



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y
ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y
LOGÍSTICA**

Kevin David Castillo Colocho

Asesorado por la Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña

Guatemala, septiembre de 2016

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y
ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y
LOGÍSTICA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

KEVIN DAVID CASTILLO COLOCHO

ASESORADO POR LA INGA. NORMA ILEANA SARMIENTO ZECEÑA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2016

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL I	Ing. Angel Roberto Sic García
VOCAL II	Ing. Pablo Christian de León Rodríguez
VOCAL III	Inga. Elvia Miriam Ruballos Samayoa
VOCAL IV	Br. Raúl Eduardo Ticún Córdova
VOCAL V	Br. Henry Fernando Duarte García
SECRETARIA	Inga. Lesbia Magalí Herrera López

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
EXAMINADORA	Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña
EXAMINADORA	Inga. Sigrid Alitza Calderón de León
EXAMINADOR	Ing. Juan José Peralta Dardón
SECRETARIA	Inga. Lesbia Magalí Herrera López

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

**DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y
ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y
LOGÍSTICA**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha 28 de enero de 2016.



Kevin David Castillo Colocho



Guatemala, 04 de julio de 2016.
REF.EPS.DOC.386.07.16.

Ingeniera
Christa Classon de Pinto
Directora Unidad de EPS
Facultad de Ingeniería
Presente

Estimada Inga. Classon de Pinto:

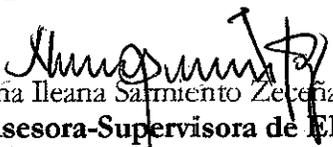
Por este medio atentamente le informo que como Asesora-Supervisora de la Práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) del estudiante universitario de la Carrera de Ingeniería, **Kevin David Castillo Colocho**, Carné No. **201020446** procedí a revisar el informe final, cuyo título es: **DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA.**

En tal virtud, **LO DOY POR APROBADO**, solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"


Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña de Serrano
Asesora-Supervisora de EPS
Área de Ingeniería Mecánica Industrial



NISZds/ra



Guatemala, 04 de julio de 2016.
REF.EPS.D.245.07.16

Ingeniero
Juan José Peralta
Director
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Presente

Estimado Ing. Peralta:

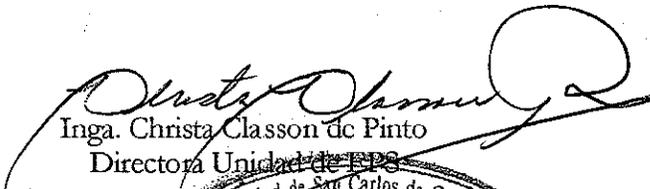
Por este medio atentamente le envío el informe final correspondiente a la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) titulado **DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA**, que fue desarrollado por el estudiante universitario, **Kevin David Castillo Colocho** quien fue debidamente asesorado y supervisado por la Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña de Serrano.

Por lo que habiendo cumplido con los objetivos y requisitos de ley del referido trabajo y existiendo la aprobación del mismo por parte de la Asesora-Supervisora de EPS, en mi calidad de Directora, apruebo su contenido solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"


Inga. Christa Classon de Pinto
Directora Unidad de EPS



CCdP/ra



REF.REV.EML.096.016

Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA**, presentado por el estudiante universitario **Kevin David Castillo Colocho**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Ing. Juan José Peralta Dardón
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, julio de 2016.

/mgp



REF.DIR.EMI.144.016

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA**, presentado por el estudiante universitario **Kevin David Castillo Colocho**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Ing. Juan José Peralta Dardón
DIRECTOR
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, septiembre de 2016.

/mgp



El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y ESTÁNDAR BASC EN LA EMPRESA CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA.** presentado por el estudiante universitario: **Kevin David Castillo Colacho**, y después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, se autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.

9/27/16
Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
Decano



Guatemala, septiembre de 2016

ACTO QUE DEDICO A:

Dios	Por ser el ser supremo que me ayudó y guió a alcanzar esta meta.
Mis padres	Franz Castillo e Ilsy Colocho López, por su apoyo incondicional y constante a lo largo de mi vida.
Mis amigos	Por su apoyo durante los años de estudio en la Universidad.
Lic. Alfonso Campins y Licda. Edna Schaeffer	Por su ayuda y asesoría durante las prácticas realizadas en su empresa.
Empleados de la Consultora	Por su apoyo y amistad durante las prácticas en la empresa.

AGRADECIMIENTOS A:

Universidad de San Carlos de Guatemala	Por haberme abierto las puertas para estudiar y superarme.
Facultad de Ingeniería	Por brindarme los conocimientos y bases para ser un buen profesional.
Mis amigos de la Facultad	Por brindarme su apoyo y conocimientos.
Consultoría en Protección Integral y Logística	Por abrirme sus puertas para el desarrollo de este trabajo
Inga. Norma Sarmiento	Por su asesoría y apoyo durante el desarrollo de las prácticas.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
LISTA DE SÍMBOLOS.....	XI
GLOSARIO.....	XIII
RESUMEN.....	XV
OBJETIVOS.....	XVII
INTRODUCCIÓN.....	XIX
1. GENERALIDADES DE CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA.....	1
1.1. Descripción.....	1
1.2. Visión.....	1
1.3. Misión.....	2
1.4. Valores.....	2
1.5. Política de seguridad.....	2
1.6. Estructura organizacional.....	3
2. FASE DE SERVICIO TÉCNICO PROFESIONAL. DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y ESTÁNDAR BASC.....	9
2.1. Diagnóstico de la situación actual.....	9
2.2. Aspectos de la Norma BASC aplicable al proceso.....	14
2.3. Aspectos del estándar BASC aplicable al proceso.....	20
2.4. Documentación de acuerdo a la Norma y el Estándar BASC...22	
2.4.1. Requisitos de los asociados del negocio.....	31
2.4.1.1. Procedimientos de seguridad.....	32

2.4.1.2.	Prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo	51
2.4.2.	Controles de acceso físico.....	55
2.4.2.1.	Empleados.....	56
2.4.2.2.	Visitantes, vendedores y proveedores de servicio.....	64
2.4.2.3.	Monitoreo de entregas	65
2.4.2.4.	Enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas	69
2.4.3.	Seguridad del personal.....	72
2.4.3.1.	Verificación preliminar de empleo	72
2.4.3.2.	Verificación y análisis de antecedentes	76
2.4.3.3.	Procedimientos de terminación de personal.....	97
2.4.4.	Seguridad de procesos.....	101
2.4.5.	Seguridad física.....	101
2.4.5.1.	Cercado	101
2.4.5.2.	Puertas y casetas de entrada	104
2.4.5.3.	Estacionamiento	106
2.4.5.4.	Estructura de edificio	107
2.4.5.5.	Iluminación	110
2.4.5.6.	Sistema de alarmas y videocámaras de vigilancia.....	110
2.4.5.7.	Control de cerraduras y llaves	111
2.4.5.8.	Otros controles de seguridad	116
2.4.6.	Seguridad de la tecnología informática.....	126
2.4.6.1.	Protección con contraseña	126
2.4.6.2.	Protección a los sistemas y datos	141

2.4.7.	Entrenamiento de seguridad y concientización sobre amenazas	141
2.4.7.1.	Capacitación	141
2.4.7.2.	Entrenamiento para los empleados sobre seguridad de la cadena de suministro	142
2.5.	Guía de emergencia	151
2.6.	Manual de control y seguridad BASC	165
2.7.	Costos de la propuesta	194
3.	FASE DE INVESTIGACIÓN. PROPUESTA PARA LA REDUCCIÓN DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	195
3.1.	Diagnóstico de la situación actual	195
3.2.	Método de lúmenes	201
3.2.1.	Comparación de resultados del método contra la situación actual	224
3.2.2.	Gráfica de consumo de papel por mes	229
3.3.	Plan de mejora	231
3.3.1.	Análisis de inventario y definición de los objetivos de reducción	232
3.3.2.	Selección de medidas de ahorro energético	233
3.3.3.	Mejoras en los hábitos de consumo de los trabajadores	233
3.3.4.	Áreas de mejora	234
3.3.5.	Medidas para reducción de consumo	234
3.3.6.	Ahorro estimado de la propuesta	235
3.3.7.	Costo de la propuesta	235

4.	FASE DE DOCENCIA. PLAN DE CAPACITACIÓN	237
4.1.	Diagnóstico de necesidades de capacitación	237
4.2.	Plan de capacitación	239
4.3.	Resultados de la capacitación	242
4.4.	Costos de la propuesta	258
	CONCLUSIONES	259
	RECOMENDACIONES	261
	BIBLIOGRAFÍA	263

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Organigrama	3
2.	Mapa de procesos.....	8
3.	Árbol de problemas	12
4.	Árbol de objetivos.....	13
5.	Manual de funciones	24
6.	Procedimiento de evaluación de asociados.....	33
7.	Formato de evaluación de asociados de negocios	35
8.	Procedimiento de control sobre estatus de certificación BASC	37
9.	Formato de control de certificación BASC	39
10.	Procedimiento de proveedores de servicio por contrato	41
11.	Formato de contrato de confidencialidad.....	43
12.	Formato de certificación por autoridad aduanera extranjera.....	46
13.	Formato de listado de proveedores y clientes	47
14.	Procedimiento de capacitación de clientes.....	48
15.	Formato de programa de capacitación para clientes	50
16.	Procedimiento de prevención de lavado de activos.....	52
17.	Formato de prevención de lavado de activos	54
18.	Procedimiento de entrega/ devolución / cambio de dispositivos de acceso	55
19.	Formato de entrega/ devolución / cambio de dispositivos de acceso.....	59
20.	Procedimiento de entrega / devolución de carné de identificación .	61
21.	Formato de entrega / devolución carné de identificación.....	63

22.	Formato de control e ingreso de visitantes	64
23.	Procedimiento de monitoreo de entregas	66
24.	Formato de monitoreo de entregas	68
25.	Procedimiento de enfrentamiento y retiro de personas	70
26.	Formato de control interno de empleados.....	73
27.	Procedimiento de verificación preliminar de empleo	74
28.	Manual sobre concientización de adicciones	77
29.	Procedimiento de terminación de personal	98
30.	Formato de devolución de uniforme de la empresa	100
31.	Procedimiento de inspección de la integridad de la oficina	102
32.	Procedimiento de control de puerta de entrada	105
33.	Procedimiento de inspección de las instalaciones	108
34.	Procedimiento de entrega de clave de acceso.....	112
35.	Formato de verificación de la integridad de las instalaciones.....	114
36.	Formato de entrega de claves de acceso	115
37.	Plano de la oficina	116
38.	Procedimiento para emergencias	118
39.	Procedimiento de protección de información electrónica	127
40.	Procedimiento de asignación de cuentas electrónicas.....	129
41.	Procedimiento de tecnología informática	131
42.	Formato de control de la distribución y entrenamiento	133
43.	Políticas y normas de la tecnología informática	134
44.	Procedimiento de acción correctiva / preventiva	143
45.	Formato de control de la distribución y entrenamiento	145
46.	Formato de reporte de acción correctiva o preventiva	146
47.	Procedimiento de registro de las actividades	149
48.	Guía de emergencias	152
49.	Manual de control y seguridad BASC	166
50.	Diagrama actual de luminarias en la oficina.....	196

51.	Plano de las luminarias	203
52.	Toma de medidas con el luxómetro I.....	226
53.	Toma de medidas con el luxómetro II.....	227
54.	Consumo de mensual de papel.....	230
55.	Capacitación 1	243
56.	Capacitación 2	244
57.	Capacitación 3	244
58.	Capacitación 4	245
59.	Documentación de la capacitación.....	246
60.	Evaluación de la capacitación	250
61.	Cambios o modificación en la documentación.....	251
62.	Simulacro de evacuación 1	252
63.	Simulacro de evacuación 2	253
64.	Simulacro de evacuación 3	253
65.	Simulacro de evacuación 4	254
66.	Simulacro de evacuación 5	254
67.	Simulacro de evacuación 6	255
68.	Evaluación de simulacro de evacuación.....	256
69.	Diploma identificación y análisis de riesgos.....	257

TABLAS

I.	Análisis FODA.....	10
II.	Estrategias FODA	11
III.	Costos de la propuesta	194
IV.	Características técnicas de los bombillos y lámparas en la oficina.....	196
V.	Consumo diario en Watts de las luminarias.....	197
VI.	Kilowatts que representan las luminarias en la factura eléctrica	197
VII.	Gasto energético por watts/hora	198

VIII.	Gasto energético por estar conectado	198
IX.	Consumo de los aparatos de las instalaciones	199
X.	Kilowatts que representan los aparatos eléctricos en la factura eléctrica.....	200
XI.	Dimensiones de las instalaciones	202
XII.	Valores de servicio de iluminación recomendados para diversas clases de tarea visual.....	204
XIII.	Coeficientes de reflexión.....	204
XIV.	Coeficiente de mantenimiento	205
XV.	Coeficiente de utilización para lámparas fluorescentes.....	205
XVI.	Coeficiente de utilización para luminarias led	206
XVII.	Coeficiente de utilización para lámparas tubulares fluorescentes .	206
XVIII.	Coeficiente de utilización I	208
XIX.	Coeficiente de utilización II	210
XX.	Coeficiente de utilización III	216
XXI.	Coeficiente de utilización IV	218
XXII.	Coeficiente de utilización V.....	220
XXIII.	Comparación de resultados de luminarias	225
XXIV.	Comparación de lúmenes reales y estándar del Acuerdo Gubernativo 33-2016	227
XXV.	Coeficientes de las luminarias led.....	228
XXVI.	Lúmenes efectivos de luminarias led	228
XXVII.	Consumo mensual de papel	229
XXVIII.	Costo mensual papel <i>bond</i>	230
XXIX.	Plan de mejora	231
XXX.	Consumo de energía eléctrica mensual.....	232
XXXI.	Ahorro estimado de la propuesta.....	235
XXXII.	Costo de la propuesta de ahorro.....	236
XXXIII.	Comparación entre funciones y tareas.....	238

XXXIV. Plan anual de capacitación 240
XXXV. Costos de la capacitación 258

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
Cm	Centímetros
Hrs	Horas
Lm	Lúmenes
Lux	Luxes
m	Metros
m²	Metros cuadrados
mm	Milímetros
Pág.	Página
%	Porcentaje
Q	Quetzales
W	Watts

GLOSARIO

BASC	Business Alliance for Secure Commerce.
C-TPAT	Customs-Trade Partnership Against Terrorism.
Formato	Conjunto de las características técnicas y de presentación de un texto, objeto o documento en distintos ámbitos, tanto reales como virtuales.
Instructivo	Serie de explicaciones e instrucciones que son agrupadas, organizadas y expuestas de diferente manera, en diversos soportes, para darle a un individuo la posibilidad de actuar de acuerdo a como sea requerido para cada situación.
Lux	Unidad derivada, basada en el lumen, que a su vez es una unidad derivada basada en la candela.
Procedimiento	Método de ejecución o pasos a seguir, en forma secuenciada y sistemática, en la consecución de un fin.
Proceso	Una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico

RESUMEN

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística se dedica a prestar servicios de poligrafía, estudios socioeconómicos, pruebas psicométricas y de *doping* para garantizar la confiabilidad de los empleados en la cadena de logística de sus clientes.

A la empresa no le ha sido posible generar la documentación y procedimientos basados en la Norma y Estándar BASC para prevenir amenazas, como pérdida, robo, contrabando, terrorismo, lavado de activos, tráfico de drogas, entre otros; los cuales puedan afectar las relaciones entre los clientes y los proveedores, las instalaciones de la empresa, el personal que labora en ella, procesos internos e información confidencial de la organización.

Para garantizar la relación de actividades lícitas o mitigar la probabilidad de ocurrencia, es de suma importancia el desarrollo de la documentación de la empresa basada en la Norma y Estándar BASC.

En el presente informe, se desarrolla el diagnóstico de la empresa mediante diferentes herramientas para obtener la información general y esencial para el desarrollo de la documentación, posteriormente, se desarrollan los documentos requeridos por la Norma y Estándar BASC.

También se desarrolla una propuesta para la reducción del consumo de energía eléctrica y papel *bond*. Finalmente, se crea un plan de capacitación para dar a conocer la documentación de la empresa como procedimientos,

formatos, manuales y guías para el correcto desarrollo de las actividades en la empresa.

OBJETIVOS

General

Desarrollar la documentación para la certificación en la Norma y el Estándar BASC de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística.

Específicos

1. Diagnosticar los procesos y servicios que provee la empresa a sus clientes.
2. Documentar los procesos de las actividades que se desarrollan en la empresa.
3. Determinar los incisos de la Norma y el Estándar BASC aplicables a los procesos de la empresa.
4. Crear los procedimientos, formatos y manuales de los requisitos aplicables de la Norma y Estándar BASC.
5. Crear un manual de gestión de seguridad para el control de procedimientos, formatos y manuales de la empresa.

6. Diseñar de un plan de ahorro energético para la reducción de costos en las instalaciones.
7. Diseñar un plan de capacitación para el mejoramiento del conocimiento y habilidades del personal de la empresa.

INTRODUCCIÓN

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística tiene la necesidad de certificarse en la Norma y Estándar BASC para garantizar la calidad y seguridad en sus servicios. Actualmente, la empresa no posee la documentación necesaria para la certificación, por lo que por medio de la Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado, se presenta una secuencia del informe realizado.

El primer capítulo contiene la descripción general de la empresa, en el cual se presentan la visión, misión, valores, políticas de seguridad y el organigrama de la empresa. Además, se incluye el manual de funciones de la empresa junto al mapa de procesos de la organización.

En el segundo capítulo se realiza un diagnóstico de la situación actual de la empresa mediante herramientas de análisis y posteriormente se desarrolla toda la documentación requerida por la Norma y Estándar BASC, la cual comprende procedimientos, formatos, manuales y guías para el cumplimiento de los requerimientos.

En el tercer capítulo se realiza un diagnóstico del consumo de los aparatos eléctricos y el consumo de papel. Posteriormente, se realiza un análisis del consumo actual y se establece un plan de mejora, el cual tiene como finalidad establecer medidas para una producción más limpia dentro de las instalaciones y reducir el consumo de energía eléctrica y papel *bond*. Además, se establecen los costos del plan de mejora en las instalaciones.

En el cuarto capítulo se realiza un diagnóstico de las necesidades actuales de la empresa y se establece un plan de capacitación anual que cubre las necesidades detectadas e incluye los temas del desarrollo de la documentación para la certificación de la Norma y Estándar BASC. Finalmente se detallan los temas impartidos en las capacitaciones junto con fotografías y diplomas entregados a los participantes.

1. GENERALIDADES DE CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA

1.1. Descripción

Es una empresa guatemalteca que se dedica a prestar servicios y venta de equipos a las empresas que constituyen un eslabón importante en la cadena logística del comercio nacional e internacional. Está legalmente constituida en Guatemala, tiene como objetivo principal cumplir con servicios de calidad y confiables.

La empresa cuenta con cinco trabajadores administrativos, los cuales desarrollan los siguientes procesos:

- Evaluaciones poligráficas
- Estudios socioeconómicos
- Implementación de sistemas de control y seguridad BASC
- Capacitaciones
- Asesorías en gestión ISO
- Pruebas psicométricas
- Pruebas de consumo de alcohol y drogas.

1.2. Visión

“Somos una empresa vanguardista orientada a prestar servicios de calidad, confiables y objetivos en las áreas de Poligrafía, Recursos Humanos, Asesorías en Protección Integral, con la finalidad de asesorar a nuestros

clientes en cumplimientos de normas y estándares que protejan a su empresa integralmente”.¹

1.3. Misión

“Ser una empresa reconocida por la calidad de servicios que presta a sus clientes, cumpliendo con estándares de seguridad y protección internacionalmente reconocidos como el sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC”.²

1.4. Valores

- Honestidad es uno de nuestros valores que nos representa como una empresa integra que busca demostrar la verdad en lo que hace.
- Lealtad hacia nuestros clientes cumpliendo con la confidencialidad en el manejo de la información.
- Puntualidad en la entrega de los trabajos solicitados por nuestros clientes y atención a los examinados.
- Ética profesional, nuestro personal ha sido seleccionado en base a estos valores, buscando que cumplan con la ética profesional en el desarrollo de su trabajo.
- Respeto a las personas que se les realizan estudios y poligrafías³

1.5. Política de seguridad

“Prestar un servicio confiable, seguro honesto y con puntualidad en las poligrafías que se realizan así como en las investigaciones socioeconómicas,

¹ Consultoría en Protección Integral y Logística.

² Ibíd.

³ Ibíd.

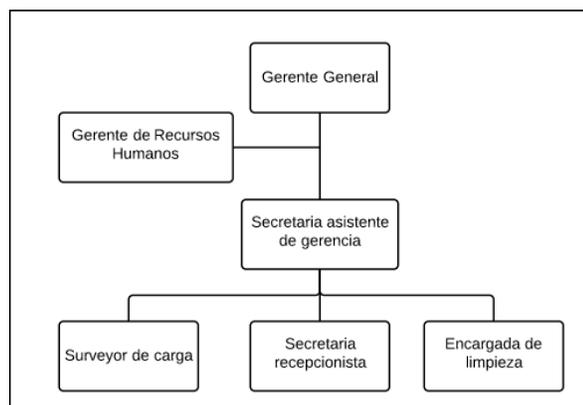
trabajando con ética y confidencialidad resguardando la información de nuestros clientes y evaluados”.⁴

1.6. Estructura organizacional

El tipo de estructura por la que se rige la empresa es de tipo lineal, debido a que se dedica a generar pocos servicios en un área específica del mercado. Además, solo una persona es la encargada de tomar todas las decisiones y asumir el control, los empleados están sujetos a las decisiones del gerente general, quien es, además, dueño de la empresa.

El tramo de control de la empresa es estrecho que, además, se mantiene una buena comunicación entre los departamentos, debido a que solo existen cuatro niveles administrativos, los cuales se describen en el organigrama de la empresa.

Figura 1. Organigrama



Fuente: empresa Consultoría en Protección Integral y Logística.

⁴ Consultoría en Protección Integral y Logística.

La empresa trabaja bajo una estructura organizacional que consta de:

- Gerencia
- Departamento de Recursos Humanos
- Secretaría y Recepción
- Departamento Poligráfico

La empresa se rige bajo el control del gerente general y la gerente de Recursos Humanos, quienes toman todas las decisiones dentro la empresa.

A continuación se describen las funciones de los puestos de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística número.

- Gerente general

Es el encargado de desempeñar las siguientes funciones:

- Liderar la gestión estratégica
- Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios
- Definir políticas generales de administración
- Dirigir y controlar el desempeño de las áreas
- Ser el representante de la empresa
- Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes
- Actuar con coherencia a los valores organizacionales
- Manejo de seguridad con respecto a la Norma BASC

- Gerente de Recursos Humanos

Es la encargada de desempeñar las siguientes funciones:

- Supervisar y verificar los procesos de la administración de personal.
- Supervisar y controlar los pasivos labores de los empleados.
- Encargarse de la nómina de los empleados.
- Cumplir y velar con el cumplimiento de las normas de seguridad dentro de la empresa.
- Coordinar y proyectar programas de capacitación hacia los empleados.
- Fomentar la comunicación y el trabajo en equipo dentro de la organización.
- Velar por la integridad y transparencia de los procesos.
- Elaborar y controlar el proceso de reclutamiento, selección e inducción de personal a la empresa.

- Secretaria asistente de Gerencia

Es la encargada de desempeñar las siguientes funciones:

- Realizar entrevistas preempleo
- Entregar reportes preempleo
- Revisar reportes previamente a ser enviados.
- Citar a los clientes
- Coordinar las citas de los clientes
- Realizar las facturas de los clientes

- *Surveyor* de carga

Es el encargado de desempeñar las siguientes funciones:

- Realizar estudios socioeconómicos
- Realizar inspección de contenedores
- Realizar inspecciones C-TPAT
- Realizar visitas domiciliarias

- Secretaria recepcionista

Es la encargada de desempeñar las siguientes funciones:

- Citar a los clientes
- Coordinar las citas de los clientes

- Encargada de limpieza

Desempeña las siguientes funciones:

- Limpiar los baños
- Limpiar las oficinas
- Limpiar el área del comedor
- Realizar tareas asignadas por la secretaria asistente de gerencia

- **Objetivos de la empresa**
 - Brindar soluciones eficientes en todos los servicios prestados por la empresa a los clientes.
 - Prestar un servicio seguro y oportuno a los clientes
 - Prevenir actividades ilícitas relacionadas con el objetivo de la compañía
 - Contar con personal humano altamente calificado para proveer un servicio adecuado a los clientes.
 - Mantener y mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión BASC⁵

- **Gestión de procesos**

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con los siguientes procesos

- **Procesos administrativos**
 - Gerencia General
 - Gerencia de Recursos Humanos
 - Secretaria y recepción

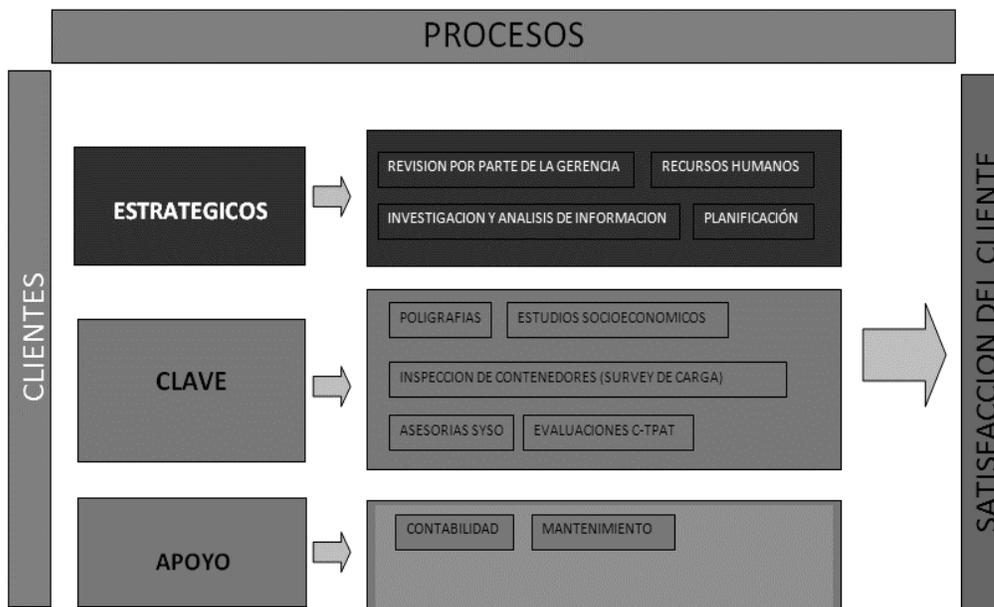
- **Procesos de servicios prestados**
 - Proceso de evaluaciones poligráficas
 - Proceso de estudios socioeconómicos
 - Proceso de visitas domiciliarias

⁵ Consultoría en Protección Integral y Logística.

- Proceso de evaluaciones C-TPAT
 - Proceso de contenedores
 - Proceso de asesorías en seguridad y salud ocupacional
- Procesos de apoyo
- Contabilidad
 - Mantenimiento

Se muestra en la siguiente figura el mapa de procesos de la organización:

Figura 2. **Mapa de procesos**



Fuente: empresa Consultoría en Protección Integral y Logística, 2016.

2. FASE DE SERVICIO TÉCNICO PROFESIONAL. DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA Y ESTÁNDAR BASC

2.1. Diagnóstico de la situación actual

La consultora tiene a su cargo, como principal proceso, las pruebas poligráficas, las cuales se desarrollan en tres fases: el estudio preliminar, la prueba de poligrafía y el estudio socioeconómico.

Además, como proceso secundario, se encuentran las visitas C-TPAT, que son una iniciativa antiterrorista de la aduana de Estados Unidos de Norte América, que insta a la industria a tomar medidas conjuntas a fin de evitar que la carga comercial sea contaminada con sustancias ilegales o no manifestadas, como armas, drogas o explosivos, y la inspección de contenedores, que se encarga verificar el proceso de carga y descarga, el cual es un servicio que se presta a diversas empresas para el respaldo de la mercadería y del contenedor.

El diagnóstico de la empresa se realizó mediante el análisis de la herramienta FODA, describiéndose las fortalezas y debilidades, como factores internos, y las oportunidades y amenazas como factores externos.

Tabla I. **Análisis FODA**

<p style="text-align: center;"><u>Fortalezas</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Experiencia en recursos humanos y en la eficiencia en la selección y contratación del personal. 2. Baja rotación de personal. 3. Asesores y colaboradores externos capacitados. 4. Poligrafistas certificados a nivel universitario. 5. Respaldo de junta directiva de BASC. 6. Seguimiento de servicio al cliente después entregar los reportes. 7. Servicio a domicilio. 8. Capital propio 9. Disponibilidad de horario. 10. Trabajo apegado a valores y principios. 11. Entrega de reportes en menos de 24 horas. 12. Recurso físico y humano a tiempo. 13. Personal capacitado y comprometido con la empresa. 	<p style="text-align: center;"><u>Debilidades</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personal con múltiples tareas no especificadas. 2. Falta de personal en MLS. 3. Falta de cartas de confidencialidad.
<p style="text-align: center;"><u>Oportunidades</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento en la demanda de servicios de poligrafía en empresas con alta rotación de personal. 2. Cambios tecnológicos en los equipos de poligrafía. 3. Cambios en los procesos internos de contratación de las empresas empleados en los servicios de la consultora. 	<p style="text-align: center;"><u>Amenazas</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competidores con los mismos servicios y técnicas. 2. Saturación del mercado. 3. La baja constante del precio de la prueba del polígrafo.

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente, mediante el análisis la herramienta FODA, se obtuvieron las estrategias, las cuales se describen en la tabla II.

