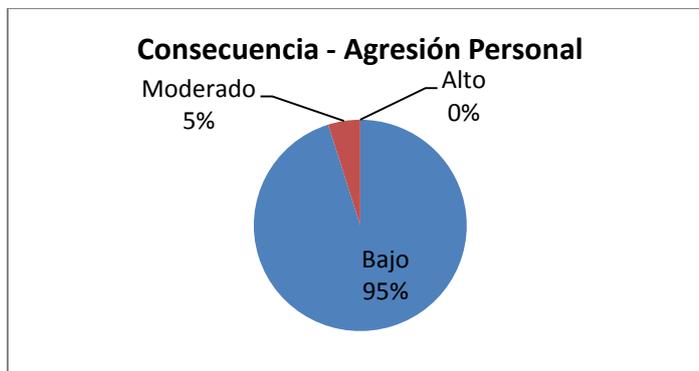


Figura 38. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Agresión Personal

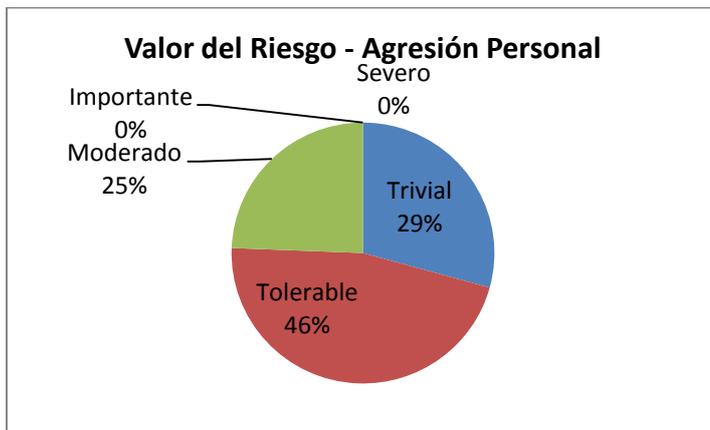


Figura 39. Cuantificación del valor de riesgo obtenido en el riesgo antisocial Agresión Personal

Tabla 36.

Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo antisocial Intrusión (Acceso no autorizado).

Riesgos Antisociales - Intrusión (Acceso no autorizado)										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
37	4	0	13	28	0	6	8	27	0	0

Fuente: Propia

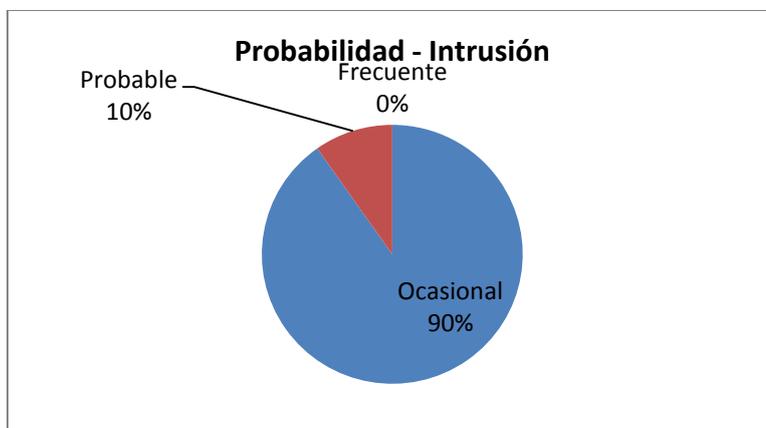


Figura 40. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo antisocial Intrusión

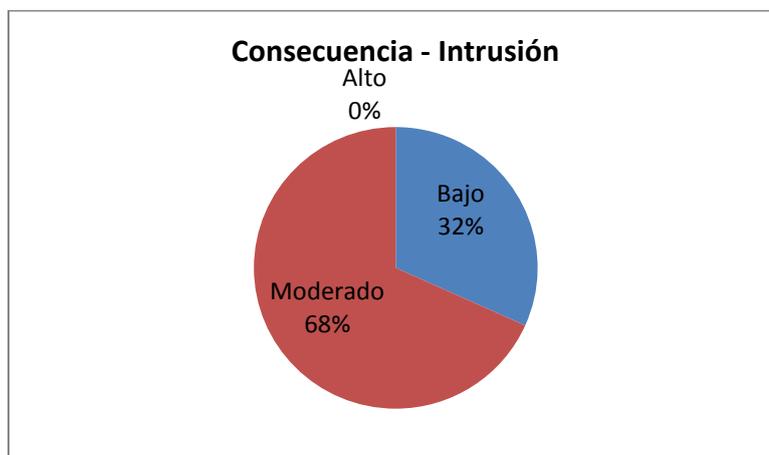


Figura 41. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo antisocial Intrusión

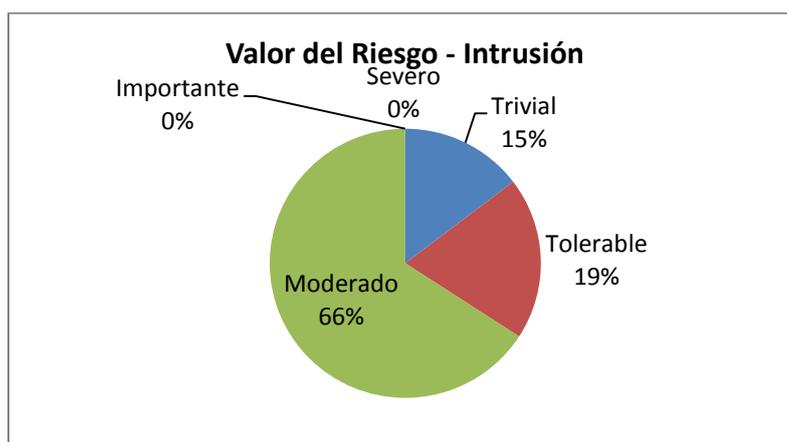


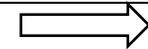
Figura 42. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo antisocial Intrusión

4.1.4.5.4 Evaluación y delimitación de la magnitud de los riesgos Técnicos y Laborales: resultado obtenido del cuestionario de riesgos identificados.

Tabla 37.

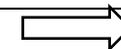
Evaluación y delimitación de la magnitud de los riesgos Técnicos y Laborales por áreas

ESCENARIOS Y BIENES	RIESGOS TÉCNICOS Y LABORALES																																
	Incendio o Combustión									Accidentes (caídas, golpes, quemaduras, etc)									Explosión Fortuita														
	Probabilidad			Consecuencia			Valor del riesgo			Probabilidad			Consecuencia			Valor del riesgo			Probabilidad			Consecuencia			Valor del riesgo								
ÁREAS EXTERIORES	O	P	F	B	M	A	T	To	Mo	I	S	O	P	F	B	M	A	T	To	Mo	I	S	O	P	F	B	M	A	T	To	Mo	I	S
Plaza de eventos y concentraciones	X				X				X			X				X				X			X				X				X		
Patio de comidas	X					X				X		X				X				X			X				X				X		
Boulevard	X				X			X				X				X				X			X				X				X		
Entornos (veredas)	X				X			X				X				X				X			X				X				X		
Gradas de ingreso a la plaza 1	X				X			X				X				X				X			X				X				X		
Gradas de ingreso a la plaza 2	X				X			X				X				X				X			X				X				X		
Ingreso de discapacitados hacia la Plaza	X				X			X				X				X				X			X				X				X		
Piletas y jardines	X				X			X				X				X				X			X				X				X		
Cerramientos perimetrales	X			X				X				X				X				X			X				X				X		
Acceso Peatonal al centro comercial 1	X					X			X			X				X				X			X				X				X		
Acceso Peatonal al centro comercial 2	X					X			X			X				X				X			X				X				X		
Central de válvulas	X					X				X	X	X				X				X			X				X				X		X
Bodega 1	X				X				X			X				X				X			X				X				X		



Continua

Bodega 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chimenea 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chimenea 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chimenea 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Depósito de gas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ÁREAS INTERIORES										
Nivel 0.00 (Primer Nivel)										
Ingreso Vehicular	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Parqueaderos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ingreso Peatonal 1 (pasillo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Locales comerciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pasillos entre locales comerciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Oficinas administrativas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Servicios Higiénicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuarto de utilería	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gradas eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ascensor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nivel -3.50 (Segundo Nivel)										
Rampa vehicular	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Parqueaderos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acceso de parqueadero hacia locales comerciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ingreso al área de ascensor y gradas eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



Continua

Ingreso peatonal 1 (gradas)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pasillos entre locales comerciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Servicios Higiénicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuarto de utilería	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tanque Hidroneumático	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cámara de Transformación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuerpo Electrógeno	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gradas eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ascensor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Administración del Riesgo (Báez)

4.1.4.5.4.1 Definición e interpretación de los criterios de evaluación:

Tabla 38.

Definición e interpretación de los criterios de evaluación utilizados

B = Bajo	M = Medio	A = Alto
T = Trivial	To = Tolerable	Mo = Moderado
I = Importante	S = Severo	

Fuente: Administración del Riesgo (Báez)

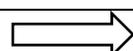
Tabla 39.

Interpretación de los criterios de evaluación

PROBABILIDAD	DAÑO
Ocasional	Es difícil que ocurra alguna vez
Probable	Ocurrirá varias veces
Frecuente	Probablemente ocurrirá seguidamente

CONSECUENCIAS	DAÑO
Baja	Daños menores a instalaciones y equipo
Media	Daños significantes, provoca pérdida de sistemas, instalaciones y equipos
Alta	Provoca severos daños en equipos e instalaciones.

ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL RIESGO		CONSECUENCIA		
		BAJA	MEDIA	ALTA
PROBABILIDAD	BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado
	MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante
	ALTA	Moderado	Importante	Severo

 **Continúa**

NIVEL DEL RIESGO	ACCIÓN Y PLANIFICACIÓN EN EL TIEMPO
Trivial (T)	<p>No se requiere acción específica</p> <p>No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se</p>
Tolerable (To)	<p>mantiene la eficacia de la medida de control</p> <p>Es necesario hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de las medidas de</p>
Moderado (Mo)	<p>control</p> <p>No se puede empezar a trabajar hasta que se haya reducido el riesgo. Pueda que se requiera de recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, se tomarán las medidas necesarias para la liquidación de las operaciones a corto</p>
Importante (I)	<p>plazo y proceder a controlar el riesgo</p> <p>No se puede comenzar a trabajar, ni continuar el trabajo hasta que no se elimine o anule el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, se</p>
Severo (S)	<p>prohibirá el trabajo.</p>

Fuente: Administración del Riesgo (Báez).

Resumiendo los datos obtenidos de la aplicabilidad de la matriz de evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo, en lo que respecta a los riesgos técnicos y

laborales, en las áreas interiores y exteriores compuestas por 41 escenarios, se tiene:

Tabla 40.

Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo técnico Incendio o Combustión.

Riesgos Técnicos – Incendio o Combustión										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
41	0	0	1	28	12	0	7	24	3	7

Fuente: Propia

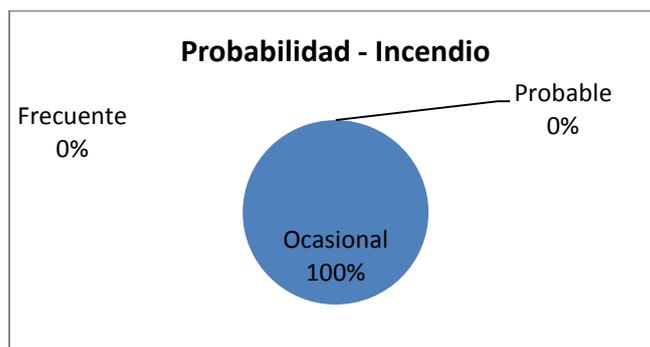


Figura 43. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo técnico Incendio o Combustión

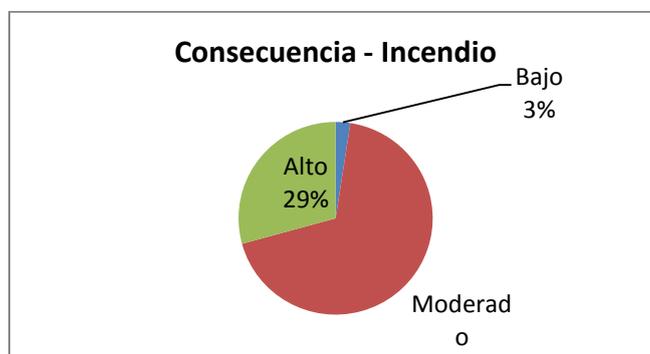


Figura 44. Cuantificación de consecuencia que ocasiona el riesgo técnico Incendio o Combustión

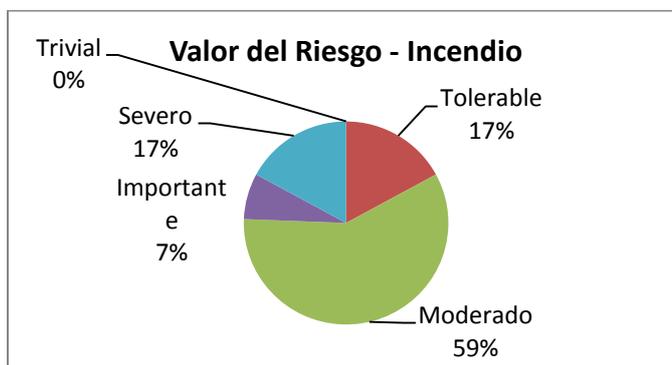


Figura 45. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo técnico Incendio o Combustión

Tabla 41.

Cuantificación y delimitación de la magnitud del riesgo laboral Accidentes

Riesgo Laboral - Accidentes										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
27	14	0	2	34	5	0	1	39	1	0

Fuente: Propia

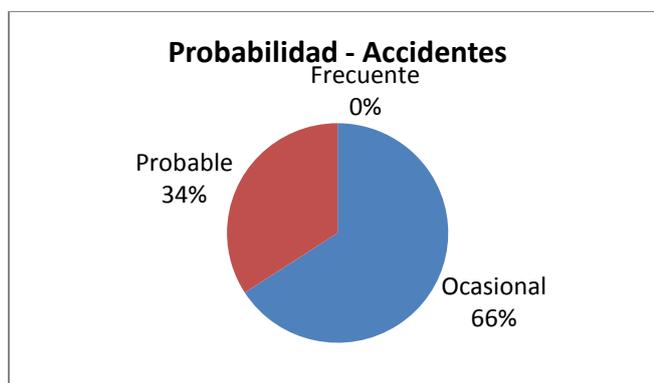


Figura 46. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo laboral Accidentes

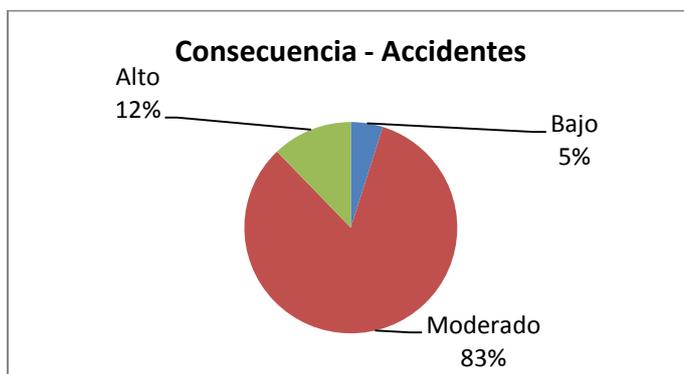


Figura 47. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo laboral Accidentes

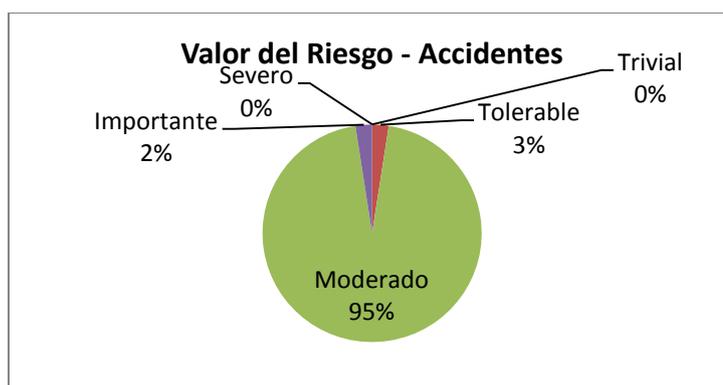


Figura 48. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo laboral Accidentes

Tabla 42.