Tabla II. Estrategias FODA

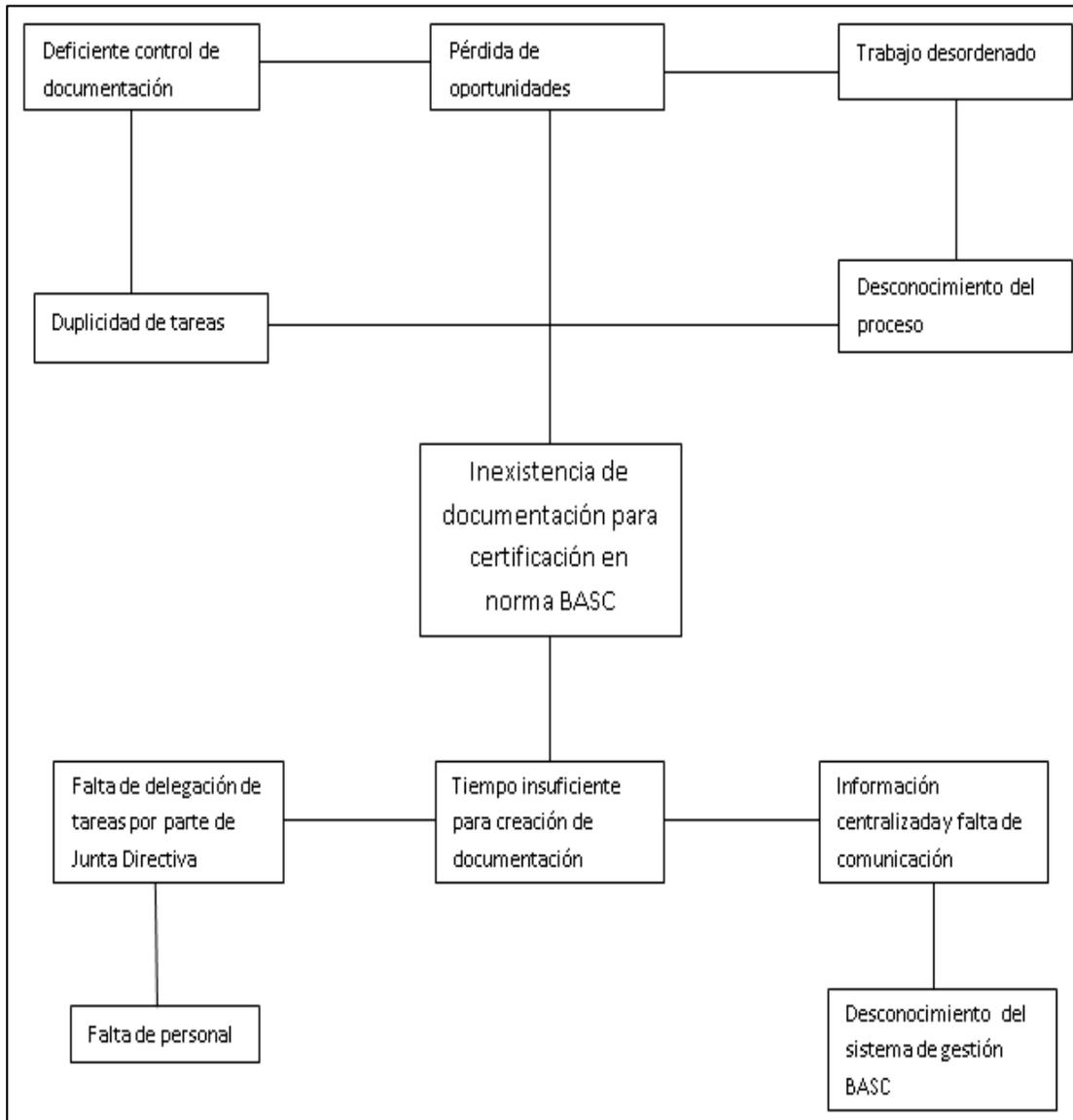
<u>FO</u>	<u>DO</u>
Realizar publicidad de la empresa para obtener nuevos clientes en diferentes áreas del mercado.	Delegar las actividades al personal de la empresa para una mayor efectividad en los resultados. Establecer medidas de seguridad para reducir y eliminar la salida de información.
<u>FA</u>	<u>DA</u>
Establecer estándares y procesos de acuerdo a la norma y estándar BASC para tener una diferenciación dentro de los competidores. Mantener precios del servicio actualizados según la demanda del mercado.	Crear manuales de seguridad para el correcto control de los procedimientos y documentación.

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente al análisis FODA, se procedió a utilizar la herramienta de árbol de problemas para identificar las causas y efectos del por qué la empresa no ha podido implementar la Norma y el Estándar BASC.

A continuación se presenta el árbol de problemas.

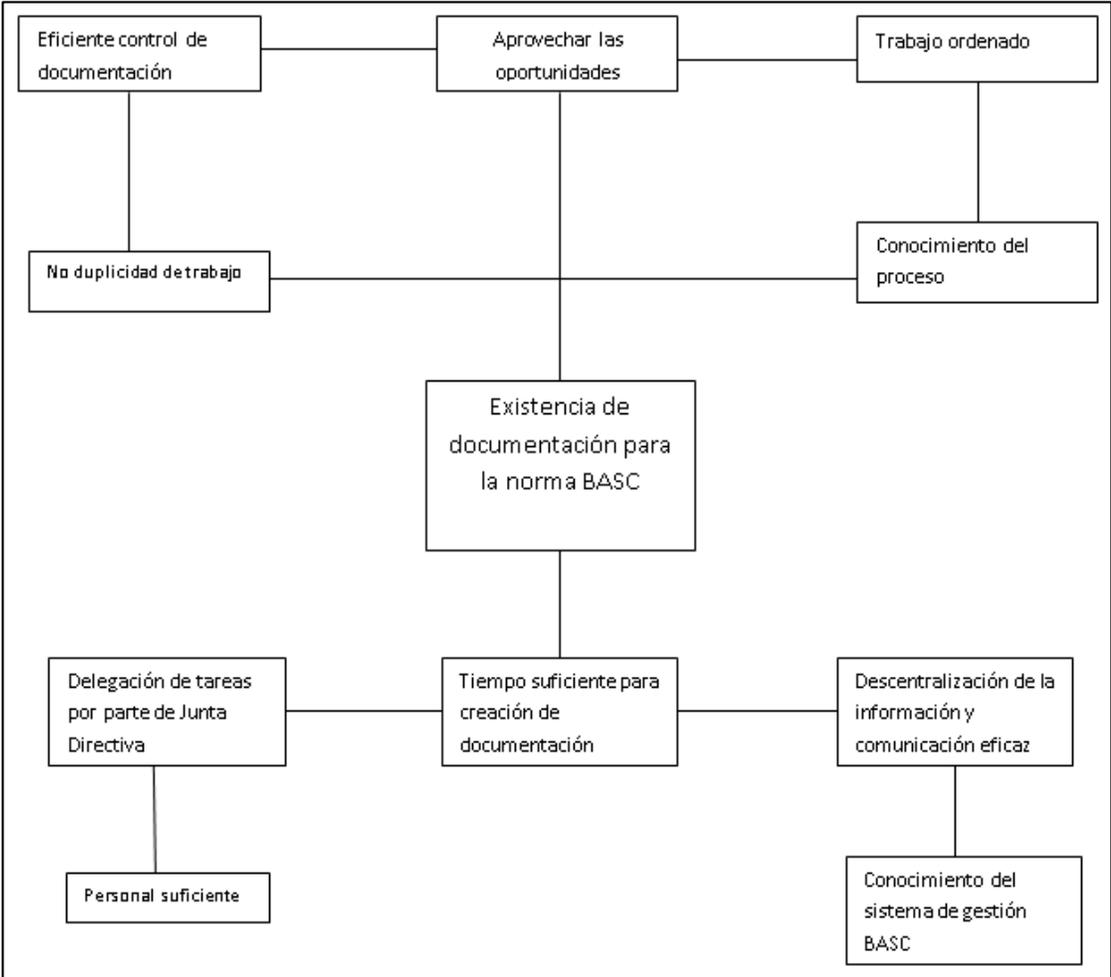
Figura 3. **Árbol de problemas**



Fuente: elaboración propia.

Luego del desarrollo del árbol de problemas, se procedió a obtener el árbol de objetivos, para establecer las estrategias pertinentes para la solución del problema. A continuación se presenta el árbol de objetivos.

Figura 4. **Árbol de objetivos**



Fuente: elaboración propia.

2.2. Aspectos de la norma BASC aplicable al proceso

Para la implementación de la norma BASC, la empresa debe incorporar todos los requisitos del sistema de gestión en control y seguridad en los procesos, en función del alcance definido por la organización. La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión en control y seguridad, determinando los siguientes aspectos:

- Enfoque de procesos aplicado a la seguridad de la organización.
- Documentar la secuencia e interacción de los procesos que realiza, a través de las técnicas de mapa y caracterización de procesos.
- Definir el alcance del sistema de gestión en control y seguridad BASC.

Aspectos de mayor relevancia que la empresa debe de desarrollar:

- Política de control y seguridad

“La Alta Dirección debe establecer, documentar, comunicar, publicar y respaldar su política de control y seguridad. Esta política debe estar orientada a la prevención de actividades ilícitas y ser adecuada al propósito, alcance del sistema de gestión y riesgos de la organización, incluyendo un compromiso con el mejoramiento continuo del sistema de gestión.”⁶

⁶ WBO BASC. *Norma BASC*. p. 3.

- Planeación
 - Generalidades

“Deben de establecer los requisitos en materia de control y seguridad, estableciendo criterios de desempeño, definiendo ¿qué se debe hacer?, ¿quién es el responsable?, ¿cuándo se debe hacer? y ¿cuál sería el resultado esperado?”⁷

- Objetivos del sistema de gestión en control y seguridad

“Debe establecer y revisar los objetivos del SGCS en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización. Dichos objetivos deben ser coherentes y permitir dar evidencia del cumplimiento de la política de control y seguridad.”⁸

- Gestión del riesgo

“La organización debe tener un procedimiento documentado para establecer e implementar un proceso de gestión de riesgos que permita la determinación del contexto, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación.”⁹

- Requisitos legales y de otra índole

“La organización debe tener un procedimiento documentado para identificar, actualizar, aplicar y comunicar los requisitos legales, reglamentarios,

⁷ WBO BASC. *Norma BASC*. p. 3.

⁸ *Ibíd.*

⁹ *Ibíd.*

estatutarios y cualquier otro requisito al cual esté sometido y le sea aplicable al SGCS BASC.”¹⁰

- Implementación y operación
 - Estructura, responsabilidad y autoridad

“La organización debe designar un representante de la Alta Dirección con el nivel de autoridad y responsabilidad para asegurar que el SGCS se implemente, mantenga y mejore continuamente.” ¹¹

- Entrenamiento, capacitación y toma de conciencia

“La organización debe determinar y demostrar las competencias requeridas del personal y en caso de no disponer de ellas, debe tomar las acciones necesarias.” ¹²

- Comunicación

La organización debe establecer condiciones para:

- Mantener una comunicación abierta y efectiva de información sobre control y seguridad en el comercio internacional.
- Lograr la participación y el compromiso de directivos, accionistas, empleados y asociados de negocio.

¹⁰ WBO BASC. *Norma BASC*. p. 4.

¹¹ *Ibíd.*

¹² *Ibíd.*

- Disponer de sistemas adecuados que permitan la comunicación oportuna con los encargados de la seguridad y con las autoridades correspondientes.¹³
- Documentación del sistema

La documentación del sistema de gestión en control y seguridad BASC debe incluir:

- El Manual del SGCS que contemple y describa el alcance y cómo la empresa cumple todos los requisitos de la Norma y los Estándares, así como las exclusiones debidamente justificadas.
- Los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta Norma y Estándares de Seguridad.
- Los documentos que la organización determine sean indispensables para asegurar la eficacia del SGCS.¹⁴

- Control de documentos

La organización debe tener un procedimiento documentado que incluyan listados maestros de documentos que le permitan controlar todos los documentos requeridos para la implementación del SGCS BASC, y garantizar que:

- Se aprueben los documentos antes de su emisión.
- Puedan ser localizados oportunamente.
- Se revisen periódicamente y se actualicen cuando sea necesario.
- Se encuentren legibles y disponibles garantizando su preservación, custodia confidencialidad.

¹³ WBO BASC. *Norma BASC*. p. 4.

¹⁴ *Ibíd.*

- Sean oportunamente identificados y retirados los documentos obsoletos para evitar su uso no previsto; incluyendo aquellos que deban ser retenidos con propósitos de preservación legal o de conocimiento.
 - Se controlen los documentos de origen externo.
 - Se disponga de un sistema de protección y recuperación de la información sensible de la organización que incluya medios magnéticos y físicos.¹⁵
- Preparación y respuesta a eventos críticos

La Organización debe tener procedimientos documentados para:

- Identificar y responder oportunamente ante amenazas y vulnerabilidades.
- Responder oportunamente ante situaciones críticas, para mitigar el impacto y el efecto que estos eventos o situaciones puedan generar sobre las operaciones o la imagen de la organización.
- Realizar ejercicios prácticos y simulacros que prueben la eficacia de las medidas de protección, así como las medidas previstas para dar respuesta a eventos críticos.
- Investigar todos aquellos elementos del sistema que tuvieran relación, directa o indirecta, con la falla.¹⁶

¹⁵ WBO BASC. *Norma BASC*. p. 5.

¹⁶ *Ibíd.*

- Verificación
 - Seguimiento y medición

“La organización debe tener procedimientos documentados para el seguimiento y medición de las características claves que puedan tener impacto significativo en el control y seguridad y se debe ajustar a las necesidades de la organización, estableciendo objetivos y metas que permitan determinar la eficacia del SGCS BASC.” ¹⁷

- Auditoría

“La organización debe tener un procedimiento documentado para realizar auditorías internas a los elementos del Sistema de Gestión en Control y Seguridad con el fin de verificar que esté conforme con:

Los requisitos de la Norma y los Estándares de seguridad BASC y los requisitos del Sistema de Gestión en Control y Seguridad establecidos, implementados y mantenidos por la organización.” ¹⁸

- Control de registros

La organización debe llevar los registros necesarios para demostrar conformidad con los requisitos del SGCS BASC y tener un procedimiento documentado, que incluya listado maestro de registros, para la identificación, mantenimiento, disposición de estos registros y para la entrega, control y archivo

¹⁷ WBO BASC. *Norma BASC*. p. 6.

¹⁸ *Ibíd.*

de la información, teniendo en cuenta los tiempos de conservación previstos en la legislación y definidos por las necesidades de la organización.¹⁹

- **Mejoramiento Continuo del sistema de gestión de control y seguridad BASC**
 - Mejora continua

“La organización debe revisar y mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de control y seguridad BASC mediante el cumplimiento de la política y objetivos de control y seguridad. La organización debe establecer, documentar y mantener objetivos relacionados con la mejora continua”.²⁰

2.3. Aspectos del estándar BASC aplicable al proceso

Para el desarrollo de la documentación se identificaron en el Estándar BASC los requisitos obligatorios que son necesarios cumplir para la realización del manual, los cuales se describen a continuación:

- **Requisitos de los asociados de negocios**

Deben existir procedimientos escritos y verificables para el estudio de nuevos asociados de negocios, más allá de los requisitos financieros, incluyendo estrategias de seguridad teniendo en cuenta que el término “asociado de negocios” incluye a todos los terceros dentro de la cadena de suministro con el cual las empresas de Servicios Temporales asumen voluntariamente obligaciones.²¹

¹⁹ WBO BASC. *Estándar BASC*. p. 2.

²⁰ *Ibíd.*

²¹ *Ibíd.*

- Controles de acceso físico

Los controles de acceso impiden la entrada no autorizada a las instalaciones, mantienen control de los empleados y visitantes y protegen los bienes de la compañía. Los puntos de acceso deben incluir la identificación positiva de todos los empleados, visitantes, proveedores de servicio y vendedores en todos los puntos de entrada. Los empleados y proveedores de servicio sólo deben tener acceso a aquellas áreas de una instalación donde tengan necesidad comercial legítima. ²²

- Seguridad del personal

“Deben existir procesos documentados y verificables para evaluar a los candidatos con posibilidades de empleo y realizar verificaciones periódicas de los empleados actuales. Estos procesos deben contemplar los requerimientos de los clientes respecto de las condiciones que deben cumplir los aspirantes al cargo ofrecido.” ²³

- Seguridad física

“Las instalaciones en las cuales se almacena el archivo de la empresa, tanto físico como electrónico, debe tener barreras físicas y elementos de disuasión necesarios para resguardar lo contra el acceso no autorizado.” ²⁴

²² WBO BASC. *Estándar BASC*. p. 2.

²³ *Ibíd.*

²⁴ *Ibíd.*

- **Seguridad de la tecnología de informática**

Se debe establecer un sistema para identificar el abuso de los sistemas de computación y de tecnología de informática y detectar el acceso inapropiado y la manipulación indebida o alteración de los datos comerciales y del negocio. Deben aplicar medidas disciplinarias apropiadas a todos los infractores de los sistemas de información.²⁵

- **Entrenamiento de seguridad y concienciación sobre amenazas**

Como una alianza entre BASC y la comunidad de importadores y exportadores, las empresas de servicios temporales deben crear oportunidades para educarlos en las políticas BASC, en especial en las áreas en las cuales las empresas de Servicios Temporales tienen una experiencia relevante, incluyendo procedimientos de seguridad para la selección, contratación y mantenimiento de personal que permitan alcanzar la meta de tener una cadena global segura.²⁶

2.4. Documentación de acuerdo a la Norma y el Estándar BASC

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística tiene como principal objetivo establecer controles para la identificación, minimización, reducción y eliminación de riesgos los cuales garantizarán la transparencia de las operaciones dentro de las instalaciones con el propósito de certificarse en la norma y estándar BASC.

²⁵ WBO BASC. *Estándar BASC*. p. 3.

²⁶ *Ibíd.*

Por lo tanto, por medio del desarrollo de la documentación de procesos se establecerá la base para la creación de documentos, como procedimientos, formatos, manuales y guías, cuya finalidad es identificar y mitigar los riesgos a los que se encuentra expuesta la empresa, tanto por el entorno, como por las mismas actividades de la organización.

A continuación se muestra el manual de funciones, el cual debe estar documentado para el cumplimiento de los requisitos de la Norma y Estándar BASC.

Figura 5. **Manual de funciones**



Continuación de la figura 5.

		Nombre: MANUAL DE FUNCIONES		Código procedimiento: CPIL_MA_001	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 1 de 7	Versión 1

Objetivos

Describir las funciones de los puestos que participan en las actividades del comercio exterior.

Alcance

Establecer un estándar de las competencias requeridas para lograr garantizar que el personal sea confiable y competente en la prestación de los servicios.

Definiciones

Ninguna

Contenido

GERENTE GENERAL

I. Identificación	
Nivel	Administrativo
Denominación del empleo	Gerente general
Código	1001
Dependencia	Ninguna
Cargo del jefe inmediato	Ninguno
II. Area funcional	
Oficina administrativa	
III. Contenido funcional	
Propósito principal	
Liderar la gestión estratégica, dirigiendo y coordinando a las distintas áreas para asegurar la rentabilidad, competitividad, continuidad y sustentabilidad de la empresa, cumpliendo con los lineamientos estratégicos del directorio y las normativas y reglamentos vigentes	
IV. Descripción de funciones esenciales	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderar la gestión estratégica 2. Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios 3. Definir políticas generales de administración 4. Dirigir y controlar el desempeño de las áreas. 5. Ser el representante de la empresa 6. Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes 7. Actuar con coherencia a los valores organizacionales 8. Manejo de seguridad respecto a la norma BASC. 	

Continuación de la figura 5.

 		Nombre: MANUAL DE FUNCIONES		Código procedimiento: CPIL_MA_001	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 2 de 7	Versión 1

V. Competencias laborales	
Funcionales	
Conocimientos básicos o esenciales	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento sobre la norma BASC. 2. Conocimiento básico de Microsoft Office 3. Conocimientos sobre planes de negocios 4. Negociación de conflictos 	
Comportamentales	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderazgo 2. Trabajo en equipo 3. Comunicación 4. Solución de conflicto 5. Aceptar sugerencias 6. Coordinación 	
Comunes	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientación a resultados 2. Transparencia 3. Confiable 4. Respetuoso 5. Capacidad para toma de decisiones 	
VI. Requisitos de formación académica y experiencia	
Título a nivel universitario con maestría en finanzas preferiblemente.	Experiencia mínima de (5) años en empresa similar.

SURVEYOR DE CARGA

I. Identificación	
Nivel	Administrativo
Denominación del empleo	Surveyor de carga
Código	1002
Dependencia	Dirección de Recursos Humanos
Cargo del jefe inmediato	Gerente de Recursos Humanos
II. Area funcional	
Oficina administrativa	
III. Contenido funcional	
Propósito principal	
Apoyar con el desarrollo de poligrafías y estudios socioeconómicos en las oficinas de la Consultoría en Protección Integral y Logística S.A.	

Continuación de la figura 5.

 		Nombre: MANUAL DE FUNCIONES		Código procedimiento: CPIL_MA_001	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 3 de 7	Versión 1
IV. Descripción de funciones esenciales					
1. Realizar estudios socioeconómicos 2. Realizar inspección de contenedores 3. Realizar inspecciones C-TPAT 4. Realizar visitas domiciliarias					
V. Competencias laborales					
Funcionales					
Conocimientos básicos o esenciales					
1. Conocimiento sobre inspección de contenedores 2. Conocimiento básico de Microsoft Office 3. Conocimientos básicos de educación y aprendizaje 4. Negociación de conflictos					
Comportamentales					
1. Liderazgo 2. Trabajo en equipo 3. Comunicación 4. Solución de conflicto 5. Aceptar sugerencias 6. Gestión de reuniones 7. Conocimiento del entorno					
Comunes					
1. Orientación a resultados 2. Transparencia 3. Confiable 4. Respetuoso					
VI. Requisitos de formación académica y experiencia					
Título a nivel diversificado.			Experiencia mínima de (6) meses en inspección de contenedores y entrevistas laborales.		

Continuación de la figura 5.

 		Nombre: MANUAL DE FUNCIONES		Código procedimiento: CPIL_MA_001	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 4 de 7	Versión 1

SECRETARIA

I. Identificación	
Nivel	Administrativo
Denominación del empleo	Secretaria recepcionista
Código	1003
Dependencia	Dirección de Recursos Humanos
Cargo del Jefe Inmediato	Gerente de Recursos Humanos
II. Área funcional	
Oficina administrativa	
III. Contenido funcional	
Propósito principal	
Apoyar con el desarrollo de poligrafías y citar a los clientes para realizar los estudios correspondientes.	
IV. Descripción de funciones esenciales	
<ol style="list-style-type: none"> 5. Realizar entrevistas preempleo 6. Entregar reportes preempleo 7. Revisar reportes previamente a ser enviados. 8. Citar a los clientes 9. Coordinar las citas de los clientes 10. Realizar las facturas de los clientes 	
V. Competencias laborales	
Funcionales	
Conocimientos básicos o esenciales	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento básico de Microsoft Office 2. Conocimientos básicos de educación y aprendizaje 3. Negociación de conflictos 	
Comportamentales	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderazgo 2. Trabajo en equipo 3. Comunicación 4. Solución de conflicto 5. Aceptar sugerencias 6. Gestión de reuniones 7. Conocimiento del entorno 	
Comunes	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientación a resultados 2. Transparencia 3. Confiable 4. Respetuoso 	
VI. Requisitos de formación académica y experiencia	
Título a nivel diversificado.	Experiencia mínima de (6) meses en atención al cliente y entrevistas laborales.

Continuación de la figura 5.

 		Nombre: MANUAL DE FUNCIONES		Código procedimiento: CPIL_MA_001	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 5 de 7	Versión 1

GERENTE DE RECURSOS HUMANOS

I. Identificación	
Nivel	Administrativo
Denominación del empleo	Gerente de Recursos Humanos
Código	1004
Dependencia	Dirección General
Cargo del Jefe Inmediato	Gerente General
II. Área funcional	
Oficina administrativa	
III. Contenido funcional	
Propósito principal	
Garantizar una buena comunicación entre los empleados de la empresa, lo cual permita mantener un ambiente organizacional adecuado donde sea más armónica la comunicación y las jornadas laborales, proporcionando mayor productividad del Recurso Humano y por ende de la empresa.	
IV. Descripción de funciones esenciales	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisar y verificar los procesos de la administración de personal 2. Supervisar y controlar los pasivos labores de los empleados. 3. Encargarse de la nomina de los empleados 4. Cumplir y velar con el cumplimiento de las normas de seguridad dentro de la empresa. 5. Coordinar y proyectar programas de capacitación hacia los empleados. 6. Fomentar la comunicación y el trabajo en equipo dentro de la organización. 7. Velar por la integridad y transparencia de los procesos. 8. Elaborar y controlar el proceso de reclutamiento, selección e inducción de personal a la empresa. 	
V. Competencias laborales	
Funcionales	
Conocimientos básicos o esenciales	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento básico de Microsoft office 2. Conocimiento en el manejo de personal. 3. Experiencia en el manejo de conflicto 4. Conocimiento en la evaluación de puestos de trabajo. 5. Conocimiento en técnicas de motivación 	

Continuación de la figura 5.

		Nombre: MANUAL DE FUNCIONES		Código procedimiento: CPIL_MA_001	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 6 de 7	Versión 1

Comportamentales	
8. Liderazgo 9. Trabajo en equipo 10. Comunicación 11. Solución de conflicto 12. Aceptar sugerencias 13. Gestión de reuniones 14. Conocimiento del entorno	
Comunes	
1. Orientación a resultados 2. Transparencia 3. Confiable 4. Respetuoso	
VI. Requisitos de formación académica y experiencia	
Licenciatura en administración de empresas o Ingeniería industrial preferiblemente con maestría en Recursos Humanos.	Experiencia mínima de (3) años como gerente de Recursos Humanos.

ENCARGADA DE LIMPIEZA

I. Identificación	
Nivel	Administrativo
Denominación del empleo	Encargada de limpieza
Código	1005
Dependencia	Secretaría Gerencial
Cargo del Jefe Inmediato	Secretaria asistente de gerencia
II. Area funcional	
Oficina administrativa	
III. Contenido funcional	
Propósito principal	
Realizar la limpieza general de las oficinas de las instalaciones.	
IV. Descripción de funciones esenciales	
1. Limpiar los baños 2. Limpiar las oficinas 3. Limpiar el área del comedor 4. Realizar tareas asignadas por la secretaria asistente de gerencia	
V. Competencias laborales	
Funcionales	

Continuación de la figura 5.

 		Nombre: MANUAL DE FUNCIONES		Código procedimiento: CPIL_MA_001	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 7 de 7	Versión 1
Conocimientos básicos o esenciales					
1. Conocimientos básicos de limpieza de oficinas					
Comportamentales					
1. Comunicación					
2. Aceptar sugerencias					
3. Conocimiento del entorno					
Comunes					
1. Transparencia					
2. Confiable					
3. Respetuoso					
VI. Requisitos de formación académica y experiencia					
Título de tercero básico			Experiencia mínima de (6) meses en puestos similares.		
 <u>Registro de distribución</u>					
Gerente general original					
 <u>Historial de revisiones</u>					
Ninguna					

Fuente: elaboración propia.

2.4.1. Requisitos de los asociados del negocio

De acuerdo al estándar BASC, deben existir procedimientos escritos y verificables para el estudio de los nuevos asociados de negocio, desde procedimientos de seguridad hasta procedimientos de prevención de lavado de activos, para garantizar la transparencia de los asociados y prevenir cualquier factor externo o interno que pueda afectar la cadena de suministro.

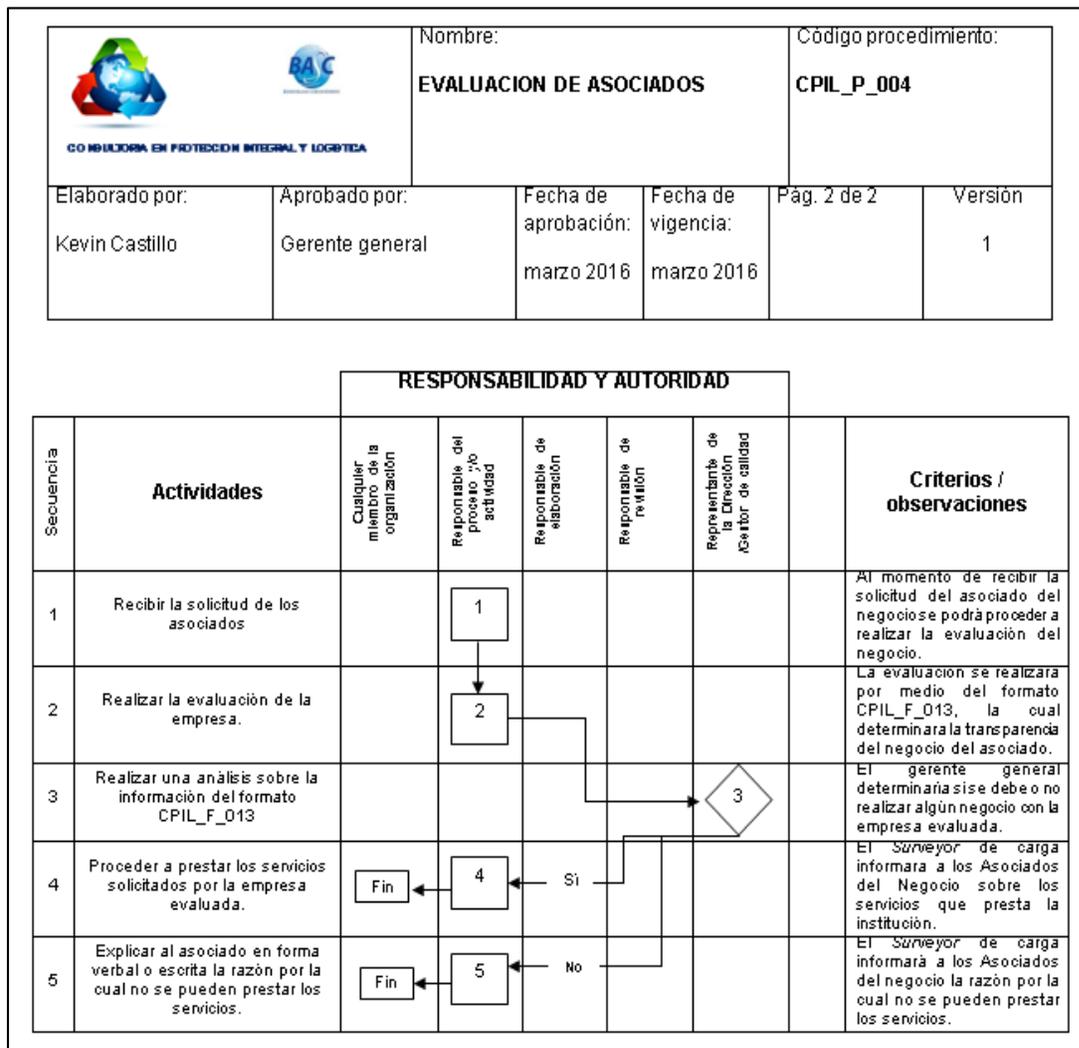
2.4.1.1. Procedimientos de seguridad

Para evaluar a los asociados del negocio, se desarrolló el procedimiento CPIL_P_004 para la evaluación de asociados y el formato CPIL_F_013 para la evaluación de asociados de negocios para el registro de la información de los asociados, los cuales se presentan en las figuras 6 y 7 respectivamente.

Figura 6. **Procedimiento de evaluación de asociados**

 		Nombre: Evaluación de asociados		Código procedimiento: CPIL_P_004	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1
<p><u>Objetivo</u></p> <p>Evaluar los factores y prácticas de los asociados de negocios para garantizar la seguridad y transparencia de los procedimientos.</p> <p><u>Alcance</u></p> <p>Reducción de riesgos en los procesos realizados con los asociados de negocios.</p> <p><u>Definiciones</u></p> <p>Asociado: persona que forma parte de alguna asociación o compañía.</p> <p><u>Responsabilidad</u></p> <p>Es responsabilidad de <i>Surveyor</i> de carga.</p> <p><u>Contenido</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir la solicitud de los asociados de los negocios en físico o vía correo electrónico. 2. Realizar la evaluación de la empresa según el formato CPIL_F_013. 3. Posteriormente a la evaluación del negocio, se analizará la confiabilidad y la transparencia. 4. De ser aceptada la empresa, se procederá a prestar los servicios correspondientes, de lo contrario se le informará que no se pueden prestar los servicios. <p><u>Registros</u></p> <p>CPIL_F_013 Evaluación de asociados de negocios.</p> <p><u>Distribución</u></p> <p>Gerente general original.</p> <p><i>Surveyor</i> de carga copia número 1</p>					

Continuación de la figura 6.



Fuente: elaboración propia.

Figura 7. Formato de evaluación de asociados de negocios

 <small>CO INDIKORSA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA</small>	 <small>BAC</small>	Nombre: Evaluación de asociados de negocios	Código formato: CPIL_F_013
		Fecha:	Página: 1 de 1

Nombre de la empresa _____

Dirección de la empresa _____

Correo electrónico _____

Nombre del representante legal _____

RTU _____ NIT _____

Describe brevemente los servicios o productos de la empresa: _____

Tiempo de estar operando _____

Cantidad de personas en las instalaciones:

Administrativos _____ Operacional _____

Control de la visita		
Inicio	Finalización	Alcance de la inspección
Fecha:	Fecha:	Evaluación parcial de la seguridad de las instalaciones
Hora:	Hora:	
Nombre del representante de CPIL		Nombre de la persona que nos atendió
_____		_____
(F) _____		(F) _____

Fuente: elaboración propia.