Cuantificación de la evaluación y delimitación de la magnitud del riesgo técnico Explosión

Riesgos Técnicos - Explosión										
Probabilidad			Consecuencia			Valor del Riesgo				
Ocasional	Probable	Frecuente	Bajo	Moderado	Alto	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Severo
41	0	0	11	16	14	0	6	23	8	4

Fuente: Propia

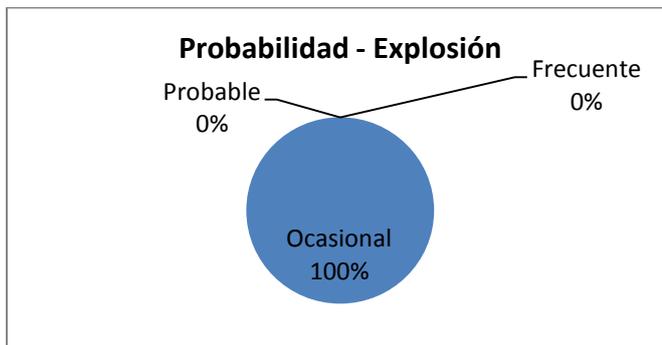


Figura 49. Cuantificación de la probabilidad de ocurrencia del riesgo técnico Explosión

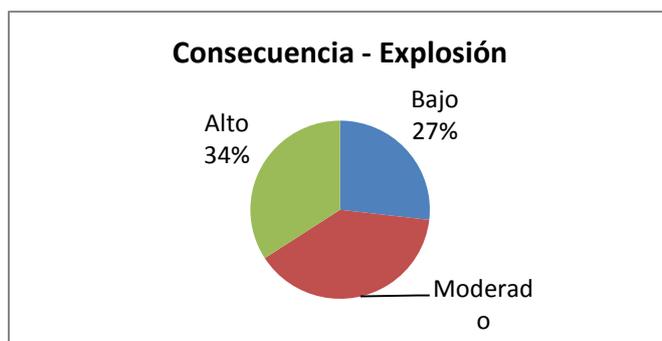


Figura 50. Cuantificación de la consecuencia que ocasiona el riesgo técnico Explosión

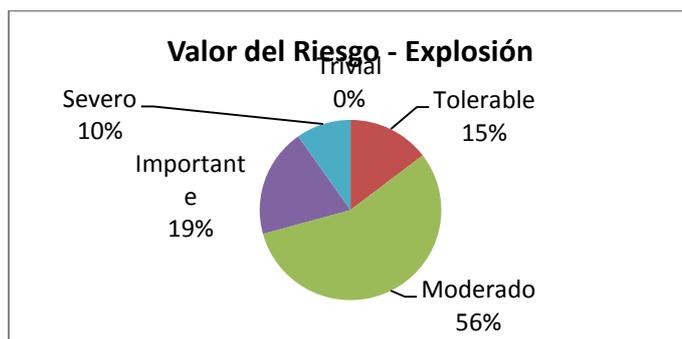


Figura 51. Cuantificación del valor del riesgo obtenido en el riesgo técnico Explosión

4.1.4.6 Planos arquitectónicos del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo”

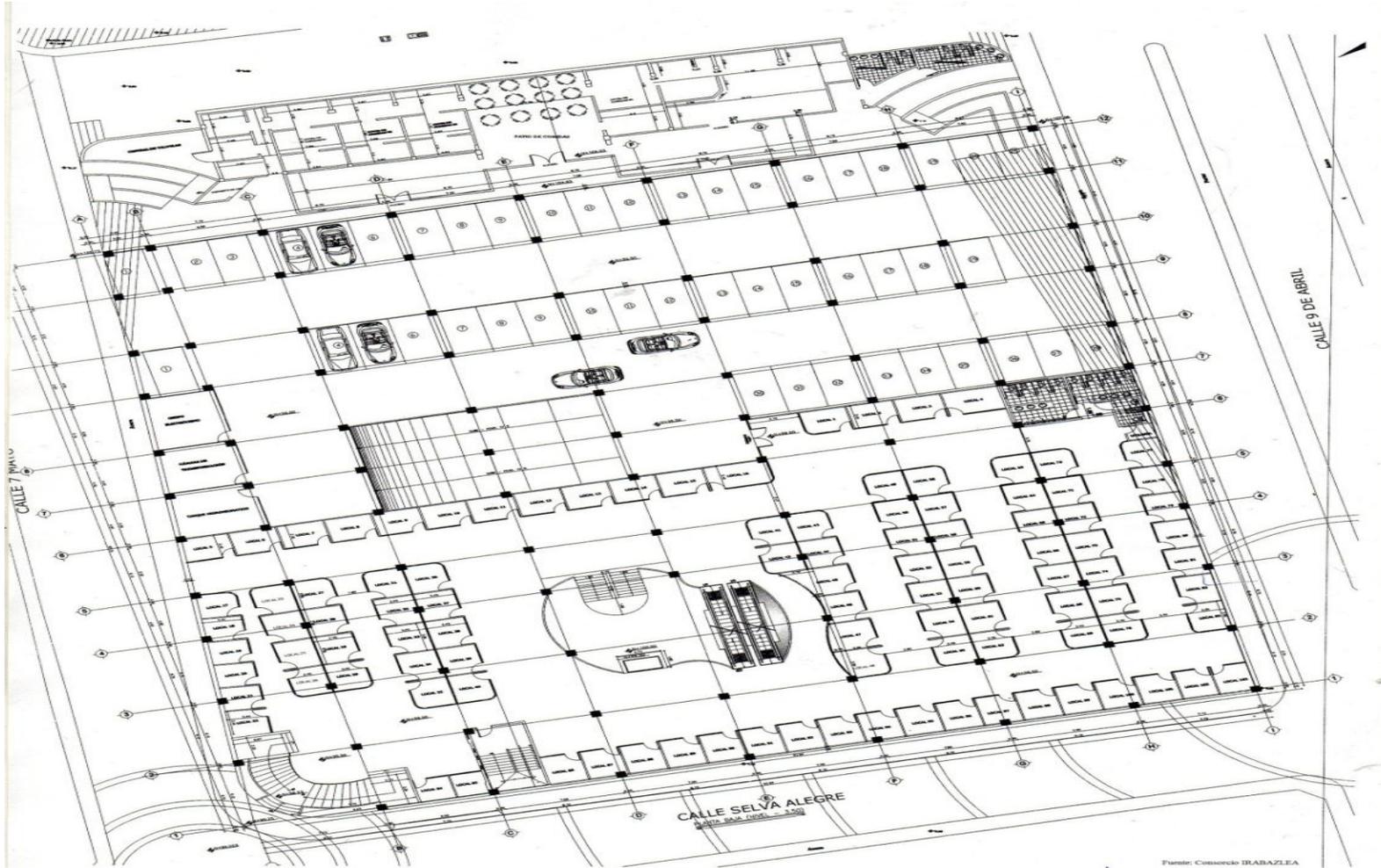


Figura 52. Plano arquitectónico del nivel 0.00 del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo

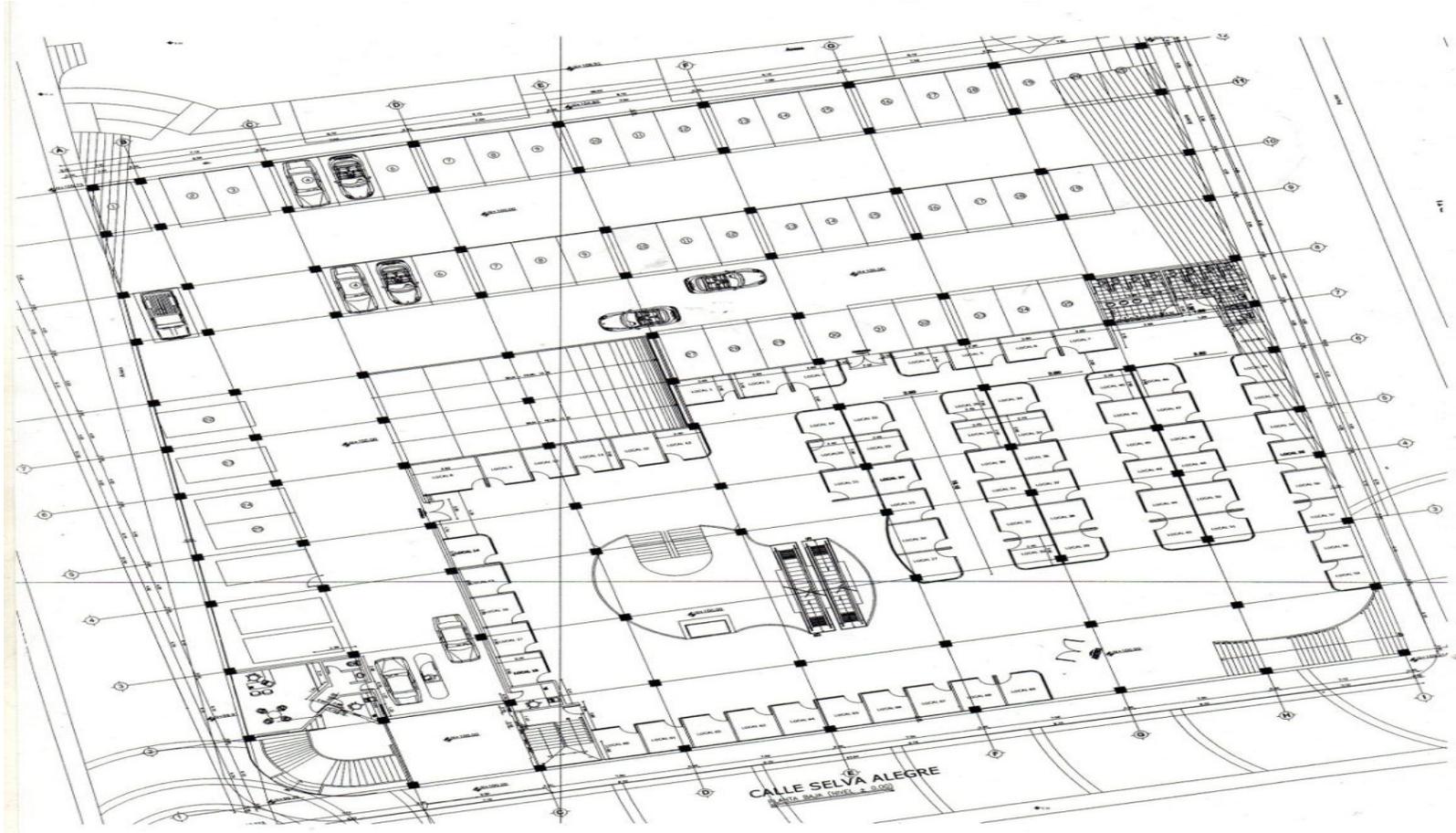


Figura 53. Plano arquitectónico del nivel -3.50 del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo

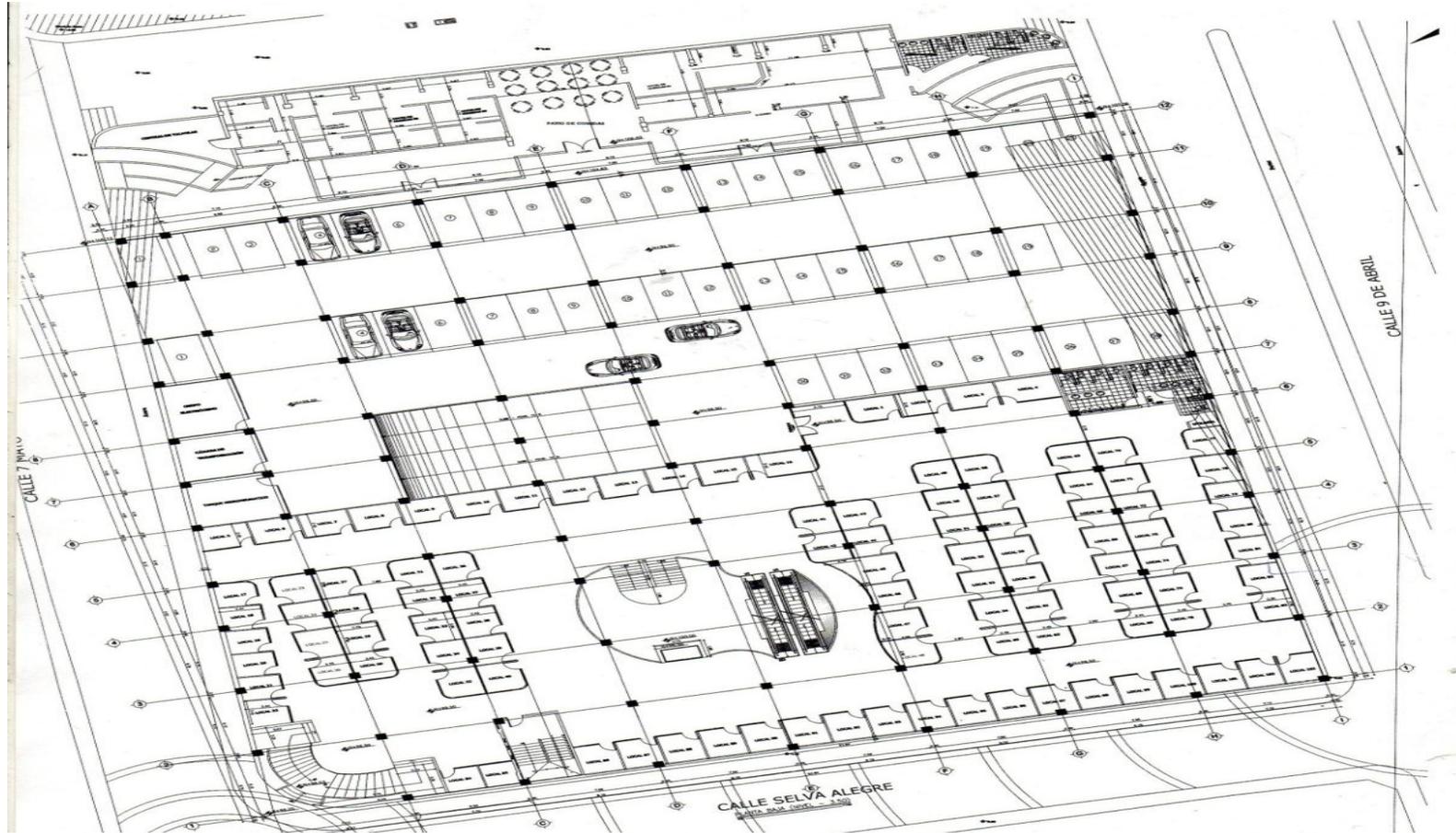


Figura 54. Plano arquitectónico del Patio de comidas y de la Plaza 15 de Mayo

4.1.4.7 Mapas de riesgos identificados en la instalación

El mapa de riesgos es una herramienta a través de la cual nos permite localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos en una instalación, dichos agentes al no ser considerados de forma adecuada por una correcta gestión de riesgos, ocasionan afectaciones a la seguridad; en el presente mapa de riesgos, se puede identificar claramente cada uno de los riesgos a los cuales los clientes internos y externos del Centro Comercial “Plaza 15 de Mayo” podrían enfrentarse, debiendo recalcar que en cuanto a señalética el centro comercial “Plaza 15 de Mayo”, aún no posee ninguna.