Para el control del estatus de certificación de los asociados de negocio se cuenta con el procedimiento CPIL_P_005, control de estatus de certificación BASC, y el formato CPIL_F_014, control de certificación BASC, para llevar el control de la información de los asociados de negocio, los cuales se presenta en las figuras 8 y 9 respectivamente.

Figura 8. **Procedimiento de control sobre estatus de certificación BASC**

 		Nombre: Control sobre estatus de certificación BASC		Código procedimiento: CPIL_P_005	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	version 1

Objetivo

Desarrollar una base de datos sobre el estatus actual de certificación BASC de cada asociado.

Alcance

Tener conocimiento sobre si los asociados están o no certificados por BASC.

Definiciones

Ninguna

Responsabilidad

Es responsabilidad de la secretaria asistente de gerencia.

Contenido

1. Obtener información sobre los certificados BASC de cada uno de los asociados de negocios.
2. Si la empresa tiene algún certificado de una autoridad aduanera extranjera, llenar el formato CPIL_F_016.
3. Proceder a llenar el formato CPIL_F_014 para el control de certificados BASC de las empresas.

Registros

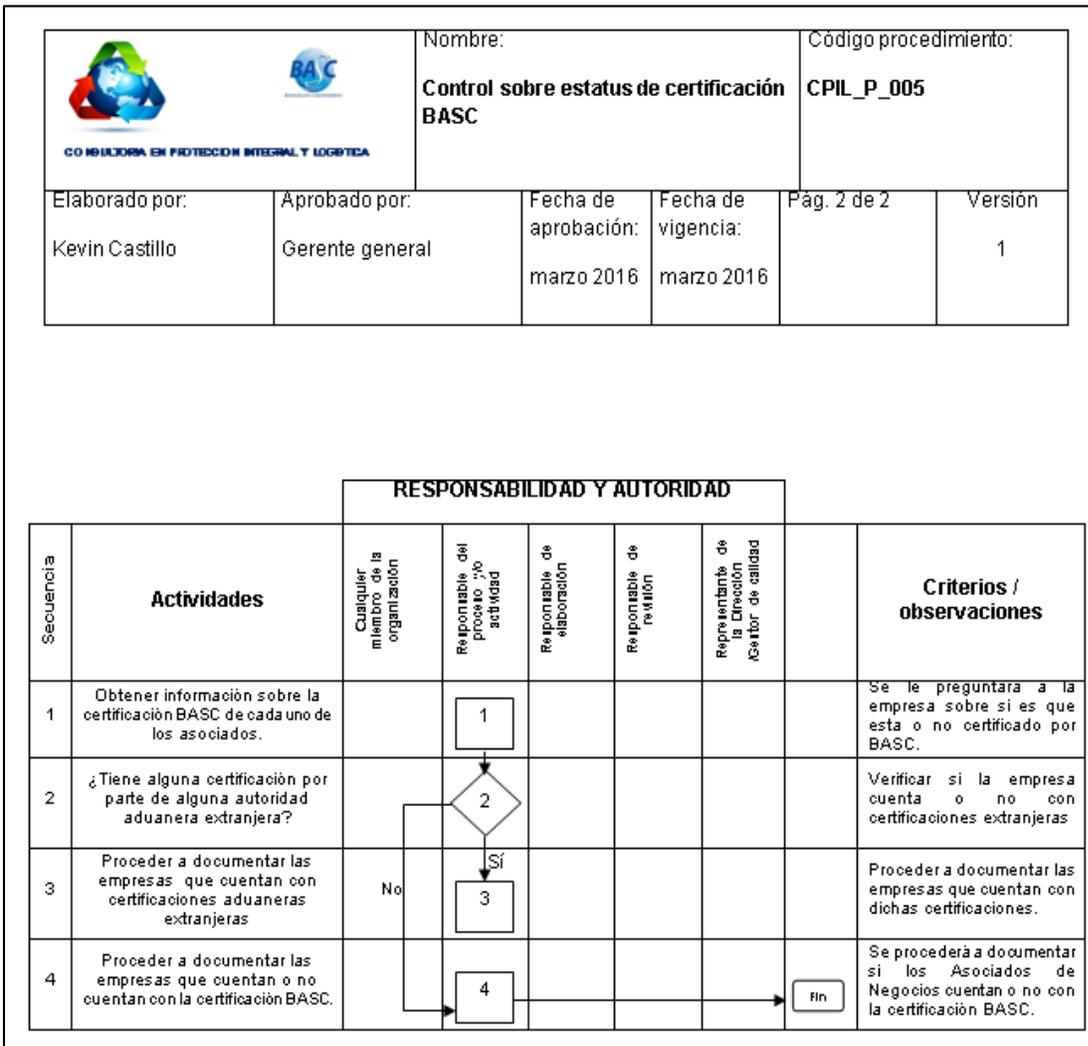
CPIL_F_014 Control de certificación BASC

CPIL_F_016 Certificaciones extranjeras

Distribución

Secretaria: original

Continuación de la figura 8.



Fuente: elaboración propia.

Para las empresas de servicios temporales se elaboró el procedimiento CPIL_P_006, proveedores de servicio por contrato, en el cual se describen los lineamientos para realizar los acuerdos contractuales, los cuales se detallan en el formato CPIL_F_015, contrato de confidencialidad.

A continuación se presenta el procedimiento CPIL_P_006 y el formato CPIL_F_015 en las figuras 10 y 11 respectivamente.

Figura 10. **Procedimiento de proveedores de servicio por contrato**

 		Nombre: PROVEEDORES DE SERVICIO POR CONTRATO		Código procedimiento: CPIL_P_006	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Version 1

Objetivo

Establecer acuerdos de confidencialidad con los proveedores de servicios por contrato.

Alcance

Prevenir cualquier fuga o divulgación de información por parte de los proveedores de servicios por contrato.

Definiciones

Proveedor: persona o sociedad que suministra la materia prima utilizada para producir los bienes o servicios necesarios para una actividad

Responsabilidad

Es responsable el gerente general.

Contenido

1. Evaluar al posible proveedor de servicios por contrato por medio del formato CPIL_F_013.
2. Analizar la evaluación realizada para determinar si la empresa es adecuada para prestar los servicios requeridos.
3. Si la empresa es adecuada, se procederá a llenar el formato CPIL_F_015 para asegurar la confidencialidad de la información, de lo contrario se procederá a rechazar la oferta.

Registros

CPIL_F_013 Evaluación de asociados de negocios

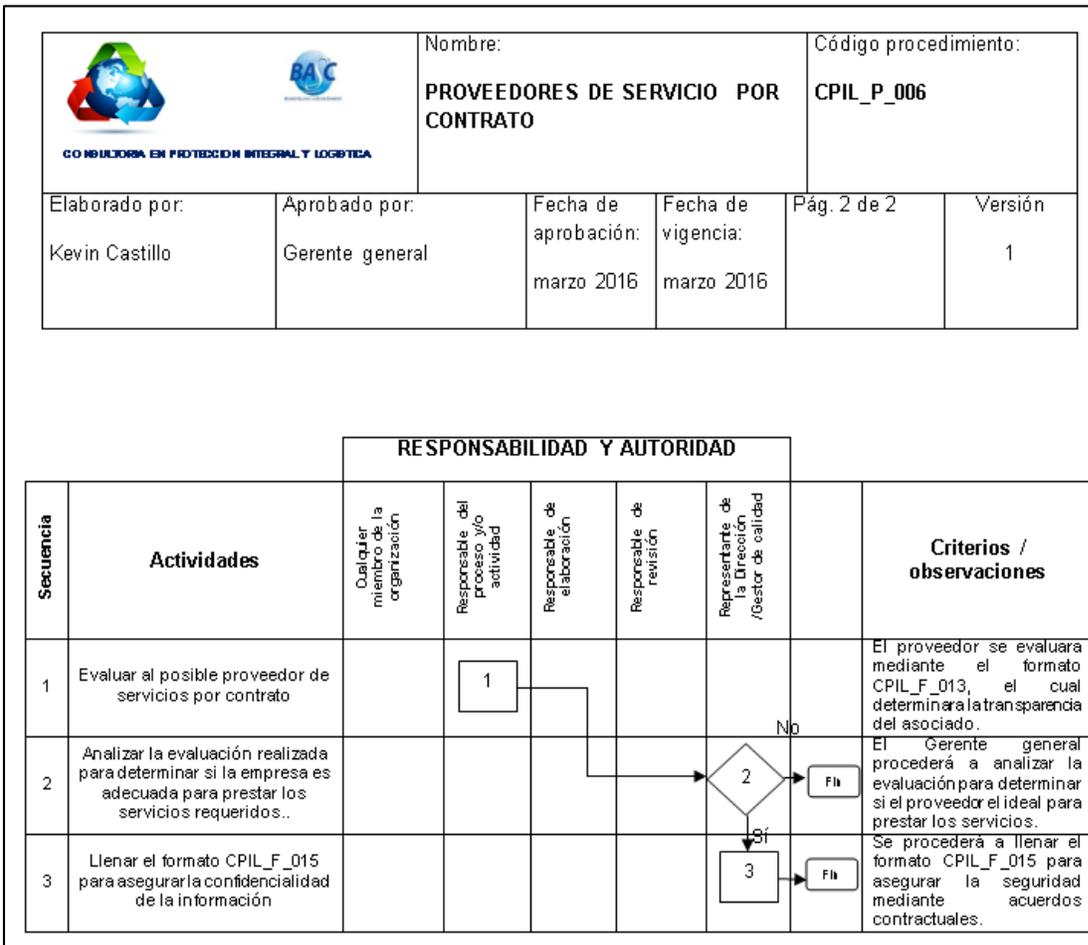
CPIL_F_015 Contrato de confidencialidad

Distribución

Gerente General Original.

Surveyor de carga copia número 1

Continuación de la figura 10.



Fuente: elaboración propia.

Figura 11. Formato de contrato de confidencialidad

 <p>COMISIONA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA</p>	Nombre:	Código formato:
	Contrato de confidencialidad	CPIL_F_015
	Fecha:	Página: 1 de 2

CONTRATO DE CONFIDENCIALIDAD

El presente contrato de confidencialidad se celebrará por una parte por el Sr/Sra. _____ Representante de la empresa _____ y por la otra Gerente General Representante de la empresa "Consultoría en Protección Integral y Logística"

Para dicho fin se ajustarán y conformarán con las siguientes cláusulas.

PRIMERA. Las partes se obligan a no divulgar a terceras partes, la "Información Confidencial", que reciban de la otra, y a darle a dicha información el mismo tratamiento que le dañan a la información confidencial de su propiedad.
Para efectos del presente convenio "Información Confidencial" comprende toda la información divulgada por cualesquiera de las partes ya sea en forma oral, visual, escrita, grabada en medios magnéticos o en cualquier otra forma tangible y que se encuentre claramente marcada como tal al ser entregada a la parte receptora.

SEGUNDA. La parte receptora se obliga a mantener de manera confidencial la "Información Confidencial" que reciba de la parte divulgante y a no darla a una tercera parte diferente desus abogados y asesores que tengan la necesidad de conocer dicha información para los propósitos autorizados en la Cláusula Sexta de éste convenio, y quienes deberán estar de acuerdo en mantener de manera confidencial dicha información.

TERCERA. La parte receptora se obliga a no divulgar la "Información Confidencial" a terceros, sin el previo consentimiento por escrito de la parte divulgante.

CUARTA. La parte receptora se obliga a tomar las precauciones necesarias y apropiadas para mantener como confidencial la "Información Confidencial" propiedad de la otra parte, incluyendo, mas no limitando, el informar a sus empleados que la manejen, que dicha información es confidencial y que no deberá ser divulgada a terceras partes.

QUINTA. La parte receptora está de acuerdo en que la "Información Confidencial" que reciba de la otra parte es y seguirá siendo propiedad de ésta última, a usar dicha información únicamente de la manera y para los propósitos autorizados en la Cláusula Sexta de este contrato y que este instrumento no otorga, de manera expresa o implícita, derecho intelectual o de propiedad alguno, incluyendo, mas no limitando, Licencias de uso respecto de la "Información Confidencial"

SEXTA. La parte receptora se obliga a utilizar la "Información Confidencial" de cualquiera de las otras partes, únicamente para la compra de una de ellas de la empresa y/o marcas relativas a servicios y productos objeto del contrato.

SEPTIMA. Las partes convienen que en caso que la parte receptora incumpla parcial o totalmente con las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, la parte receptora será responsable de los daños y perjuicios que dicho incumplimiento llegase a ocasionar a la parte divulgante.

OCTAVA. No obstante lo dispuesto en contrario en este convenio ninguna parte tendrá obligación de mantener como confidencial cualquier información:

1. Que previa a su divulgación fuese conocida por la parte receptora, libre de cualquier obligación de mantenerla confidencial, según se evidencie por documentación en su posesión;

Continuación de la figura 11.

	Nombre:	Código formato:
	Contrato de confidencialidad	CPIL_F_015
	Fecha:	Página: 2 de 2

2. Que sea desarrollada o elaborada de manera independiente por o de parte del receptor o legalmente recibida, libre de restricciones, de otra fuente con derecho a divulgarla;

3. Que sea o llegue a ser del dominio público, sin mediar incumplimiento de este convenio por la parte receptora; y

4. Que se reciba de un tercero sin que esa divulgación quebre o viole una obligación de confidencialidad.

NOVENA. La vigencia del presente convenio será indefinida y permanecerá vigente mientras exista relación comercial entre ambas partes.

DECIMA. Dentro de los 7 días hábiles siguientes a la fecha de terminación del presente convenio o, en su caso, de su prórroga, toda la "Información Confidencial" transmitida de manera escrita, grabada en un medio magnético o de otra forma tangible, a la parte receptora por la divulgante, deberá ser devuelta a la parte divulgante o, en su caso, destruida en presencia de un representante autorizado de la parte divulgante, a elección de la parte divulgante.

En caso de que la parte receptora no cumpla con la devolución o la destrucción en presencia de un Representante autorizado de la parte divulgante dentro del plazo establecido en la presente Cláusula, la parte receptora, se hará acreedora a la Pena Convencional establecida en la Cláusula Séptima del presente Contrato.

DECIMO PRIMERA. Las obligaciones establecidas en éste convenio para la parte receptora, respecto a la confidencialidad, de la "Información Confidencial" y al uso de la misma, prevalecerán a la terminación de este instrumento, por un periodo de por lo menos 2 (dos) años a partir de dicha terminación.

DECIMO SEGUNDA. Este convenio constituye el acuerdo total entre las partes respecto a dicha información confidencial y substituye a cualquier otro entendimiento previo, oral o escrito, que haya existido entre las partes.

DECIMO TERCERA. Ninguna de las partes podrá ceder sus derechos y obligaciones derivados del presente Contrato.

DECIMO CUARTA. Este convenio solamente podrá ser modificado mediante consentimiento de las partes, otorgado por escrito.

Leído que fue en todas sus partes el contenido del presente contrato y conociendo las partes contratantes el alcance de todas cláusulas lo suscriben por duplicado en:

Guatemala, ciudad de Guatemala a __ de _____ de 20 ____.

(F) _____ (F) _____
 Representante legal proveedor Gerente general

Fuente: elaboración propia.

Para las empresas que hayan obtenido certificación en un programa de seguridad de la cadena de suministro por una autoridad aduanera extranjera, se desarrolló el procedimiento CPIL_P_005, ilustrado anteriormente en la figura 8 y el formato CPIL_F_016 para documentar las certificaciones de los asociados, el cual se presenta a continuación en la figura 12.

Figura 12. **Formato de certificación por autoridad aduanera extranjera**

 <p>COMISIÓN EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA</p>	Nombre: Certificaciones por autoridad aduanera extranjera	Código formato: CPIL_F_016
	Fecha:	Página: 1 de 1

Nombre de la empresa _____

Dirección de la empresa _____

Correo electrónico _____

Nombre del representante legal _____

RTU _____ NIT _____

Liste los certificados obtenidos mediante la autoridad aduanera extranjera: _____

Nombre de la autoridad aduanera extranjera _____

Tiempo de estar operando _____

Cantidad de personas en las instalaciones:

Administrativos _____ Operacional _____

Fuente: elaboración propia.

Para que los criterios de seguridad BASC estén disponibles para los clientes exportadores e importadores, se desarrolló el procedimiento CPIL_P_007, en el cual se describen los pasos a seguir para capacitar a los clientes sobre los temas de seguridad. Además, en el formato CPIL_F_018 se describen todos los temas a impartir a los clientes y proveedores. Estos documentos se presentan en las figuras 14 y 15 respectivamente.

Figura 14. **Procedimiento de capacitación de clientes**

  <small>CONSEJORA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA</small>		Nombre: CAPACITACION CLIENTES		Código procedimiento: CPIL_P_007	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Crear un programa de capacitación sobre los criterios de seguridad BASC para los clientes exportadores e importadores de la cadena de suministro.

Alcance

Concientizar al cliente sobre los beneficios de la aplicación de los criterios de seguridad BASC.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsable el gerente general.

Contenido

1. Ofrecer los servicios de capacitación a los asociados del negocio.
2. De estar de acuerdo el cliente con la impartición de las capacitaciones, se procederá a crear un programa acorde a las necesidades de la empresa de acuerdo al formato CPIL_F_018.
3. El gerente general se encargara de impartir la capacitación en el lugar acordado por ambas partes.

Registros

CPIL_F_018 Programa de capacitación para clientes

Distribución

Gerente general original.
 Secretaria copia

Continuación de la figura 14.

 		Nombre: CAPACITACIÓN CLIENTES		Código procedimiento: CPIL_P_007	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Gestor de calidad	Criterios / observaciones
1	Ofrecer los servicios de capacitación a los clientes					1	El Gerente general será el encargado de ofrecer los servicios de capacitación sobre los criterios de seguridad BASC.
2	Crear un programa de capacitación según las necesidades de la empresa					2	Se creara un programa de capacitación según los requerimientos de la empresa solicitante.
3	Impartir la capacitación a la empresa.					3 → Fin	El gerente general será el encargado de impartir la capacitación a la empresa en el horario y lugar acordado.

Fuente: elaboración propia.

2.4.1.2. Prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo

Se desarrolló un procedimiento para la prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo, además, se creó un formato que se debe llenar previo a realizar cualquier negociación con los nuevos asociados. El procedimiento para la evaluación del asociado es el CPIL_P_008 y el formato es el CPIL_F_019 los cuales se muestran en las figuras 16 y 17 respectivamente.

Figura 16. Procedimiento de prevención de lavado de activos

		Nombre: Prevención de lavado de activos		Código procedimiento: CPIL_P_008	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	Version 1

Objetivo

Crear un proceso de selección y de evaluación de Asociados de Negocio para la prevención contra el lavado de activos y financiamiento del terrorismo, actualizando cada año la base de datos de los clientes en la organización.

Alcance

Prevenir el lavado de activos y financiamiento del terrorismo.

Definiciones

Terrorismo: es el uso sistemático del terror para coaccionar a sociedades o gobiernos, utilizado por una amplia gama de pseudoorganizaciones políticas en la promoción de sus objetivos, tanto por partidos políticos nacionalistas y no nacionalistas.

Responsabilidad

Es responsable el gerente general.

Contenido

1. Para seleccionar y evaluar a los asociados de negocio se debe de llenar el formato CPIL_F_019.
2. Si se llegase a encontrar alguna anomalía en la empresa, se debe informar a las autoridades competentes, siguiendo las instrucciones del formato CPIL_F_019, de lo contrario proceder a prestar los servicios requeridos por la empresa.

Registros

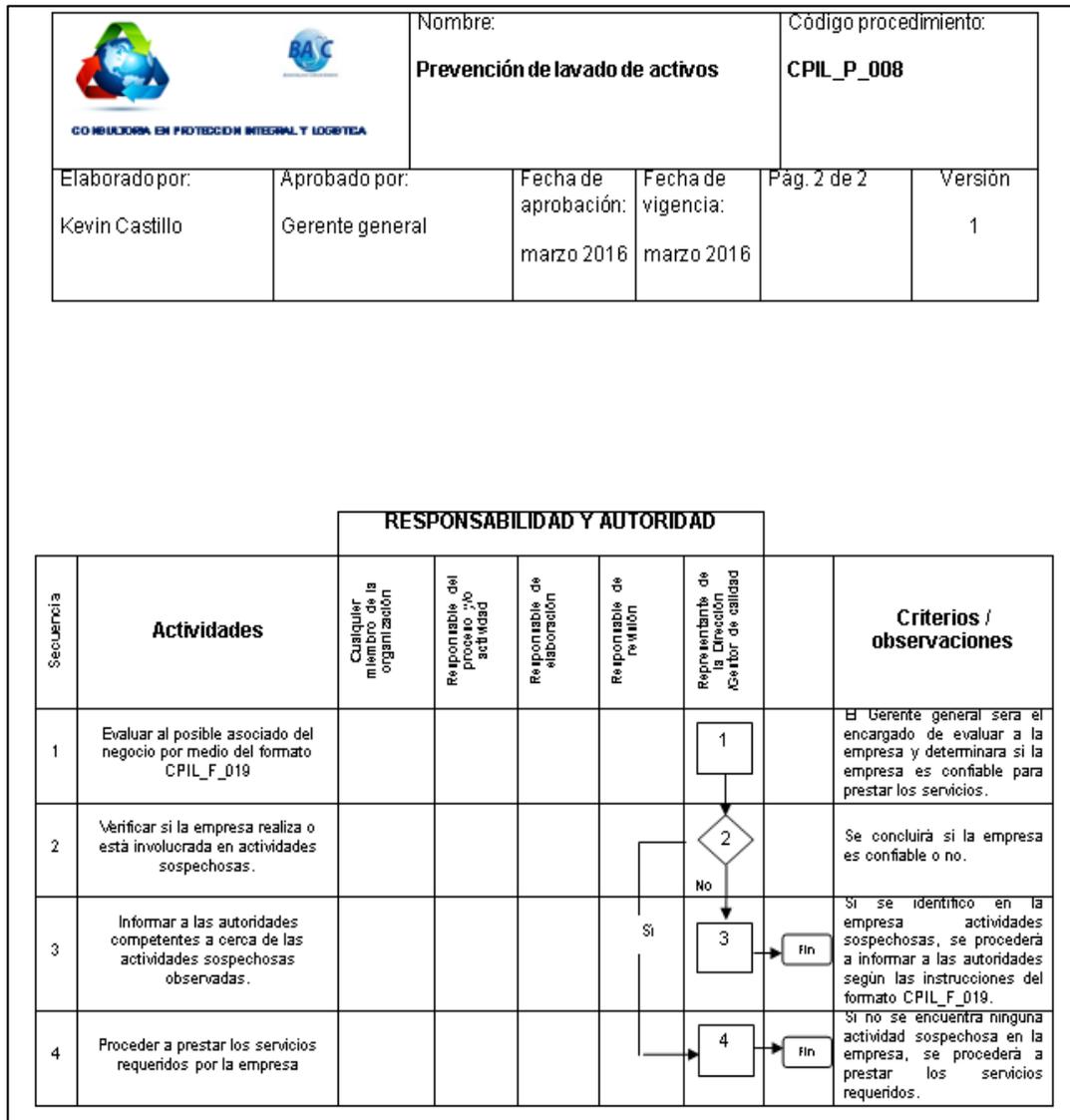
CPIL_F_019 Prevención de lavado de activos

Distribución

Gerente general original.

Secretaría copia

Continuación de la figura 16.



Fuente: elaboración propia.

Figura 17. Formato de prevención de lavado de activos

	Nombre:	Código formato:
	<p align="center">Prevención de lavado de activos</p>	CPIL_F_019
	Fecha:	Página: 1 de 2

CONOCIMIENTO DE ASOCIADOS

Nombre _____

Dirección _____

Correo electrónico _____ NIT _____ RTU _____

Representante legal / socios _____

MONITOREO DE OPERACIONES

Actividad económica _____

Origen de ingresos (capital propio, préstamo, inversores, otros)

Características de sus operaciones _____

IDENTIFICACIÓN DE OPERACIONES SOSPECHOSAS

Origen y destino de las operaciones de comercio internacional _____

Frecuencia de las operaciones _____

Modalidad de operación de transporte _____

Continuación de la figura 17

 <p>COMPROTEG EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA</p>	Nombre:	Código formato:
	<p>Prevención de lavado de activos</p>	<p>CPIL_F_019</p>
	Fecha:	Página: 2 de 2

¿Qué tipo de servicios maneja el pago en efectivo? _____

¿Qué inconsistencias hubo en la información proporcionada? _____

Nota: si en la evaluación del asociado de negocio se observó alguna actividad o acto sospechoso seguir las siguientes instrucciones, de lo contrario hacer caso omiso.

REPORTEA LAS AUTORIDADES COMPETENTES

De observar alguna actividad sospechosa respecto al lavado de activos sírvase reportar a:

Superintendencia de Bancos
 Intendencia de Verificación Especial
 Dirección: 9a. Avenida 22-00 zona 1, Guatemala, Guatemala, 01001
 Teléfono: (502) 2429-5000
 Correo electrónico: ive@sib.gob.gt

Fuente: elaboración propia.

2.4.2. Controles de acceso físico

Para el desarrollo de la documentación del control del acceso físico, se emplearon controles de acceso que impidiesen la entrada no autorizada a las instalaciones y mantuvieran el control de los empleados y visitantes dentro de la compañía.

Se describe a continuación la documentación desarrollada para el control de acceso físico dentro de las instalaciones.

2.4.2.1. Empleados

Para el control de entrega, devolución y cambio de dispositivos se desarrolló el procedimiento CPIL_P_009 y el formato CPIL_F_020, en el cual se deja registro de la entrega, devolución o cambio de los dispositivos de acceso de las instalaciones. A continuación se presenta el procedimiento CPIL_P_009 y el formato CPIL_F_020 en las figuras 18 y 19 respectivamente.

Figura 18. **Procedimiento de entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso**

 		Nombre: Entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso		Código procedimiento: CPIL_P_009	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Crear un procedimiento para la devolución de dispositivos de acceso de los empleados.

Alcance

Prevenir cualquier inconveniente por el uso inadecuado de los dispositivos de acceso.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

El responsable es el Gerente General.

Contenido

1. Al momento de realizar la entrega, devolución o cambio de dispositivos de acceso, se debe llenar el formato CPIL_F_020.
2. El gerente general será el encargado de entregar, cambiar o recibir los dispositivos de acceso.
3. EL gerente general solicitará una firma para dicha transacción, la cual se dejará constancia en el formato CPIL_F_020.

Registros

CPIL_F_020 Entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso

Distribución

Gerente general original.

Secretaria copia

Continuación de la figura 18

 		Nombre: Entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso		Código procedimiento: CPIL_P_009	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso /No actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Actor de calidad	Criterios / observaciones
1	Llenar el formato CPIL_F_020 para la entrega/devolución/cambio de dispositivos de acceso.					1	El gerente general antes de entregar, recibir o cambiar los dispositivos de acceso, debe de llenar el formato CPIL_F_020.
2	Entregar / recibir el carne de identificación del personal					2	El gerente general deberá de entregar, recibir el carne de identificación personal.
3	Solicitar firma del empleado la finalización de la transacción.					3	El gerente general solicitara una firma al empleado para dar por terminada la transacción de la entrega o devolución del carne de identificación.

Fuente: elaboración propia.

Figura 19. **Formato de entrega/ devolución / cambio de dispositivos de acceso**

  <small>CONSULTORIA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA</small>	Nombre:	Código formato:
	Entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso	CPIL_F_020
	Fecha:	Página: 1 de 2

Datos del empleado

Nombre _____

Puesto _____

DPI _____ Teléfono _____

Correo electrónico _____

Entrega de dispositivos de acceso

Se hace constar la entrega de llaves de las instalaciones de la empresa **CONSULTORIA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA S. A.** localizada en la dirección 5ta avenida A 13-58 zona 9 a el/la Sr(a). _____ a la hora _____ en la fecha _____ en las instalaciones de la empresa.

Devolución de dispositivos de acceso

Se hace constar la recepción de llaves de las instalaciones de la empresa **CONSULTORIA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA S. A.** localizada en la dirección 5ta avenida A 13-58 zona 9 por parte de el/la Sr(a). _____ a la hora _____ en la fecha _____ en las instalaciones de la empresa.

Continuación de la figura 19.

  <small>CONSULTORIA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA</small>	Nombre:	Código formato:
	Entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso	CPIL_F_020
	Fecha:	Página: 2 de 2

Cambio de dispositivos de acceso

Se hace constar el cambio de llaves de las instalaciones de la empresa **CONSULTORIA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA S. A.** localizada en la dirección 5ta avenida A 13-58 zona 9 a el/la Sr(a). _____ a la hora _____ en la fecha _____ en las instalaciones de la empresa.

(F) _____ (F) _____

Empleado Gerente general

Fuente: elaboración propia.

Para el control de la entrega y devolución de los carnés de identificación, se desarrolló el procedimiento CPIL_P_010 y el formato CPIL_F_021 para el registro de procesos, los cuales se presentan en las figuras 20 y 21 respectivamente.

Figura 20. **Procedimiento de entrega / devolución de carné de identificación**

 		Nombre: Entrega / devolución de carné de identificación		Código procedimiento: CPIL_P_0010	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	Version 1

Objetivo

Crear un procedimiento para la entrega y devolución de carne de identificación de los colaboradores de la empresa.

Alcance

Controlar e identificar adecuadamente a los colaboradores de la empresa.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

El responsable es el gerente general.

Contenido

1. Al momento de entregar o recibir el carne de identificación del personal, se debe llenar el formulario CPIL_F_021.
2. El gerente general será el encargado de entregar o recibir el carne de identificación.
3. El gerente general solicitará una firma para hacer constar la recepción o entrega de dicho documento.

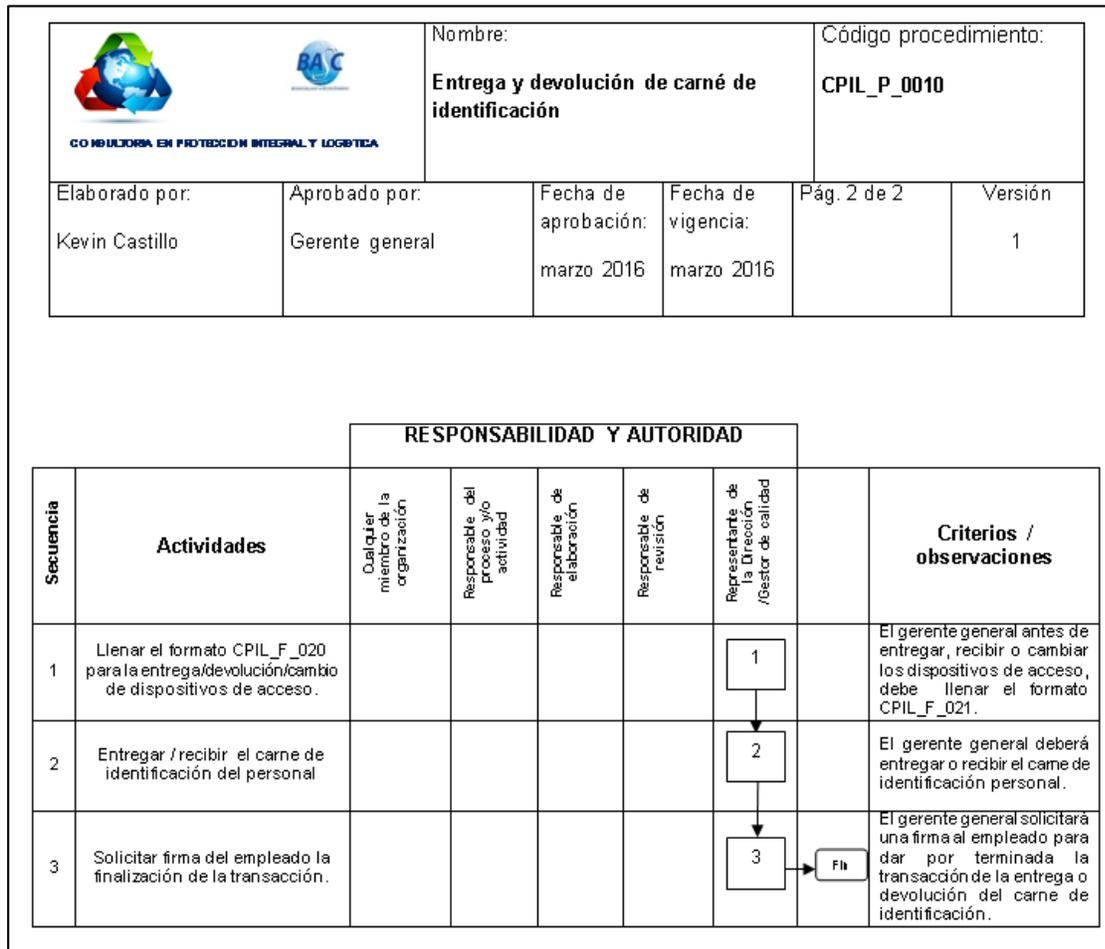
Registros

CPIL_F_021 Entrega / devolución de carne de identificación

Distribución

Gerente general original.
 Secretaria copia

Continuación de la figura 20.



Fuente: elaboración propia.

Figura 21. **Formato de entrega / devolución carné de identificación**

	Nombre:	Código formato:
	Entrega / devolución de carné de identificación	CPIL_F_021
	Fecha:	Página: 1 de 1

Datos del empleado

Nombre _____

Puesto _____

DPI _____ Teléfono _____

Correo electrónico _____

Entrega de carné de identificación

Se hace constar la entrega de carné de identificación de la empresa **CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA S. A.** a el/la Sr(a). _____ a la hora _____ en la fecha _____ en las instalaciones de la empresa.

Devolución de carné de identificación

Se hace constar la recepción de carné de identificación de la empresa **CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA S. A.** por parte de el/la Sr(a). _____ a la hora _____ en la fecha _____ en las instalaciones de la empresa.

Fuente: elaboración propia.

2.4.2.3. Monitoreo de entregas

Para el control y manejo de paquetes y correo se desarrolló el procedimiento CPIL_P_012, en el que se detallan los pasos para la inspección de paquetes, además, se creó el formato CPIL_F_023 para realizar las inspecciones.

A continuación se presenta el procedimiento CPIL_P_012 y el formato CPIL_F_023 en las figuras 23 y 24 respectivamente.

Figura 23. Procedimiento de monitoreo de entregas

		Nombre: Monitoreo de las entregas		Código procedimiento: CPIL_P_012	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	Version 1

Objetivo

Monitorear los paquetes y correos de llegada para la prevención de riesgos.

Alcance

Prevenir riesgos por medio de la inspección de paquetes y correos que llegan a la oficina.

Definiciones

Paquete: envoltorio de papel, cartón, plástico, u otro, que envuelve o contiene un conjunto de cosas.

Responsabilidad

Es responsabilidad de la secretaria.

Contenido

1. Al momento de recibir paquetes o correos se deben inspeccionar cada uno en un periodo mínimo de dos semanas
2. Si los paquetes o correos superan la cantidad de 10 se tomará una muestra de 2 paquetes para realizar la inspección.
3. La inspección consistirá en que no posean ningún objeto, artefacto o papelería adicional.
4. Se llevará un control de la inspección mediante el formato CPIL_F_023 en el cual si se encontrase alguna observación sobre la inspección se anotara en el mismo formato.

Registros

CPIL_F_023 Monitoreo de las entregas

Distribución

Gerente general original.

Secretaria copia

Continuación de la figura 23.

 		Nombre: Monitoreo de las entregas		Código procedimiento: CPIL_P_012	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							Criterios / observaciones
Secuencia	Actividades	Qualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Gestor de calidad	
1	Recibir el paquete o correo.		1				La secretaria será la encargada de recibir el paquete o correo.
2	Proceder a abrir el paquete o correo y realizar una inspección general sobre el contenido y sus alrededores		2				La secretaria revisara el contenido del paquete y del correo para verificar si hay alguna anomalía con el mismo.
3	Llenar el formato CPIL_F_023 para la documentación y observaciones del paquete o correo		3			Fin	La secretaria procederá a llenar el formato para documentar si encontró alguna anomalía en los paquetes o correos.

Fuente: elaboración propia.

Figura 24. Formato de monitoreo de entregas

 <small>COMISIONA EN PROTECCION INTEGRAL Y LIBERTAD</small>	 <small>RAC</small>	Nombre: Monitoreo de las entregas	Código formato: CPIL_F_023
		Fecha:	Página: 1 de 1

CONTROL DE PAQUETES O CORREOS

Remitente		Fecha de recepción	
Destinatario		Hora de recepción	
Tipo de paquete		Recibió	
Descripción del paquete			

Observaciones

Remitente		Fecha de recepción	
Destinatario		Hora de recepción	
Tipo de paquete		Recibió	
Descripción del paquete			

Observaciones

Fuente: elaboración propia.

2.4.2.4. Enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas

Para el enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas se desarrolló el procedimiento CPIL_P_013, en el que se describen los pasos y decisiones para el retiro de los individuos.

A continuación se presenta el formato CPIL_P_013 enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas en la figura 25.

Figura 25. Procedimiento de enfrentamiento y retiro de personas

 		Nombre: Enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas		Código procedimiento: CPIL_P_013	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	Version 1

Objetivo

Crear un procedimiento para el retiro adecuado de personas no identificadas de la empresa.

Alcance

Prevenir inconvenientes al momento de retirar personas no identificadas de las instalaciones de la empresa.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsabilidad del gerente general.

Contenido

1. Al momento de recibir un visitante la secretaria le solicitará inmediatamente su documento de identificación.
2. Si el visitante no está autorizado para el ingreso a las instalaciones, la secretaria le pedirá que se retire.
3. Si el visitante se rehúsa a abandonar las instalaciones, la secretaria deberá de informar al gerente general sobre la situación.
4. El gerente general procederá a dialogar con el visitante no autorizado para que abandone las instalaciones, de lo contrario se informará a las autoridades correspondientes para el manejo de la situación.

Registros

Ninguno.

Distribución

Gerente general original.
 Secretaria copia

Continuación de la figura 25.

		Nombre: Enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas		Código procedimiento: CPIL_P_013	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 2 de 2	Version 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Responsable de la Dirección / Área de calidad	Criterios / observaciones
1	Solicitar documento de identificación del visitante.		1				La secretana deberá de solicitar el documento de identificación del personal.
2	Preguntar el motivo de la visita y verificar si esta autorizado o no para entrar a las instalaciones.		2				La secretana verificará si el visitante esta autorizado para el ingreso a las instalaciones.
3	¿El visitante tiene autorización para entrar a las instalaciones?		3				Si esta autorizado se le da seguimiento a su visita.
4	Solicitar a el visitante que se retire de las instalaciones		4				La secretana solicitará el retiro del visitante de las instalaciones.
5	¿Se retiro el visitante no autorizado de las instalaciones?		5				No realizar ninguna acción si se retiro el visitante.
6	Informar al gerente general si el visitante no se quiere retirar de las instalaciones.		6				Si el visitante por algun motivo no se retira informar al Gerente General inmediatamente
7	Proceder a dialogar y encontrar una solución con el visitante no autorizado.					7	El gerente general procederá a dialogar con el visitante para proceder con su retiro.
8	¿El visitante no autorizado se retiro?					8	No realizar ninguna acción si se retiro el visitante.
9	Proceder a llamar a las autoridades correspondiente para el manejo adecuado de la situación					9	El Gerente General procederá a llamar a las autoridades correspondiente para el manejo adecuado de la situación.

Fuente: elaboración propia.

2.4.3. Seguridad del personal

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística se dedica a realizar pruebas de poligrafía y estudios socioeconómicos, para los cuales contempla los requerimientos de los clientes respecto a las condiciones que deben cumplir los aspirantes del cargo efectivo.

2.4.3.1. Verificación preliminar de empleo

Para evaluar a los candidatos con posibilidades de empleo se realizan la prueba de poligrafía y el estudio socioeconómico, las cuales se describen en el procedimiento CPIL_P_014 que se presenta en la figura 27.

Los datos básicos de los empleados se actualizan cada año, en la empresa no existen puestos críticos que requieran más de una vez al año la actualización de datos.

Para la actualización de datos de los empleados dentro de la organización se desarrolló el formato CPIL_F_025, el cual se presenta a continuación en la figura 26.

La empresa verifica la información de la solicitud de empleo, tal como antecedentes y referencias laborales, por medio del estudio socioeconómico, el cual se detalla en el procedimiento CPIL_P_014, que se muestra a continuación en la figura 27.

Figura 27. **Procedimiento de verificación preliminar de empleo**

		Nombre: Verificación preliminar de empleo		Código procedimiento: CPIL_P_014	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Crear un procedimiento para la verificación preliminar de empleo del personal de la empresa.

Alcance

Asegurar la confiabilidad de los empleados por medio de una entrevista preliminar

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsabilidad del gerente general, gerente de Recursos Humanos, *Surveyor* de carga y de la secretaria, realizar las pruebas.

Contenido

1. Al momento de tener una plaza vacante, se procederá a recibir la papelería de los candidatos.
2. Se hará una selección de los posibles candidatos de acuerdo a sus competencias.
3. A cada uno de los posibles candidatos se les realizará el procedimiento de poligrafía CPIL_P_003.
4. Si el resultado de la poligrafía es ideal se procederá a la realización del estudio socioeconómico.
5. Posteriormente se procederá a realizar el procedimiento CPIL_P_015 con el cual se realizará el estudio socioeconómico de los candidatos.

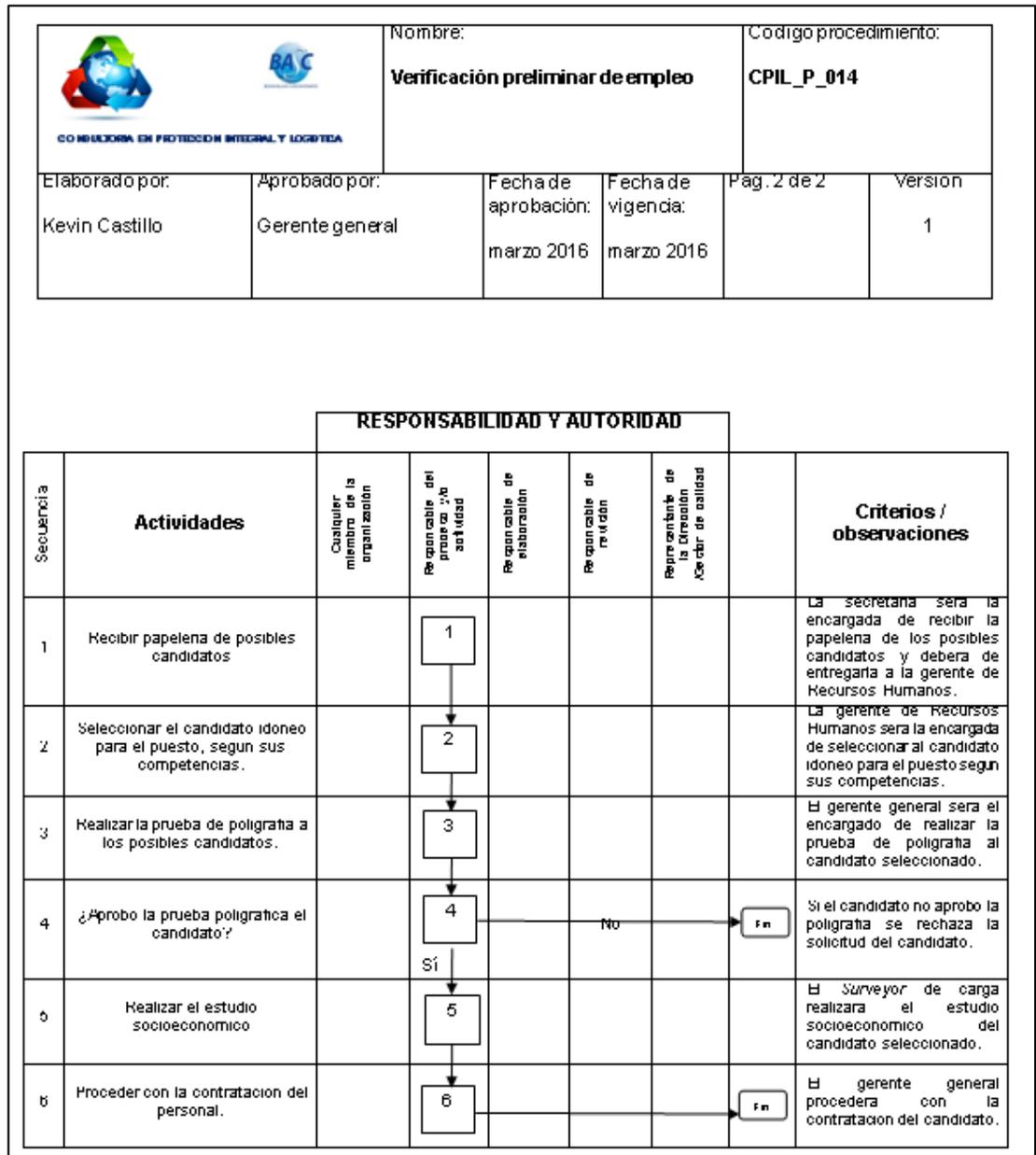
Registros

Ninguno.

Distribución

Gerente general original.
 Gerente de Recursos Humanos copia número 1
 Secretaria copia número 2

Continuación de la figura 27.



Fuente: elaboración propia.

2.4.3.2. Verificación y análisis de antecedentes

Los antecedentes personales de los candidatos con posibilidades de empleo se verifican por medio del estudio socioeconómico que se detalla en el procedimiento CPIL_P_014, el cual se presenta en la figura 27.

Los datos de los empleados se actualizan cada año, se realiza la prueba de poligrafía y el estudio socioeconómico según el procedimiento CPIL_P_014.

Si hay sospecha justificable de que el posible candidato consuma bebidas alcohólicas, drogas u otras sustancias, se debe seguir el procedimiento CPIL_P_014 para detección de drogas y llenar el formulario CPIL_F_024 para documentación del proceso.

Como parte del programa de concientización sobre la adicción al alcohol, drogas y otras sustancias, se cuenta con el manual CPIL_MA_002, en el cual se describen los pasos para concientizar al personal.

Como medida preventiva antes de que un candidato ocupe un puesto clave en la empresa, se realiza el estudio socioeconómico, en el que se programa una visita domiciliar del individuo para corroborar los datos, esta se describe en el procedimiento CPIL_P_014.

El registro de huellas dactilares se realiza durante el estudio socioeconómico, que se desarrolla según el procedimiento CPIL_P_014.

A continuación se muestra el manual de concientización sobre la adicción al alcohol, drogas y otras sustancias CPIL_MA_002 en la figura 28.

Figura 28. **Manual sobre concientización de adicciones**



Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 19	Version 1
<p><u>Objetivos</u></p> <p>Crear un manual para orientar al desarrollo de acciones preventivas del uso, abuso y dependencia del tabaco, alcohol y otras drogas.</p> <p><u>Alcance</u></p> <p>Lograr concientizar al personal sobre las consecuencias del consumo de alcohol, drogas y tabaco.</p> <p><u>Definiciones</u></p> <p>Ninguna</p> <p><u>Contenido</u></p> <p>El uso, abuso y dependencia de tabaco, alcohol y otras drogas entre la población trabajadora constituye un importante problema de salud, el cual también se relaciona con la dinámica productiva y la vida social y familiar de quienes lo presentan. En términos generales, el abuso y la dependencia de tabaco, alcohol y de otras drogas afecta seriamente la salud, la calidad de vida y el rendimiento del trabajador, disminuyendo la calidad de su trabajo, la de su equipo, su productividad y la de la empresa. Asimismo, es causa frecuente de conflictos del trabajador con sus superiores y/o con sus pares, ausentismo laboral, accidentes e incapacidad por enfermedades asociadas al consumo, por no mencionar los daños a la planta laboral que en ocasiones se producen como consecuencia de los accidentes de trabajo. Los costos sociales por la carga de alguna enfermedad asociada al consumo de estas sustancias son otro aspecto a considerar en materia de prevención y atención integral de la población trabajadora. El impacto social ocasionado por la muerte prematura, la pérdida de años de vida saludable, la co-morbilidad y el deterioro de la salud del trabajador, se refleja en problemas como violencia familiar, delincuencia, accidentes de tránsito y en el hogar; así como en un fuerte gasto económico y social por la sobreutilización de los servicios de salud. Es por ello que en el contexto internacional y nacional se ha cobrado conciencia de la necesidad de impulsar el desarrollo e instrumentación de intervenciones costo-efectivas, basadas en evidencias que contribuyan desde el ámbito laboral a la disminución de los problemas relacionados con el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, particularmente desde el punto de vista de la prevención.</p>					

Continuación de la figura 28.

		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 19	Versión 1

Conceptos básicos de adicciones

¿A qué le llamamos salud?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como "un completo estado de bienestar en los aspectos físicos, mentales y sociales" y no solamente como la ausencia de enfermedad.

- Salario: El salario permite la adquisición de los bienes necesarios para la mantención y mejoramiento del bienestar individual y grupal; en las formas de trabajo no asalariado, el producto del trabajo puede servir directamente para satisfacer una necesidad o ser intercambiado por otros bienes.
- Actividad física y mental: Los seres humanos necesitamos mantenernos en un adecuado nivel de actividad física y mental, en forma integrada y armónica, para conservar nuestro nivel de salud; en ese sentido, cualquier trabajo es mejor para la salud que la falta de trabajo.
- Contacto social: Un adecuado bienestar social es imposible sin un contacto con otros, que a su vez tiene múltiples beneficios: cooperación frente a necesidades básicas, apoyo emocional, desarrollo afectivo, etc.
- Desarrollo de una actividad con sentido: El trabajo permite que las personas podamos "ser útiles" haciendo algo que estamos en condiciones de hacer y que sirve a una finalidad social; desde ese punto de vista, el trabajo permite desarrollar un sentido de "pertenencia" a la comunidad y sentirse satisfecho con sus resultados.
- Producción de bienes y servicios necesarios para el bienestar de otros individuos y grupos: Todos los trabajos producen algo para otros, por lo tanto, mejoran el bienestar de los demás.

¿Qué es una droga?

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1999), define droga como "toda sustancia que, al ser introducida en un organismo vivo y actuar sobre su sistema nervioso central, puede modificar una o varias de sus funciones físicas y psíquicas"; por ejemplo, su estado de ánimo, su pensamiento, su forma de actuar y su coordinación motora.

Otras características de las drogas son:

- Inducen a las personas que las toman a seguir consumiéndolas, por los efectos que provocan.
- Pueden provocar gran malestar físico y psíquico cuando las personas dejan de consumirlas.
- No tienen ninguna aplicación médica, y si la tienen, pueden utilizarse con fines no terapéuticos.

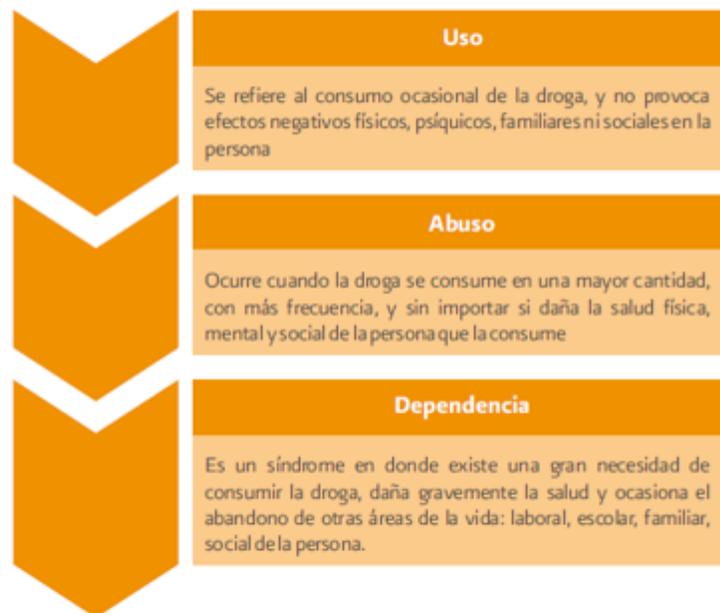
Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 3 de 19	Version 1
<p>Efectos de las drogas Existen diversas formas de clasificar las drogas, por ejemplo: legales e ilegales, con base en un marco jurídico; duras o blandas, por el nivel de dependencia o farmacológica por los efectos que tienen. Esta última clasificación es la más utilizada, divide a las drogas por su acción farmacológica en tres grandes grupos claramente diferenciados por sus efectos sobre el sistema nervioso central: estimulantes, depresores y alucinógenos</p> <p>Del consumo a la dependencia Una adicción o dependencia a drogas no se manifiesta de manera inmediata, implica un proceso que comprende una serie de fases que van desde un uso de la droga, pasando por un abuso hasta llegar a la dependencia.</p>					

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 4 de 19	Versión 1

Figura 1. **Fases del proceso adictivo**



Se dice que existe uso de drogas cuando se trata de un consumo ocasional y esporádico que no conlleva consecuencias mayores porque no es frecuente. Sin embargo; cuando una persona ya abusa de una droga, puede incumplir con sus obligaciones en el trabajo, la escuela o la casa, consumir en situaciones riesgosas (por ejemplo, conducir un automóvil después de beber), y empieza a presentar problemas legales, sociales o familiares relacionados con el consumo.

En general todas las drogas, en mayor o menor medida, son capaces de generar dependencia física, psicológica o ambas, y en muchos casos ocasionan un grave deterioro en quien las consume, en su familia y en su entorno. El tiempo de consumo que se requiere para desarrollar dependencia a una droga puede variar según las características personales de quien la consume, el tipo de sustancia, la cantidad y la frecuencia.

Continuación de la figura 28.

		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 5 de 19	Versión 1

La adicción o dependencia a drogas consiste en un estado psicofísico causado por la interacción de un organismo vivo con un fármaco, alcohol, tabaco u otra droga. Se

caracteriza por la modificación del comportamiento y otras reacciones que comprenden siempre un impulso irreprimible por consumir dicha sustancia en forma continua o periódica, a fin de experimentar sus efectos psíquicos y evitar el malestar producido por la privación.

Al hablar de dependencia se han utilizado diferentes términos con base en la sustancia consumida: alcoholismo se define como un síndrome de dependencia al alcohol etílico; tabaquismo como la dependencia al tabaco, y farmacodependencia como la dependencia a una o más drogas. Los criterios diagnósticos internacionales para saber si una persona es dependiente a una droga son al menos tres de los siguientes:

Figura 2. **Criterios de identificación**

Criterios para identificar dependencia o adicción al tabaco, alcohol y otras drogas

- **Tolerancia.** La persona requiere de consumir cantidades cada vez mayores de droga para experimentar los efectos deseados.
- **Síndrome de abstinencia.** Estado de malestar físico y psíquico caracterizado por ansiedad, sudoración, taquicardias, alucinaciones, temblores y otros, se presenta al interrumpir bruscamente el consumo de la droga.
- **Consumo de la droga en cantidades o periodos de tiempo mayores de lo que se pretende.**
- **Intentos fallidos por dejar la droga.**
- **Empleo de mucho tiempo en conseguir, consumir y recuperarse de los efectos de la droga.**
- **Abandono de otras actividades sociales, laborales o recreativas.**
- **Consumo de la droga a pesar de todos los problemas que esto le ocasiona.**

Continuación de la figura 28.

		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 6 de 19	Versión 1

Consecuencias de las adicciones en el ámbito laboral

Asimismo, la Oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el Delito (ONUDD), estima que entre 155 y 250 millones de personas entre 15 y 64 años en todo el mundo (entre 3.5 y 5.7 por ciento, respectivamente) 1 de cada 20 personas en edad de trabajar consumieron drogas ilícitas en 2008.

De acuerdo con el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la OIT, cada 15 segundos un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo. Cada 15 segundos 160 trabajadores tienen un accidente laboral. Cada día mueren 6 mil 300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo: más de 2 millones 300 mil muertes por año. Anualmente ocurren más de 337 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4 por ciento del Producto Interior Bruto global de cada año.

Asimismo, la OIT reconoce que más de 50 millones de personas en el mundo presentan dependencia a tabaco, alcohol y a otras drogas: entre 12 y 15 por ciento de adultos consume alcohol con patrones de consumo de riesgo y 70 por ciento de los consumidores de alcohol y otras drogas tiene un empleo, pero su rendimiento laboral es 30 por ciento menor, probablemente como consecuencia de este consumo.

Asimismo, el ausentismo laboral es de tres a cuatro veces superior respecto de quienes no consumen, reciben cinco veces más sanciones disciplinarias, recurren tres veces más a prestaciones por enfermedad y presentan cinco veces más solicitudes de indemnización que el resto de los trabajadores, en tanto que 10 por ciento de los accidentes en los centros de trabajo se relaciona con trabajadores que presentan dependencia a tabaco, alcohol y a otras drogas, o que se encontraban intoxicados al momento de ocurrir el accidente.

Para esta organización, el trabajo representa la actividad fundamental para el bienestar de las personas, provee de ingresos y contribuye al progreso social y económico de la sociedad, fortaleciendo a los individuos, a sus familias y a la comunidad. De igual manera, señala que la prevención del consumo de sustancias lícitas e ilícitas en los ámbitos laborales demuestra cómo esta política laboral dirigida a ayudar a individuos con problemas derivados del consumo de alcohol y otras sustancias relacionadas, tiene resultados muy favorables y benéficos tanto para las trabajadoras y los trabajadores, como para sus empleadores.

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 7 de 19	Versión 1

Figura 3. **Factores de riesgo específicos**

Algunos factores de riesgo específicos del ámbito laboral o del clima organizacional:²³

- Manejo de sustancias químicas psicoactivas sin las protecciones necesarias (pegamentos, aerosoles, inhalables, etc.).
- Turnos que alteran el ciclo de sueño-vigilia (turnos de trabajo nocturnos o demasiado largos que exigen mantenerse alerta).
- Trabajos repetitivos y escasamente motivadores (como cadenas de producción).
- Fácil disponibilidad de alcohol (empresas productoras, distribuidoras, restaurantes, etc.).
- Fácil disponibilidad de sustancias lícitas o ilícitas (laboratorios, centros de atención de salud, instituciones de control de tabaco, alcohol y otras drogas, etc.).
- Inestabilidad en el empleo.
- Estrés laboral o ambiente estresante (orientado sólo a metas).
- Traslado frecuente de puesto de trabajo.
- Condiciones climatológicas adversas (mucho frío o calor).
- Contaminación y toxicidad ambiental.
- Trabajos aislados sin contacto con compañeros.
- Estilos de supervisión o liderazgo inadecuados.
- Existencia de microtráfico en el lugar de trabajo.
- Cultura organizacional que tolera el consumo.
- Exigencias de rendimiento demasiado alto o demasiado bajo.

Muchas veces la presión laboral también puede constituir un factor de riesgo para el trabajador; por ejemplo, el hostigamiento, la competencia, el afán de ascender en la escala laboral y ocupar mejores puestos, pueden desencadenar un resentimiento crónico derivado de sentir que es minusválido en sus capacidades, que no se le paga bien, la incertidumbre que provocan los tiempos de crisis, etc. Asimismo, existen factores específicos del ámbito laboral que pueden ser de protección, por lo cual es necesario tomarlos en cuenta y potencializarlos:

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 8 de 19	Versión 1

- Una cultura organizacional sana y de no consumo de tabaco, alcohol y otras drogas.
- Comunicación fluida con los compañeros y jefaturas.
- Reconocimiento y valoración explícita de las jefaturas, por el trabajo y esfuerzo realizado por los trabajadores.
- Incorporación al horario laboral de una sesión breve para realizar ejercicios de respiración, estiramientos, relajación, etc. (*Pausa para la Salud*)
- Creación de espacios recreativos para compartir con los compañeros o la familia.
- Diseño e implementación de una política de prevención del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas dentro de la organización.
- Clima laboral acogedor, seguro y estable.
- Condiciones ambientales satisfactorias, existencias de los recursos materiales, de seguridad o de condiciones laborales y remuneraciones adecuadas.
- Rotación en los turnos y/o cambios nocturnos previstos con suficiente antelación, permitiendo que el trabajador pueda organizar su vida personal y familiar.
- Tiempos suficientes de descanso, intentando respetar al máximo los ritmos de sueño.
- Promoción de un rendimiento adecuado en el trabajo.
- Servicios de bienestar para los trabajadores y sus familias.

Estrategias para la prevención de adicciones

NUEVA MDA, parte del principio de que la prevención puede desarrollarse en tres modalidades de intervención, por lo que es importante identificar cuál es el nivel más apropiado en función del nivel de consumo²⁶:

Prevención universal. Se dirige a la población en general o a un amplio grupo de personas que no están identificadas a partir de un riesgo individual. Estos programas tratan de fomentar habilidades para la vida y clarificar los valores, con el fin de impedir o retrasar la edad de inicio en el consumo del tabaco, alcohol y otras drogas.

Prevención selectiva. Está dirigida a personas que pueden ya haber reportado consumo, aunque sea esporádico o circunstancial, pero que pueden estar en riesgo de presentar un consumo cada vez mayor y, en consecuencia, adquirir una adicción. Su acción se basa en evitar el consumo problemático de las sustancias psicoactivas.

Prevención indicada. Dirigida a personas que ya han mostrado indicios de consumo de sustancias psicoactivas y otros problemas de conducta asociados (bajo rendimiento escolar o laboral, ausencias en clases o en el trabajo, agresividad, etc.). Entre los objetivos que se pretenden cumplir con la prevención²⁷ destacan:

1. Retrasar la edad de inicio del consumo de drogas.
2. Limitar el número y el tipo de sustancias utilizadas.

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 9 de 19	Versión 1

3. Evitar la transición del uso de sustancias hacia el abuso y dependencia.
4. Disminuir las consecuencias del consumo entre quienes consumen o quienes ya tienen problemas de abuso o dependencia.
5. Potenciar los factores de protección y disminuir los factores de riesgo para el consumo de drogas.
6. Modificar las condiciones del entorno sociocultural y proporcionar alternativas de vida saludables.

De acuerdo con estos objetivos y considerando los principios teóricos de la prevención en materia de adicciones, los niveles de intervención que corresponden a cada nivel de consumo o del proceso adictivo se resumen en la siguiente figura:

Figura 4. **Nivel del proceso adictivo**

Nivel de consumo	Modalidad de intervención
Abstinencia	Prevención universal
Grupos con mayor riesgo de consumo	Prevención selectiva
Consumo experimental	Prevención selectiva o indicada
Abuso sin dependencia	Prevención indicada o intervención breve
Dependencia	Tratamiento especializado

Intervención preventiva de adicciones en el ámbito laboral

Para realizar acciones para la prevención del consumo de tabaco, alcohol u otras drogas, es necesario saber a qué población nos estamos dirigiendo y qué tipo de intervención necesitamos realizar.