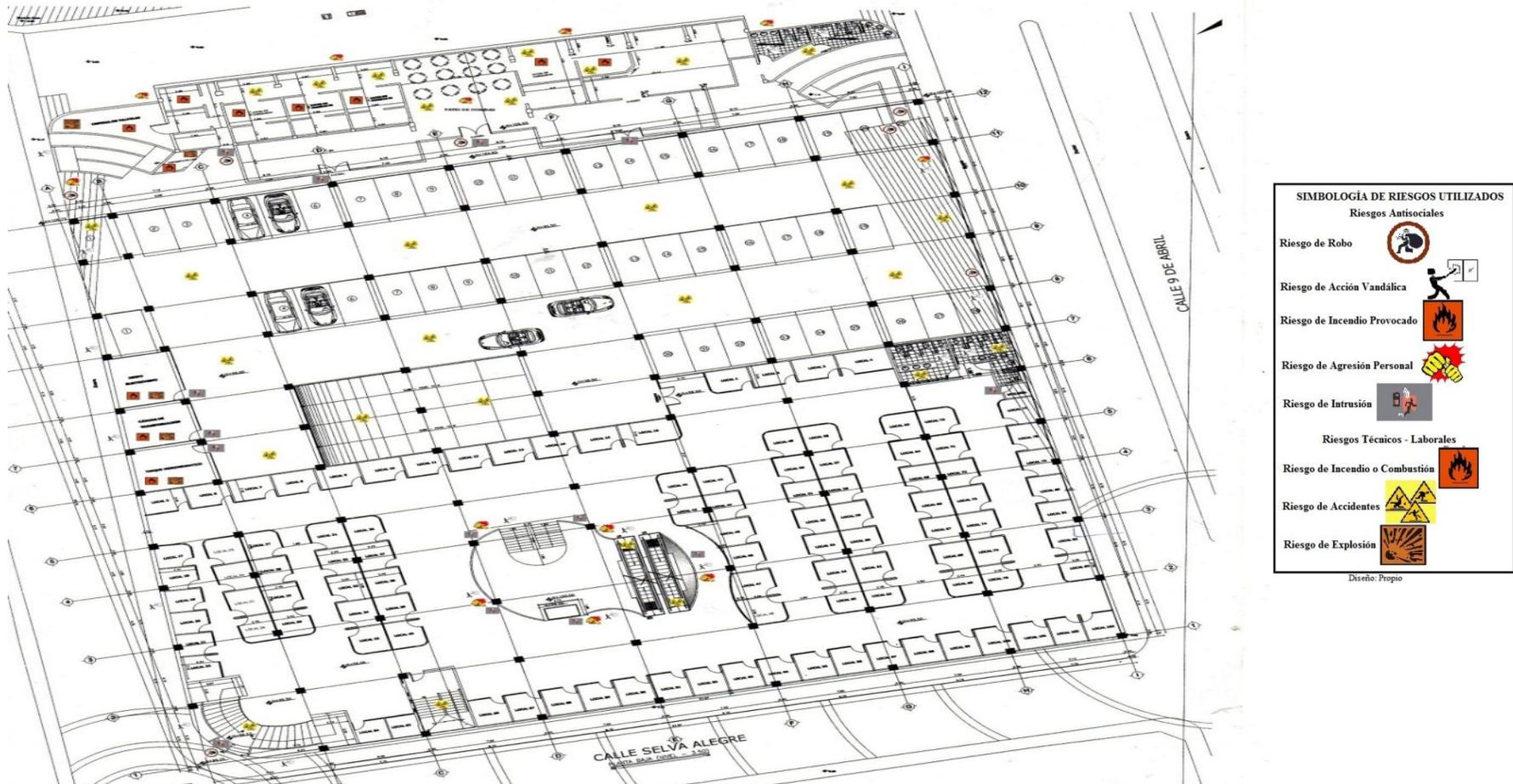
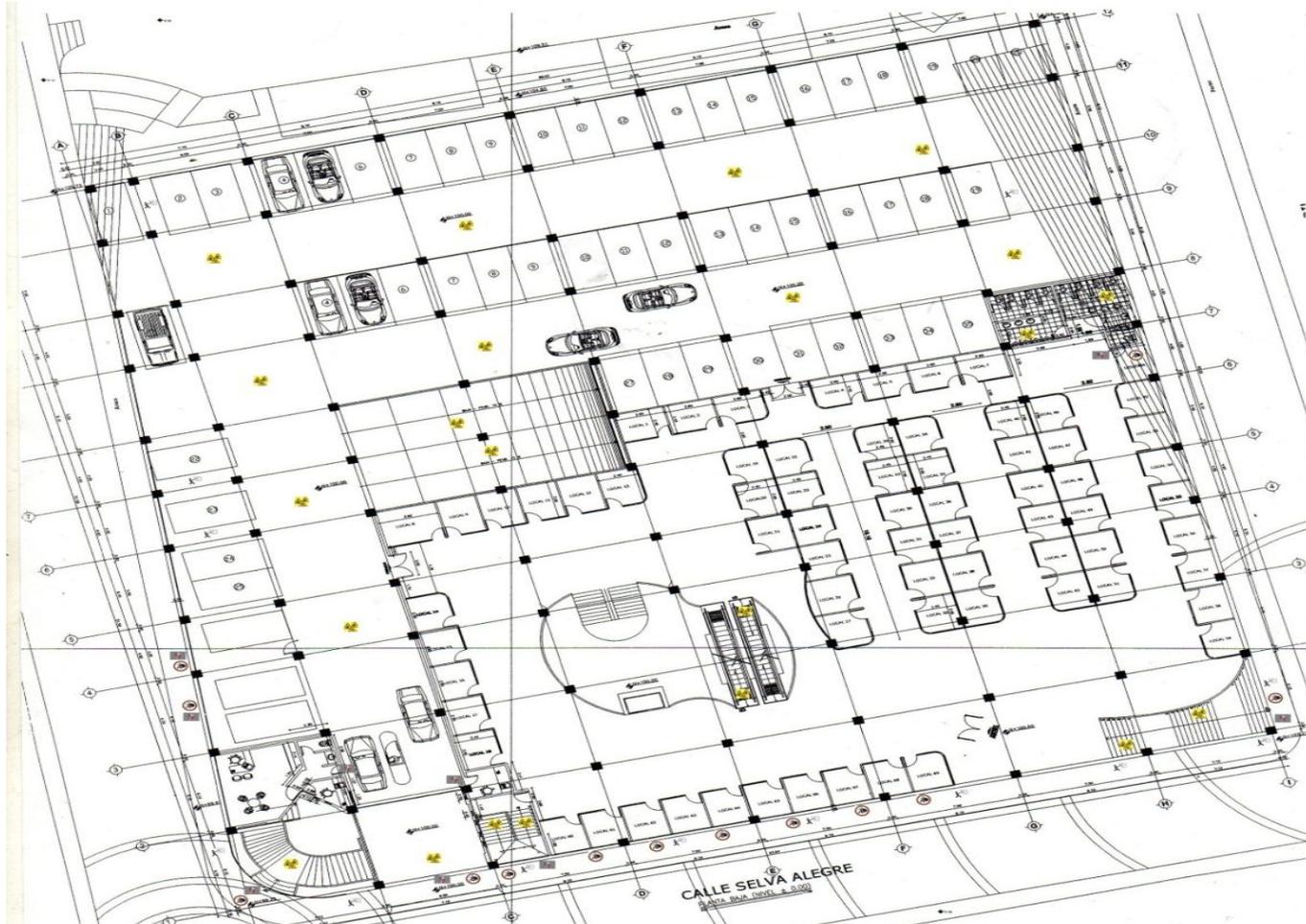


Figura 55. Mapa de riesgos del nivel -3.50 del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo



SIMBOLOGÍA DE RIESGOS UTILIZADOS

Riesgos Antisociales

- Riesgo de Robo 
- Riesgo de Acción Vandálica 
- Riesgo de Incendio Provocado 
- Riesgo de Agresión Personal 
- Riesgo de Intrusión 

Riesgos Técnicos - Laborales

- Riesgo de Incendio o Combustión 
- Riesgo de Accidentes 
- Riesgo de Explosión 

Diseño: Propio

Figura 56. Mapa de riesgos del nivel 0.00, Patio de comidas y Plaza 15 de Mayo

4.1.4.8 Análisis de riesgos utilizando el método Mosler:

En esta segunda fase, en la que se utiliza la forma habitual de graduación penta, se tiene como objetivo, una vez definidos los riesgos, la determinación y cálculo de los criterios que, con posterioridad, nos facilitarán la evaluación del riesgo. Como procedimiento a seguir se identifican las variables específicas y se analizan los factores obtenidos de las propias variables para observar en qué medida influyen o pueden influir en el criterio considerado, cuantificando dichos resultados según la escala penta.

Para el análisis de los riesgos encontrados se aplicó el método MOSLER, el mismo que a diferencia de otros métodos permite examinar y cuantificar los riesgos de forma individual y por cada escenario en una instalación o proceso, también permite efectuar una valoración muy objetiva empleando los siguientes criterios o variables:

- ✓ Criterio de Función (F).
- ✓ Criterio de Sustitución (S).
- ✓ Criterio de Profundidad (P).
- ✓ Criterio de Extensión (E).
- ✓ Criterio de Agresión (A).
- ✓ Criterio de Vulnerabilidad (V).

4.1.4.8.1 Criterio de función (F): está referido a las consecuencias negativas o daños que pueden alterar o afectar a la propia actividad del centro comercial. Se consideran cinco graduaciones: muy gravemente (5), gravemente (4), medianamente (3), levemente (2) y muy levemente (1). (Prevención y Protección, 1998)

Ahora se procede a establecer subcriterios, para cada uno de los riesgos identificados, dentro de cada escenario propuesto (Plaza 15 de Mayo y Patio de Comidas, Nivel 0.00 y Nivel -3.50), cuya combinación aproximará el resultado de las consecuencias negativas que pueden afectar al centro comercial.

Tabla 43.

Subcriterios utilizados dentro del criterio de función para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y patio de comidas.

Riesgo Antisocial - Robo		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 5	muy gravemente 5	muy gravemente 5
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente	medianamente	medianamente
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		15
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 4	muy gravemente 3	muy gravemente 4
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente	medianamente	medianamente
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		11
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 5	muy gravemente 5	muy gravemente 5
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente	medianamente	medianamente
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente



Continúa

Total:			15
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente	
gravemente	gravemente	gravemente	
medianamente 3	medianamente 3	medianamente	
levemente	levemente	levemente	2
muy levemente	muy levemente	muy levemente	1
Total:			8
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente	
gravemente 4	gravemente	gravemente	
medianamente	medianamente 3	medianamente	3
levemente	levemente	levemente	
muy levemente	muy levemente	muy levemente	
Total:			10
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente 5	muy gravemente 5	muy gravemente	5
gravemente	gravemente	gravemente	
medianamente	medianamente	medianamente	
levemente	levemente	levemente	
muy levemente	muy levemente	muy levemente	
Total:			15
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	



Continúa

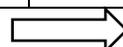
muy gravemente		muy gravemente		muy gravemente	5
gravemente	4	gravemente		gravemente	
medianamente		medianamente	3	medianamente	
levemente		levemente		levemente	
muy levemente		muy levemente		muy levemente	
Total:					12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión					
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente	5	muy gravemente	5	muy gravemente	5
gravemente		gravemente		gravemente	
medianamente		medianamente		medianamente	
levemente		levemente		levemente	
muy levemente		muy levemente		muy levemente	
Total:					15

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

Tabla 44.

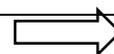
Subcriterios utilizados dentro del criterio de función para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario nivel 0.00

Riesgo Antisocial - Robo					
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente	5	muy gravemente	5	muy gravemente	5
gravemente		gravemente		gravemente	
medianamente		medianamente		medianamente	
levemente		levemente		levemente	
muy levemente		muy levemente		muy levemente	
Total:					15
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica					
Los daños en la imagen del centro comercial pueden		Los daños en las instalaciones del centro		Los daños en las personas (clientes/personas) del centro	



Continúa

afectar:	comercial pueden afectar:	comercial pueden afectar
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente 3	medianamente 3	medianamente 3
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		9
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 5	muy gravemente 5	muy gravemente 5
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente	medianamente	medianamente
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		15
Riesgo Antisocial - Agresión Personal		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente 3	medianamente 3	medianamente 3
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		9
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente
gravemente 4	gravemente 4	gravemente
medianamente	medianamente	medianamente 3
levemente	levemente	levemente



Continua

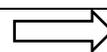
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		11
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 5 gravemente	muy gravemente 5 gravemente	muy gravemente 5 gravemente
medianamente levemente muy levemente	medianamente levemente muy levemente	medianamente levemente muy levemente
Total:		15
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 4 gravemente	muy gravemente 3 gravemente	muy gravemente 4 gravemente
medianamente levemente muy levemente	medianamente levemente muy levemente	medianamente levemente muy levemente
Total:		11
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 5 gravemente	muy gravemente 5 gravemente	muy gravemente 5 gravemente
medianamente levemente muy levemente	medianamente levemente muy levemente	medianamente levemente muy levemente
Total:		15

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

Tabla 45.

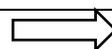
Subcriterios utilizados dentro del criterio de función para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario nivel -3.50.

Riesgo Antisocial - Robo					
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente	5	muy gravemente	5	muy gravemente	5
gravemente		gravemente		gravemente	
medianamente		medianamente		medianamente	
levemente		levemente		levemente	
muy levemente		muy levemente		muy levemente	
Total:					15
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica					
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente		muy gravemente		muy gravemente	
gravemente		gravemente		gravemente	
medianamente	3	medianamente		medianamente	
levemente		levemente	2	levemente	
muy levemente		muy levemente		muy levemente	1
Total:					6
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado					
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar	
muy gravemente	5	muy gravemente	5	muy gravemente	5
gravemente		gravemente		gravemente	
medianamente		medianamente		medianamente	
levemente		levemente		levemente	
muy levemente		muy levemente		muy levemente	
Total:					15
Riesgo Antisocial - Agresión Personal					



Continúa

Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente 3	medianamente	medianamente
levemente	levemente 2	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente 1
Total:		6
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente
gravemente 4	gravemente 4	gravemente
medianamente	medianamente	medianamente 3
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		11
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente 5	muy gravemente 5	muy gravemente 5
gravemente	gravemente	gravemente
medianamente	medianamente	medianamente
levemente	levemente	levemente
muy levemente	muy levemente	muy levemente
Total:		15
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes		
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente	muy gravemente	muy gravemente 5
gravemente 4	gravemente	gravemente



Continua

medianamente	medianamente	3	medianamente
levemente	levemente		levemente
muy levemente	muy levemente		muy levemente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Los daños en la imagen del centro comercial pueden afectar:	Los daños en las instalaciones del centro comercial pueden afectar:		Los daños en las personas (clientes/personas) del centro comercial pueden afectar
muy gravemente	5	muy gravemente	5
gravemente		gravemente	
medianamente		medianamente	
levemente		levemente	
muy levemente		muy levemente	
Total:			15

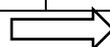
Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

4.1.4.8.2 Criterio de Sustitución (S).- está referido a las dificultades que pueden tenerse para sustituirse los productos y los bienes. Se consideran cinco graduaciones: muy difícilmente (5), difícilmente (4), sin muchas dificultades (3), fácilmente (2) y muy fácilmente (1). Igualmente las subcategorías que se establecen para este caso son:

Tabla 46.

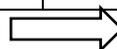
Subcriterios utilizados dentro del criterio de sustitución para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y Patio de comidas.

Riesgo Antisocial - Robo			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:



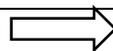
Continúa

En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total			12
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:			13
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras	Los trabajos de sustitución tendrán un	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:



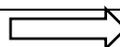
Continúa

	dañadas, deben realizarse:	plazo:			
En el extranjero	Una obra general	5	Muy largo	El cierre completo del establecimiento	5
En el propio país	Una obra local	4	Largo	El cierre de secciones al público	
En la región	Una obra normal		Corto	El cierre de secciones en horario nocturno	
En la provincia	Una obra pequeña		Muy corto	Trabajos en horario diurno	
En la misma localidad	no necesita obra		necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público	
Total:					18
Riesgo Antisocial - Agresión Personal					
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:		Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general		Muy largo	El cierre completo del establecimiento	
En el propio país	Una obra local		Largo	El cierre de secciones al público	
En la región	Una obra normal	3	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno	
En la provincia	Una obra pequeña		Muy corto	Trabajos en horario diurno	
En la misma localidad	no necesita obra		necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público	1
Total:					8
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)					



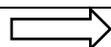
Continua

El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público



Continúa

Total:				18
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes				
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento	
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público	
En la región	Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno	
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno	
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público	
Total:				11
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión				
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento	
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público	
En la región	Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno	
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno	
En la misma	no necesita obra	no	Pequeños trabajos sin molestias al público	



Continúa

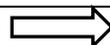
localidad	obra	necesita obra	molestias al público
Total:			15

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

Tabla 47.

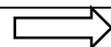
Subcriterios utilizados dentro del criterio de sustitución para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario nivel 0.00.

Riesgo Antisocial - Robo			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	4 Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	3 Corto	3 El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:			13
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento



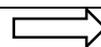
Continúa

En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público	
En la región	3 Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno	
En la provincia	Una obra pequeña	2 Muy corto	2 Trabajos en horario diurno no	
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público	1
Total:				8
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado				
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general	5 Muy largo	El cierre completo del establecimiento	5
En el propio país	4 Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público	
En la región	Una obra normal	Corto	3 El cierre de secciones en horario nocturno	
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno no	
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público	
Total:				17
Riesgo Antisocial - Agresión Personal				
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	



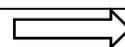
Continúa

En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	3 Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	2 Muy corto	2 Trabajos en horario diurno no
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público 1
Total:			8
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	3 Una obra normal	3 Corto	3 El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno no
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras	Los trabajos de sustitución tendrán un	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:



Continúa

	dañadas, deben realizarse:	plazo:	
En el extranjero	Una obra general 5	Muy largo	El cierre completo del establecimiento 5
En el propio país	4 Una obra local	Largo 4	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno no
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:			18
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público
En la región	3 Una obra normal	Corto 3	El cierre de secciones en horario nocturno 3
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno no
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:			11
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			



Continúa

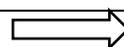
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país 4	Una obra local	Largo 4	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal 3	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:			15

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

Tabla 48.

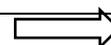
Subcriterios utilizados dentro del criterio de sustitución para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario -3.50.

Riesgo Antisocial - Robo			
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país 4	Una obra local	Largo	El cierre de secciones al público



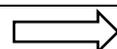
Continua

país	local		público	
En la región	Una obra normal	3	Corto	3 El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña		Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra		necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:				13
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica				
El bien a sustituir puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:		Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero	Una obra general		Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local		Largo	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	3	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña		Muy corto	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra		necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:				8



Continúa

Riesgo Antisocial - Incendio Provocado				
El bien a sustituir puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	5	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	4	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	Corto	3	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto	no	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra		Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:				17
Riesgo Antisocial - Agresión Personal				
El bien a sustituir puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general	Muy largo		El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo		El cierre de secciones al público

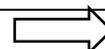


Continúa

país		local			público
En la región	3	Una obra normal		Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia		Una obra pequeña	2	Muy corto no	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad		no necesita obra		necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:					8
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)					
El bien a sustituir puede encontrar:	se	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:		Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero		Una obra general		Muy largo	El cierre completo del establecimiento
En el propio país		Una obra local		Largo	El cierre de secciones al público
En la región	3	Una obra normal	3	Corto	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia		Una obra pequeña		Muy corto no	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad		no necesita obra		necesita obra	Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:					12

➡ **Continua**

Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión				
El bien a sustituir puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general	Muy largo	5	El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra local	Largo	4	El cierre de secciones al público
En la región	Una obra normal	Corto		El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia	Una obra pequeña	Muy corto		Trabajos en horario diurno
En la misma localidad	no necesita obra	necesita obra		Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:				18
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes				
El bien a sustituir se puede encontrar:	Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:	Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:	
En el extranjero	Una obra general	Muy largo		El cierre completo del establecimiento
En el propio país	Una obra	Largo		El cierre de secciones al



Continúa

país		local		público	
En la región	3	Una obra normal	Corto	3	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia		Una obra pequeña	Muy corto	2	Trabajos en horario diurno
En la misma localidad		no necesita obra	necesita obra		Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:					11
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión					
El bien a sustituir se puede encontrar:		Para la reposición de infraestructuras dañadas, deben realizarse:	Los trabajos de sustitución tendrán un plazo:		Para que se realicen los trabajos de sustitución será necesario:
En el extranjero		Una obra general	Muy largo		El cierre completo del establecimiento
En el propio país	4	Una obra local	Largo	4	El cierre de secciones al público
En la región		Una obra normal	Corto	3	El cierre de secciones en horario nocturno
En la provincia		Una obra pequeña	Muy corto		Trabajos en horario diurno
En la misma localidad		no necesita obra	necesita obra		Pequeños trabajos sin molestias al público
Total:					15

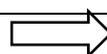
Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

4.1.4.8.3 Criterio de Profundidad (P).- está referido a la perturbación y efectos psicológicos que se podrían producir como consecuencia en la propia imagen del centro comercial. Se consideran cinco graduaciones: perturbaciones muy graves (5), perturbaciones graves (4), perturbaciones limitadas (3), perturbaciones leves (2) y perturbaciones muy leves (1). Las subcategorías que se establecen para este caso son:

Tabla 49.

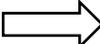
Subcriterios utilizados dentro del criterio de profundidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y Patio de comidas.

Riesgo Antisocial - Robo		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	5
graves	4	graves
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		13
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves	4	graves
		4



Continua

limitadas	limitadas	limitadas	3
leves	leves	leves	
muy leves	muy leves	muy leves	
Total:			11
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado			
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:	
muy graves	5	muy graves	5
graves		graves	
limitadas		limitadas	
leves		leves	
muy leves		muy leves	
Total:			15
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:	
muy graves		muy graves	
graves	4	graves	4
limitadas		limitadas	3
leves		leves	
muy leves		muy leves	
Total:			11
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			

 **Continúa**

Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves 4	graves 4	graves 4
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves 5	muy graves 5	muy graves
graves	graves	graves 4
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		14
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:

 Continúa

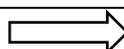
muy graves		muy graves		muy graves
graves	4	graves	4	graves
limitadas		limitadas		limitadas 3
leves		leves		leves
muy leves		muy leves		muy leves
Total:				11
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión				
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:		Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:		Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves		muy graves	5	muy graves
graves	4	graves		graves 4
limitadas		limitadas		limitadas
leves		leves		leves
muy leves		muy leves		muy leves
Total:				13

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

Tabla 50.

Subcriterios utilizados dentro del criterio de profundidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00.

Riesgo Antisocial - Robo		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:

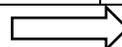


Continua

muy graves		muy graves	5	muy graves
graves	4	graves		graves
limitadas		limitadas		limitadas
leves		leves		leves
muy leves		muy leves		muy leves
Total:				13
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica				
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:		Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:		Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves		muy graves		muy graves
graves	4	graves	4	graves
limitadas		limitadas		limitadas
leves		leves		leves
muy leves		muy leves		muy leves
Total:				11
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado				
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:		Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:		Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	5	muy graves	5	muy graves
graves		graves		graves
limitadas		limitadas		limitadas
leves		leves		leves
muy leves		muy leves		muy leves

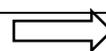
⇒ Continua

Total:		15
Riesgo Antisocial - Agresión Personal		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves 4	graves 4	graves
limitadas	limitadas	limitadas 3
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		11
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves 4	graves 4	graves 4
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:



Continua

	perturbaciones:	perturbaciones:
muy graves 5	muy graves 5	muy graves
graves	graves	graves 4
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		14
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves 4	graves 4	graves
limitadas	limitadas	limitadas 3
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		11
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves 5	muy graves
graves 4	graves	graves 4
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves



Continua

muy leves	muy leves	muy leves
Total:		13

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

Tabla 51.

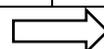
Subcriterios utilizados dentro del criterio de profundidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel -3.50.

Riesgo Antisocial - Robo		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves	4	5
limitadas	graves	4
leves	limitadas	limitadas
muy leves	leves	leves
	muy leves	muy leves
Total:		13
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves	4	4
limitadas	limitadas	3
leves	leves	leves



Continua

muy leves	muy leves	muy leves
Total:		11
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves 5	muy graves 5	muy graves 5
graves	graves	graves
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		15
Riesgo Antisocial - Agresión Personal		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves 4	graves 4	graves
limitadas	limitadas	limitadas 3
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		11
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal



Continua

perturbaciones:	pueden causar	pueden causar
	perturbaciones:	perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves 4	graves 4	graves 4
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves 5	muy graves 5	muy graves 4
graves	graves	graves
limitadas	limitadas	limitadas
leves	leves	leves
muy leves	muy leves	muy leves
Total:		14
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes		
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:
muy graves	muy graves	muy graves
graves 4	graves 4	graves

➡ Continúa

limitadas	limitadas	limitadas	3
leves	leves	leves	
muy leves	muy leves	muy leves	
Total:			11
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Los daños en la imagen del centro comercial en su sector puede causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial frente a sus clientes pueden causar perturbaciones:	Los daños en la imagen del centro comercial percibida por su personal pueden causar perturbaciones:	
muy graves	muy graves	muy graves	5
graves	4	graves	4
limitadas	limitadas	limitadas	
leves	leves	leves	
muy leves	muy leves	muy leves	
Total:			13

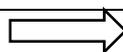
Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez - Merelo)

4.1.4.8.4 Criterio de Extensión (E).- está referido al alcance que los daños o pérdidas pueden producir. Se consideran cinco graduaciones de carácter: internacional (5), nacional (4), regional (3), local (2) e individual (1). Las subcategorías para este aspecto son:

Tabla 52.

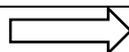
Subcriterios utilizados dentro del criterio de extensión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Plaza 15 de Mayo y Patio de comidas.

Riesgo Antisocial - Robo	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional 4
Regional 3	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total: 7	
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional 3
Local 2	Local
Individual	Individual
Total: 5	
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional 4	Nacional 4



Continua

Regional	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total: 8	
Riesgo Antisocial - Agresión Personal	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional
Local	Local 2
Individual 1	Individual
Total: 1,5	
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional 3
Local 2	Local
Individual	Individual
Total: 5	
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha



Continua

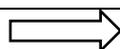
	sido:
Internacional	Internacional
Nacional 4	Nacional 4
Regional	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total: 8	
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional
Local 2	Local 2
Individual	Individual
Total: 4	
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional 4
Regional 3	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total: 7	

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies(Gómez-Merelo)

Tabla 53.

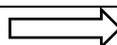
Subcriterios utilizados dentro del criterio de extensión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00.

Riesgo Antisocial - Robo	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional 4
Regional 3	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total: 7	
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional 3
Local 2	Local
Individual	Individual
Total: 5	
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:



Continua

Internacional		Internacional	
Nacional	4	Nacional	4
Regional		Regional	
Local		Local	
Individual		Individual	
Total:			8
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
El alcance de las repercusiones económicas ha sido		El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:	
Internacional		Internacional	
Nacional		Nacional	
Regional		Regional	
Local		Local	2
Individual	1	Individual	
Total:			1,5
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
El alcance de las repercusiones económicas ha sido		El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:	
Internacional		Internacional	
Nacional		Nacional	
Regional		Regional	3
Local	2	Local	
Individual		Individual	
Total:			5
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
El alcance de las		El alcance de la	



Continua

repercusiones económicas ha sido	repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional 4	Nacional 4
Regional	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total: 8	
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional
Local 2	Local 2
Individual	Individual
Total: 4	
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional 4
Regional 3	Regional
Local	Local

➡ **Continúa**

Individual	Individual
Total:	
	7

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

Tabla 54.

Subcriterios utilizados dentro del criterio de extensión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel -3.50.

Riesgo Antisocial - Robo	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional 4
Regional 3	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total:	
	7
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional 3
Local 2	Local
Individual	Individual
Total:	
	5

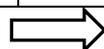
➡ **Continua**

Riesgo Antisocial - Incendio Provocado	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional 4	Nacional 4
Regional	Regional
Local	Local
Individual	Individual
Total: 8	
Riesgo Antisocial - Agresión Personal	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional
Regional	Regional
Local	Local 2
Individual 1	Individual
Total: 3	
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)	
El alcance de las repercusiones económicas ha sido	El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:
Internacional	Internacional
Nacional	Nacional



Continua

Regional		Regional	3
Local	2	Local	
Individual		Individual	
Total:			5
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
El alcance de las repercusiones económicas ha sido		El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:	
Internacional		Internacional	
Nacional	4	Nacional	4
Regional		Regional	
Local		Local	
Individual		Individual	
Total:			8
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
El alcance de las repercusiones económicas ha sido		El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca ha sido:	
Internacional		Internacional	
Nacional		Nacional	
Regional		Regional	
Local	2	Local	2
Individual		Individual	
Total:			4
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
El alcance de las repercusiones económicas ha sido		El alcance de la repercusiones de los daños en la imagen de la marca	



Continua

		ha sido:
Internacional		Internacional
Nacional		Nacional 4
Regional	3	Regional
Local		Local
Individual		Individual
Total:		7

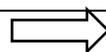
Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

4.1.4.8.5 Criterio de Agresión (A).- está referido a la posibilidad o a la probabilidad de que el riesgo se manifieste. Se consideran cinco graduaciones: muy elevada (5), elevada (4), normal (3), reducida (2) y muy reducida (1). Los subcriterios de agresión son:

Tabla 55.

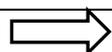
Subcriterios utilizados dentro del criterio de agresión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Patio de comidas y Plaza 15 de Mayo.

Riesgo Antisocial - Robo			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior	Delincuencia	3 Patrullan mucho la zona	Existe en



Continua

de un polígono	cia media	zona	locales contiguos
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	5 No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12

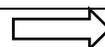
 **Continúa**

Riesgo Antisocial - Incendio Provocado			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	5 No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	5 No existe
En los límites	Conflictivi	Patrullan poco la	No existe,



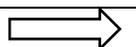
Continua

de un polígono	dad social	zona	pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media Baja	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	5 No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media Baja	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si	Cuartes a menos	Vigilancia



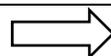
Continua

		incidentes de 500 m de permanente delictivos distancia	
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin	Gran	No patrullan la	No existe
			5



Continúa

edificios alrededor	delincuenc ia	zona	
En los límites de un polígono	Conflictivi dad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuen cia media 3 Baja	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad 2	delincuenc ia Si incidentes	Cuartel a más de 500 m de distancia 2 Cuartes a menos de 500 m de distancia	vigilancia nocturna Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuenc ia	No patrullan la zona	5 No existe
En los límites de un polígono	Conflictivi dad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuen cia media 3 Baja	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro 2	Baja	Cuartel a más de 2	Existe



Continua

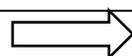
de la ciudad	delincuencia	500 m de distancia	vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

Tabla 56.

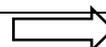
Subcriterios utilizados dentro del criterio de agresión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00.

Riesgo Antisocial - Robo			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes	Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente



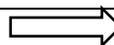
Continua

delictivos			
Total:			12
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites	Conflictividad	Patrullan poco la	No existe,



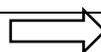
Continúa

de un polígono	ad social	zona	pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media Baja	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 delincuencia a Si	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 vigilancia nocturna
En un pueblo	delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia a	No patrullan la zona	No existe No existe,
En los límites de un polígono	Conflictividad ad social	Patrullan poco la zona	pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media Baja	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 delincuencia a Si	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 vigilancia nocturna
En un pueblo	incidentes	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente



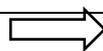
Continua

delictivos			
Total:			12
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe



Continua

En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	5 No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 Existe vigilancia nocturna



Continúa

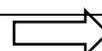
En un pueblo	Sin incidentes delictivos	Cuartel a menos de 500 metros de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

Tabla 57.

Subcriterios utilizados dentro del criterio de agresión para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel -3.50.

Riesgo Antisocial - Robo			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 No existe
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe



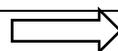
Continúa

alrededor	ia			
En los límites de un polígono	Conflictividad social	3	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media Baja	3	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	delincuenc ia	2	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 vigilancia nocturna
En un pueblo	delictivos		Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:				12
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado				
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona		Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios	Gran delincuencia		No patrullan la zona	No existe
alrededor	ia			
En los límites de un polígono	Conflictividad social		Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media Baja	3	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	delincuenc ia	2	Cuartel a más de 500 m de distancia	2 Existe vigilancia nocturna
				5



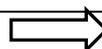
Continúa

	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
En un pueblo			
Total:			12
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	No existe
En los límites de un polígono	Conflictiva social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	2 Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones



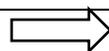
Continúa

Aislado edificios alrededor	sin	Gran delincuenc ia		No patrullan la zona	No existe	5
En los límites de un polígono		Conflictivi dad social		Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos	
En el interior de un polígono		Delincuen cia media	3	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos	
En el centro de la ciudad	2	Baja delincuenc ia		Cuartel a más de 500 m de distancia	2 vigilancia nocturna	
En un pueblo		delictivos		Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente	
Total:						12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión						
Ubicación del centro comercial	del	Delincuencia en la zona		Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones	
Aislado edificios alrededor	sin	Gran delincuenc ia		No patrullan la zona	No existe	5
En los límites de un polígono		Conflictivi dad social		Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos	
En el interior de un polígono		Delincuen cia media	3	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos	
En el centro	2	Baja		Cuartel a más de	2 Existe	



Continúa

de la ciudad	delincuenc ia	500 m de distancia	vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartes a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones
Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia	No patrullan la zona	5 No existe
En los límites de un polígono	Conflictividad social	Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3 zona Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna
En un pueblo	Si incidentes delictivos	Cuartel a menos de 500 m de distancia	2 Vigilancia permanente
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Ubicación del centro comercial	Delincuencia en la zona	Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado	Vigilancia en las instalaciones



Continua

Aislado sin edificios alrededor	Gran delincuencia		No patrullan la zona	No existe	5
En los límites de un polígono	Conflictividad social		Patrullan poco la zona	No existe, pero hay vecinos	
En el interior de un polígono	Delincuencia media	3	Patrullan mucho la zona	Existe en locales contiguos	
En el centro de la ciudad	Baja delincuencia	2	Cuartel a más de 500 m de distancia	Existe vigilancia nocturna	2
En un pueblo	Si incidentes delictivos		Cuartel a menos de 500 m de distancia	Vigilancia permanente	
Total:					12

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

4.1.4.8.6 Criterio de Vulnerabilidad (V).- está referido a la posibilidad o probabilidad de que realmente se produzcan daños o pérdidas. Se consideran cinco graduaciones. Muy elevada (5), elevada (4), normal (3), reducida (2) y muy reducida (1). Los subcriterios de vulnerabilidad son:

Tabla 58.