Generalmente para poder realizar la intervención del trabajador se puede seguir uno de estos lineamientos:

Partir del enfoque preventivo basado en la evidencia

- Las políticas y los programas en materia de adicciones deben promover la prevención, la reducción y el tratamiento de los problemas que se presentan

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 10 de 19	Versión 1

por el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas en el lugar de trabajo, tomando en cuenta todos los tipos de empleo, públicos y privados.

- Las intervenciones deberán partir de un diagnóstico situacional que establezca las necesidades particulares de la empresa que se habrán de abordar en el programa.
- Se deberá hacer un trabajo previo de sensibilización y concientización del problema a partir de la difusión de datos duros que hagan constar el costo - beneficio tanto para el empresario como para los trabajadores.

Ofrecer atención universal

Las consecuencias relacionadas con el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas deben considerarse problemas de salud y, por consiguiente, tratarse sin discriminación alguna, como cualquier otro problema de salud en el trabajo, y quedar al alcance de los servicios de salud (públicos o privados), según corresponda.

Formalizar un acuerdo de participación

En la evaluación de los efectos del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en el lugar de trabajo, los empresarios (contratantes, patrones, empleadores), los trabajadores y sus representantes cooperarán en la elaboración, por escrito, de una política específica para la empresa.

Evitar la discriminación respetando la equidad:

- El empleador deberá aplicar en todo momento el principio de no discriminación en el empleo a los trabajadores que consumen o consumían alcohol u otras drogas, de conformidad con la legislación y los reglamentos nacionales.
- Los trabajadores que quieran recibir tratamiento y rehabilitación para sus problemas relacionados con el consumo de alcohol, tabaco u otras drogas no deberán ser objeto de discriminación por parte del empleador, y podrán gozar de la seguridad del empleo usual y de las mismas oportunidades de traslado y ascenso profesional que sus colegas.
- El empleador deberá aplicar idénticas restricciones o prohibiciones respecto del alcohol, tabaco y otras drogas.

Continuación de la figura 28.

 <p>COMISIONA EN PROTECCION INTEGRAL Y FORESTICA</p>		<p>Nombre:</p> <p>Manual sobre la concientización de adicciones</p>		<p>Código procedimiento:</p> <p>CPIL_MA_002</p>	
<p>Elaborado por:</p> <p>Kevin Castillo</p>	<p>Aprobado por:</p> <p>Gerente general</p>	<p>Fecha de aprobación:</p> <p>marzo 2016</p>	<p>Fecha de vigencia:</p> <p>marzo 2016</p>	<p>Pág. 11 de 19</p>	<p>Versión</p> <p>1</p>

MATERIAL DE LECTURA PARA LOS EMPLEADOS

Consecuencias del consumo de tabaco

El hábito de fumar mata a más de 440,000 ciudadanos americanos cada año, más que el total combinado de muertes por alcohol, uso ilegal de drogas, homicidios, suicidios, accidentes automovilísticos y SIDA. Entre 1964 y el 2004, más de 12 millones de americanos murieron prematuramente por el tabaquismo y es casi seguro que, de los fumadores actuales en los Estados Unidos, otros 25 millones morirán de enfermedades relacionadas con el hábito de fumar.

El hábito de fumar perjudica a casi todos los órganos del cuerpo. Ha sido definitivamente vinculado a las cataratas y la neumonía (pulmonía) y ocasiona la tercera parte de las muertes relacionadas con cualquier tipo de cáncer. En general, el índice de muerte por cáncer se duplica en los fumadores y llega a ser hasta cuatro veces más en los fumadores empedernidos. El cáncer de pulmón encabeza la lista de los tipos de cáncer causados por el tabaco. El uso de cigarrillos está asociado con el 90 por ciento de todos los casos de cáncer pulmonar, el cáncer que más muertes causa tanto entre hombres como mujeres. El hábito de fumar también está asociado con el cáncer de la boca, faringe, laringe, esófago, estómago, páncreas, cérvix, riñones, uretra, vejiga y leucemia mieloide aguda.

Además del cáncer, el uso de cigarrillos causa enfermedades pulmonares como la bronquitis crónica y el enfisema y también se sabe que empeora los síntomas del asma en adultos y niños. Más del 90 por ciento de todas las muertes por enfermedades de obstrucción pulmonar crónica son atribuibles al hábito de fumar. Ha sido bien documentado que fumar aumenta sustancialmente el riesgo de enfermedades del corazón, incluyendo ataques al cerebro y al corazón, risma. El hábito de fumar cigarrillos también causa enfermedad coronaria, la principal causa de muerte en los Estados Unidos; los fumadores de cigarrillos tienen de dos a cuatro veces más probabilidad de desarrollar enfermedad coronaria en comparación con las personas que no fuman.

También, puede ser sumamente tóxico estar expuesto a dosis altas de nicotina como las que se encuentran en algunos sprays de insecticidas, que pueden causar vómito, temblores, convulsiones y muerte. De hecho, una gota de nicotina pura puede matar a una persona. Se han reportado envenenamientos por nicotina resultantes de la ingestión accidental de insecticidas por adultos o la ingestión de productos de tabaco por niños y mascotas. La muerte generalmente ocurre a los pocos minutos por insuficiencia respiratoria causada por parálisis.

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 12 de 19	Versión 1

Aunque a menudo pensamos que las consecuencias médicas son el resultado del uso directo de productos de tabaco, la inhalación pasiva del humo del cigarro también aumenta el riesgo de contraer muchas enfermedades. El humo ambiental del tabaco es la mayor fuente de contaminantes del aire de interiores. Se estima que la inhalación pasiva del humo de cigarrillos causa aproximadamente 3,000 muertes por cáncer pulmonar entre personas que no fuman y contribuye a más de 35,000 muertes relacionadas con enfermedades cardiovasculares. El estar expuesto al humo de tabaco en el hogar también es un factor de riesgo que contribuye a nuevos y más severos casos de asma infantil. Además, los cigarrillos que se caen o se botan son la principal causa de fatalidades por incendios residenciales, causando más de 1,000 muertes cada año.

Figura 5. Efectos del tabaco



Consecuencias del consumo de alcohol

Debido a que la ingesta de esta droga está tolerada por la sociedad, no tiene consecuencias. Nada más lejos de la realidad.

Como cualquier otra droga, consumir bebidas alcohólicas trae consecuencias y efectos muy adversos a corto, medio y largo plazo, incluso con el consumo de pequeñas cantidades.

Continuación de la figura 28.

  <small>COMISIÓN EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y SEGURIDAD</small>		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 13 de 19	Versión 1

En pequeñas cantidades puede:

- Perturbar la razón y el juicio. Falsa sensación de seguridad.
- Retardar los reflejos.
- Dificultar el habla y el control muscular.
- Provocar la pérdida del equilibrio.
- Disminuir la agudeza visual y auditiva.
- Relajar y disminuir la ansiedad.
- Dificultar la capacidad de reacción.
- Desinhibir, provocar falsa sensación de euforia, locuacidad.
- Irritar las paredes del estómago e intestino.
- Provocar náuseas y vómitos por irritación y lesión de las paredes del estómago.
- Alterar la absorción de sustancias nutritivas necesarias para el organismo, especialmente las vitaminas B.
- Dilatar o expandir los capilares de la piel.

Las consecuencias del alcohol se pueden percibir desde el primer segundo. Beber alcohol tiene efectos inmediatos desde la primera copa. Sea cual sea la frecuencia, beber favorece las conductas de riesgo, y hay ocasiones (cada vez más frecuentes) en las que el alcohol está presente como causante de accidentes laborales, de tráfico, altercados, violencia, agresiones, vandalismo, entre otros.

Según diferentes parámetros, como son la cantidad de alcohol, antecedentes familiares, estado de salud, frecuencia de consumo, etcétera, consumir alcohol en grandes cantidades llevará a padecer consecuencias tan devastadoras como las que aquí te detallamos:

- Pérdida de conocimiento.
- Dificultar la respiración.
- Causar la muerte por coma etílico, parálisis respiratoria y compromiso cardiovascular.

El siguiente cuadro determina los niveles de alcohol en sangre y los efectos que éstos conllevan sobre el organismo y la conducta. No obstante, es necesario determinar que el momento, la persona, la tolerancia al alcohol o el estado de ánimo influyen para padecer de maneras muy distintas los efectos del alcohol:

Continuación de la figura 28.

		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 14 de 19	Versión 1

Figura 6. Niveles de alcoholismo

Gramos de alcohol por litro de sangre	Estado mental	Conducta	Movimientos y percepciones
0 - 0.5	Leve alegría	Apropiada	Leve lentitud y/o torpeza
0.5 - 1	Alegría, menor juicio, menor concentración	Desinhibición social	Lentitud, torpeza, disminución del campo visual
1 - 1.5	Emociones inestables, confusión	Descontrol (mal genio), agresividad	Dificultades en la dicción (habla) y en los movimientos, visión doble
1.5 - 2	Incoherencia, tristeza, rabia	Mayor descontrol, mareo / vómitos	Dificultad para hablar y caminar
2 - 3	Escasa conciencia	Apatía e inercia. Incontinencia de esfínteres	Incapacidad de hablar y caminar
3 - 4	Coma (inconsciencia)	Ausente	Ausencia de reflejos y sensibilidad

Factores que influyen en una intoxicación etílica

En las mismas proporciones, cada persona se comporta de manera muy distinta cuando bebe alcohol. Incluso en una misma persona, el alcohol puede incidir de distinta manera en ocasiones diferentes. Algunos de los factores que influyen en estos cambios son:

- Características personales

La edad, el estado físico, el peso, la cantidad de alimentos en el estómago, el tipo de personalidad y los antecedentes familiares influyen en la manera en que el alcohol afecta la conducta de cada persona.

- Circunstancias y situación temporal

La velocidad a la que se ingiere alcohol, el lugar donde se bebe, con quién se bebe y la ocasión en que se hace, inciden en la conducta del bebedor.

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 15 de 19	Versión 1

- Estado de ánimo

Las expectativas, los motivos y las emociones que se tienen para beber influyen en el comportamiento de la persona que ingiere alcohol.

Consecuencias a largo plazo del alcoholismo

Beber en exceso puede traer consecuencias también a largo plazo. El alcohol trastoca la vida de una persona en todos sus aspectos. Si no se ponen soluciones, se llegará a las situaciones que aquí te detallamos. Un consumo de riesgo y continuado de alcohol arrastra antes o después a alguna o muchas de las diferentes afecciones y enfermedades que desarrollamos a continuación:

A nivel laboral

- Retrasos frecuentes de asistencia
- Incumplimiento de objetivos y retrasos en la finalización de trabajos y reducción del rendimiento de trabajo.
- Ausencia recurrente los lunes. Absentismo laboral
- Lentitud, torpeza y escasa eficiencia
- Desapariciones frecuentes del puesto sin justificación previa (ausentismo por enfermedades menores como catarros, gripes o trastornos gastrointestinales)

Salud

- Envejecimiento prematuro
- Deterioro del juicio
- Pérdida de la memoria e incapacidad para concentrarse
- Alteraciones inmunológicas
- Gastritis crónica, úlceras del estómago o duodeno y otras hemorragias digestivas
- Alteración del funcionamiento general del hígado provocando un daño celular que se traduce, finalmente, en cirrosis hepática.
- Hepatitis aguda, que eventualmente puede llevar a la muerte
- Pancreatitis
- Hipertensión
- Aumento de los triglicéridos y del colesterol LDL

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 16 de 19	Versión 1

- En varones, reducción de testosterona, pérdida de pelo facial, aumento del tamaño de las mamas, reducción de la libido e impotencia y en las mujeres amenorrea, anovulación y menopausia precoz
- Hipoglucemia, cetoacidosis e hiperuricemia

- Diferentes cánceres del tracto gastrointestinal (cáncer de esófago, estómago y de otras localizaciones)

A nivel personal:

- Deterioro y alteración sustancial de las relaciones personales
- Pérdida de relación con familiares y amigos

Consumo crónico:

- Puede llegar a reducir en hasta 20 años la vida de las personas que abusan de él.

Consecuencias del consumo de drogas

Clasificación de drogas

Marihuana

La marihuana es uno de los tipos de drogas más conocidas y consumidas.

Procedimiento de Consumo: comúnmente es fumada, pero también es consumida mezclándolo con algunos alimentos.

Efectos: boca seca, razón del tiempo alterado, ojos rojos, habilidades necesarias como la concentración o la coordinación son afectadas, como manejar un automóvil. Produce además paranoia, percepción alterada, ataques de ansiedad intensificadas, problemas con el habla, el escucha, pensar y prestar atención a los problemas de tu alrededor.

LCD (Lysergic Acid Diethyl amide)

El LCD es una droga alucinógena que se extrae del cornezuelo del centeno.
Tipo: alucinógeno.

Procedimiento de consumo: oral y líquida (Se coloca en los ojos)

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 17 de 19	Versión 1
<p>Efectos: falta de apetito, alucinaciones crónicas, temperatura elevada, presión variable, y falta de sueño.</p> <p>Cocaína</p> <p>Tipo: estimulante</p> <p>Procedimiento de Consumo: fumada, inhalada e inyectada.</p> <p>Efectos: Dilatación de las pupilas, presión elevada, latidos del corazón alterado, adicción, respiración fuerte, ataques epilépticos, insomnio, inquietud, infartos, temperatura alta, agresividad y muerte (casos extremos).</p> <p>Heroína</p> <p>Tipo: opiáceos.</p> <p>Procedimiento de consumo: inyectada.</p> <p>Efectos: adicción inmediata (Un 90% de probabilidad de adicción) pupilas contraídas, párpados caídos, dificultades con la visión, somnolencia, depresión, problemas con la respiración, resequedad, infecciones, peligro de tener VH y hepatitis.</p> <p>Metanfetaminas</p> <p>Tipo: Estimulante.</p> <p>Procedimiento de consumo: fumado, inyectado y oral.</p> <p>Efectos: agresividad, derrame cerebral, convulsiones, alucinaciones, arritmia, hipertermia, paranoia, psicosis, toxicidad en el corazón.</p> <p>Anfetaminas</p> <p>Tipo: estimulante.</p> <p>Procedimiento de consumo: inyectado, oral, fumada e ingerido.</p> <p>Efectos: derrame cerebral, convulsiones, irritabilidad, falta de sueño, apetito, riesgo de VH y hepatitis, presión alta, ansiedad, paranoia, depresión psicosis y pupilas dilatadas.</p>					

Continuación de la figura 28.

		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 18 de 19	Versión 1

Hongos

Tipo: alucinógeno.

Procedimiento de consumo: tomados con te o masticados.

Efectos: transpiración y presión elevada, náuseas, alucinaciones extremas las cuales pueden provocar hasta problemas mentales.

Esteroides

Procedimiento de consumo: oral o inyectado directamente en el músculo.

Efectos: esterilidad, agresividad, acné, cambios de humor fuertes. Rasgos masculinos en las mujeres y femeninos en los hombres.

Crack

Tipo: estimulante.

Procedimiento de consumo: fumado

Efectos: dilatación de las pupilas, presión elevada, latidos del corazón alterado, adicción, respiración fuerte, ataques epilépticos, insomnio, inquietud, infartos, temperatura alta, agresividad y muerte (casos extremos).

Consecuencias

- Trastornos fisiológicos y psicológicos: entre los trastornos fisiológicos tenemos el síndrome de abstinencia, convulsiones, cambios en el ritmo cardíaco, deterioro del sistema nervioso central, etc. Entre los trastornos psicológicos tenemos: alucinaciones, tendencias paranoicas, depresión, neurosis, etc.
- Deterioro y debilitamiento de la voluntad: el drogadicto se vuelve literalmente un esclavo de la droga, pudiendo hacer lo que sea para conseguirla.
- Deterioro de las relaciones personales: el drogadicto ya no es capaz de mantener relaciones estables, ya sea con familiares o amigos. Muchas veces roba o engaña para poder conseguir droga, lo cual deteriora aún más sus relaciones.
- Baja del rendimiento en el trabajo o en el estudio. Se llega al grado de abandonar metas y planes, recurriendo a la droga como única "solución".

Continuación de la figura 28.

 		Nombre: Manual sobre la concientización de adicciones		Código procedimiento: CPIL_MA_002	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 19 de 19	Versión 1
<ul style="list-style-type: none"> • Consecuencias sociales: el drogadicto puede verse involucrado en agresiones o conflictos. Bajo la influencia de la droga se pueden llegar a cometer crímenes tales como robos o asesinatos. • Consecuencias económicas: El uso de drogas puede llegar a ser muy caro, llevando al drogadicto a destinar todos sus recursos para mantener el consumo. • Las drogas no solamente tienen consecuencias negativas para quienes las usan. También se ven afectadas las personas que rodean al drogadicto, especialmente las de su entorno más cercano, como familiares y amigos. No es sólo la vida del drogadicto la que está en juego. <p><u>Registro de distribución</u></p> <p>Gerente general original</p> <p>Gerente de Recursos Humanos copia número 1</p> <p><u>Historial de revisiones</u></p> <p>Ninguna</p> <p><u>Referencias</u></p> <p><i>Introducción a la prevención de riesgos y bioseguridad.</i> [En línea]. : http://carrerasaludocupacional.jimdo.com. [Consulta: febrero 2016]</p> <p><i>Lineamiento para la prevención y atención de las adicciones.</i> [En línea]. http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/lineamientos.pdf. [Consulta: febrero 2016]</p> <p><i>Diferentes tipos de drogas y sus efectos.</i> [En línea]. starmedia.com/salud/diferentes-tipos-drogas-sus-efectos.html. [Consulta: febrero 2016]</p>					

Fuente: elaboración propia.

2.4.3.3. Procedimientos de terminación de personal

Como proceso principal de terminación de personal está el proceso para retirar identificación y eliminar el permiso de acceso, el cual se rige bajo el procedimiento CPIL_P_016, en el que se describen los formatos utilizados para la terminación que CPIL_F_020, CPIL_F_021 y CPIL_F_026. Estos se utilizan para registrar la entrega del documento de identificación, las llaves de acceso y el uniforme de la empresa, respectivamente. Los formatos CPIL_F_020 y CPIL_F_021 se encuentran en las figuras 19 y 21 respectivamente. Las figuras del procedimiento CPIL_P_016 y el CPIL_F_026 se encuentran en las figuras 29 y 30 respectivamente.

Figura 29. **Procedimiento de terminación de personal**

 		Nombre: Terminación de personal		Código procedimiento: CPIL_P_016	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Crear un procedimiento para el retiro y devolución de los dispositivos de acceso y uniformes de trabajo a la terminación del contrato laboral de los empleados de la organización.

Alcance

Prevenir riesgos e inconvenientes al momento de la terminación de personal.

Definiciones

Terminación: acción o efecto de terminar o de terminarse.

Responsabilidad

Es responsabilidad del gerente general y la gerente de Recursos Humanos.

Contenido

1. Solicitar el documento de identificación de la empresa y las llaves de acceso a las instalaciones por medio de los formatos CPIL_F_021 y CPIL_F_020.
2. Se solicitará el uniforme de la empresa y se llenara el formato CPIL_F_026.
3. Se le hará entrega del finiquito.
4. Se procederá con llevar al empleado hacia afuera de las instalaciones.
5. Se le informará a los demás trabajadores sobre la terminación laboral del trabajador.

Registros

Ninguno.

Distribución

Gerente general original.
 Gerente de Recursos Humanos copia número 1

Continuación de la figura 29.

 		Nombre: Terminación de personal		Código procedimiento: CPIL_P_016	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Gestor de calidad	Criterios / observaciones
1	Solicitar documento de identificación de la empresa y las llaves de acceso de las instalaciones.		1				El gerente general solicitará el documento de identificación de la empresa y las llaves, deberán de llenar los formatos CPIL_F_020 y CPIL_F_21.
2	Solicitar el uniforme de la empresa.		2				La gerente de Recursos Humanos será la encargada de solicitar el uniforme de la empresa y deberá de llenar el formato CPIL_F_026.
3	Realizar entrega del finiquito.		3				La gerente de Recursos Humanos será la encargada de entregar el finiquito al empleado.
4	Llevar al empleado fuera de las instalaciones.		4				La Gerente de Recursos Humanos será la encargada de retirar al empleado afuera de las instalaciones.
5	Informar a los trabajadores sobre la terminación laboral del empleado.		5			FIN	La gerente de Recursos Humanos será la encargada de informar a los demás empleados sobre la terminación laboral del trabajador.

Fuente: elaboración propia.

2.4.4. Seguridad de procesos

Los incisos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 del estándar BASC no aplican a la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística debido a que la empresa no provee personal para la prestación de servicios en las instalaciones de los asociados de negocio.

2.4.5. Seguridad física

De acuerdo al estándar BASC, las instalaciones en las que se almacena el archivo de la empresa, tanto físico como electrónico, debe tener barreras físicas y elementos de disuasión necesarios para resguardarlo contra el acceso no autorizado. A continuación se describen los requisitos de la norma BASC para la seguridad física.

2.4.5.1. Cercado

Las instalaciones de las oficinas de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuentan con un portón, el cual pertenece al dueño del edificio. El edificio está reguardado por un guardián, quien es el que vela por el mantenimiento y el buen estado del portón de seguridad de las oficinas.

La cerca que se encuentra frente a las oficinas es propiedad del dueño del edificio, quien tiene asignado a un guardián cuya función es inspeccionar y dar mantenimiento al portón. Por parte de la empresa se realiza un procedimiento para asegurar que todas las ventanas y puertas se encuentren correctamente cerradas e inspeccionar si hay algún daño o manipulación en las mismas.

Para el control del área de cercado, se elaboró el procedimiento CPIL_P_017 el cual se presenta en la figura 31.

Figura 31. **Procedimiento de inspección de la integridad de la oficina**

 		Nombre: Inspección de la integridad de la oficina		Código procedimiento: CPIL_P_017	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Crear un procedimiento para la inspección de la integridad de las instalaciones.

Alcance

Prevenir riesgos e inconvenientes en las instalaciones.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsabilidad de la secretaria ejecutar el procedimiento.

Contenido

1. Verificar que todas las ventanas se encuentras debidamente cerradas.
2. Verificar que no haya ningún aparato eléctrico conectado.
3. Verificar que la iluminación se encuentre apagada.
4. Verificar que todas las puertas de la oficina se encuentren debidamente cerradas.
5. Activar la alarma de la oficina.
6. Cerrar la puerta y rejilla de acceso.

Registros

Ninguno.

Distribución

Gerente general original.
 Secretaria copia número 1.

Continuación de la figura 31.

 		Nombre: Inspección de la integridad de la oficina		Código procedimiento: CPIL_P_017	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD						
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /gestor de calidad
1	Verificar que todas las ventanas se encuentren debidamente cerradas		1			
2	Verificar que no se encuentre ningún aparato eléctrico conectado		2			
3	Verificar que todas las puertas de la oficina se encuentren debidamente cerradas		3			
4	Activar la alarma de la oficina		4			
5	Cerrar la puerta y rejilla de acceso		5			FIN

Fuente: elaboración propia.

2.4.5.2. Puertas y casetas de entrada

Las oficinas de la empresa cuentan únicamente con una puerta de acceso, la cual se mantiene bajo llave y cuenta con un sistema de alarma. La entrada de vehículos no está permitida debido a que solo hay espacio para los propietarios de las oficinas.

La oficina cuenta con dos puertas de las que solo una se encuentra habilitada, la otra puerta está bajo llave y con objetos al frente, los cuales no permiten el paso.

A continuación se presenta el procedimiento CPIL_P_18, control de puerta de entrada, el cual se presenta en la figura 32.

Figura 32. **Procedimiento de control de puerta de entrada**

 		Nombre: Control de puerta de entrada		Código procedimiento: CPIL_P_018	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Crear un procedimiento el control de personal en la puerta de entrada.

Alcance

Prevenir riesgos de ingreso de personas no autorizadas.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsabilidad de la secretaria ejecutar el procedimiento.

Contenido

1. Mantener la puerta de acceso siempre bajo llave.
2. Dejar entrar a personal debidamente autorizado y bajo cita previa.
3. En caso de ser proveedores, se les atenderá a través de la rejilla de la puerta de acceso.

Registros

Ninguno.

Distribución

Gerente general original.
Secretaria copia número 1.

Continuación de la figura 32.

 		Nombre: Control de puerta de entrada		Código procedimiento: CPIL_P_018	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							Criterios / observaciones
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección / Gestor de calidad	
1	Mantener la puerta de acceso siempre bajo llave		1				La secretaria deberá mantener la puerta de acceso siempre bajo llave para prevenir el ingreso de personas ajenas a la empresa.
2	Autorizar la entrada a personal con previa cita y debidamente identificado.		↓ 2				La secretaria autorizará la entrada únicamente al personal autorizado y con documentos de identificación.
3	Atender a los proveedores únicamente a través de la rejilla de la puerta de acceso		↓ 3			→ FIN	La secretaria atenderá únicamente a los proveedores mediante la rejilla de la puerta de acceso.

Fuente: elaboración propia.

2.4.5.3. Estacionamiento

El edificio en el que se encuentran las oficinas de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística no cuenta con parqueo para visitantes, únicamente para los propietarios de las oficinas.

2.4.5.4. Estructura de edificio

. El edificio en el que se encuentra la oficina está construido de *block* y concreto, cuenta con un portón de acceso de metal, además, tiene una entrada a las oficinas del edificio que tiene una reja de metal. La entrada principal de la oficina tiene una reja de metal que se encuentra bajo llave, además, tiene una puerta de madera que se divide en dos, la cual tiene una llave diferente para cada sección de la puerta y siempre se encuentran bajo llave. La oficina cuenta con cámaras de seguridad en la puerta de acceso, en la recepción, en el pasillo y en el ingreso al sanitario, además, cuenta con sensores de movimiento y con una alarma, la cual se activa con el forcejeo de la puerta de acceso o con el movimiento dentro de la oficina.

Se realizan inspecciones diarias en la puerta de acceso, las ventanas, las cerraduras de la reja y de la puerta principal, además, se revisan las cámaras de seguridad cada semana y se reporta cualquier anomalía.

A continuación se presenta el procedimiento CPIL_F_019 para la inspección de las instalaciones en la figura 33.

Figura 33. Procedimiento de inspección de las instalaciones

 		Nombre: Inspección de las instalaciones		Código procedimiento: CPIL_P_019	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pag. 1 de 2	Version 1

Objetivo

Crear un procedimiento para la inspección de la integridad de las instalaciones.

Alcance

Reducir riesgos en la infraestructura de las instalaciones.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsabilidad de la secretaria ejecutar el procedimiento.

Contenido

1. Verificar al momento de entrada y salida las cerraduras de la puerta de acceso.
2. Verificar la integridad física de las cámaras y sensores de seguridad
3. Verificar que estén apagadas las computadoras al salir de las instalaciones.
4. Activar la alarma al salir de las instalaciones.
5. Llenar la el formato CPIL_F_027 para llevar el control de las inspecciones.

Registros

CPIL_F_027 Verificación de la integridad de las instalaciones

Distribución

Gerente general original.
 Secretaria copia número 1.

Continuación de la figura 33.

		Nombre: Inspección de las instalaciones		Código procedimiento: CPIL_P_019	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Qualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Gestor de calidad	Criterios / observaciones
1	Verificar al momento de la entrada y salida las cerraduras de la puerta de acceso.		1				La secretaria se encargara de revisar la integridad de las cerraduras de acceso para verificar que no haya ningún tipo de manipulación.
2	Verificar la integridad física de las cámaras y sensores de seguridad.		2				La secretaria revisara la integridad física de las cámaras y sensores para corroborar el buen funcionamiento de los artefactos.
3	Verificar que estén apagadas las computadores de la oficina.		2				La secretaria se asegurara que todos los equipos de cómputo estén apagados al momento de la salida.
4	Activar la alarma de las instalaciones al momento de la salida.		2				La secretaria se encargara de activar la alarma de las instalaciones al momento de la salida.
5	Llenar el formulario CPIL_F_027 para llevar el control de las inspecciones.		5				Si la secretaria encontrara alguna anomalia o mal funcionamiento de los aparatos procederá a anotar la sugerencia u observación del aparato.

Fuente: elaboración propia.

2.4.5.5. Iluminación

Las instalaciones de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuentan con focos tipo led de 60 watts dentro de las oficinas, afuera de la oficina hay un foco incandescente de aproximadamente 80 watts, el cual le pertenece al dueño del edificio. Debido a que el horario en que labora la empresa es de 8:00 a 17:00 horas, no se cuenta con iluminación en el parqueo y en el portón de seguridad del edificio.

2.4.5.6. Sistema de alarmas y videocámaras de vigilancia

Actualmente, la oficina de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con cámaras y sensores de vigilancia, además de una alarma contra intrusos. El control de las cámaras y sensores de vigilancia se realiza por medio del procedimiento CPIL_P_019, mostrado anteriormente en la figura 33.

Las alarmas, cámaras de vigilancia y sensores de seguridad se dividen de la siguiente manera:

- Seis cámaras de vigilancia, las cuales se encuentran en las oficinas de poligrafía, en la entrada principal, en los pasillos y en el área de servicio.
- Tres sensores de movimiento, los cuales se encuentran en la recepción, en el pasillo y en el área de servicio.
- Una alarma central, la cual se activa por los sensores de movimiento o por los sensores en la puerta de entrada.
- Las instalaciones no cuentan con áreas críticas por lo cual todos los empleados tienen acceso a todas las áreas.

2.4.5.7. Control de cerraduras y llaves

Las ventanas de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística están en un tercer nivel, por lo que solo cuentan con pasadores para cerrarse. En la puerta de acceso de la oficina hay una reja principal que se encuentra bajo llave, esta puerta se divide en dos secciones, las cuales tiene cerraduras y sensores de acceso. El portón de seguridad que está al frente del edificio siempre se encuentra cerrado, además, la puerta de acceso se abre si y solo si se autoriza desde alguna oficina del edificio.

Se desarrollaron los siguientes formatos para mantener el control de las cerraduras por medio del procedimiento CPIL_P_019 mostrado en la figura 33, el cual hace referencia a la inspección de las instalaciones y menciona el formato CPIL_F_027 para el reporte de anomalías. Además, se desarrolló el procedimiento CPIL_P_020, el cual contiene el procedimiento para la entrega de claves de acceso y hace referencia al formato CPIL_F_028 para registrar la entrega de la misma.

A continuación se presenta el procedimiento CPIL_P_020 y los formatos CPIL_F_027 y CPIL_F_028, los cuales se muestran en las figuras 34, 35 y 36 respectivamente.

Figura 34. Procedimiento de entrega de clave de acceso

 		Nombre: Entrega de clave de acceso		Código procedimiento: CPIL_P_020	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Version 1

Objetivo

Crear un procedimiento para la entrega de clave de acceso a las instalaciones, a los empleados de la organización.

Alcance

Controlar, de manera adecuada, el acceso a las instalaciones de la empresa.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

El responsable es el gerente general.

Contenido

1. Antes de realizar la entrega de la clave se debe de llenar el formato CPIL_F_028.
2. El gerente general será el encargado de entregar la clave de acceso a las instalaciones.
3. EL Gerente General solicitará una firma para dicha transacción, quedará constancia en el formato CPIL_F_028.

Registros

CPIL_F_028 Entrega de clave de acceso

Distribución

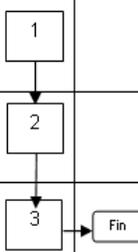
Gerente general original.

Secretaria copia número 1.

Continuación de la figura 34.

 		Nombre: Entrega de clave de acceso		Código procedimiento: CPIL_P_020	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Gestor de calidad	Criterios / observaciones
1	Llenar el formulario CPIL_F_028 previo a la entrega de la clave de acceso.					1	El gerente general deberá de llenar el formato de entrega de clave de acceso previamente a entregar la clave al empleado.
2	Entregar la clave de acceso al empleado					2	El gerente general deberá de entregar la clave de acceso al empleado
3	Solicitar firma del empleado la finalización de la transacción.					3	El gerente general solicitará una firma al empleado para dar por terminada la transacción de la entrega de la clave de acceso.