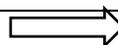
Subcriterios utilizados dentro del criterio de vulnerabilidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Patio de comidas y Plaza 15 de Mayo.

Riesgo Antisocial - Robo		
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual 4	Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica 3	Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:		12
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica		
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual 4	Libre en todas las zonas con



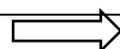
Continúa

identificación			
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3	Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado		Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado		Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:			12
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado			
Protección perimetral		Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe		No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado		Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación 4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3	Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado		Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado		Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas

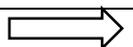


Continúa

Total:			12
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	de
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación	4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	Controlado por zonas	3
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	de
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con	4

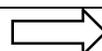
 **Continua**

identificación			
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3	Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado		Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado		Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
Protección perimetral		Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe		No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado		Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación 4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3	Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado		Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado		Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas



Continua

Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	de
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación	4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	Controlado por zonas	3
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	de
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con	4



Continua

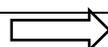
		identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3	Existe control con identificación Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado		Existe control con identificación y verificación Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado		Existe control de accesos y de presencia Prohibido por zonas
Total:		12

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

Tabla 59.

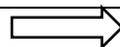
Subcriterios utilizados dentro del criterio de vulnerabilidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel 0.00.

Riesgo Antisocial - Robo		
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual 4	Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica 3	Existe control con identificación	Controlado por zonas



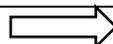
Continúa

Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	de
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación	4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	Controlado por zonas	3
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y	Circulación de personas	de



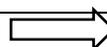
Continúa

	proveedores	
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4 Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3 Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:		12
Riesgo Antisocial - Agresión Personal		
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4 Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3 Existe control con identificación	Controlado por zonas



Continua

Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	de
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación	4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	Controlado por zonas	3
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y	Circulación de personas	de



Continúa

	proveedores	
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4 Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3 Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:		12
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes		
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4 Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3 Existe control con identificación	Controlado por zonas



Continua

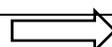
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación	4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	Controlado por zonas	3
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo).

Tabla 60.

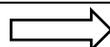
Subcriterios utilizados dentro del criterio de vulnerabilidad para los riesgos antisociales, técnicos y laborales del escenario Nivel -3.50.

Riesgo Antisocial - Robo		
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4 Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	3 Existe control con identificación	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:		12
Riesgo Antisocial - Acción Vandálica		
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin 5



Continúa

		identificación	
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4	Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	3	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación		Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia		Prohibido por zonas
Total:			12
Riesgo Antisocial - Incendio Provocado			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores		Circulación de personas
No existe	No existe		Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4	Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	3	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación		Restringido por zonas



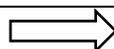
Continua

Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado		Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:			12
Riesgo Antisocial - Agresión Personal			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación	4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	Controlado por zonas	3
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Antisocial - Intrusión (Acceso no autorizado)			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin	5



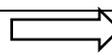
Continúa

		identificación	
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4	Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	3	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación		Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia		Prohibido por zonas
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Incendio o Combustión			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	
No existe	No existe		Libre en todas las zonas sin identificación 5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	4	Libre en todas las zonas con identificación
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	3	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación		Restringido por zonas



Continúa

Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado		Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Accidentes			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin identificación	5
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación	4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación	Controlado por zonas	3
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas	
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas	
Total:			12
Riesgo Técnico y Laboral - Explosión			
Protección perimetral	Control de accesos del personal y proveedores	Circulación de personas	
No existe	No existe	Libre en todas las zonas sin	5

 **Continúa**

		identificación
Existen protecciones físicas en mal estado	Existe control de accesos visual	Libre en todas las zonas con identificación 4
Existen protecciones físicas en buen estado, pero no existe protección electrónica	Existe control con identificación 3	Controlado por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en mal estado	Existe control con identificación y verificación	Restringido por zonas
Existen protecciones físicas y electrónicas en perfecto estado	Existe control de accesos y de presencia	Prohibido por zonas
Total:		12

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

4.1.4.8.7 Matriz método MOSLER. Utilización de riesgos identificados y varios escenarios.

Tabla 61.

Matriz método MOSLER

N°	Escenarios	Plaza 15 de Mayo y Patio de Comidas							Nivel 0.00							Nivel -3.50							Mayor Riesgo		
		F	S	P	E	A	V	CR ₁	F	S	P	E	A	V	CR ₂	F	S	P	E	A	V	CR ₃			
1	Robo	5	3,3	4,3	3,5	3	4	377	5	3,3	5	4	4	4	580	5	3,3	5	4	4	4	584	584		
2	Acción Vandálica	3,7	2	3,7	2,5	3	4	198	3	2	3,7	2,5	3	4	183	3,7	4	4	3	4	5	536	536		
3	Incendio Provocado	5	4,5	5	4	4	4	680	5	4,5	5	4	5	4	850	5	4,5	5	4	5	4	850	850		
4	Agresión Personal	2,7	2	3,7	1,5	3	4	130	3	2	3,7	1,5	3	4	139	2	2	3,7	1,5	3	4	114,6	139		
5	Intrusión (acceso no autorizado)	3,3	3	4	2,5	3	4	240	3,7	3	4	2,5	3	4	252	3,7	3	4	2,5	3	4	251,8	252		
6	Incendio o Combustión	5	4,5	4,7	4	4,5	4	741	5	4,5	4,7	4	4	5	826	5	4,5	4,7	4	4	5	826	826		
7	Accidentes	4	2,8	3,7	2	3	4	220	3,7	2,8	3,7	2	3	4	210	4	2,8	3,7	2	3	4	223,2	223		
8	Explosión	5	3,8	4,3	3,5	3	4	407	5	4,3	4,3	4	4,5	4	699	5	5	4,3	4	5	5	1058	1058		
Área crítica									741								850								1058

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

4.1.4.8.8 Evaluación del Riesgo: intervienen factores como:

Importancia del Suceso (**I**) = Función x Sustitución (**I = F x S**)

Daños ocasionados (**D**) = Profundidad x Extensión (**D = P x E**)

Carácter del Riesgo (**C**) = Importancia del suceso + Daños ocasionados (**C = I + D**)

Probabilidad (**P**) = Agresión x Vulnerabilidad (**P = A x V**)

Cuantificación del Riesgo (**CR**) = Carácter del riesgo x Probabilidad (**CR = C x P**)

4.1.4.8.9 Cuantificación del Riesgo Considerado (CR)

$\mathbf{CR = ((F * S) + (P * E)) * (A * V)}$ $\mathbf{CR = I \quad + \quad D \quad * \quad P}$ $\mathbf{CR = \quad \quad C \quad * \quad P}$

Figura 57. Fórmula para cuantificar del riesgo

4.1.4.8.10 Fase Cálculo de la Clase de Riesgo:

En esta fase, se procede a clasificar el riesgo en función del valor obtenido en la evaluación, para ello debemos considerar la siguiente tabla:

Tabla 62.

Clasificación de la Clase de Riesgo

VALOR ENTRE	CLASE DE RIESGO
2 Y 250	MUY REDUCIDO
251 Y 500	REDUCIDO
501 Y 750	NORMAL
751 Y 1000	ELEVADO
1001 Y 1250	MUY ELEVADO

Fuente: Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies (Gómez-Merelo)

4.1.5 Conclusiones

4.1.5.1 Generales para la instalación

- La seguridad entendida como un derecho de los ciudadanos y una responsabilidad por parte del Estado ecuatoriano, hace que todos seamos corresponsables de su aplicación en los distintos ámbitos de la vida cotidiana del ser humano, siendo que es necesario socializar sus múltiples beneficios cuando es aplicada de forma correcta y en aras de la equidad y la justicia.
- La falta de institucionalización de la seguridad en el Ecuador ha permitido que ésta siga siendo vista como un gasto y no como una inversión que es lo que realmente representa para las empresas y más aún cuando éstas dependen de la seguridad para consolidarse como sostenibles en el tiempo.
- La seguridad privada en el Ecuador, como parte de la seguridad física, se ha convertido en un negocio en el que no interesa el bien a protegerse sino los réditos económicos que esta actividad puede representar, lo que ha marcado de forma negativa la imagen y prestigio de la seguridad como un servicio a la colectividad.
- La carencia de una cultura de seguridad a nivel local y nacional por parte de todos los habitantes ecuatorianos hace que la seguridad no tenga lineamientos legales o jurídicos actualizados acorde con la evolución de los factores de riesgo y amenazas existentes en un mundo globalizado y con una tendencia tecnológica muy amplia, lo que dificulta en gran manera su tratamiento.
- Se percibe un exceso de confianza generalizado en los habitantes de la Provincia Bolívar, debido a que la comisión tanto de delitos como de contravenciones aún no se han posesionado en su área geográfica como sucede en sectores aledaños como la Provincia de Los Ríos o la Provincia del Guayas.

- El gran desarrollo del sector comercial y retail en los últimos años a nivel nacional e internacional, exige un aumento de profesionalismo en cuanto a seguridad, pues debido al alto flujo de dinero que presenta esta actividad, los riesgos y sus factores de incidencia también han evolucionado significativamente, lo que exige que los profesionales en seguridad actualicen sus conocimientos de forma inmediata para hacerle frente a los nuevos desafíos que presenta la actividad delictiva en el país.
- Se conoce que las afectaciones a la seguridad dentro del marco de los centros comerciales es grande, pero se hacen esfuerzos aislados y débiles para enfrentar dichas afectaciones, además se lleva una pobre contabilidad de los incidentes que suceden en los centros comerciales, lo que dificulta su georeferenciación, su incidencia y por supuesto su tratamiento y evaluación.
- Debido a la falta de iniciativas para la construcción de centros comerciales en la Provincia Bolívar, éste sector se ha visto desatendido y por ende muestra que aún no tiene establecida una perspectiva o enfoque de seguridad como medio de desarrollo y perduración del negocio en el tiempo.

4.1.5.2 Específicas por área o nivel

- Es evidente que toda la instalación del centro comercial Plaza 15 de Mayo no cuenta con un buen nivel de seguridad activa y pasiva (es lo mínimo requerido), se conoce que los elementos constitutivos de una seguridad integral no están tomados en consideración para lograr un abaratamiento de costos en su construcción, por ende la seguridad como tal, ha pasado a un plano secundario, permitiendo que el centro comercial quede en la indefensión si se produjera alguna afectación.
- En el modelo de gestión con el cual va a funcionar el centro comercial Plaza 15 de Mayo, no se contempla en ninguna instancia la creación o funcionamiento de un Departamento de Seguridad, lo que es

preocupante debido a que no se está colocando a la seguridad como elemento primordial para garantizar la seguridad de los clientes internos y externos, permitiendo que tanto la instalación como las vidas que se encuentran en ella puedan ser objeto de incidentes delictivos.

- De la investigación realizada en el Centro Comercial Plaza 15 de Mayo, viene a colación que dicha instalación no cuenta con un manual de políticas de seguridad a seguir para lograr el normal desarrollo de las actividades comerciales y la rentabilidad del negocio sin ningún tipo de perturbación.
- En la construcción del centro comercial Plaza 15 de Mayo, se evidencia la falta de un espacio adecuado con su respectiva instalación para el funcionamiento de un cuarto inteligente o central de monitoreo para la aplicación y el control de los medios preventivos, disuasivos y reactivos.
- Se puede observar que el centro comercial Plaza 15 de Mayo en la ciudad de Guaranda, ha sido construido a desnivel, lo que incide en la escases de luz y ventilación al interior de toda la instalación, haciéndose necesario el uso de luminarias y ductos de aire en grandes cantidades, lo que genera un constante consumo de luz eléctrica, uso permanente de bombas y turbinas, teniendo mayor incidencia de riesgo eléctrico (accidentabilidad) y contaminación del medio ambiente.
- El centro comercial Plaza 15 de Mayo está ubicado en un sector cerrado del casco colonial de la ciudad de Guaranda, sus calles de tránsito son demasiado estrechas para la población que se estima llegue a hacer uso de esta instalación, tomando en consideración que en uno de sus lados (calle 9 de Abril), se encuentra ubicado el centenario Colegio Pedro Carbo con más de 3000 estudiantes en dos

jornadas diarias, lo que dificulta en gran manera la visita por parte de los clientes a la instalación.

- No existe una conexión directa entre los niveles 0.00 y el patio de comidas, lo que obliga a los clientes internos y externos a transitar de forma recurrente por la Plaza 15 de Mayo que está ubicada sobre el centro comercial (al aire libre) y el nivel 0.00, si se toma en consideración que la mayoría de personas que asisten a la instalación llevan consigo dinero en efectivo o en especie (mercaderías), en este sentido, se coloca en riesgo la seguridad de dichas personas con relación a la actividad delictiva que podría estar presente en las calles aledañas al centro comercial.
- En la Plaza 15 de Mayo existe un orificio de aproximadamente 10 metros de diámetro que se encuentra cercado por una estructura metálica y vidrio templado con un techo de polímero que por sus aberturas deja entrever la posible intrusión de personas al interior del nivel 0.00.
- Los ingresos principales tanto al patio de comidas como al interior del centro comercial cuentan con una seguridad de bajo nivel, toda vez que las puertas son de vidrio laminado y templado pero no son blindados así como tampoco cuentan con protecciones adicionales como cortinas de seguridad o paneles de policarbonato irrompibles para el retardo en el caso de algún acceso no autorizado.
- Sobre la Plaza 15 de Mayo se encuentran ubicadas las chimeneas de desfogue del generador, las turbinas y ductos de aire que no cuentan con una protección hacia el interior del centro comercial, otorgando la posibilidad que cuando éstas se encuentren en mantenimiento se puedan producir intrusiones no deseadas.
- En la Plaza 15 de Mayo se encuentran 4 bodegas destinadas para distintos menesteres, para su ingreso, éstas solo cuentan con una puerta metálica, una aldaba y un candado, lo que hace atractiva la idea

de perpetrar algún ilícito y sustraer los elementos almacenados en el lugar, esta situación se agudiza toda vez que la Plaza 15 de Mayo es un lugar de libre tránsito peatonal durante el día y la noche.

- Alrededor de la Plaza 15 de Mayo, se puede observar que no existe la suficiente iluminación, la poca iluminación externa no es propia del centro comercial, haciendo uso de la iluminación pública, lo que dificulta el control de la instalación y hace más atractivo un posible ataque delincuencial a la instalación.
- Con respecto a las gradas de ingreso a la Plaza 15 de Mayo, así como a los niveles 0.00 y -3.50, no cuentan con bandas antideslizantes, lo que potencia la ocurrencia de accidentabilidad de las personas que transitan por dichas áreas, más aun en temporada invernal.
- Los parqueaderos de los niveles 0.00 y -3.50 se encuentran al interior del centro comercial, carecen de ventilación, lo que incrementa el nivel de riesgo de contaminación auditiva e intoxicación debido al monóxido de carbono que emiten los vehículos, más aún en el caso de que la afluencia de personas sea excesiva en temporadas altas para el comercio, además se encuentran ubicados junto a los locales comerciales, lo que dificulta el control de pérdida desconocida sea ésta por parte de los clientes internos o externos.
- Al interior de los niveles 0.00 y -3.50 no existe la señalética correspondiente al tipo de instalación (concentración masiva de personas), constituyéndose en un alto factor de riesgo, toda vez que los clientes internos y externos necesitan información visual para dirigirse por las distintas áreas, salvaguardando su integridad.
- En la planificación de construcción del centro comercial no existe diseñadas las salidas de emergencia, debido a ello se ha debido improvisar a los accesos principales de peatones como salidas de emergencia, lo que causaría un caos en el caso de efectivizarse algún evento adverso sea este natural o antrópico, ya que estos accesos son

extremadamente estrechos con relación a la afluencia de personas que se espera lleguen al centro comercial.

- Con relación al piso de las baterías sanitarias tanto del nivel 0.00 así como del nivel -3.50, están constituidas de porcelanato sin rugosidades que al estar en contacto con el agua (lavabos y baños) se tornan resbaladizos, aumentando el riesgo de accidentabilidad.
- A nivel de toda la instalación se puede visualizar que desde su construcción misma no se ha concebido la instalación de ningún equipo de emergencia, sean estos detectores de humo, rociadores de agua, cabinas de emergencias, puertas ignífugas, hidrantes, etc., lo que hace que la instalación sea vulnerable a cualquier materialización de riesgo de incendio.
- En el nivel -3.50, existe un factor de riesgo latente ya que al interior de este nivel están los cuartos de bombeo y turbinas, compartiendo espacio físico con el parqueadero. En primera instancia, el acceso a estos cuartos está solamente protegido por rejas de metal con una aldaba y un candado sin que exista ningún tipo de monitoreo, en segundo lugar, al estar compartiendo espacio físico con el parqueadero existe libre tránsito por el área, lo que potencia la curiosidad de los asistentes y no se descarta la consecución de actos vandálicos o incendios provocados, lo que conllevaría a un desastre de grandes magnitudes para todo el centro comercial.

4.1.6 Recomendaciones

4.1.6.1 Generales para la instalación

- Es urgente y necesario que se concientice a las autoridades locales que están a cargo de la administración del Centro Comercial Plaza 15 de Mayo sobre la importancia que tiene el factor seguridad en el funcionamiento y buen desempeño de las actividades comerciales que

en la instalación se van a realizar, para que ésta perdure en el tiempo y se consolide como un referente del comercio guarandeño.

- Es prioritario en la ciudad de Guaranda, empezar a construir una cultura de seguridad, basada en la prevención y gestión de riesgos, para de esta manera enfrentar de forma eficaz y eficiente a los actos delictivos que se perpetran en la ciudad, actos que de forma directa participan en la subjetividad negativa de la mente de los guarandeños y que muchas de la veces hacen parte de las cifras negras, logrando así un involucramiento colectivo por parte de la ciudadanía hacia la implicación de la corresponsabilidad de la seguridad en los ámbitos cotidianos del vivir humano.
- Se debe luchar con acciones propositivas e innovadoras por el reconocimiento de la seguridad a nivel local, ya que hoy en día se mira a la seguridad en segundo plano, siendo que a través de ésta, se está logrando la consecución de metas y objetivos comerciales, esto potenciará y respaldará todas las acciones de los profesionales en seguridad para obtener resultados exitosos.

4.1.6.2 Acciones a tomar

4.1.6.2.1 En forma inmediata

- Antes del funcionamiento al público del centro comercial Plaza 15 de Mayo, se debe colocar la señalética adecuada al tipo de instalación que se está tratando.
- El centro comercial Plaza 15 de Mayo, antes de iniciar sus actividades comerciales debe contar con una normativa de funcionamiento en donde se determinen horarios de atención, funciones específicas de cada área de comercio y las responsabilidades de los clientes internos que hagan parte de la instalación.

- Se debe crear el Departamento de Seguridad para que funcione al interior del centro comercial Plaza 15 de Mayo, dirigido por un Ingeniero en Seguridad, dicha unidad estará adscrita a la Gerencia administrativa del centro comercial.
- Se debe realizar la colocación inmediata de un sistema de emergencia para contrarrestar el fuego (hidrantes en buen estado, gabinetes de seguridad, detectores de humo, rociadores de agua, etc.) de acuerdo a la Ley de Defensa Contra Incendios y su respectivo Reglamento, que permita apalear un conato de incendio inmediatamente de producido el hecho.
- Se debe implementar la iluminación protectora a la instalación tanto interna como externamente para permitir el control adecuado de todas las áreas del centro comercial.
- Se debe implementar la seguridad pasiva de forma prioritaria, toda vez que el centro comercial antes de abrir sus puertas al público debe estar preparado para enfrentar cualquier incidente que pueda suceder tanto con las instalaciones así como con las personas que se encuentren en el lugar.
- Es menester que la instalación cuente con un Plan de Contingencia para que en el caso de suceder algún evento adverso, la instalación vuelva a operar en el menor tiempo posible; así mismo debería contar con un Plan de emergencias y evacuación para salvaguardar la integridad de las personas y de la instalación como tal.

4.1.6.2.2 A corto plazo (6 meses)

- Es necesario procurar la implementación de un sistema de seguridad activo para construir la seguridad integral del centro comercial y de esta manera garantizar el bienestar y confort de los clientes internos y externos.

- Se debe probar el Plan de emergencias y evacuación, realizando simulacros para comprobar que la instalación y los clientes internos están preparados para enfrentar un evento adverso.
- Se debe realizar la gestión para el cambio de piso en las baterías sanitarias del centro comercial, toda vez que al ser de porcelanato y estar en permanente contacto con el agua, significa un factor de riesgo para caídas o accidentes tanto de clientes internos como externos.
- Es necesario procurar colocar cintas adhesivas de seguridad en todas las gradas que tiene la instalación (internas y externas) ya que esto ayudará a disminuir el porcentaje de accidentabilidad, con más énfasis en la temporada invernal.

4.1.6.2.3 A mediano plazo (1 año)

- Es importante que se planifique la implementación de un Plan Director de Seguridad para el centro comercial con la finalidad de gestionar correctamente la seguridad de la información.
- Es imperioso gestionar la reubicación o readecuación del cuarto de bombeo y turbinas ya que representa uno de los factores de riesgo más altos dentro de la instalación.
- Se debe promover a la concienciación de todos los usuarios del centro comercial, hacia una participación colaborativa en temas de seguridad para que ésta no solo dependa del nivel administrativo sino que sea un trabajo colectivo en aras de que el negocio perdure en el tiempo.

4.1.6.2.4 A largo plazo

- Es necesario realizar constantes actualizaciones de todos los Planes que se implementen a la instalación, para asegurar su funcionalidad y efectividad.
- Se requiere realizar una auditoría de seguridad a la instalación con la finalidad de detectar posibles falencias de seguridad tanto en la estructura como en los procedimientos adoptados para su funcionamiento.

CAPÍTULO V

5. LA PROPUESTA

5.1 Título

Manual de políticas de seguridad física para el Centro Comercial Plaza 15 de Mayo de la Ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar

5.2 Justificación

La seguridad física debe ser considerada como una parte fundamental dentro de la continuidad de los negocios, debe ser vista como una actividad primordial para permitir que las empresas puedan tener capacidad de prevención, acción y reacción frente a una situación adversa en la cual se exponga la integridad de las personas y el patrimonio representado en activos e instalaciones.

Es fundamental en el diseño de un sistema de protección física, realizar un adecuado estudio de seguridad en donde se puede encontrar todos los riesgos a los que se encuentra expuesta la instalación; de ahí que el Departamento de Seguridad de

la instalación debe tener un conocimiento basto en cuanto a prevención de riesgos, priorizando cada uno de ellos, de acuerdo a la cuantificación de los mismos.

De ahí que, en calidad de solución a los problemas de seguridad física encontrados en el Centro Comercial Plaza 15 de Mayo, nace el presente Manual de políticas de seguridad física para apalear los riesgos encontrados, tomando en consideración que a más de evitar las pérdidas materiales, lo primordial siempre será proteger la vida de los clientes internos y externos que se encuentran inmersos en el Centro Comercial Plaza 15 de Mayo, pues este bien es invaluable e irreparable.

La elaboración del presente Manual de Políticas de Seguridad Física, es de suma importancia ya que es un complemento a la investigación de campo realizada a través del Estudio de Seguridad, pues tiene como finalidad dar a conocer de una manera eficaz y eficiente las políticas en cuanto a seguridad física que deben tomarse en consideración y aplicarse en el centro comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar para garantizar la seguridad y el bienestar de los clientes internos y externos en un medio ambiente adecuado y propicio con relación al nivel de riesgo existente debido al giro del negocio que se maneja en el lugar.

5.3 Objetivo General

Establecer políticas de seguridad física para el Centro Comercial Plaza 15 de Mayo de la ciudad de Guaranda, Provincia Bolívar, con la finalidad de minimizar y/o eliminar las posibles afectaciones a la seguridad de acuerdo a los riesgos encontrados.

5.4 Importancia

El sector de la seguridad es cada día más complejo, dinámico y cambiante, los riesgos a los que se pretende afrontar también evolucionan a mucha velocidad, por ello es preciso que tanto las personas como las instalaciones se encuentren preparadas para hacerle frente a esta realidad.

El presente manual de políticas de seguridad física es de gran importancia porque nace como propuesta de solución a los problemas de seguridad que tiene actualmente el centro comercial Plaza 15 de Mayo, su estructuración está basada en los resultados obtenidos del estudio de seguridad aplicados a la mencionada instalación y se considera como posible solución para otras instalaciones que se encuentren en igual estado de indefensión.

El manual de políticas de seguridad física es importante porque constituye para las empresas que en este caso es el centro comercial Plaza 15 de Mayo, una herramienta de soporte en donde se tiene disponible la información sistemática y ordenada en cuanto a las políticas que esta instalación debe seguir para lograr una eficiente administración de los riesgos y de esta manera minimizar los impactos que la materialización de los riesgos pudieran ocasionar.

El presente manual de políticas de seguridad física se desarrolla como una guía práctica para que la alta gerencia del centro comercial Plaza 15 de Mayo, pueda tomar acertadas decisiones en cuanto al sistema de seguridad física de la instalación, logrando operar de manera coherente a nivel interno y externo, garantizando la integridad de las personas y consolidando las actividades comerciales guarandeñas en el tiempo, como un referente local y nacional.

5.5 Ubicación

El Manual de políticas de seguridad física está diseñado para en el Centro Comercial Plaza 15 de Mayo, ubicado en la Provincia Bolívar, Cantón Guaranda, en la manzana delimitada por las calles: 9 de Abril, Maldonado, 7 de Mayo y Selva Alegre.

5.6 Factibilidad

La elaboración del presente manual de políticas de seguridad física es económicamente factible ya que cuenta con el auspicio total de la autora. El recurso

humano, logístico y financiero que fue utilizado tanto la investigación de campo constituido por un estudio de seguridad, así como la propuesta de solución constituida por el presente manual estuvieron suministrados por la suscrita.

En cuanto a la factibilidad técnica se puede mencionar que efectivamente es viable en toda la extensión de la propuesta, toda vez que está basada en los resultados arrojados por un estudio de seguridad ejecutado in situ, además el centro comercial Plaza 15 de Mayo no cuenta con un manual de políticas en cuanto a seguridad física, lo que hace que la propuesta sea innovadora para este tipo de instalaciones; de la misma manera la propuesta es oportuna ya que el centro comercial aún no ha entrado en funcionamiento y es pertinente que esta instalación cuente con este recurso de gran importancia para su consolidación en el mercado guarandeño.

5.7 Estructura del Manual

El presente manual está estructurado en acápite sistemáticos y subsecuentes que se detallan a continuación:

- Políticas generales para la instalación
- Políticas específicas por área de la instalación
 - Políticas para el Patio de comidas y Plaza 15 de Mayo
 - Políticas para el Nivel 0.00
 - Políticas para el Nivel -3.50

5.7.1 Políticas Generales para la instalación

El centro comercial Plaza 15 de Mayo, en el interior de sus instalaciones debe contar con un departamento de Seguridad que tendrá por finalidad el garantizar la protección de las personas, de los bienes y el normal funcionamiento de los servicios que presta la instalación. Este departamento estará integrado de la siguiente manera:

- Director de seguridad
- Jefe de operaciones o de unidad (responsable de los turnos de guardia)
- Vigilantes de seguridad privada, sean éstos de plantilla propia o de empresas de vigilancia y seguridad privada contratadas.

Entre las actividades generales que debe cumplir este departamento están:

- Actualización de normativas referente a la seguridad de la instalación
- Prestar coordinadamente los servicios de vigilancia interna y externa
- Realizar las órdenes de servicio o puestos de trabajo con su horario respectivo
- Realizar la inspección frecuente del material de extinción de incendios
- Habilitar las salidas de emergencia y verificar su cabal funcionamiento
- Preocuparse por que la estructura tenga una buena seguridad física
- Procurar implementar de forma eficiente la seguridad electrónica
- Gestionar un sistema de alarma temprana (SAT)
- Establecer y normar niveles de acceso (de acuerdo a perfiles)
- Implementar un correcto control de accesos
- Diseñar un sistema de acreditaciones, credenciales y autorizaciones
- Coordinar de manera efectiva la logística y el sistema de comunicaciones de todos los integrantes del departamento de seguridad
- Controlar el cumplimiento cabal de las actividades de seguridad proporcionado por los vigilantes de seguridad privada; así como el correcto uso de los uniformes y equipos de dotación.
- Realizar planes operativos normales y especiales
- Realizar simulacros para comprobar la efectividad de los planes diseñados
- Revisar y actualizar la normativa interna del centro comercial
- Realizar asesorías en materia de seguridad
- Realizar inspecciones de dispositivos de seguridad contra intrusión
- Liderar procesos de auditorías de seguridad

- Coordinar la emisión de información y colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de seguridad del Estado.
- Realizar periódicamente censos de los clientes internos que posee la instalación para actualización de datos.
- Socializar medidas de protección tanto dentro como fuera de la instalación a los clientes internos y externos.
- Incentivar a los clientes internos para trabajar de forma conjunta en aras de mejorar los niveles de seguridad, compañerismo y solidaridad.

El perfil que deben cumplir los integrantes del Departamento de Seguridad del centro comercial Plaza 15 de Mayo, es el siguiente:

El Director de Seguridad debe ser un (a) profesional que ostente un título de tercer nivel en la carrera de Seguridad, debe poseer al menos dos (2) años de experiencia en puestos similares, debe demostrar que tiene conocimientos actualizados en cuanto a seguridad activa y pasiva a través de la rendición de pruebas de admisión que serán receptadas a todos los postulantes por la alta gerencia del centro comercial y deberá presentar en base a certificaciones un currículum apropiado para el cargo.

Entre las funciones específicas del cargo de Director de Seguridad están las siguientes:

- Cumplimiento irrestricto de la misión asignada al departamento, garantizando los niveles de seguridad preestablecidos.
- Consecución del mayor nivel de seguridad hacia los clientes internos y externos, así como para los bienes y servicios con los que cuenta el centro comercial con el menor coste posible.
- Cumplimiento de la normativa y legislación vigente en el Ecuador en los temas de seguridad.

El jefe de operaciones o de unidad será una persona que ostente por lo menos un título técnico superior en la rama de seguridad o manejo de talento humano, que tenga por lo menos un (1) año de experiencia en cargos similares, debe rendir las pruebas de admisión que serán receptadas por la alta gerencia del centro comercial y deberá presentar en base a certificaciones un currículum apropiado para el cargo.

Entre las funciones específicas del cargo de Jefe de operaciones o de unidad se contemplan las siguientes:

- Tiene bajo su responsabilidad la gestión del talento humano de vigilancia privada (propio y/o de la empresa contratada)
- Organizará y coordinará la distribución del personal de vigilancia así como sus horarios de trabajo y de descanso, responsabilizándose de la correcta cobertura de los puestos de servicio, debiendo enviar una copia al Director de Seguridad para su conocimiento.
- Debe asignar todas las sustituciones de personal que sean necesarias, sean éstas por ausencias, permisos, licencias o despidos.
- Elaborará mensualmente un informe de actividades desempeñadas por cada vigilante para que su productividad sea medida y evaluada.
- Elaborará informes mensuales acerca de horas extras cumplidas por el personal, dietas, servicios extraordinarios, jornadas nocturnas, jornadas especiales, etc., mismos que pasarán para la firma del Director de Seguridad y posterior acreditación de sueldos y salarios al personal.
- Propondrá al Director de Seguridad las posibles modificaciones o mejoras del servicio de seguridad al centro comercial.
- Informará de forma práctica y eficiente al Director de Seguridad de todas las incidencias que se realicen dentro de los distintos servicios de seguridad prestados al centro comercial.
- Deberá realizar todos los acompañamientos que le sean solicitados por parte de la Alta Gerencia o el Director de Seguridad.