Fuente: elaboración propia.

Figura 35. Formato de verificación de la integridad de las instalaciones

 <small>COADUCORSA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA</small>	 <small>RAC</small>	Nombre: Verificación de la integridad de las instalaciones	Código formato: CPIL_F_027
		Fecha:	Página: 1 de 1

	Fecha y hora de revisión	Anomalía	Observaciones / sugerencias
CÁMARAS			
SENSORES			
CERRADURAS			
OTRO			

	Fecha y hora de revisión	Anomalía	Observaciones / sugerencias
CÁMARAS			
SENSORES			
CERRADURAS			
OTRO			

	Fecha y hora de revisión	Anomalía	Observaciones / sugerencias
CÁMARAS			
SENSORES			
CERRADURAS			
OTRO			

(F) _____

Persona que reporta

Fuente: elaboración propia.

Figura 36. **Formato de entrega de claves de acceso**

  CONSULTORIA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA	Nombre:	Código formato:
	Entrega de claves de acceso	CPIL_F_028
	Fecha:	Página: 1 de 1

Datos del empleado

Nombre _____

Puesto _____

DPI _____ Teléfono _____

Correo electrónico _____

Entrega de clave de acceso

Se hace constar la entrega de la clave de acceso de la empresa **CONSULTORIA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA S.A.** Localizada en la dirección 5ta avenida A 13-58 zona 9 a el/la Sr(a) _____ a la hora _____ en la fecha _____ en las instalaciones de la empresa.

(F) _____ (F) _____

Empleado Gerente general

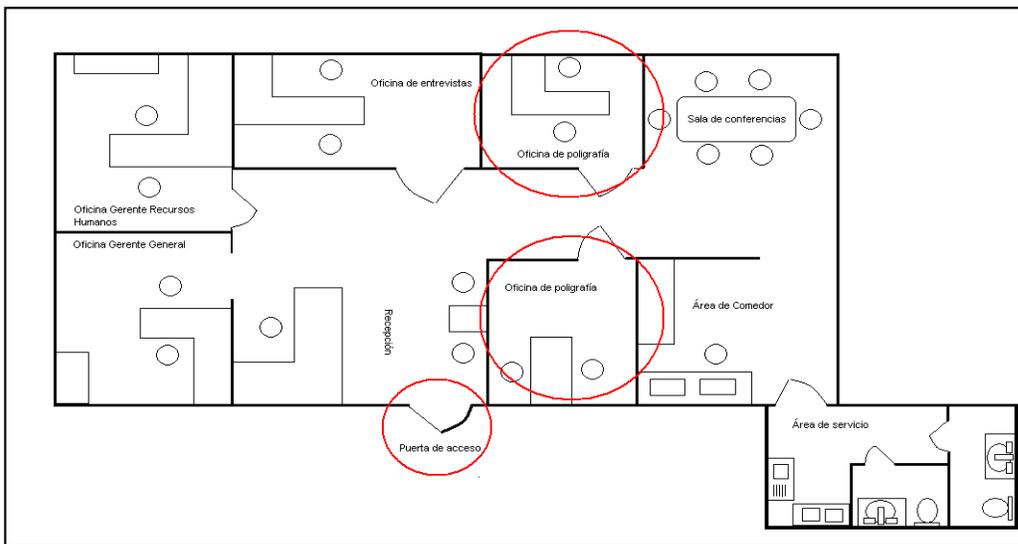
Fuente: elaboración propia.

2.4.5.8. Otros controles de seguridad

El encargado de seguridad de la empresa es el gerente general, quien se encarga de administrar la empresa y asegurar la integridad de los empleados y del equipo en las instalaciones; las funciones que se le atribuyen se definen en el manual de funciones, CPIL_MA_001, presentado en la figura 2.

Las instalaciones de la empresa Consultaría en Protección Integral y Logística cuentan con tres áreas sensibles, las cuales son las dos oficinas de poligrafía y la puerta de acceso. Estas áreas, al momento de cerrar la oficina, siempre se encuentran bajo llave y con cámaras de vigilancia. A continuación se muestra la figura de las áreas sensibles de la organización en la figura 37.

Figura 37. Plano de la oficina



Fuente: elaboración propia, empleando Microsoft Visio

La seguridad de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística es proporcionada por GS4, una empresa transnacional que brinda a la oficina una alarma central y un botón de pánico para la asistencia inmediata de las instalaciones. Esta empresa ofrece atención las 24 horas del día y da respuesta inmediata al momento de la activación de la alarma, ya sea por movimiento dentro de la oficina, forcejeo en las cerraduras o por activación del botón de pánico.

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con el procedimiento CPIL_P_021 para el manejo de emergencias, el cual contiene los números telefónicos de las autoridades nacionales. Además, existe un formato para la comunicación oportuna con los trabajadores de la oficina.

A continuación se adjunta el procedimiento para el manejo de emergencias CPIL_P_021, el cual se presenta en la figura 38.

Figura 38. Procedimiento para emergencias

 		Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 8	Versión 1

Objetivo

Crear un plan de contingencia para emergencias médicas, amenazas y evacuaciones dentro de la organización, previniendo cualquier incidente y accidente dentro de la empresa.

Alcances

Reducir el número de muertes, heridas y daños causados por incidentes y desastres.

Reducir el número de muertes, dolencias y perjuicios relacionados con enfermedades y emergencias de salud pública.

Aumentar la capacidad de la empresa para abordar las situaciones de vulnerabilidad más urgentes.

Promover una cultura interna de prevención y pronta respuesta.

Definiciones

1. **Emergencia:** situación que pone en riesgo inminente la integridad física y psicológica de los ocupantes y que requiere de una capacidad de respuesta organizada y oportuna a fin de reducir en las personas que puede ser atendida con los recursos propios y de ser necesario, con ayuda externa.
2. **Desastre:** alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente causado por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.
3. **Alerta:** es un estado declarado, indica mantenerse atento.
4. **Evacuación:** procedimiento obligatorio, ordenado, responsable, rápido y dirigido de desplazamiento masivo de los ocupantes hacia la zona de seguridad, frente a una emergencia real o simulada.
5. **Rutas de Evacuación:** son aquellas vías que estando siempre disponibles para permitir la evacuación (Escaleras de emergencia o servicio, pasillos, patios interiores, etc.) ofrecen una mayor seguridad frente al desplazamiento masivo y que conducen a la zona de seguridad de un recinto.
6. **Zona de Seguridad:** es aquel lugar físico de la infraestructura que posee una mayor capacidad de protección masiva frente a los riesgos derivados de una emergencia y que además ofrece las mejores posibilidades de abandono definitivo de un recinto.

Continuación de la figura 38.

		Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 8	Versión 1

7. **Activación de la respuesta a emergencias:** es la cadena de comunicaciones y acciones que se originan desde el momento que se detecta la situación de emergencia y se da aviso al área designada, quién comunica a los niveles superiores para atender y activar el Plan de Respuesta a Emergencias.

8. **Emergencia:** situación derivada de un accidente / incidente que puede resultar en efectos adversos a los trabajadores, la comunidad, el ambiente o las instalaciones y que por su naturaleza de riesgo, activa una serie de acciones para controlar o mitigar la magnitud de sus efectos

9. **Plan de respuesta a emergencias:** documento resultante del proceso de planeación que define los responsables, acciones y recursos necesarios a ser aplicados coordinadamente para controlar o mitigar las consecuencias causadas por un accidente al personal, al ambiente, a las instalaciones, la comunidad o la imagen de la Institución.

Responsabilidad

Todos los trabajadores de la empresa son responsables.

Contenido

Guía telefónica de ayuda externa

Entidad	Teléfono
Bomberos Voluntarios	122
Bomberos Municipales	123
Cruz Roja Guatemalteca	2381-6565
Policia Nacional Civil	120, 1561
Policia Nacional Civil, Denuncia Confidencial	110
Coordinadora Nacional Para La Reducción de Desastres – CONRED -	119
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-	2412-1224, 128
Municipalidad y Policia Municipal de Tránsito – EMETRA -	1551, 2285-8400
Ministerio Público	1570
Alerta Médica	1711, 2493-1800

Continuación de la figura 38.

 		Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 3 de 8	Versión 1

1. Descripción del edificio

Es un edificio de 4 niveles, con un área de parqueos únicamente para los dueños de las oficinas, cuenta con un portón frontal eléctrico y esta rodeado por una pared de 17 metros de altura.

En el Centro Gerencial es posible encontrar:

- a. **Comercios:** todas las oficinas pertenecen a empresas de consultores o abogados.
- b. **Seguridad:** Hay un guardián que vigila el edificio únicamente durante la noche.

2. Incendio, sismo y terremoto
Véase "plan de emergencia"

3. Amenaza de bomba

Un aviso de amenaza de bomba puede ser recibido por cualquier persona, ya que las personas que hacen esas llamadas no llaman generalmente a alguien en particular, sino que dan los mensajes a la primera persona con quien tienen contacto.

Al recibir una amenaza de bomba, seguir el siguiente procedimiento:

- Guardar la calma.
- Si en el lugar en donde se recibe la llamada de amenaza hay una grabadora, se debe activar de inmediato.
- En lo posible, se debe intentar conseguir la siguiente información: ubicación de la bomba o amenaza, hora en que se activaría el dispositivo explosivo, clase y tamaño del explosivo, y de cuánto tiempo se dispone.
- Notificar a la Administración del edificio al teléfono: 5513-1142, quienes se encargarán de comunicarse con la policía nacional civil para el manejo de la situación.
- No se debe hacer pública la llamada.

Continuación de la figura 38.

  COMISIONA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA		Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 4 de 8	Versión 1

- Toda persona que recibe una llamada, deberá indicar que la llamada parará directamente con la Administración o representante principal.
- El gerente general será el encargado de tomar las decisiones sobre el manejo de la situación.

4. Atentado terrorista

En caso de un atentado terrorista:

- Observar atentamente los alrededores para detectar elementos que no sean propios o resulten desconocidos.
- Si se descubre a personas sospechosas o se identifica a personas con comportamiento extraño o inusual, se debe notificar inmediatamente al gerente general.
- En el caso de encontrar algún objeto desconocido o sospechoso, no se debe tratar de mover o recoger, sino que se debe notificar inmediatamente al gerente general.
- De darse la orden para evacuar, se deben de seguir las instrucciones del gerente general.

5. Alteración de orden y disturbios

- Se recomienda mantenerse alejado del área conflictiva.
- Reportar el incidente lo más pronto posible al gerente general.
- Seguir las instrucciones del gerente general para determinar si es necesario o no llamar a la Policía Nacional Civil.
- Si se encuentra dentro del área afectada, mantenga la calma y no participe en hechos delictivos o de violencia.

Continuación de la figura 38.

				Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 5 de 8	Versión 1		
<p><u>Registros</u></p> <p>Véase "Plan de emergencia"</p> <p><u>Distribución</u></p> <p>Gerente General Original.</p> <p>Secretaria copia No.1</p>							

Continuación de la figura 38.

 		Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021			
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 6 de 8	Versión 1		
Amenaza de bomba							
RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso /No actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Cebador de calidad	Criterios / observaciones
1	Guardar la calma	1					Todo el personal de la organización deberá de guardar la calma en caso de amenaza de bomba en el edificio.
2	Grabar la llamada	2					Al momento de recibir una llamada de amenaza de bomba se debe de grabar la llamada si se cuenta con una grabadora.
3	Escuchar atentamente la llamada de la amenaza e intentar tomar nota	3					La persona que recibió la llamada de amenaza de bomba, deberá de tomar nota de los datos más relevantes para la situación.
4	Notificar al propietario del edificio	4					La persona que atendió la llamada deberá de informar sobre la situación al propietario del edificio.
5	No hacer pública la llamada	5					La persona que haya contestado la llamada deberá ser lo más discreta posible para no causar pánico en las instalaciones.
6	Trasladar toda llamada posterior a la oficina del Gerente General	6					Toda llamada recibida posteriormente a la amenaza deberá de ser trasladada al gerente general.
7	Decidir sobre las acciones ante la situación de la amenaza.				7	Fin	El gerente general será el encargado de tomar las decisiones respecto a la amenaza de la bomba.

Continuación de la figura 38.

 		Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 7 de 8	Versión 1

Atentado terrorista

Secuencia	Actividades	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD					Criterios / observaciones
		Qualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /gestor de calidad	
1	Observar en los alrededores elementos que no sean propios o conocidos	1					Al recibir la amenaza terrorista, el personal debe de verificar en los alrededores si hay algún elemento que no sea conocido
2	Informar al gerente general si se encuentra alguna persona sospechosa alrededor de las instalaciones	2					Si el personal observa algún individuo sospechoso alrededor de las instalaciones se debe de informar al gerente general Inmediatamente.
3	Informar al gerente general si se encuentra algún material y/o paquete sospechoso alrededor de las instalaciones	3					De encontrar algún paquete sospechoso alrededor de las instalaciones, se procederá a informar al gerente general inmediatamente.
4	Seguir las instrucciones de evacuación u otras acciones que el gerente general especifique	4				Fin	Se seguirán las instrucciones del gerente general para el manejo de la situación.

Continuación de la figura 38.

		Nombre: Procedimiento para emergencias		Código procedimiento: CPIL_P_021			
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 8 de 8	Versión 1		
Alteración de orden y disturbios							
RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Gestor de calidad	Criterios / observaciones
1	Mantenerse alejado del área conflictiva	1					El personal de la empresa debe de mantenerse alejado del área conflictiva, para prevenir inconvenientes tanto para el empleado como para la empresa.
2	Reportar el incidente al gerente general.	2					El personal debe de reportar inmediatamente el incidente al gerente general, para el adecuado manejo de la situación.
3	Seguir las instrucciones del gerente general para determinar si es necesario o no llamar a la Policía Nacional Civil.	3					El gerente general determinara si es necesario llamar a la Policía Nacional Civil para el manejo de la situación.
4	Si se encuentra en el área afectada, no involucrarse en hechos delictivos y violencia.	4				Fin	El personal debe mantener la calma y no participar en hechos delictivos.

Fuente: elaboración propia.

2.4.6. Seguridad de la tecnología informática

Se desarrollaron procedimientos para la protección del sistema de información de la empresa, además se crearon políticas y normas de seguridad informática para aplicar medidas disciplinarias adecuadas a los infractores del sistema de información.

2.4.6.1. Protección con contraseña

Se desarrolló el procedimiento CPIL_P_022 para dar a conocer la importancia de la protección de la información electrónica, las contraseñas y el acceso a los equipos de cómputo. En el procedimiento se describen los temas a desarrollar que se detallarán en el formato para registros CPIL_F_001 para la capacitación correspondiente.

La gerente de Recursos Humanos será la encargada de entregar los usuarios a los trabajadores, además, según el procedimiento CPIL_P_024, se capacitará al personal sobre la importancia del cambio de contraseña cada cierto periodo, el cual queda a criterio del gerente general.

La empresa cuenta con un documento en donde se detallan las políticas y normas de la tecnología informática, además, se detalla en el procedimiento CPIL_P_025, el cual menciona la capacitación del personal sobre las políticas y normas, la entrega física o electrónica de las políticas y normas.

Se adjuntan los procedimientos CPIL_P_022, CPIL_P_024, CPIL_P_025, el formato CPIL_F_001 y las políticas y normas de la tecnología informática en las figuras 39, 40, 41, 42 y 43 respectivamente.

Figura 39. Procedimiento de protección de información electrónica

 		Nombre: Protección de información electrónica		Código procedimiento: CPIL_P_022	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Capacitar a todo el personal de la organización cada seis meses sobre la importancia de la protección de la información electrónica en la empresa.

Alcance

Prevenir el robo y el inadecuado uso de información confidencial de la empresa.

Definiciones

Ninguna

Responsabilidad

Es responsabilidad del gerente general.

Contenido

1. Capacitar al personal sobre la importancia de la protección de la información electrónica.
2. Capacitar al empleado sobre la importancia de las contraseñas.

Registros

CPIL_F_001 Formato para registros

Distribución

Gerente General Original.

Secretaria copia número 1.

Continuación de la figura 39.

 		Nombre: Protección de información electrónica		Código procedimiento: CPIL_P_022			
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1		
RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección / Gestor de calidad	Criterios / observaciones
1	Coordinar las capacitaciones sobre la importancia de la protección electrónica de acuerdo al formato CPIL_F_001		1				Con el gerente general se debe de coordinar las capacitaciones de la importancia de la protección electrónica en la empresa y darlo a conocer mediante el formato CPIL_F_001.
2	Capacitar al personal sobre los temas acordados		2			Fin	Capacitar al personal sobre los temas propuestos para la importancia de la protección electrónica.

Fuente: elaboración propia.

Figura 40. **Procedimiento de asignación de cuentas electrónicas**

 		Nombre: Asignación de cuentas electrónicas		Código procedimiento: CPIL_P_024	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1
<p><u>Objetivo</u></p> <p>Asignar cuentas electrónicas a los empleados para la protección de la información de la empresa, promoviendo el cambio periódico de las contraseñas cada seis meses.</p> <p><u>Alcance</u></p> <p>Crear una cuenta electrónica para cada empleado en la cual cada uno de ellos deba de cambiar la contraseña cada cierto tiempo para asegurar la confiabilidad y seguridad de la información.</p> <p><u>Definiciones</u></p> <p>Ninguna.</p> <p><u>Responsabilidad</u></p> <p>Es responsable la gerente de Recursos Humanos.</p> <p><u>Contenido</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asignar un usuario electrónico a cada uno de los trabajadores de la empresa. 2. Capacitar al personal sobre la importancia de cambiar la contraseña cada cierto periodo establecido. <p><u>Registros</u></p> <p>CPIL_F_001 Formato para registros</p> <p><u>Distribución</u></p> <p>Gerente de Recursos Humanos Original</p>					

Continuación de la figura 40.

 		Nombre: Asignación de cuentas electrónicas		Código procedimiento: CPIL_P_024			
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1		
RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección / Gestor de calidad	Crterios / observaciones
1	Asignar un usuario electrónico a los trabajadores de la empresa.					1	La gerente de Recursos Humanos será la encargada de asignar los usuarios correspondientes a cada uno de los trabajadores de la empresa.
2	Capacitar al personal sobre la importancia de cambiar las contraseñas cada cierto periodo de tiempo.					2	Se coordinara con el gerente general la capacitación de los empleados y se dará a conocer mediante el formato CPIL_F_001.
						Fin	

Fuente: elaboración propia.

Figura 41. Procedimiento de tecnología informática

 		Nombre: Tecnología informática		Código procedimiento: CPIL_P_025	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1
<p><u>Objetivo</u></p> <p>Diseñar un procedimiento para la seguridad de la tecnología informática dentro de las instalaciones de la empresa.</p> <p><u>Alcance</u></p> <p>Prevenir posibles percances por el mal o inadecuado uso de la tecnología informática en la empresa.</p> <p><u>Definiciones</u></p> <p>Ninguna.</p> <p><u>Responsabilidad</u></p> <p>Es responsabilidad del gerente general.</p> <p><u>Contenido</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitar al personal sobre las políticas y normas de la tecnología informática. 2. Entregar en físico o electrónico las políticas y normas de la tecnología informática. <p><u>Registros</u></p> <p>CPIL_F_001 Formato para registros</p> <p><u>Distribución</u></p> <p>Gerente general original</p>					

Continuación de la figura 41.

 		Nombre: Tecnología informática		Código procedimiento: CPIL_P_025			
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 2	Versión 1		
RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Cualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección / Gestor de calidad	Criterios / observaciones
1	Capacitar al personal sobre las políticas y normas de la tecnología informática.					1	El gerente general será el encargado de coordinar la capacitación por medio del formato CPIL_F_001 en donde se describirán los temas a explicar.
2	Entregar las políticas y normas de la tecnología informática a los colaboradores capacitados.					2	EL gerente general entregara una copia física y/o electrónica de las políticas y normas de la tecnología informática a las personas que fueron capacitadas.
						↓	Fin

Fuente: elaboración propia.

Figura 43. **Políticas y normas de la tecnología informática**



Continuación de la figura 43.

ALCANCE

Establecer políticas de la tecnología informática para el adecuado manejo de la información y equipo dentro de la empresa. Estas políticas son aplicables a todos los colaboradores y consultores que usen las tecnologías de información y la comunicación de la organización.

LINEAMIENTOS GENERALES DE LAS POLÍTICAS

Responsabilidad: es responsabilidad del gerente general el uso de las Políticas de la Tecnología Informática como una herramienta para definir los estándares, procedimientos y lineamientos que garanticen su cumplimiento.

Cumplimiento: el cumplimiento de las Políticas de Tecnología Informática es obligatorio. Si los colaboradores o consultores violan estas políticas, la Organización se reserva el derecho a tomar las medidas correspondientes.

Excepciones: las excepciones a cualquier cumplimiento de las Políticas de Tecnología Informática deben ser aprobadas por el gerente general.

Administración de las políticas: las modificaciones o adiciones de Políticas de Tecnología Informática serán entregadas al gerente general y posteriormente serán aprobadas por él.

DEFINICIONES

Activo: cualquier cosa que tenga valor para la Organización.

Amenaza: causa potencial de un incidente no deseado, que puede ocasionar daño a un sistema o a la Organización.

Confidencialidad: propiedad que determina que la información no esté disponible ni sea revelada a individuos, entidades o procesos no autorizados.

Continuidad: capacidad de la Gestión de Servicios de Tecnología para continuar con la entrega de productos o servicios a los niveles predefinidos aceptables después de un evento perjudicial.

Desastre o contingencia: interrupción de la capacidad de acceso a información procesamiento de la misma, por medio de equipos de cómputo u otros medios necesarios para la operación normal de un negocio.

Continuación de la figura 43.

Disponibilidad: propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada.

Evaluación del Riesgo: proceso de comparar el riesgo estimado contra criterios de riesgo dados, para determinar la importancia del riesgo.

Integridad: propiedad de salvaguardar la exactitud y el estado completo de los activos.

Impacto: la consecuencia que al interior de la compañía se produce al materializarse una amenaza.

Operación: actividades diarias de infraestructura realizadas para soportar y entregar los servicios de tecnología.

Políticas: toda intención y directriz expresada formalmente por la administración de la Organización.

Procesos: se define un proceso de negocio como conjunto de actividades que reciben una o más entradas para crear un resultado/producto de valor para el cliente o para la propia compañía/proceso.

Procedimientos: pasos operacionales que los colaboradores deben realizar para alcanzar ciertos objetivos/resultados.

Riesgo: combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias.

Seguridad de la información: preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Puede involucrar otras propiedades como autenticidad, trazabilidad, no repudio y fiabilidad.

Vulnerabilidad: debilidad de un activo o grupo de activos, que puede ser aprovechada por una o más amenazas.

POLÍTICA DE MANEJO Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Todos los colaboradores y consultores que manejen información de la empresa, están obligados a salvaguardarla en los sitios dispuestos para tal fin, para garantizar la disponibilidad, confidencialidad y respaldo de la misma.

ESTANDARES DE POLITICA DE MANEJO Y PROTECCION DE LA INFORMACIÓN

Carpetas compartidas: el uso de carpetas compartidas en los equipos de cómputo de los usuarios es una práctica que, aunque puede ser una

Continuación de la figura 43.

herramienta útil de trabajo, tiene implícitos riesgos que pueden afectar los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Por lo tanto su uso debe ser controlado y para eso se debe evitar el uso de carpetas compartidas en equipos de escritorio.

Respaldo de la información: las copias de seguridad de la información y de software se deben realizar periódicamente, considerando lo siguiente:

- Establecer registros precisos y completos de las copias de seguridad y procedimientos de recuperación documentados.
- La extensión y frecuencia de las copias de seguridad (totales o incrementales) debe adecuarse a los requisitos de negocio, legales y de seguridad, respecto a la criticidad de la información.
- Las copias de seguridad deben almacenarse en un lugar diferente y alejado que no esté sujeto a los mismos riesgos de la ubicación principal.

Responsabilidad de uso: la Organización pone al servicio de los colaboradores el uso de los medios necesarios para el normal desarrollo de las labores propias del cargo para lo cual adopta y comunica las políticas de uso aceptable, controles y medidas dirigidas a garantizar la seguridad y continuidad del servicio que presta. Es deber de los colaboradores acogerlas con integridad y dar a los recursos uso racional y eficiente.

La Organización, en respeto de los principios de libertad de expresión y privacidad de información, no genera a los colaboradores ninguna expectativa de privacidad en cualquier elemento que almacene, envíe o que reciba por medios electrónicos que sean propiedad de la empresa. En consecuencia, podrá denegar el acceso a los servicios electrónicos, inspeccionar, monitorear y cancelar servicios asignados como correo electrónico, navegación en Internet y recursos compartidos, entre otros.

Los usuarios de los servicios electrónicos aceptan y convienen que la Organización puede conservar y revelar el contenido del correo si así le es requerido por ley o si de buena fe considera que dicha reserva o revelación es necesaria para: (a) cumplir con procesos legales, (b) responder a quejas de que algún contenido viola los derechos de terceras personas, o (c) proteger los

Continuación de la figura 43.

derechos, propiedad o seguridad personal de la empresa, sus usuarios y el público en general.

La violación de los controles de seguridad o el incumplimiento de las Políticas de la Organización por parte de los colaboradores dará lugar a la aplicación de medidas administrativas, disciplinarias, civiles o penales a las que haya lugar.

Los estándares de seguridad de la información contienen las políticas de uso aceptable para:

- Correo electrónico.
- Navegación en internet.
- Recursos compartidos.
- Equipos de cómputo.
- Comunicaciones móviles.

POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Todos los colaboradores y consultores que acceden activos de información de la Organización están en la obligación de continuar protegiendo la información por medio del cumplimiento de las políticas de seguridad, durante y aún después de terminar su relación contractual con la empresa, de acuerdo con lo pactado entre las partes.

Continuación de la figura 43.

NORMAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

Normas de higiene al utilizar el equipo de cómputo

- Instalar el equipo en un lugar limpio ventilado y seco.
- Limpieza periódica (interior y exterior) del equipo de cómputo y los periféricos.
- Utilizar aire comprimido o una aspiradora para la limpieza.
- No consumir alimentos y bebidas en la sala de cómputo o cerca del equipo.
- Tener limpia el área de la PC.
- Tapar el equipo cuando no se está utilizando.
- Mantener limpia toda la instalación.
- Verificar que los ventiladores del equipo estén libres de polvo.
- Procurar los lugares libres de polvo.

Normas de seguridad al utilizar el equipo de cómputo:

- Mantener el antivirus actualizado.
- Utilizar contraseñas para mantener la seguridad del equipo y de la información.
- Apagar el equipo de manera correcta.
- La corriente eléctrica debe ser confiable.
- Quitar la estática de las manos cuando se va a dar mantenimiento físico correctivo o preventivo.
- Tapar el equipo de cómputo cuando no se utiliza.
- No dejar discos dentro de las unidades de lectura.
- No mover el equipo mientras está encendido.
- Evitar movimientos bruscos o golpes en el equipo de cómputo.
- La temperatura del ambiente debe ser controlada adecuadamente, ni muy frío ni mucho calor.
- Prestar atención a los calentamientos y sonidos anormales en la fuente de poder, cables, entre otros.
- Corregir cualquier falla del equipo.
- El equipo debe estar sobre un mueble fijo y seguro.

Continuación de la figura 43.

- Se deberá conocer la ubicación de los elementos de seguridad en el lugar de trabajo, tales como: matafuegos, salidas de emergencia, accionamiento de alarmas, entre otros.
- No se deben bloquear las rutas de escape o pasillos con equipos, mesas, máquinas u otros elementos que entorpezcan la correcta circulación.
- La corriente eléctrica debe de ser confiable y estable.
- No debe de encontrarse junto a objetos que pueda caer sobre ella tales como ventanas, mesas, sillas, Lámparas, entre otros.
- El CPU no debe estar en el piso, debe de estar en el mueble donde se tiene el resto del equipo.
- Cada equipo de cómputo debe estar conectado a un regulador.
- El equipo debe apagarse de manera correcta.
- No deben de desconectarse ningún dispositivo sino ha sido apagado el CPU.

Referencias

Política de seguridad de la información. [en línea].
[http://www.celsia.com/Portals/0/Documentos/PDF/Gobierno Corporativo/Politica-Seguridad-de-la-Informacion.pdf](http://www.celsia.com/Portals/0/Documentos/PDF/Gobierno%20Corporativo/Politica-Seguridad-de-la-Informacion.pdf) . [Consulta: febrero 2016]

Fuente: elaboración propia.

2.4.6.2. Protección a los sistemas y datos

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con programas de antivirus, los cuales proporcionan seguridad antiespías y la filtración de personas no autorizadas. Este antivirus se actualiza cada año por medio del encargado de mantenimiento y seguridad de las computadoras.

La empresa cuenta con copias almacenadas en una base de datos digital, a la que solo tiene acceso el gerente general de la empresa, en la cual se actualizan diariamente los documentos sensibles de la organización para tener un respaldo de los mismos.

2.4.7. Entrenamiento de seguridad y concientización sobre amenazas

Para crear un ambiente de seguridad dentro de la empresa, es necesario concientizar al personal sobre la seguridad y amenazas en las instalaciones.

2.4.7.1. Capacitación

Los empleados de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística son capacitados sobre los procedimientos de seguridad para la selección y contratación de personal, las capacitaciones se realizan cada año dentro de las instalaciones, impartidas por la gerente de Recursos Humanos. Además los empleados son capacitados sobre cada uno de los incisos del Manual de Control y Seguridad BASC de la organización.

2.4.7.2. Entrenamiento para los empleados sobre seguridad de la cadena de suministro

Los empleados de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística son capacitados de acuerdo al programa establecido en el formato CPIL_F_001 de acuerdo a los procesos para la implementación del Sistema de Gestión de Control y Seguridad BASC.

Como parte de la integración de los empleados de la empresa al Sistema de Gestión de Control y Seguridad BASC, estos son entrenados y capacitados sobre cómo reportar y reconocer amenazas dentro de la organización, detectar vulnerabilidades sobre actividades ilícitas, cómo reaccionar ante una emergencia y otros temas relacionados con el Manual de Control BASC.

Los empleados son capacitados cada año sobre los procedimientos de la compañía, además están conscientes sobre cómo reportar cualquier situación dentro de la oficina mediante el procedimiento CPIL_P_026, el cual menciona el formato CPIL_F_029 para reportar las anomalías.

A continuación se presenta el procedimiento CPIL_P_026 y los formatos CPIL_F_001 y CPIL_F_029, en la figuras 44, 45 y 46 respectivamente.

Figura 44. Procedimiento de acción correctiva / preventiva

 		Nombre: Acción correctiva/preventiva		Código procedimiento: CPIL_P_026	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 2	Versión 1

Objetivo

Diseñar un procedimiento para prevenir o reportar el incumplimiento del sistema de gestión BASC.

Alcance

Prevenir o reportar cualquier problema dentro de la empresa que pueda causar el incumplimiento del sistema de gestión BASC.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Son responsables todos los trabajadores de la empresa.

Contenido

1. Todo el personal de la empresa al momento de detectar algún problema, hallazgo o alguna situación debe de reportarlo inmediatamente por medio del formato CPIL_F_029.
2. La persona que reporto el problema debe de proponer una solución, la cual será previamente autorizada por el Gerente General.
3. Si fuere aceptada la solución, el responsable procederá a aplicarla.
4. El Gerente General dependiendo de los resultados de la solución decidirá el cierre o seguimiento de la acción correctiva y/o preventiva.