Para los vigilantes de seguridad privada existen dos posibilidades, la primera y la más viable es que los vigilantes de seguridad pertenezcan a una empresa de seguridad y vigilancia legalmente establecida en el Ecuador, a quien para la prestación de sus servicios se le deberá exigir los siguientes requisitos:

- Certificado que otorga autorización para el funcionamiento de la empresa emitido por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Autorización de funcionamiento de la empresa de vigilancia y seguridad privada, emitida por el Ministerio del Interior.
- Reglamento interno de trabajo, aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional, aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Permiso de uniformes otorgado por el Departamento de Control y Supervisión de las compañías de seguridad privada (COSP).
- Autorización para la tenencia de armas, emitido por el Ministerio de Defensa y Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Autorización de funcionamiento para la realización de actividades complementarias en los servicios de seguridad otorgado por la Inspectoría de Trabajo.
- Certificado de cumplimiento de obligaciones patronales otorgado por el Instituto de Seguridad Social (IESS).
- Certificado de cumplimiento de obligaciones y existencia legal con la Superintendencia de Compañías.
- Certificado de afiliación a cualquier Cámara de Comercio o Asociación de seguridad.
- Certificaciones de la experiencia obtenida brindando servicios de vigilancia y seguridad privada de por lo menos 5 años.
- Presentación de pólizas contratadas a favor de los vigilantes de seguridad en caso de accidentes o muerte.

- Certificaciones ISO, BASC y OSHAS atribuidas a la empresa de seguridad y vigilancia por los organismos competentes.

Entre las funciones específicas que deben cumplir los vigilantes de seguridad privada, están las siguientes:

- Deberán vigilar y controlar los accesos al centro comercial, efectuando oportunas rondas de vigilancia que requiera el servicio, debiendo en todo momento realizar el control visual tanto de personas como de las actividades que en dichos accesos se realicen.
- Primordialmente deben evitar la comisión de actos delictivos e infracciones en relación con el objeto de protección.
- Informarán y orientarán tanto a clientes internos como externos sobre las inquietudes que tengan acerca de la instalación.
- Ejercerán protección a los directivos del centro comercial en el desempeño de sus funciones.
- Propenderán a prestar el contingente necesario en aras de salvaguardar la vida de las personas cuando existan afectaciones o incidentes dentro de las instalaciones del centro comercial.
- Intervendrán de forma inmediata para inmovilizar a las personas que se encuentren emulando lesiones a terceros dentro de la instalación.
- Inspeccionarán de forma frecuente el funcionamiento de los sistemas de prevención y extinción de incendios, así como los sistemas contra intrusión, sistema de evacuación, etc., de existir cualquier anomalía en éstos deberán hacerla conocer al Jefe de operaciones a través de su parte diario de labores.
- Tanto al inicio como al final de su jornada laboral, los vigilantes de seguridad deberán reportarse a la central de control, además en cualquier momento deben hacer conocer sobre cualquier novedad que esté surgiendo dentro de la instalación en el ejercicio de sus funciones.

- El vigilante de seguridad deberá esperar en su puesto de trabajo y debidamente uniformado al relevo del turno correspondiente, sin que pueda ausentarse del lugar de trabajo antes de la constatación física de su compañero de labores, a quien deberá indicarle todas las novedades y consignas suscitadas durante su turno de trabajo.
- Elaborará diariamente su parte de novedades.
- Durante la jornada laboral deberán utilizar el uniforme reglamentario y el equipo completo de dotación que será provisto por la empresa a la cual están adscritos orgánicamente.
- Cuidarán de forma prolija el perfecto estado de uniformes y equipo de dotación utilizado en el desempeño de sus funciones de seguridad.
- Están obligados a mantener un control permanente de las actividades que se realicen dentro de su turno de guardia, estas novedades serán registradas en el libro de control o bitácora por el vigilante que esté a cargo del grupo; una vez que la bitácora esté llena se deberá remitir a la Central de monitoreo y solicitar la reposición inmediata del mencionado libro.
- Observarán en todo momento la obligación que tienen de colaborar con los organismos de control, Cuerpo de Policía y Fuerzas de Seguridad.
- Cuando se detecte la comisión de algún delito o contravención dentro de la instalación, es obligación de los vigilantes de seguridad, el poner a los contraventores a órdenes de los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, así como todas las evidencias que aporten con la investigación.

En cuanto a los vigilantes de seguridad privada que presten sus servicios para el centro comercial Plaza 15 de Mayo y que pertenezcan a la modalidad de plantilla propia se les exigirá el cumplimiento de las mismas funciones específicas que se les requerirá a los vigilantes de seguridad privada que pertenezcan a una empresa contratada. Al tratarse de una plantilla propia de vigilantes de seguridad se contempla que estarán bajo la responsabilidad directa del departamento de seguridad, que los

sueldos y obligaciones patronales serán asumidos por la administración del centro comercial, así mismo sus uniformes y equipo de dotación será proporcionado por la administración y se regirán al instructivo para la concesión de permisos para el uso de uniformes que maneja el COSP. Como tentativa para el uso de uniformes de la plantilla propia de vigilantes de seguridad privada del centro comercial, se hace constar los siguientes:

- Camisa de vestir fabricada con tela de aramida de color azul cielo, con dos bolsillos de 13 centímetros de ancho por 14.5 centímetros de alto, con tablas en el centro y con carteras con entretela fusionable, con ojal y botón Nro. 16, con separación de una pulgada para porta esferos en la cartera izquierda, con aletilla frontal de 3 centímetros de ancho y 7 botones al frente de color blanco Nro. 16, separados a 9 centímetros entre uno y otro, charreteras con entretela fusionable de 5 centímetros de ancho por 10 de largo, más 2 centímetros (por la terminación en pico) con ojal y botón Nro. 16, bata de 10 centímetros de alto y espalda cortada en una sola pieza, la cual lleva 2 tablones, cuello de 4.5 centímetros de alto con entretela fusionable y pie de cuello de 3.5 centímetros de ancho reforzado con doble tela y entretela fusionable, puño con doble respunte de 4.5 centímetros de ancho con aletilla de 2.5 centímetros de ancho por 14 centímetros de largo, debe tener el logotipo del departamento de seguridad del centro comercial y será usada con corbata negra.
- Pantalón fabricado con tela de aramida de color azul, corte recto que se cierre con botón Nro. 24 de 4 ojales y con broche de gancho, cierre o cremallera de latón semi reforzado de 18 centímetros, con dos bolsillos a los costados de 17 centímetros de obertura y 32 centímetros de fondo, pretina de 4centímetros de ancho con entretela fusionable en color blanco con 7 trabillas de 5centímetros de alto por 1centímetro de ancho; el largo del pantalón es de 118 centímetros medido desde la pretina, de la entrepierna al over mide 84centímetros y está fabricado sin dobladillo.

- Chompa fabricada en tela tiburón 100% poliéster repelente al agua e ignífugo, de color azul marino, con dos bolsillos frontales ubicados en la parte inferior de 19 centímetros de alto por 17 centímetros de ancho, con cartera de 7 centímetros de alto por 17 centímetros de ancho, que se cierra con broche metálico RT de 1.5 centímetros de diámetro del mismo color de la chompa, ambos bolsillos cuentan en uno de sus extremos con una abertura de 14 centímetros donde el vigilante puede introducir sus manos para guardarse del frío, debe contar con un bolsillo en la parte interior del lado izquierdo de 14 centímetros de ancho por 22 centímetros de largo. La solapa frontal es de 5.5 centímetros de ancho que oculta el cierre metálico de diente grueso de 60 centímetros, en la parte superior de la solapa tiene un broche metálico RT para ajustar la parte del cuello y 2 más en la parte inferior para ajustar la cintura, los tres broches son del mismo color de la chompa, debe contar con dos charreteras de 5 centímetros de ancho por 11 centímetros de largo, más 2 centímetros (por la terminación en pico) con broche RT metálico de 1.5 centímetros del mismo color de la chompa. El cuello, puños y cintura están fabricados con cárdigan 100% poliéster ignífugo, las mangas de la chompa son desmontables y se separan a través de un cierre de 55 centímetros del mismo color de la chompa, el forro es capitoneado cocido en forma de diamante a con el logotipo del departamento de seguridad del centro comercial.
- Gorra armada de tela de color azul marino con vivos celestes de 2 milímetros entre la plaza y el vuelo y entre el vuelo y el cintillo, plaza circular de acuerdo a las dimensiones proporcionales de la cabeza, formando un plano inclinado hacia atrás de 7.5 centímetros y 3.5 centímetros en la parte posterior cintillo de de 4 centímetros de alto, visera bordada con gusanillo ligeramente inclinado de 6 centímetros de ancho en la parte delantera con 26 centímetros de arco interior. La carrillera de 15 milímetros de ancho, asegurada con dos botones pequeños a la altura de las cienes de

color blanco, en la parte frontal debe llevar el emblema del departamento de seguridad del centro comercial bordado con hilo y gusanillo de color blanco.

- Calzado con barniz lustroso de color negro (charol), resistente a la lluvia con propiedades transpirables, suela con ahorradores disminuidos para mayor comodidad, agujetas de color negro, forro interno y plantilla antibacteriana.
- Medias de punto de color negro.

El equipo de dotación o fornitura será completo y estará diseñado de la siguiente manera:

- Elaborado en poliéster, contará con una fajilla y 6 accesorios que son: porta gas, porta Pr-24, porta esposas, porta radio, porta llaves y un par de presillas.
- La fajilla será negra sin ojillo, elaborado en cinta de 2 pulgadas de polipropileno con alma de plástico de polietileno, forro de velcro, bies de poliéster de 1 pulgada y hebilla plástica de 2 pulgadas.
- El porta gas será elaborado en poliéster 600 por 600, alma de eva calibre 3 milímetros, bies de poliéster de 1 pulgada con tapa que cierra por medio de broche metálico pavonado.
- El porta PR-24 deberá ser elaborado con cinta acanalada de 1 pulgada, broche metálico pavonado y aro de diente de castor de pvc.
- Porta esposas elaborado en poliéster 600 por 600, alma de eva calibre 3 milímetros, bies de poliéster de 1 pulgada, tapa que cierre por medio de broche metálico pavonado, velcro y cinta acanalada de 1 pulgada.
- El porta llaves elaborado con cinta acanalada de 1 pulgada, broche metálico pavonado y bandola metálica.
- El porta radio elaborado en poliéster 600 por 600, alma de va calibre 3 milímetros y bies de poliéster de 1 pulgada.
- Las presillas elaboradas con cinta acanalada de 1 pulgada y broche metálico pavonado.

Como medida urgente para el buen desempeño de las actividades comerciales del centro comercial Plaza 15 de Mayo, está la implementación de una Central de control y gestión de alarmas que será el lugar en donde se monitoreen de forma permanente el circuito cerrado de televisión (CCTV), el sistema de alarma temprana (SAT), botones de pánico, etc.

Entre las actividades generales que debe desempeñar el personal que labora en el centro de control y gestión de alarmas están:

- La jerarquización y amaestramiento de llaves de la instalación
- Monitoreo permanente de los dispositivos electrónicos que dispone el centro comercial.
- Coordinación y despacho del servicio de reacción en el caso de materializarse algún riesgo
- Recepción de los reportes de los diferentes puestos de vigilancia de seguridad
- Realización de los informes diarios y mensuales de monitoreo
- Captación y archivo de la información referente a los incidentes y las afectaciones sucedidas en la instalación a lo largo del tiempo de funcionamiento.

La instalación debe tener implementado la señalética adecuada para grandes superficies como es el centro comercial, esta señalética deberá estar regida de acuerdo a la norma NTE INEN 439 y tiene como finalidad contribuir visualmente para que el tránsito de las personas (clientes internos y externos) fluya con normalidad, así como para direccionar a éstos hacia las salidas de emergencia en el caso de existir alguna eventualidad adversa dentro de la instalación.

El centro comercial Plaza 15 de Mayo, debe tener implementado el sistema de emergencias contra incendios, mismo que servirá para contrarrestar los conatos de incendio, proteger la vida de las personas que se encuentren en la instalación y a la vez disminuir las afectaciones que el fuego pudiera producir. Este sistema contra

incendios debe cumplir con las especificaciones técnicas realizadas mediante una inspección por el Cuerpo de Bomberos del Cantón Guaranda y que estarán basadas en lo dispuesto en la Ley de Defensa Contra Incendios y su correspondiente Reglamento. Entre las principales normas de seguridad están las siguientes:

- El centro comercial Plaza 15 de Mayo debe contar con por lo menos una fachada accesible al ingreso de los vehículos de emergencia, a una distancia máxima de ocho (8) metros libres de obstáculos con respecto a la instalación.
- Por tratarse de una superficie de gran concentración de personas, ésta debe disponer de un sistema de detección y alarma de incendios, mismo que deberá ser instalado siguiendo los parámetros establecidos por las normas NFPA 70 y 72, debiendo estar compuesta por un tablero central, fuente de alimentación eléctrica, detectores de humo, alarmas manuales, difusores de sonido, sistemas de comunicación y señal de alarma sonora y visual; de donde:
 - Central de detección y alarma, reflejará la zona afectada, provista de señales ópticas y acústicas, capaces de transmitir la activación de cualquier componente del sistema.
 - Deberá estar situada en la Central de control y gestión de alarmas o también denominado cuarto inteligente.
 - Los detectores de humo deben ser del tipo que el Cuerpo de Bomberos especifique en su informe técnico.
 - Deberá existir una fuente secundaria de suministro de energía eléctrica que garantice al menos 24 horas en estado de vigilancia y 30 minutos en estado de alarma.
- Los tres niveles del centro comercial (nivel -3.50, 0.00 y Patio de comidas) deben comunicarse entre sí por medio de escaleras o gradas, hasta alcanzar la desembocadura de salida y deben construirse de materiales resistentes al fuego de acuerdo a la norma INEN 754 y NFPA 80 con un RF-60 mínimo,

que presten mayor seguridad a los clientes internos y externos, asegurando su funcionamiento durante todo el periodo de evacuación; las escaleras de madera, de caracol, ascensores y escaleras de mano no son consideradas como vías de evacuación y deben estar provistas de iluminación de emergencia y señalética correspondiente en la NTE INEN 439.

- Para facilitar la libre evacuación de las personas en caso de producirse algún incidente al interior del centro comercial Plaza 15 de Mayo, las puertas deben cumplir con las condiciones estipuladas en las normas INEN 747, 748, 749, 754, 805, 806, 1473 y 1474, debiendo ser de doble batiente hacia el exterior, sin protección adicional, en un número equivalente a una puerta por cada 200 posibles ocupantes, sus medidas deberán ser de 0.86 metros por 2.10 metros como mínimo. Los medios de evacuación para personas con capacidades diferentes deben contar con accesorios y equipos de protección complementarios que faciliten su evacuación.
- Al interior del centro comercial Plaza 15 de Mayo, las áreas de circulación comunal, pasillos y gradas deben haber sido construidos con materiales retardantes al fuego o tratados con procesos ignífugos con un RF-120 mínimo; cualquier estructura, paredes delimitadoras, techos, pisos, y recubrimientos deben ser de al menos RF-60 y las puertas normales deben ser mínimo RF-30, en las estructuras que ya están construidas y no se han tomado estas precauciones estructurales se debe por lo menos dotar a las puertas de banda intumescente en todo el perímetro del cerco y de un sistema automático de cierre .
- La señalización de iluminación de emergencia debe indicar de forma permanente la situación de puertas, pasillos, escaleras, el número de piso y salidas de los locales comerciales durante el tiempo que permanezcan con público, mientras que el alumbrado de reemplazo es aquel que debe permitir la continuación normal del alumbrado total durante un mínimo de 60 minutos y obligatoriamente ser alimentado por fuentes propias de energía y

no por un suministro exterior. Toda la instalación debe disponer de alumbrados de emergencia horizontal, vertical, zonas comunes y de servicio.

- Con relación a los extintores portátiles contra incendios, el Cuerpo de Bomberos del Cantón Guaranda, deberá realizar una inspección física de las instalaciones y emitirá un informe técnico y determinará el tipo y número de agentes extintores que correspondan de acuerdo a cada área y su funcionamiento, estos dispositivos se instalarán en las proximidades de los sitios de mayor riesgo, de preferencia junto a las salidas y en lugares fácilmente identificables, accesibles y visibles desde cualquier punto del área intervenida, recordando que no se debe obstaculizar la circulación como lo establece la norma NFPA 10.
- El centro comercial Plaza 15 de Mayo, deberá contar con una boca de incendio equipada (BIE) por cada 500 metros cuadrados de superficie cubierta, este mecanismo de extinción está constituido por una serie de elementos acoplados entre si y conectados a la reserva de agua para incendios que deberá cumplir con las condiciones de independencia, presión y caudal necesarios; este dispositivo deberá ser instalado desde la tubería para servicios contra incendios y se derivará en cada nivel, dispondrá de una válvula de paso con rosca NST a la salida en mención y estará acoplada al equipo de mangueras contra incendios.
- Los extintores que estuvieren fuera de un gabinete deberán ser suspendidos en soportes o perchas empotradas o adosadas a la mampostería, a una altura de 1.50 metros del nivel del piso acabado hasta la parte superior del extintor. El mantenimiento y recarga de estos dispositivos debe ser realizado por personas previamente certificadas y autorizadas por el Cuerpo de Bomberos de Guaranda, quienes deberán disponer de equipos e instrumentos apropiados para el efecto y recomendados por el fabricante.
- El nivel -3.50 del centro comercial Plaza 15 de Mayo, considerado como un subsuelo debe disponer de un sistema automático de extinción de incendios, constituido por: rociadores automáticos, BIE, lámparas de emergencia,

extintores de CO₂ y/o PQS. También deberá contar con ductos de ataque, dispositivos para ventilación, renovación de aire y extracción de monóxido de carbono. Toda la tubería que no está empotrada debe ser identificada de acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN 440.