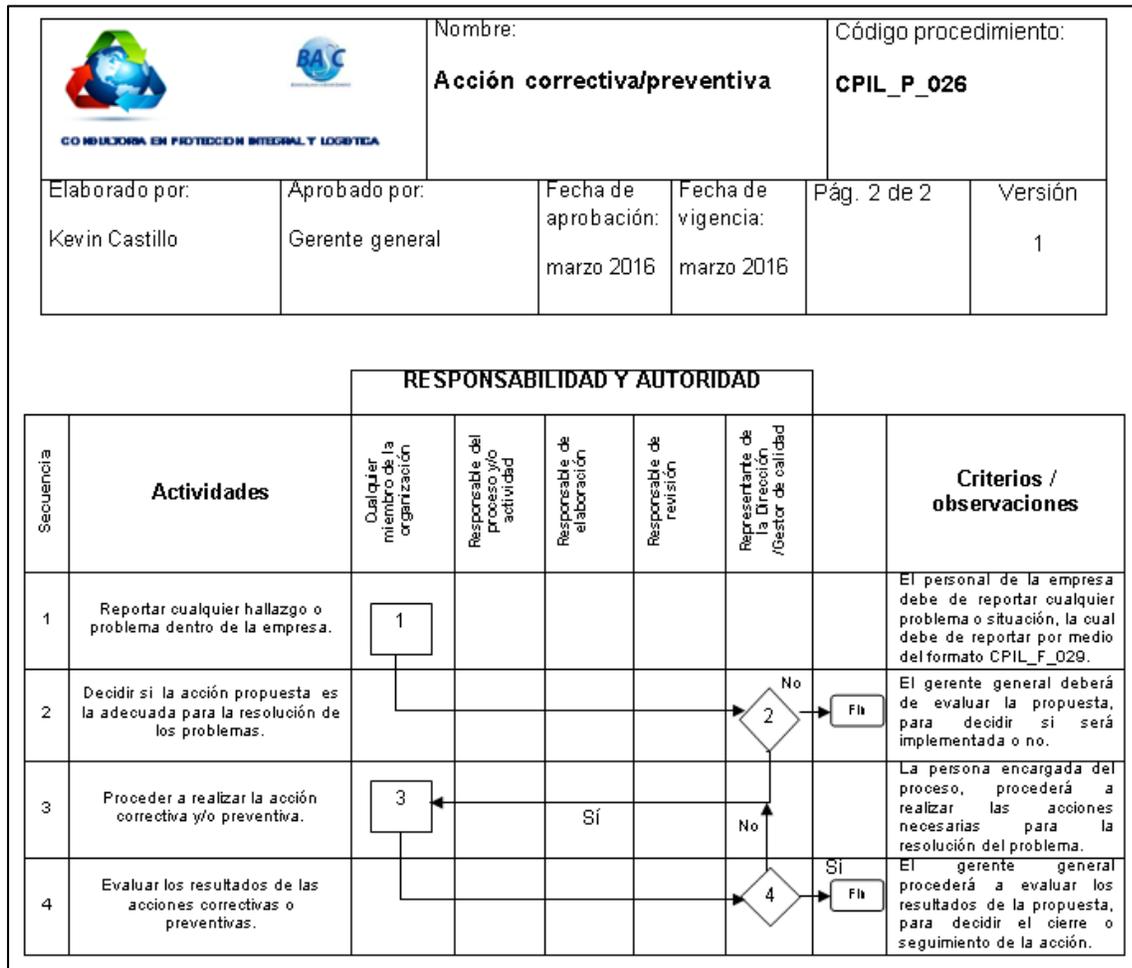
Registros

CPIL_F_029 Reporte de acción preventiva o correctiva

Distribución

Gerente general original

Continuación de la figura 44.



Fuente: elaboración propia.

Figura 46. Formato de reporte de acción correctiva o preventiva

 <p>CÓMISIÓN EN PROTECCIÓN INTERNA Y LOGÍSTICA</p>	Nombre: Reporte de acción correctiva o preventiva	Código formato: CPIL_F_029
	Fecha:	Página: 1 de 3
Reporte de acción		
MOTIVO		
Acción correctiva <input type="text"/>	Acción preventiva <input type="text"/>	
Investigación		
Proceso		Fecha:
Problema detectado en:		Responsable de la acción:
		Nombre y firma
Problema		
¿Qué?		
¿Dónde?		
¿Cuándo?		
¿Cuánto?		
Referencia		
Acción correctiva o preventiva		

Continuación de la figura 46.

 		Nombre: Reporte de acción correctiva o preventiva Fecha:	Código formato: CPIL_F_029 Página: 2 de 3
---	--	--	--

Plan de acción					
Actividades programadas	Responsable	Fecha programada	Verificación (es)		
			Fecha de verificación	Comentarios	Firma del gerente general

Observaciones <hr/> <hr/> <hr/>

Cierre de acción correctiva	
Fecha de aceptación de cierre:	
Nombre y firma del responsable	
Nombre y firma del Gerente General:	

Continuación de la figura 46.

	Nombre:	Código formato:
	Reporte de acción correctiva o preventiva	CPIL_F_029
	Fecha:	Página: 3 de 3

Eficacia de las acciones tomadas	
¿Las acciones tomadas han resultado eficaces?	
Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿Por qué? _____	

Nombre y firma del gerente general	Fecha de verificación: _____
Nombre y firma del encargado del proceso	

Fuente: elaboración propia.

Para la documentación de las actividades o capacitaciones se cuenta con el procedimiento CPIL_P_034, en el cual se menciona la forma en que se debe crear un registro y almacenarlo, ya sea en físico o en digital.

A continuación presenta el procedimiento de registro de actividades o capacitaciones CPIL_P_034 en la figura 47.

Figura 47. Procedimiento de registro de las actividades

 		Nombre: Registro de las actividades		Código procedimiento: CPIL_P_034	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 1 de 3	Versión 1

Objetivo

Crear un documentar las capacitaciones o actividades realizadas en la empresa.

Alcance

Crear un registro de las capacitaciones o actividades realizadas en la empresa.

Definiciones

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsabilidad de la secretaria recepcionista.

Contenido

1. Crear un programa de la actividad con la información general e incluir a todos los empleado que van a participar como se muestra en la siguiente figura.

 		Nombre: "Actividad"	Página: 1 de 1
---	--	------------------------	----------------

Programa de "Actividad"		
Hora: Fecha: Lugar: Duración estimada: Instructor:		
Participante	Puesto	Firma

Continuación de figura 47.

 		Nombre: Registro de las actividades		Código procedimiento: CPIL_P_034	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pág. 2 de 3	Versión 1
<p>2. Agregar al formato de registro las evaluaciones, temas expuestos y las fotografías, según corresponda para tener constancia de la realización de la actividad.</p> <p>3. Almacenar el registro en digital y si es posible en físico para el control de las actividades o capacitaciones.</p> <p><u>Registros</u></p> <p>Ninguno.</p> <p><u>Distribución</u></p> <p>Gerente general original</p> <p>Secretaria recepcionista copia número 1.</p>					

Continuación de figura 47.

		Nombre: Registro de las actividades		Código procedimiento: CPIL_P_034	
Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:	Fecha de vigencia:	Pág. 3 de 3	Versión
Kevin Castillo	Gerente general	marzo 2016	marzo 2016		1

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
Secuencia	Actividades	Qualquier miembro de la organización	Responsable del proceso y/o actividad	Responsable de elaboración	Responsable de revisión	Representante de la Dirección /Gestor de calidad	Crterios / observaciones
1	Crear un programa de la actividad con la información general de la misma, incluyendo todos los participantes de la empresa.		1				Se debe de crear un programa de la actividad o capacitación en donde se describa que temas se incluyeron y quienes fueron los participantes.
2	Agregar al formato de registro las evaluaciones, temas expuestos, fotografías.		2				Se deben de adjuntar al formato todas las evaluaciones, fotografías y temas para dejar constancia de la actividad o capacitación.
3	Almacenar el registro en digital o físico para el control de las actividades y capacitaciones.		3			Fin	Se debe de almacenar los registros ya sea en digital o físico para tener un control de las actividades y capacitaciones.

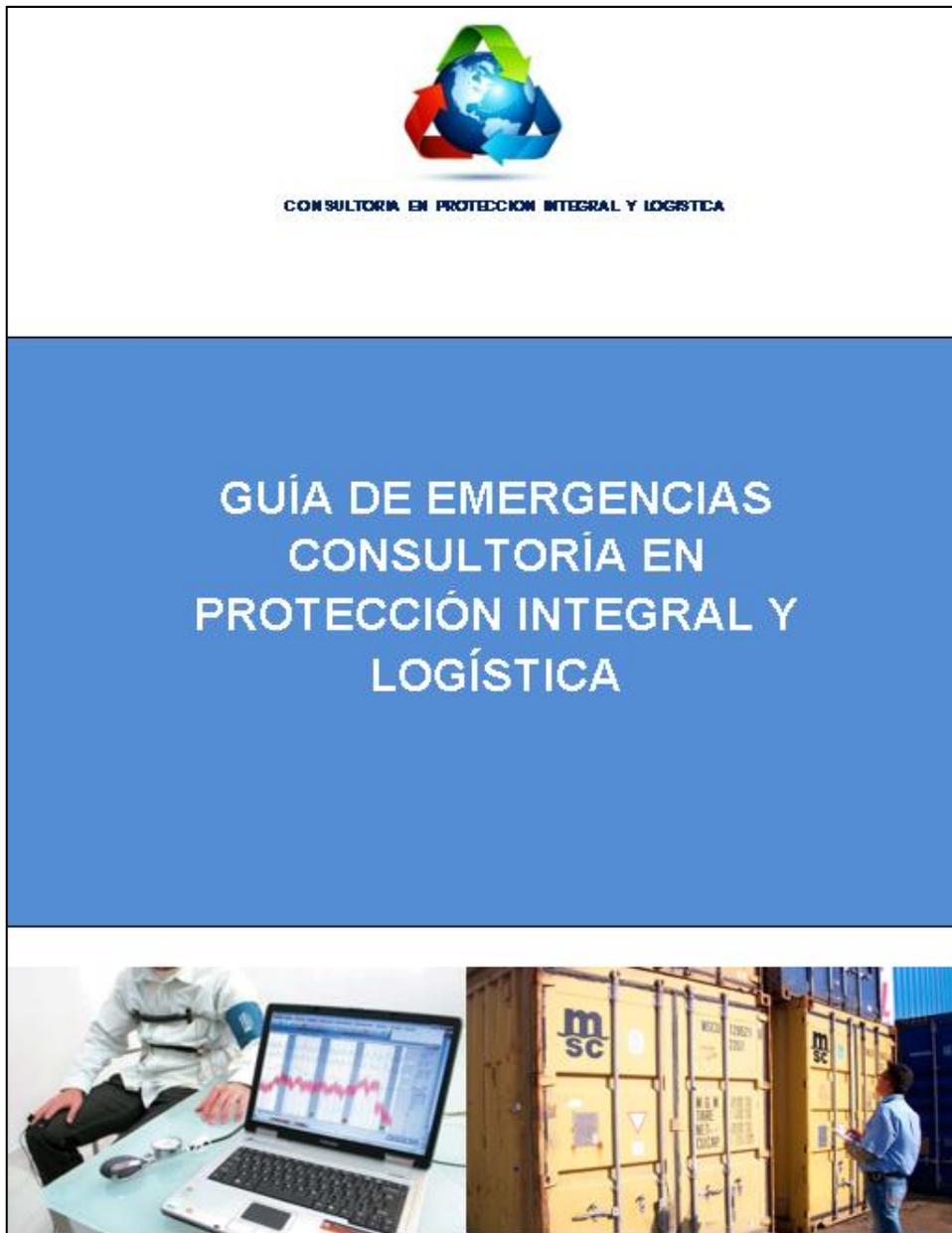
Fuente: elaboración propia.

2.5. Guía de emergencia

Como requisito del estándar BASC, el cual menciona la prevención de riesgos, se desarrolló una guía de emergencia de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística. Esta contiene la planeación, organización, dirección y control de las acciones antes, durante y después de la emergencia.

A continuación se adjunta la guía de emergencia de la empresa.

Figura 48. **Guía de emergencias**



Continuación de figura 48.

Introducción

Guatemala tiene altos índices de accidentes debido a que el personal generalmente no se encuentra capacitado para resolver las diferentes situaciones y no hay una guía en la que se puedan basar para solucionar dichas eventos. Por lo tanto es necesario desarrollar un plan de prevención y respuesta de emergencia para la Consultoría en Protección Integral y Logística, con el propósito de reducir los accidentes por medio de procedimientos e instrucciones orientados a salvaguardar la vida de los empleados.

Propósito

Establecer los procedimientos de actuación antes, durante y después de una emergencia en las instalaciones del Centro Gerencial Las Margaritas.

Minimizar los daños a la vida, la propiedad y el ambiente, y en caso surja una emergencia el personal entrenado pueda controlarla utilizando los equipos y protocolos adecuados a cada tipo de emergencia, garantizando en todo momento la seguridad de todas las personas.

Objetivos

- Identificar vulnerabilidades y amenazas para enfrentar una emergencia.
- Definir acciones a tomar antes, durante y después de una emergencia.
- Establecer procedimientos y funciones de los involucrados en la atención de emergencias dentro de la oficina.

Marco legal

Constitución Política de la República de Guatemala

Capítulo Único, Artículo primero. (Protección a la Persona)

Capítulo IV, artículo 139 (Ley de orden público) Título I

Capítulo I, Artículo 39, 44. (Derecho a la propiedad privada, derechos inherentes a la persona humana).

Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) *Acuerdo Gubernativo 109-96.*

Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) *Capítulo I y II, Art. 4,5,6.*

Continuación de figura 48.

<p>Descripción de la oficina</p> <p>La oficina está localizada en el tercer nivel del edificio Plaza Florencia. El edificio cuenta con siete oficinas, las cuales se distribuyen en cuatro niveles, los cuales se tiene acceso únicamente por gradas.</p> <p>El edificio cuenta con 8 parqueos únicamente para los propietarios de las oficinas.</p> <p>El encargado de seguridad del edificio únicamente se encuentra durante la noche.</p> <p>Trabajadores de la oficina: 6</p>									
<p>Personal involucrado en la emergencia</p> <p>Gerente general</p> <p>Es el máximo responsable de la oficina, declara la emergencia general o parcial, asume la dirección y control de toda emergencia, coordina y aprueba las acciones al momento de una emergencia, autoriza la solicitud del apoyo externo tales como bomberos, policías y otros coordina con cuerpos de socorro durante la emergencia, declara el fin de la emergencia en el área de la oficina, vela por el bienestar de los trabajadores, organiza sistemas de control y chequeo para época normal y de emergencia, de los medios y recursos para la operación</p>									
<p>Guía de ayuda externa</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td> <p>Bomberos Voluntarios</p> <p>Teléfono de emergencias: 122</p> <p>Website: http://www.bomberosvoluntarios.org/</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>Bomberos Municipales Teléfono de emergencias: 123</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>Cruz Roja Guatemala</p> <p>Teléfono de emergencias: 2381-6565</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>Policía Nacional Civil</p> <p>Teléfono de emergencias: 120, 1561</p> </td> </tr> </table>			<p>Bomberos Voluntarios</p> <p>Teléfono de emergencias: 122</p> <p>Website: http://www.bomberosvoluntarios.org/</p>		<p>Bomberos Municipales Teléfono de emergencias: 123</p>		<p>Cruz Roja Guatemala</p> <p>Teléfono de emergencias: 2381-6565</p>		<p>Policía Nacional Civil</p> <p>Teléfono de emergencias: 120, 1561</p>
	<p>Bomberos Voluntarios</p> <p>Teléfono de emergencias: 122</p> <p>Website: http://www.bomberosvoluntarios.org/</p>								
	<p>Bomberos Municipales Teléfono de emergencias: 123</p>								
	<p>Cruz Roja Guatemala</p> <p>Teléfono de emergencias: 2381-6565</p>								
	<p>Policía Nacional Civil</p> <p>Teléfono de emergencias: 120, 1561</p>								

Continuación de figura 48.

	<p>Policia Nacional Civil, Denuncia Confidencial Teléfono de denuncias: 110</p>
	<p>Coordinadora nacional para la Reducción de Desastres - Conred - Teléfono de emergencias: 119 <i>Website:</i> http://www.conred.org/</p>
	<p>Instituto Guatemalteco de Seguridad Social - I.G.S.S. - Teléfonos de Ambulancias: 2412-1224, 128, 2254-2047, 2254-2093 <i>Website:</i> http://www.igssqt.org/</p>
	<p>Municipalidad y Policía Municipal de Transito - Emetra - Teléfono: 1551 / 2285-8400 <i>Website:</i> http://www.muniquate.com/</p>
	<p>Ministerio Público Teléfono: 1570</p>
	<p>Linea de crisis para drogadicotos Teléfono: 1545</p>
	<p>Programa de Prevención y Erradicación de la Violencia Intrafamilia (Propevi) Teléfono: 1515</p>
	<p>Ministerio de Trabajo y Previsión Social Teléfono: 2422-2574</p>
	<p>DIACO Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor: Teléfono: 1544</p>

Continuación de figura 48.

CONCEPTOS	
Emergencia	Situación que pone en riesgo inminente la integridad física y psicológica de los ocupantes y que requiere de una capacidad de respuesta organizada y oportuna a fin de reducir en las personas que puede ser atendida con los recursos propios y de ser necesario con ayuda externa
Desastre	Alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada
Alerta	Es un estado declarado, indica mantenerse atento. Ejemplos para declarar alerta "se maneja información de un incendio cercano que puede comprometer el recinto", "las fuertes precipitaciones han inundado zonas muy cercanas a nuestro recinto".
Evacuación	Procedimiento obligatorio, ordenado, responsable, rápido y dirigido de desplazamiento masivo de los ocupantes hacia la zona de seguridad, frente a una emergencia real o simulada
Evacuación parcial	Está referida a la evacuación de una o más dependencias con peligro inminente de un recinto, pero no de todo el recinto comprometido por la emergencia.
Evacuación total	Está referida a la evacuación de todas las dependencias de un recinto
Rutas de evacuación	Son aquellas vías que estando siempre disponibles para permitir la evacuación (escaleras de emergencia o servicio, pasillos, patios interiores, etc.) ofrecen una mayor seguridad frente al desplazamiento masivo y que conducen a la zona de seguridad de un recinto
Zona de seguridad	Es aquel lugar físico de la infraestructura que posee una mayor capacidad de protección masiva frente a los riesgos derivados de una emergencia y que además ofrece las mejores posibilidades de abandono definitivo de un recinto

Continuación de figura 48.

Guías de emergencia

1. Evacuación

Es la acción de desocupar ordenada y planificadamente un lugar. Esta acción o desplazamiento es realizado por los ocupantes por razones de seguridad ante un peligro potencial o inminente.

La evacuación rápida y oportuna es una forma de evitar pérdidas, por lo que se requiere que sea una actividad organizada por parte de los que estén directamente involucrados.

Puede darse una **evacuación parcial** o **total**, según establezca el Gerente General, a partir de un Análisis de Riesgos que permita estimar los peligros a los que las personas están expuestas.

Evacuación en caso de sismo

Previo a una evacuación se deberá proceder a realizar una inspección de la estructura, y estado de los edificios y sus alrededores, para determinar si es recomendable la evacuación.

Señales para determinar la necesidad de una evacuación:

- Fracturas en estructuras principales (columnas de carga) que lleven continuidad entre varios niveles.
- Movimiento oscilatorio superior y permanente posterior al sismo o evento que generó daños.
- Desnivel: verificar si el edificio está inclinado hacia algún lado. Crujidos muy fuertes en las estructuras del edificio.

Nota: Si algo de esto se detecta, NO deben correr dentro del edificio. Un movimiento súbito de peso dentro de la estructura la podría hacer colapsar.

Las Áreas de Seguridad Sísmicas:

Son lugares donde encontrará protección personal al experimentar cualquier movimiento sísmico. Estas áreas pueden ser:

Externas:

- Lejos de donde puedan caer vidrios u objetos del edificio.
- Lejos de donde existan peligros eléctricos.
- En áreas jardinizadas.
- En calles auxiliares que no tengan tránsito de vehículos.
- Campos abiertos.

Continuación de figura 48.

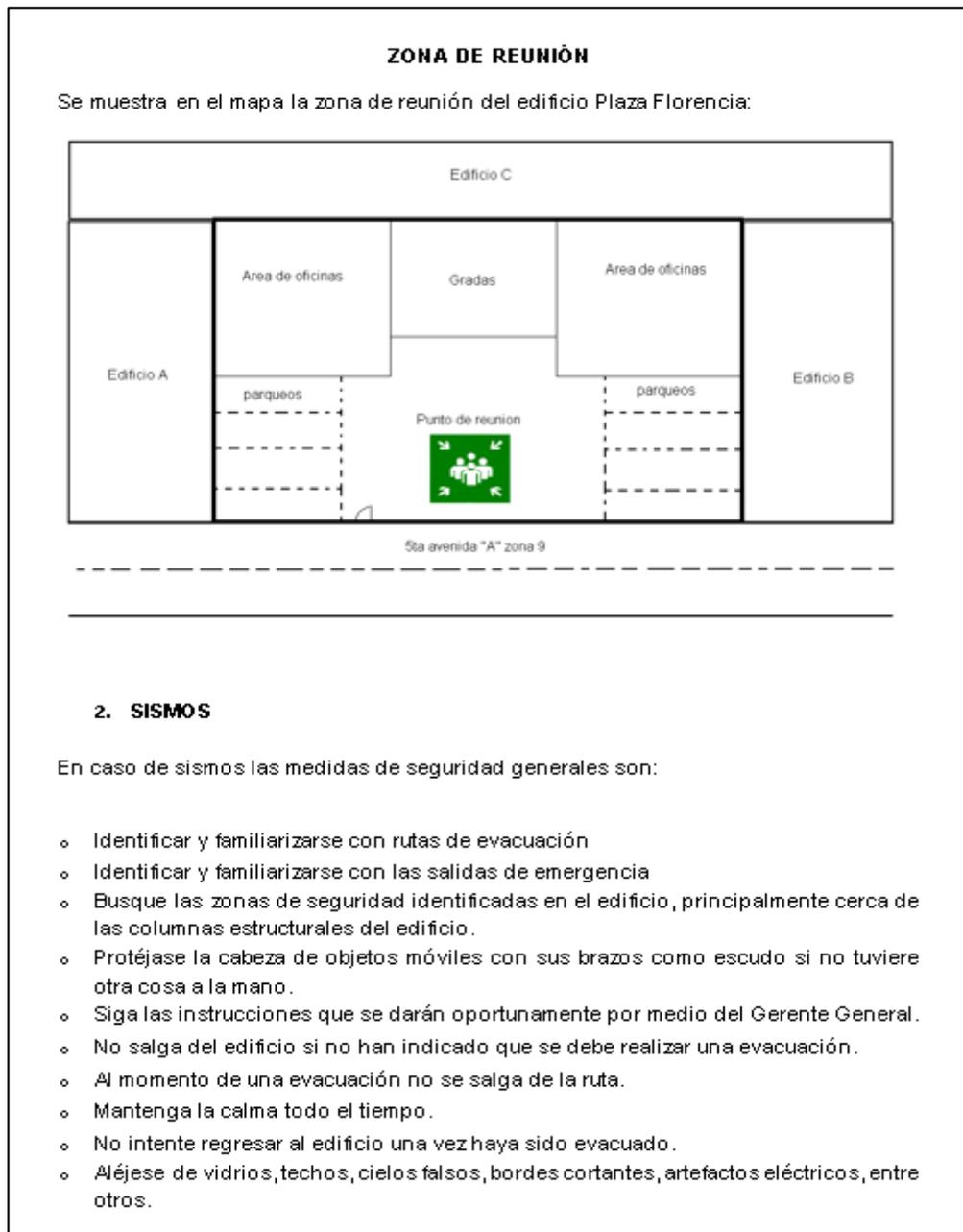
Internas:

- Cerca de las columnas de carga del edificio.
- Lejos de las ventanas y lugares donde puedan caer objetos.
- En extrema urgencia busque la protección de muebles fuertes.
- Colóquese bajo el umbral de cualquier puerta que esté bajo la estructura original del edificio.
- Colóquese cerca de cualquier área señalizada como de seguridad.

Los lineamientos generales para la evacuación del edificio son:

- Espere la señal de evacuación por parte de la persona encargada de realizar la inspección, indicando que está seguro y libre el paso para evacuar.
- Busque las rutas de evacuación, y salga por la puerta de emergencia que le indique su líder de evacuación.
- Familiarícese con las rutas de evacuación y salidas de emergencia, así como con el equipo de atención de emergencias en el edificio.
- Mantenga la calma ante una situación de riesgo y no adopte aptitudes que puedan generar pánico.
- No corra, camine despacio y en silencio en fila de uno, pegado a la pared.
- Coloque su mano sobre el hombro de la persona que va descendiendo frente a usted, y no busque atajos.
- Ante la presencia de humo, desplácese cubriendo su boca y nariz. De existir humo en las gradas de emergencia, descienda lo más cercano al piso.
- Al evacuar, dirijase directamente a la zona de reunión determinada.
- Al llegar a la zona de evacuación, realizar el conteo de sus colaboradores internos.
- Una vez iniciada una evacuación, no regrese a sus oficinas, hasta que se le indique que es seguro regresar en encargado de la evacuación.

Continuación de figura 48.



Continuación de figura 48.

3. LOS CONATOS DE INCENDIO

Es el fuego que se propaga sin control y que ocupa un espacio menor, sin límite preestablecido, y presentan relativamente poca dificultad para su control. Para atender un conato de incendio es necesario cumplir con una serie ordenada de pasos. Todo enfocado en salvar vidas, proteger propiedades y ambiente.

Al llegar al lugar del incendio el Gerente General debe llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Análisis de la situación.
2. Salvar vidas.
3. Proteger estructuras adyacentes.
4. Extinción del fuego.

Pasos a seguir:

- Utilizar sus precauciones universales de incendios y crear un perímetro de seguridad
Pedir ayuda, dependiendo de la situación.
- Asegurar el área y pedir o traer un aparato extintor según la clase de material que se quema.
- Aproximarse de forma adecuada según los pasos de operación, extinguir el conato y tomar datos de todos los factores involucrados.

Posteriormente es conveniente que se levante un informe detallado de la situación generada. Y en cualquier caso es necesario que los brigadistas se presenten al lugar de los hechos. Es importante iniciar una investigación sobre el siniestro.

Cómo usar un aparato extintor:

Este método es aplicable en general a todo tipo de aparato extintor y consiste en una serie de pasos que seguidos uno tras otro nos llevan a la efectividad deseada. Una vez es escogido el aparato más adecuado a la clase de fuego:

- 1) Rompa el seguro: saque el seguro que previene que el disparador sea accionado de forma accidental rompiendo el plástico (marchamo) de inspección.
- 2) Aproxímese al fuego: antes de acercarse al área de disparo accione una o dos veces el disparador para cerciorarse que el extinguidor esta en optimas condiciones, esto lo deberá hacer sin apuntar la boquilla hacia donde se pueda encontrar una persona.
- 3) Dispare: proceda a atacar el fuego, siempre que sea posible se atacara dando la espalda al viento. La descarga del extinguidor debe hacerse precisamente a la

Continuación de figura 48.

base de la llama, emplee toda la carga del extinguidor hasta cerciorarse de que el fuego está completamente extinguido.

- 4) Retírese: apagada la llama nunca de la espalda al lugar del incendio, retírese con la vista fija en el lugar, pues en ocasiones puede revivir la llama.

4. Los incendios declarados

Para atender un incendio es necesario cumplir con una serie ordenada de pasos. Todo enfocado en salvar vidas, proteger propiedades y ambiente.

Al llegar al lugar del incendio se deben llevar estos pasos:

1. Análisis de la situación.
2. Salvar vidas.
3. Proteger estructuras adyacentes.
4. Extinción del fuego.

Análisis de la situación:

Para realizar el análisis el jefe de emergencia o intervención debe considerar un reconocimiento inicial sobre la situación.

Este análisis debe ser constante en cada una de las operaciones a realizar posteriormente. Es un proceso mental que continua a través de toda la emergencia.

Para que el reconocimiento inicial sea efectivo todos deben estar familiarizados con el edificio, los ocupantes y las cosas que encuentran en él: Los abastecimientos de agua, rutas de evacuación y de acceso, condiciones peligrosas del edificio, sustancias o productos que almacenan etc.

Factores a considerar al momento del llegar al lugar del incidente:

- Localización del fuego, lo que se encuentra en estos edificios, la topografía del terreno, condiciones climáticas, hora, rutas adyacentes, el tráfico, abastecimientos de agua, otras brigadas, personal y equipo, etc.

Todo el proceso se divide en seis pasos. Cada uno cubre numerosas condiciones relacionadas entre sí. Las cuales se deben considerar. Debe contestarse a seis preguntas que son:

Continuación de figura 48.

- 1) ¿Qué pasa?
Se deben considerar los hechos:
 - i) Considerar los elementos del tiempo relacionados con las personas que están dentro o saliendo del edificio. Donde está el fuego, que es lo que se está quemando, cuales son los peligros existentes, edificios expuestos, la dirección y formas de propagación del fuego, que equipos nos vienen en camino.
- 2) ¿Qué puede pasar?
Se deben considerar las probabilidades:
 - i) Daños personales, explosiones, extensión del fuego, el tiempo que se requiere para que nos llegue ayuda, cambio de dirección del viento o derrumbamientos estructurales son algunas probabilidades.
- 3) ¿Qué puede fallar?
Probabilidad de fallas y pérdidas:
 - i) Las pérdidas posibles de personal o aparatos y equipos que no pudieron responder a la alarma o tal vez nos fallen los abastecimientos de agua, las entradas bloqueadas o la pérdida de ayuda exterior.
- 4) ¿Con qué cuento?
Recursos:
 - i) Se debe considerar el personal con el que se cuenta, cuantas máquinas contra incendios tenemos y de qué tipo son las que están llegando, equipos, cuantas líneas de mangueras se necesitan, con que ayuda adicional pueden contar y como se le llamará, si hay un oficial superior en camino.
 - ii) También debe considerarse el trabajo que esté realizando otra organización o institución, con que personal cuenta y que área está cubriendo.
- 5) ¿Qué hago?
Decisiones:
 - i) Las decisiones que guían los procedimientos de los ataques del fuego, control y extinción, se basan en los datos obtenidos con anterioridad. En base a estos se inicia el trabajo de ataque al fuego y se da el primer paso que inicia un plan de operación.
- 6) ¿Cómo lo hago?
Plan operacional:
 - i) Tomada la decisión inicial se comienza con el plan de operación. Este plan requiere la observación de todos los procedimientos y organización, como la cadena de mando, que las órdenes sean claras, concisas, comprendidas y que las comunicaciones sean apropiadamente ejecutadas y supervisadas.

Continuación de figura 48.

5. Emergencia médica

En caso ocurra una emergencia médica (herido, fracturado, desmayado, otros) los pasos a seguir son:

Evaluación de la escena

El principio fundamental es la seguridad del rescatador y del paciente, así que en ese orden debe velar por la seguridad. Para evaluar la escena es necesario OBSERVAR, ESCUCHAR, SENTIR, OLER. Utilicen los sentidos, y en la medida que los utilicen podrán identificar riesgos posibles.

Fuentes de Información:

- La escena por sí misma.
- El paciente (si puede responder).
- Cualquier familiar o curiosos.
- El mecanismo obvio de la lesión.
- Cualquier deformidad notable o lesión obvia.
- Cualquier signo o característica de ciertos tipos de lesiones o enfermedades.
- Verificar si posee placa de aviso médico.
- Pedir ayuda.