- Dentro de toda la instalación se deberán colocar gabinetes de incendios de acuerdo al número estipulado por el Cuerpo de Bomberos del Cantón Guaranda, dentro de estos gabinetes estarán alojados todos los elementos que componen la Boca de Incendio Equipada (BIE), deberán estar empotrados a la pared, a una altura de 1.20 metros del piso acabado a la base del gabinete, mismo que además alojará en su interior un extintor de 10 libras de agente extintor con su respectivo accesorio de identificación, una llave spaner y una hacha pico de 5 libras, la que deberá estar sujeta al gabinete.
- En cuanto al diseño e instalación del sistema eléctrico, debe estar sujeto a lo dispuesto por el artículo 45 de la Ley de Defensa Contra Incendios, el Código eléctrico Ecuatoriano y por las normas INEN en cuanto a Instalaciones Eléctricas Protección Contra Incendios.
- Las estructuras de hierro o acero que hayan sido empleadas en la construcción del centro comercial deben recubrirse con materiales ignífugos con un espesor mínimo de 6 milímetros.
- Al interior del centro comercial Plaza 15 de Mayo, todos los decorados, mobiliario, tapizados, cortinas y demás elementos de decoración y recubrimiento deberán tener un tratamiento mínimo de protección contra incendios con un RF-60, el mismo que será certificado por el fabricante o distribuidor y verificado por el Cuerpo de Bomberos del Cantón Guaranda.
- Los lugares destinados para recolección de desperdicios, deberán ser recipientes metálicos o de material incombustible con sus respectivas tapas y serán desocupados diariamente por el personal de mantenimiento y limpieza del centro comercial.

5.7.2 Políticas específicas por área de la instalación

5.7.2.1 Políticas para el Patio de Comidas y Plaza 15 de Mayo

- Las puertas que constituyen el área del patio de comidas deben cumplir con las normas INEN 747, 748, 749, 754, 805, 1473, 1474 y 2067.
- Al interior del área de patio de comidas se debe establecer un sistema contra incendios que cumpla con las normas INEN 2260, 1534, 1126 y NFPA 10.
- El sistema eléctrico del área deberá cumplir con los requerimientos de la norma INEN 440 y NFPA 70.
- Las paredes delimitantes e intermedias de toda el área de patio de comidas deben ser tratadas con materiales ignífugos con un RF-120 como mínimo.
- El piso del área de patio de comidas así como sus baterías sanitarias deben cumplir con lo establecido en la norma NTE INEN 644.
- El área de patio de comidas y Plaza 15 de Mayo en general para su funcionamiento deben cumplir con las normas NTE INEN 2309 y 2245.
- La Plaza 15 de Mayo en el área de graderío debe cumplir con lo estipulado en la norma CPE INEN 5.
- La estructura metálica que se levanta en la Plaza 15 de Mayo y que sirve como desembocadura del ascensor de los niveles -3.50 y 0.00 debe cumplir con lo establecido en las normas RTE INEN 037 y RTE INEN 040.
- La cobertura de vidrio que está adherida a la estructura metálica que se levanta en la Plaza 15 de Mayo debe cumplir con lo establecido en la norma INEN 2067.
- Las chimeneas que desembocan el material tóxico al aire libre de la Plaza 15 de Mayo y que es generado en los niveles -3.50 y 0.00, deben tener las protecciones adicionales como mallas de acero incrustadas o empotradas en la estructura inicial de las chimeneas para evitar que se produzcan intrusiones o accesos no autorizados cuando alguna de ellas se encuentren paralizadas por mantenimiento.

5.7.2.2 Políticas para el Nivel 0.00

- Al interior del nivel 0.00 con prolijidad se debe procurar dar tratamiento a todas las paredes, techos, puertas, ventanas y elementos decorativos con materiales ignífugos con un RF-60 como mínimo.
- El área de ascensores y escaleras eléctricas debe cumplir con lo estipulado en la norma CPE INEN 18, NTE INEN 2299, NTE INEN 2309 y NTE INEN 2245.
- Las instalaciones eléctricas de todo el nivel deben regirse a lo establecido en la norma NFPA 70.
- La ventilación de todo el nivel debe cumplir con los parámetros establecidos en la norma INEN 1126.
- Todo el nivel 0.00 debe tener implementado un sistema contra incendios que cumpla con los parámetros establecidos en la norma NFPA 10 y que esté bajo la estricta supervisión y responsabilidad del personal del Cuerpo de Bomberos del Cantón Guaranda.
- En cuanto a la movilidad en el ingreso peatonal y vehicular se debe prever que se cumpla con los lineamientos establecidos en las normas NTE INEN 2309, 2245, 2067, 644, CPE INEN 5, RTE INEN 037 y RTE INEN 040.
- Al tratarse de un lugar de concentración masiva de personas, este nivel debe ostentar una correcta señalética, cumpliendo con la norma NTE INEN 439.
- Los pisos tanto del nivel 0.00 así como de sus baterías sanitarias deben cumplir con lo establecido en la norma NTE INEN 644.
- La estructura metálica que se encuentra instalada en el acceso peatonal de este nivel así como el vidrio decorativo deben cumplir con los requisitos establecidos por la norma RTE INEN 037, RTE INEN 040 e INEN 2067.
- El parqueadero del nivel 0.00 debe contar con un sistema de identificación de matrículas automatizado que permita identificar a los vehículos que se encuentran en la lista negra de la Policía Nacional para evitar la comisión de delitos o contravenciones al interior de la instalación o que éstas se

conviertan en cómplices de los vehículos que cometen delitos en otros lugares. Además debe contar con una excelente iluminación para evitar la comisión de incidentes que afecten a los vehículos de los clientes internos y externos así como a la imagen del centro comercial.

- Como una medida preventiva, para reducir el riesgo de accidentabilidad tanto en el área de parqueaderos como al ingreso y salida vehicular del centro comercial, se debe colocar reductores de velocidad (distintas presentaciones, usos y funciones) de acuerdo a la necesidad, con su respectiva señalética.
- Al ingreso como a la salida del único acceso vehicular, la instalación debería contar con algún sistema físico mecánico para neutralizar la salida de los vehículos que hayan cometido alguna afectación a la seguridad del centro comercial, dicho sistema físico mecánico debe estar gestionado por la Central de control y podría estar constituido de una barra con cilindros de acero que emerjan del piso a una altura de por lo menos 50 centímetros, en el caso de ser activados y así lograr de paralización del vehículo antes de su salida al exterior.
- La iluminación protectora juega un papel primordial en la prevención de delitos y contravenciones, pues el 90% de las afectaciones a la seguridad se cometen en la oscuridad, por ello es indispensable que las instalaciones del centro comercial Plaza 15 de Mayo cuente con un sistema de iluminación con luz brillante blanca que permita la uniformidad (sin dejar áreas oscuras y evitando los puntos ciegos), de manera que se pueda distinguir una cara humana a 10 metros de distancia, debiendo utilizarse protectores de alambre o lentes resistentes para proteger las lámparas del vandalismo.

5.7.2.3 Políticas para el Nivel -3.50

- Por tratarse de un área considerada como subsuelo o nivel bajo, al interior del nivel -3.50 se debe procurar dar tratamiento a todas las paredes, techos, puertas, ventanas y elementos decorativos con materiales ignífugos con un RF-120 como mínimo.

- El área de ascensores y escaleras eléctricas debe cumplir con lo estipulado en la norma CPE INEN 18, NTE INEN 2299, NTE INEN 2309 y NTE INEN 2245.
- Las instalaciones eléctricas de todo el nivel deben regirse a lo establecido en la norma NFPA 70.
- La ventilación de todo el nivel debe cumplir con los parámetros establecidos en la norma INEN 1126.
- Todo el nivel 0.00 debe tener implementado un sistema contra incendios que cumpla con los parámetros establecidos en la norma NFPA 10 y que esté bajo la estricta supervisión y responsabilidad del personal del Cuerpo de Bomberos del Cantón Guaranda.
- En cuanto a la movilidad en el ingreso peatonal y vehicular se debe prever que se cumpla con los lineamientos establecidos en las normas NTE INEN 2309, 2245, 2067, 644, CPE INEN 5, RTE INEN 037 y RTE INEN 040.
- Al tratarse de un lugar de concentración masiva de personas, este nivel debe ostentar una correcta señalética, cumpliendo con la norma NTE INEN 439.
- Los pisos tanto del nivel 0.00 así como de sus baterías sanitarias deben cumplir con lo establecido en la norma NTE INEN 644.
- La estructura metálica que se encuentra instalada en el acceso peatonal de este nivel así como el vidrio decorativo deben cumplir con los requisitos establecidos por la norma RTE INEN 037, RTE INEN 040 e INEN 2067.
- El parqueadero del nivel -3.50 así como del nivel 0.00 deben contar con un sistema de identificación de matrículas automatizado que permita identificar a los vehículos que se encuentran en la lista negra de la Policía Nacional para evitar la comisión de delitos o contravenciones al interior de la instalación o que éstas se conviertan en cómplices de los vehículos que cometen delitos en otros lugares. Además debe contar con una excelente iluminación para evitar la comisión de incidentes que afecten a los vehículos de los clientes internos y externos así como a la imagen del centro comercial.

- Como una medida preventiva, para reducir el riesgo de accidentabilidad en el área interna de este parqueadero, se debe colocar reductores de velocidad que estén acordes a la necesidad del área y debe estar dotada de su respectiva señalética.
- Al interior del nivel -3.50, la iluminación protectora también realiza un trabajo primordial en la prevención de delitos y contravenciones, pues el 90% de las afectaciones a la seguridad se cometen en la oscuridad, por ello es indispensable que las instalaciones del centro comercial Plaza 15 de Mayo cuenten con un sistema de iluminación con luz brillante blanca que permita la uniformidad (sin dejar áreas oscuras y evitando los puntos ciegos), de manera que se pueda distinguir una cara humana a 10 metros de distancia, debiendo utilizarse protectores de alambre o lentes resistentes para proteger las lámparas del vandalismo.
- Las dependencias en donde se encuentran las máquinas de bombeo, turbinas, generador eléctrico, etc., (contiguo al parqueadero) deben ser reubicadas del nivel -3.50 considerado como subsuelo, hacia un lugar con mayor amplitud, con iluminación y ventilación natural, libre del riesgo de incendio provocado, explosión o vandalismo, ya que de producirse una afectación a la seguridad en dicha área, se convertiría en un evento adverso con magnitudes catastróficas en cuanto a pérdidas humanas y destrucción total de las instalaciones del centro comercial.

5.8 Evaluación de Impacto

La evaluación de impacto dentro de la propuesta de solución, sirve como un posible elemento de medición de los resultados que se obtendrán siempre y cuando se apliquen las políticas de seguridad físicas establecidas en el manual anteriormente descrito. Para conocer si la aplicación de las políticas antes mencionadas surtirá el efecto esperado en cuanto a la neutralización y minimización de riesgos hacia el centro comercial Plaza 15 de Mayo como instalación se detallan los siguientes parámetros:

$$\text{Efectividad} = \frac{\text{Número de políticas de seguridad física implementadas}}{\text{Número de afectaciones suscitadas y atendidas en la instalación}}$$

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Porcentaje de políticas de seguridad física implementadas}}{\text{Porcentaje de clientes internos satisfechos}}$$

$$\text{Percepción de seguridad} = \frac{\text{Porcentaje de políticas de seguridad física implementadas}}{\text{Nivel de apreciación de seguridad de los clientes externos}}$$

BIBLIOGRAFÍA:

Ley de Seguridad Pública y del Estado. (2009). En de los órganos ejecutores (pág. 8).
Asamblea Nacional. Quito.

Báez, M. V. (2009). Administración de Riesgos. Quito.

Carrión, F. (2003). La Violencia en el Ecuador. Quito: Flacso.

Manual de Recomendaciones en Materia de Seguridad en los Comerciales
Andaluces. (2010). Confederación Empresarial de Comercio de Andalucía
Andalucía.

Congreso Nacional. (2003). Ley de Vigilancia y Seguridad Privada. Quito: Registro
Oficial.

Congreso Nacional del Ecuador. (1979). Ley de Defensa Contra Incendios. Quito.

Código Integral Penal. (2014). En Delitos contra la seguridad pública (pág. 126).
Asamblea Nacional. Quito.

Diario El Tiempo. (6 de Agosto de 2007). Centro Comerciales/Seguridad tras bambalinas: Diario El Tiempo. Obtenido de sitio web de Diario El Tiempo: <http://www.eltiempo.com>

Ediciones Peldaño. (2 de Julio de 2009). Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies. Publicación mensual Cuadernos de Seguridad, 8-10. Obtenido de Sitio web de Ediciones Peldaño: www.cuadernosdeseguridad.es

Ediciones Peldaño. (2009). Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies: Gestión Unificada de Sistemas de Seguridad. Cuadernos de Seguridad, 16-21.

Ediciones Peldaño. (2010). Seguridad en Centros Comerciales: Seguridad Integral y Centralizada. Cuadernos de Seguridad, 18-21.

Ediciones Peldaño. (2010). Seguridad en Centros Comerciales: Seguridad Integral y Centralizada. Cuadernos de Seguridad, 12-16.

Ediciones Peldaño. (2011). Seguridad en establecimientos de ocio. Cuadernos de Seguridad, 17-21.

Ediciones Peldaño. (2013). Seguridad en Centros Comerciales y Sector Retail. Cuadernos de Seguridad, 30-36.

Icart, T., Fuentelsaz, C., & Pulpón, A. (2006). Elaboración y presentación de un proyecto de investigación. Barcelona: Publicaciones y ediciones de la Universidad de Barcelona.

Incasi- Internacional. (2010). Auditorías de Seguridad. Derechos Reservados.

Incasi-Internacional. (2010). Auditorías de Seguridad. Derechos Reservados.

- Código Orgánico de Organización Territorial. (2011). En funciones de los GADs. (págs. 24). Quito: V&M Gráficas.
- Miño, J. (s.f). Seguridad un Enfoque Integral. En componentes de un sistema de seguridad. (págs. 260-261). Quito: Ediciones Enfoque.
- Muñoz, K., & Sánchez, D. (2006). Proyecto de Inversión para la creación de un centro comercial en el Cantón Santa Elena, para un segmento socio demográfico medio. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). En Elementos Constitutivos del Estado (pág. 15). Montecristi.
- Púrpura, P. (2006). Manual de seguridad y prevención de pérdidas. México: Limusa.
- Regalado, O., Fuentes, C., Aguirre, G., García, N., Miu, R., & Renato, V. (2009). Factores críticos de éxito en los centros comerciales de Lima Metropolitana y el Callao. Lima: Universidad ESAN.
- Sampieri, R. (2006). Metodología de la Investigación. México: McGraw- Hill.
- Sánchez, M. (1998). Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies. En Presente, Pasado y Futuro (págs. 11-18). Madrid: E.T. Estudios Técnicos S.A.
- Sánchez, M. (1998). Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies. En Prevención y Protección (pág. 25). Madrid: E.T. Estudios Técnicos S.A.
- Sánchez, M. (1998). Seguridad en Centros Comerciales y Grandes Superficies. En Prevención y Protección (pág. 25). Madrid: E.T. Estudios Técnicos S.A.
- Vallejo, S. (2005). Manual de Estudio de Seguridad. Argentina: Gráfica Sur Editora SRL.

Vargas, R. (15 de Septiembre de 2014). La Seguridad Física del Centro Comercial Mall de los Andes. (E. M. Ortiz, Entrevistador)

Webster, A. (2010). Estadística Aplicada para Negocios y Economía. México: McGraw Hill.