Debe decidir si con sus recursos es suficiente para atender al o los pacientes, si necesita ayuda, **PIDALA!** Para pedir ayuda externa debe tener preestablecido un protocolo con la información a proporcionar:

Lugar del incidente, dirección exacta.

- Cantidad de víctimas, número y condición.
- Si hay fuego, explosión o algún riesgo.
- La hora del incidente.
- Número de teléfono al que le puedan llamar de vuelta.

6. AMENAZA DE BOMBA

Un aviso de amenaza de bomba puede ser recibido por cualquier persona, ya que las personas que hacen esas llamadas no llaman generalmente a alguien en particular, sino que dan los mensajes a la primera persona con quien tienen contacto.

Al recibir una amenaza de bomba, seguir el siguiente procedimiento:

- Guardar la calma.
- Si en el lugar en donde se recibe la llamada de amenaza hay una grabadora, se debe activar de inmediato.

Continuación de figura 48.

- En lo posible, se debe intentar conseguir la siguiente información: ubicación de la bomba o amenaza, hora en que se activara el dispositivo explosivo, clase y tamaño del explosivo, y de cuánto tiempo se dispone.
- Notificar a la Administración del Edificio al teléfono: 5513-1142, quienes se encargarán de comunicarse con la policía nacional civil para el manejo de la situación.
- No se debe hacer pública la llamada.
- Toda persona que recibe una llamada, deberá indicar que la llamada parará directamente con la Administración o representante principal.
- El Gerente General será el encargado de tomar las decisiones sobre el manejo de la situación.

7. atentado terrorista

En caso de un atentado terrorista:

- Observar atentamente los alrededores para detectar elementos que no sean propios o resulten desconocidos.
- Si se descubre a personas sospechosas o se identifica a personas con comportamiento extraño o inusual, se debe notificar inmediatamente al Gerente General.
- En el caso de encontrar algún objeto desconocido o sospechoso, no se debe tratar de mover o recoger, sino que se debe notificar inmediatamente al Gerente General.
- De darse la orden para evacuar, se deben de seguir las instrucciones del Gerente General.

8. Alteración del orden y disturbios

- Se recomienda mantenerse alejado del área conflictiva.
- Reportar el incidente lo más pronto posible al gerente general.
- Seguir las instrucciones del gerente general para determinar si es necesario o no llamar a la Policía Nacional Civil.
- Si se encuentra dentro del área afectada, mantenga la calma y no participe en hechos delictivos o de violencia.

Referencia

Guía práctica de simulacros de evacuación. [En línea].
<http://www.proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Resource/60/1/images/gpsei.pdf>. [Consulta: febrero 2016]

Fuente: elaboración propia.

2.6. Manual de control y seguridad BASC

Para el control de la documentación, se desarrolló un manual en el que se detallan cada uno de los requisitos del estándar BASC, junto a los documentos que aplican a cada inciso. Contiene, además, los aspectos generales de la empresa basados en la norma BASC, los cuales establecen que la empresa debe desarrollar según una planeación, implementación, verificación y mejora continua del Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC.

A continuación se presenta el manual de control y seguridad BASC en la figura 49.

Figura 49. **Manual de control y seguridad BASC**



Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pagina 1 de 27	Version 2

1. Manual de Control y Seguridad BASC

1.1 Introducción

En este manual se describen todas las actividades y procedimientos de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística implementadas de acuerdo al estándar BASC.

1.2 Valores principales

- a. **Honestidad** es uno de nuestros valores que nos representa como una empresa íntegra que busca demostrar la verdad en lo que hace.
- b. **Lealtad** hacia nuestros clientes cumpliendo con la confidencialidad en el manejo de la información.
- c. **Puntualidad** en la entrega de los trabajos solicitados por nuestros clientes y atención a los examinados.
- d. **Ética profesional**, nuestro personal ha sido seleccionado en base a estos valores, buscando que cumplan con la ética profesional en el desarrollo de su trabajo.
- e. **Respeto** a las personas que se les realizan estudios y poligrafías

1.3 Visión

Somos una empresa vanguardista orientada a prestar servicios de calidad, confiables y objetivos en las áreas de Poligrafía, Recursos Humanos, Asesorías en Protección Integral, con la finalidad de asesorar a nuestros clientes en cumplimiento de normas y estándares que protejan a su empresa integralmente.

1.4 Misión

Ser una empresa reconocida por la calidad de servicios que presta a sus clientes, cumpliendo con estándares de protección internacionalmente reconocidos.

1.5 Política Integral de Control y Seguridad

Prestar un servicio confiable, seguro, honesto y con puntualidad en las asesorías que se prestan en general y en especial a las de poligrafía e investigaciones socioeconómicas, trabajando con ética, confidencialidad y resguardando la información de nuestros clientes y evaluados.

Continuación de la figura 49.

  <small>CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA</small>		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 2 de 27	Versión 2
<p>1.6 Objetivo de Control y Seguridad</p> <p>Describir el sistema y procesos de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística mediante la implementación del norma y estándar BASC, actualizándolo y evaluándolo cada año.</p> <p>1.7 Alcance</p> <p>Proporcionar a cada uno de los asociados del negocio los servicios en los temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Evaluaciones poligráficas b. Estudios socioeconómicos c. Visitas domiciliarias d. Evaluaciones C-TPAT e. Inspección de contenedores f. Asesorías de implementación de Sistemas de Gestión en protección y Seguridad BASC y otros sistemas de gestión. 					

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 3 de 27	Versión 2
2. INDICE					
3. Definiciones.....6					
4. Generalidades.....6					
4.1 La empresa.....6					
4.1.1 Reseña histórica6					
4.1.2 Generalidades de la compañía7					
4.1.3 Estructura de la organización7					
4.2 Planeación10					
4.2.1 Objetivos10					
4.2.2 Gestión de procesos11					
4.2.3 Estructura documental12					
4.3 Implementación y operación.....12					
4.3.1 Control de documentos y registros12					
4.3.2 Responsabilidad de la dirección12					
4.3.2.1 Matriz general de responsabilidades12					
4.3.3 Compromiso de la dirección y definiciones de las diferentes políticas13					
4.3.4 Representante de la gerencia13					
4.3.5 Gestión de recursos14					
4.3.6 Verificación de la información y antecedentes14					
4.4 Verificación.....14					
4.4.1 Seguimiento y medición14					
4.4.2 Auditoría interna15					
4.4.3 Control de servicio no conforme15					
4.5 Mejora continua del SGCS.....15					
4.5.1 Mejora continua15					
4.5.2 Acción correctiva o preventiva15					
4.5.3 Compromiso de la dirección16					

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 4 de 27	Versión 2
5. ESTANDARES DE SEGURIDAD BASC.....17					17
5.1 Procedimientos de Seguridad.....17					17
5.2 Prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo.....18					18
6. CONTROLES DE ACCESO FISICO.....18					18
6.1 Empleados.....18					18
6.2 Visitantes /vendedores/proveedores de servicio18					18
6.3 Monitoreo de las entregas.....19					19
6.4 Enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas19					19
7. SEGURIDAD DEL PERSONAL.....19					19
7.1 Verificación preliminar al empleo19					19
7.2 Verificación y análisis de antecedentes.....20					20
7.3 Procedimientos de terminación de personal.....20					20
8. SEGURIDAD DE PROCESOS21					21
9. SEGURIDAD FISICA.....21					21
9.1 Cercado21					21
9.2 Puertas y casetas de entrada.....21					21
9.3 Estacionamiento.....21					21
9.4 Estructura de los edificios22					22
9.5 Iluminación22					22
9.6 Sistemas de alarmas y videocámaras de vigilancia22					22
9.7 Control de cerraduras y llaves.....23					23
9.8 Otros criterios de seguridad23					23
10. SEGURIDAD DE LA TECNOLOGIA INFORMATICA25					25
10.1 Protección de la contraseña25					25
10.2 Protección a los sistemas de datos26					26

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 5 de 27	Versión 2
<p>11. ENTRENAMIENTO DE SEGURIDAD Y CONCIENCIACIÓN SOBRE AMENAZAS 26</p> <p>11.1 Capacitación 26</p> <p>11.2 Entrenamiento para los empleados sobre seguridad de la cadena de suministro 26</p>					

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 6 de 27	Versión 2

3. Definiciones

- **Auditor de control y seguridad:** persona encargada de llevar a cabo una auditoria, e independiente de la actividad que es auditada para asegurar que los hallazgos y conclusiones están basados solo en evidencias.
- **BASC:** (*Bussines Alliance for Secure Commerce*) alianza estratégica organizacional si ánimo de lucro, cuyo objetivo es promover el comercio internacional seguro.
- **Documento:** escrito que presenta datos susceptibles los cuales pueden ser utilizados para algo.
- **Formato:** documento que contiene resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades ejecutadas.
- **Procedimiento:** forma o manera específica de ejecutar una actividad o proceso.

4. Generalidades

4.1 La empresa

4.1.1 Reseña histórica

Consultoría en Protección Integral y Logística empresa Guatemalteca que fue creada en el año 1997 con la idea de qué la seguridad se ha convertido en un factor de competitividad a nivel internacional y que las empresas buscan implementar un sistema de mejora continua que les ayude a enfrentar los cambios a nivel internacional y cumplir con las exigencias de los nuevos mercados.

Nuestro objetivo principal es asesorar a las empresas en la implementación de sistemas integrales de protección que les ayude a lograr las nuevas metas que el mercado internacional exige.

La preparación de nuestro personal ha sido uno de nuestros éxitos en los servicios que se les presta a los clientes, ya que contamos con personal calificado y certificado.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 7 de 27	Versión 2

4.1.2 Generalidades de la compañía

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística, se dedica a prestar servicios temporales a empresas en el territorio guatemalteco en los siguientes aspectos de seguridad:

- Evaluaciones poligráficas
- Estudios socioeconómicos
- Visitas domiciliarias
- Evaluaciones C-TPAT
- Inspección de contenedores
- Asesorías en la implementación de Sistemas de Gestión en Protección y Seguridad BASC y otros sistemas de gestión.

La empresa está legalmente constituida con el nombre de CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA con número de NIT 304400-9, se adjunta en anexos la patente de comercio y RTU. El representante legal es el Sr. Carlos Alfonso Thomas Campins Padilla.

Estos documentos se encuentran actualizados y disponibles en la oficina de la Gerencia.

4.1.3 Estructura de la organización

La Organización de la empresa trabaja bajo una estructura comercial que consta de:

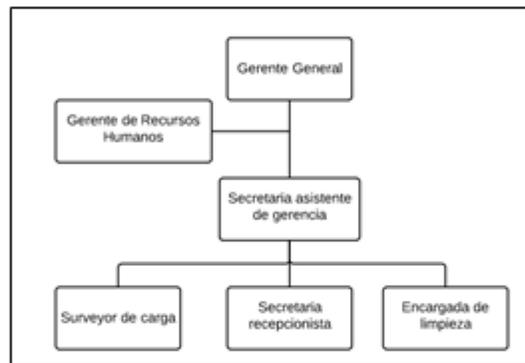
- a. Gerencia
- b. Departamento de Recursos Humanos
- c. Secretaria y Recepción
- d. Departamento Poligráfico

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 8 de 27	Versión 2

El organigrama de nuestra empresa es el siguiente:

Figura No.1 **Organigrama**

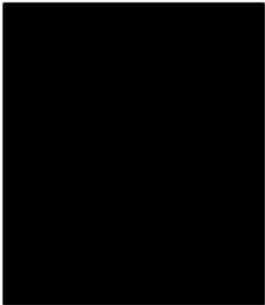


Fuente: Elaboración Propia

Todos los organigramas y procesos han sido publicados y explicados al personal de la compañía estando adicionalmente disponibles en la red. Si se presentaran cambios en los mismos por actualizaciones de los procesos, cambios o nuevos servicios, estos son de nuevos publicados y explicados por la gerencia.

Gerente general	Funciones
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderar la gestión estratégica 2. Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios 3. Definir políticas generales de administración 4. Dirigir y controlar el desempeño de las áreas. 5. Ser el representante de la empresa 6. Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes 7. Actuar con coherencia a los valores organizacionales 8. Manejo de seguridad respecto a la norma BASC.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 9 de 27	Versión 2
Gerente de Recursos Humanos 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisar y verificar los procesos de la administración de personal 2. Supervisar y controlar los pasivos labores de los empleados. 3. Encargarse de la nomina de los empleados 4. Cumplir y velar con el cumplimiento de las normas de seguridad dentro de la empresa. 5. Coordinar y proyectar programas de capacitación hacia los empleados. 6. Fomentar la comunicación y el trabajo en equipo dentro de la organización. 7. Velar por la integridad y transparencia de los procesos. 8. Elaborar y controlar el proceso de reclutamiento, selección e inducción de personal a la empresa. 			
Secretaria asistente de gerencia 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar entrevistas pre-empleo 2. Entregar reportes pre-empleo 3. Revisar reportes previamente a ser enviados. 4. Citar a los clientes 5. Coordinar las citas de los clientes 6. Realizar las facturas de los clientes 			
<i>Surveyor de carga</i> 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar estudios socioeconómicos 2. Realizar inspección de contenedores 3. Realizar inspecciones C-TPAT 4. Realizar visitas domiciliars 			

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 10 de 27	Versión 2
Secretaria recepcionista 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinar las citas 2. Realizar facturas a los clientes 3. Realizar entrevistas pre-empleo 4. Citar a los clientes 5. Realizar llamas de referencias personales 			
Encargada de limpieza 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la limpieza de la oficina 2. Realizar tareas asignadas por la gerencia. 			
<p>4.2 Planeación</p> <p>4.2.1 Objetivos</p> <p>Los objetivos de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística están integrados con el Sistema de Gestión BASC que son:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Brindar soluciones eficientes en todos los servicios prestados a sus clientes. b. Prestar un servicio seguro y oportuno a los clientes c. Prevenir actividades ilícitas relacionadas con el objetivo de la compañía d. Contar con personal humano altamente calificado para proveer un servicio de calidad y seguro a los clientes. e. Mantener y mejorar continuamente la eficacia de los sistemas de gestión en especial el Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC. 					

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 11 de 27	Versión 2

4.2.2 Gestión de procesos

Procesos Administrativos:

- Gerencia General
- Gerencia de Recursos Humanos
- Secretaria y recepción

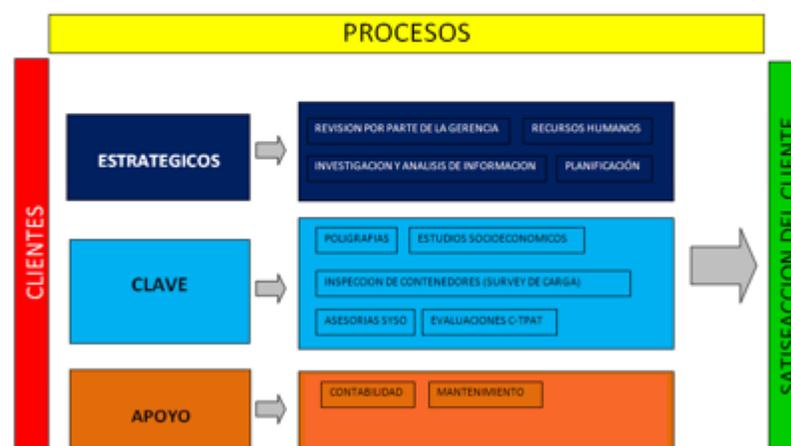
Procesos de servicios prestados:

- Proceso de evaluaciones poligráficas
- Proceso de estudios socioeconómicos
- Proceso de visitas domiciliars
- Proceso de evaluaciones C-TPAT
- Proceso de inspección de contenedores
- Proceso de asesorías en seguridad y salud ocupacional

Procesos de Apoyo:

- Contabilidad
- Mantenimiento

Figura No.2 **Mapa de procesos**



Fuente: elaboración propia.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre:		Código procedimiento:	
		MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		CPIL_MA_003	
Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:	Fecha de vigencia:	Página 12 de 27	Versión
Kevin Castillo	Gerente general	marzo 2016	marzo 2016		2

Para el desarrollo de los procesos de la empresa Consultoría en Protección Integral y logística se cuenta con procedimientos, los cuales son específicos para cada actividad que se desarrolla; los procedimientos utilizados son: CPIL_P_003, CPIL_P_015, CPIL_P_027 y el CPIL_P_028.

4.2.3 Estructura documental

El Sistema de Gestión de Seguridad de Consultoría en Protección Integral y Logística se encuentra documentado en los siguientes puntos:

- Visión y Misión de la Compañía
- Política de Seguridad de la Compañía
- Manual de Gestión BASC
- Procedimientos
- Instructivos
- Formatos

4.3 Implementación y operación

4.3.1 Control de documentos y registros

La compañía cuenta con una gestión de documentos y registros clasificados de la siguiente manera:

- a. Archivos de documentos externos y comunicaciones comerciales hacia asociados, clientes y empleados
- b. Archivos digitales del sistema de Gestión de Seguridad que comprenden manuales, procesos, matrices, mapas, procedimientos, formatos y listados generados para cumplir con los requerimientos del sistema de Gestión de Seguridad. Estos archivos están disponibles para todos los empleados de la empresa.
- c. Archivos de registros del cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad tales como: registros de auditorías, registros de realización de procesos.
- d. Se cuenta con una sola copia digital y controlada del sistema de gestión de seguridad.

4.3.2 Responsabilidad de la dirección

4.3.2.1 Matriz general de responsabilidades

Para el buen funcionamiento del Sistema los procesos son responsabilidad de las diferentes áreas de la empresa como esta esquematizado en el cuadro en la siguiente sección:

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pagina 13 de 27	Versión 2

No	Estándar BASC	Area responsable
1	Requisitos Asociados de Negocios	Asistente de Gerencia
2	Controles de Acceso Físico	Gerencia General
3	Seguridad del Personal	Gerencia General
4	Seguridad y mantenimiento de los Procesos	Gerencia General
5	Seguridad Informática	Gerencia de Recursos Humanos
6	Capacitaciones y entrenamientos	Gerencia de Recursos Humanos

4.3.3 Compromiso de la dirección y definiciones de las diferentes políticas

La gerencia general es la responsable final del Sistema de Gestión de Seguridad debiendo verificar su cumplimiento y mejora con reuniones periódicas mensuales y dejando registro de dichas reuniones.

Adicionalmente demuestra su compromiso con la participación activa en la Gestión del Sistema, la asignación de recursos necesarios para el mantenimiento y la mejora del Sistema de Seguridad y con su ejemplo cumpliendo con el programa previsto y verificando activamente que las actividades del Sistema de Seguridad se programen y efectúen adecuadamente.

4.3.4 Representante de la gerencia

La Organización de la empresa determinó como representante del Sistema BASC al Gerente General quien es el encargado de la implementación y mantenimiento del Sistema de Seguridad BASC. El gerente general deberá:

- a. Asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos del Sistema BASC
- b. Comprobar que todos los niveles de la compañía conozcan los requisitos del Sistema de Seguridad lo cual se logrará a través de capacitaciones, talleres prácticos y revisión de todas las actividades que conduzcan al logro de las metas y objetivos del sistema de Seguridad.
- c. Crear un ambiente que promueva la participación activa y el desarrollo del personal
- d. Medir el desempeño de la organización con el fin de determinar si se han alcanzado los objetivos planificados
- e. Realizar la revisión del Sistema de Seguridad para determinar su eficiencia, adecuación y mejoramiento.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Pagina 14 de 27	Versión 2

Funciones y responsabilidades de los empleados de la empresa para implementar y mejorar el mantenimiento del Sistema de Seguridad:

- Liderar con el ejemplo con el fin de desarrollar confianza en el Sistema
- Retroalimentar a la Gerencia General sobre la eficiencia y eficacia del Sistema de Seguridad
- Llevar a cabo el análisis de datos donde sea necesario para facilitar la mejora continua de los procesos.

4.3.5 Gestión de recursos

Se cuenta con el proceso de selección de personal de la Gerencia de Recursos Humanos la cual especifica las etapas de Selección, Promoción, Inducción y Contratación de Personal. Estas etapas permiten evaluar las necesidades del personal de acuerdo a las competencias establecidas por medio de Perfiles de Cargo.

Los funcionarios de la Compañía son evaluados teniendo en cuenta su educación, experiencia, formación y habilidades con base a pruebas y registros que contribuyen a conocer el estado actual de cada uno de los funcionarios.

4.3.6 Verificación de la información y antecedentes

La empresa por medio de los procedimientos que están establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad realiza toda la verificación de la información y antecedentes del personal que va a ingresar, que una vez obtenida y verificada queda a criterio del gerente de Recursos Humanos proceder a contratar según sus competencias.

Esto permite verificar todo el pasado laboral, revisión de documentos que acrediten los empleados anteriores, motivo del retiro, referencias, verificación de antecedentes penales y judiciales, entrevistas, visita domiciliaria en la que se indague sobre su vida personal, concepto familiar y profesional, círculo social en que se mueve y actividades independientes.

4.4 Verificación

4.4.1 Seguimiento y medición

El seguimiento de los procesos se hace a través de pláticas de Seguridad con el personal llevadas a cabo por lo menos una vez cada 6 meses. Se toma cuidado de verificar que se han revisado todos los procedimientos por lo menos una vez al año.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 15 de 27	Versión 2

4.4.2 Auditoría interna

Se debe realizar una auditoría interna documentada por lo menos una vez al año. Debe ser realizada por el auditor interno certificado. Debe de existir un listado de chequeo mínimo y la auditoría puede incluir: entrevistas, revisión de manual, procesos y registros, observación de actividades y condiciones del lugar. La auditoría se realiza mediante el procedimiento CPIL_P_030.

4.4.3 Control de servicio no conforme

Se hace un listado documentado de las no conformidades encontradas, en base a este listado se decide en una reunión de Seguridad de la Compañía que acciones se deben de tomar debiéndose anotar la fecha de finalización de cada acción propuesta. Se debe de hacer las reuniones de verificación necesarias hasta haber cerrado todas las acciones correctivas. Todas las reuniones y capacitaciones son programadas de acuerdo al formato CPIL_F_001 y la no conformidad se realiza en base a la experiencia del cliente documentada en el formato CPIL_F_004.

4.5 Mejora continua del SGCS BASC

4.5.1 Mejora continua

La mejora continua del proceso se obtiene con la revisión semestral de los estándares así como con la retroalimentación de los empleados y la revisión y corrección de las no conformidades y los resultados y acciones resultantes de la auditoría interna anual y la revisión por parte de la dirección.

Dentro de los aspectos en que se aplica la mejora continua se encuentran:

- Certificación del Sistema de Gestión BASC por un ente externo con acreditación internacional.
- Auditoría interna por parte del Gerente General el cual está certificado por BASC, para revisar cada punto del manual al menos dos veces por año.
- Se realizan auditorías de los procesos para asegurar que se mantiene el sistema de gestión en los diferentes procesos de la empresa.
- Reuniones periódicas con los trabajadores de la empresa para dar a conocer, dar seguimiento al desempeño de los procesos y tomar acciones preventivas y/o correctivas que aseguren el logro de los objetivos y metas de cada proceso.
- Reuniones con el Gerente General para revisar y dar a conocer cambios en el Sistema de Gestión de Control y Seguridad BASC, objetivos y metas.

4.5.2 Acción correctiva o preventiva

El manual establece la necesidad de generar un registro de aquellas acciones correctivas que se descubran y estas deben de dejarse documentadas en el formato

Continuación de la figura 49.

		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 16 de 27	Versión 2

CPIL_F_029 mediante el procedimiento CPIL_P_026 de acciones correctivas y/o preventivas.

4.5.3 Compromiso de dirección

El gerente general de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística está comprometido a:

- Mejorar continuamente el Sistema de Control y Seguridad BASC.
- Comunicar continuamente las mejoras y cambios en el Sistema de Gestión.
- Establecer los objetivos y metas de la organización.
- Asegurar la transparencia en los procesos.
- Mitigar cualquier no conformidad en la empresa para la mejora constante en los servicios.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 17 de 27	Versión 2

5. ESTANDARES DE SEGURIDAD BASC

5.1 Procedimientos de seguridad

5.1.1 Para evaluar a los asociados del negocio se emplea el formato CPIL_F_013, junto al procedimiento CPIL_P_004 en el cual se detallan los pasos a seguir para efectuar el análisis correspondiente para la evaluación de asociados.

5.1.2 Para el control de estatus de certificación de los Asociados de Negocios se cuenta con el procedimiento CPIL_P_005 en el cual se describen los pasos a seguir para llenar el formato CPIL_F_014 para llevar el control de los asociados.

5.1.3 Para las empresas de servicios temporales se empleó el procedimiento CPIL_P_006, en el cual se describen los lineamientos para realizar los acuerdos contractuales, los cuales se detallan en el formato CPIL_F_015 y las evaluaciones según el formato CPIL_F_013.

5.1.4 Para las empresas que hayan obtenido certificación en un programa de seguridad de la cadena de suministro por una autoridad aduanera extranjera, se tiene que seguir el procedimiento CPIL_P_005 en donde se tiene que llenar el formato CPIL_F_016 para documentar las certificaciones de los asociados.

5.1.5 Para el control de proveedores y clientes certificados BASC, se cuenta con el formato CPIL_F_017 Listado de proveedores y clientes.

5.1.6 Para que los criterios de seguridad BASC estén disponibles para los clientes exportadores e importadores se cuenta con el procedimiento CPIL_P_007 en el cual se describen los pasos a seguir para capacitar a los clientes sobre los temas de seguridad, además en el formato CPIL_F_018 se describen todos los temas a impartir a los clientes y proveedores.

5.1.7 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística no suministra personal a otras empresas.

5.1.8 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística por medio del Gerente General incentiva a todos sus clientes a que implementen el Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC, por medio de capacitaciones en la cadena de logística, en la cual se incluye la importancia de la certificación en el Sistema de Gestión BASC, además el tema se incluye en las clases que se imparten en AGEXPORT.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre:		Código procedimiento:	
		MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		CPIL_MA_003	
Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:	Fecha de vigencia:	Página 18 de	Versión
Kevin Castillo	Gerente general	marzo 2016	marzo 2016	27	2

5.2 Prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo

La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con procedimientos para la prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo, así también con formatos los cuales se deben de llenar previamente antes de realizar cualquier negociación con los nuevos asociados. El procedimiento para la evaluación del asociado es el CPIL_P_008 y el formato es el CPIL_F_019.

6. CONTROLES DE ACCESO FISICO

6.1 Empleados

6.1.1 Las Instalaciones de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística no cuenta con áreas restringidas debido a que todo el personal tiene acceso a todas las áreas.

6.1.2 Para el control de entrega, devolución y cambio de dispositivos se encuentra el procedimiento CPIL_P_009 y se menciona el formato CPIL_F_021, en el cual se deja constancia de la entrega, devolución o cambio de los dispositivos de acceso.

6.1.3 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística no cuenta con un sistema de identificación para el control de acceso debido a que solo cuenta con 4 empleados en las instalaciones.

6.1.4 La empresa no cuenta con áreas restringidas por lo cual todo el personal tiene acceso a cualquier área dentro de la empresa.

6.1.5 Para el control de la entrega y devolución de las carnes de identificación la empresa cuenta con el procedimiento CPIL_P_010 y el formato CPIL_F_021 para la documentación del proceso.

6.2 Visitantes / Vendedores/ Proveedores de servicio

6.2.1 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística mantiene un diario manual con el registro de todos los visitantes, el cual se encuentra en el formato CPIL_F_022.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 19 de 27	Versión 2

6.2.2 Debido a que ningún visitante ingresa a las instalaciones de la empresa no se hace entrega de ninguna identificación ni es acompañado, debido a que únicamente tienen ingreso personas citadas a las instalaciones.

6.2.3 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística mantiene un diario manual con el registro de todos los vendedores y proveedores, el cual se encuentra en el formato CPIL_F_022.

6.3 Monitoreo de las entregas

6.3.1 Para el control y manejo de paquetes y correo se emplea el procedimiento CPIL_P_012 en el que se detalla los pasos para la inspección de paquetes, además se documenta cada inspección según el formato CPIL_F_023.

6.4 Enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas

6.4.1. Para el enfrentamiento y retiro de personas no autorizadas se encuentra en el procedimiento CPIL_P_013, en el que se describen los pasos y decisiones para el retiro de los individuos.

7. SEGURIDAD DE PERSONAL

7.1 Verificación preliminar al empleo

7.1.1 Para evaluar a los candidatos con posibilidades de empleo se realizan la prueba de poligrafía y el estudio socioeconómico, las cuales se describen en el procedimiento CPIL_P_014.

7.1.2 Los datos básicos de los empleados se actualizan cada año. En la empresa no existen puestos críticos que requieran más de una vez al año la actualización de datos.

7.1.3 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística mantiene los datos actualizados de los empleados propios por medio del formato CPIL_F_025.

7.1.4 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística verifica la información de la solicitud de empleo, tal como antecedentes y referencias laborales, por medio del estudio socioeconómico, el cual se detalla en el procedimiento CPIL_P_014.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 20 de 27	Versión 2

7.2 Verificación y análisis de antecedentes

7.2.1 Los antecedentes personales de los candidatos con posibilidades de empleo se verifican por medio del estudio socioeconómico el cual se detalla en el procedimiento CPIL_P_014.

7.2.2 Los datos de los empleados se actualizan cada año, en donde se realiza la prueba de poligrafía y el estudio socioeconómico según el procedimiento CPIL_P_014.

7.2.3 La empresa no cuenta con registros de seguridad social y demás registros legales de orden laboral, debido a que no provee este tipo de prestaciones laborales, ya que no posee el mínimo de trabajadores requeridos.

7.2.4 Si hay sospecha justificable de que el posible candidato consuma bebidas alcohólicas, drogas u otras adicciones, se debe seguir el procedimiento CPIL_P_014 para detección de drogas y llenar el formulario CPIL_F_024 para documentación del proceso.

7.2.5 Como parte del programa de concientización sobre la adicción al alcohol, drogas y otras adicciones, se cuenta con el manual CPIL_MA_002, en el cual se describen los pasos para concientizar al personal.

7.2.6 Como medida preventiva antes de que un candidato ocupe un puesto clave en la empresa se realiza el estudio socioeconómico, el cual tiene programado una visita domiciliar del individuo para la corroboración de datos, el cual se describe en el procedimiento CPIL_P_014.

7.2.7. Para el registro de huellas dactilares se realiza durante el estudio socioeconómico, el cual se desarrolla por medio del procedimiento CPIL_P_014.

7.3 Procedimientos de terminación de personal

7.3.1 El proceso para retirar la identificación y eliminar el permiso de acceso se rige bajo el procedimiento CPIL_P_016.

7.3.2 El proceso para el manejo, entrega y devolución del uniforme de trabajo de la organización se realiza bajo el procedimiento CPIL_P_016.

Continuación de la figura 49.

  <small>CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA</small>		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 21 de 27	Versión 2

8. SEGURIDAD DE PROCESOS

Los incisos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 no aplican a la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística debido a que la empresa no provee personal para la prestación de servicios en las instalaciones de los Asociados de Negocios.

9. SEGURIDAD FISICA

9. Cercado

9.1.1. Las instalaciones de las oficinas de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística S.A. cuentan con un portón, el cual pertenece al dueño del edificio. El edificio esta reguardado por un guardián quien es el que vela por el mantenimiento y el buen estado del portón de seguridad de las oficinas.

9.1.2. La cerca que se encuentra enfrente de las oficinas es propiedad del dueño del edificio, el cual tiene asignado a un guardián cuya función es inspeccionar y dar mantenimiento al portón. Por parte de la empresa se realiza un procedimiento para asegurar que todas las ventanas y puertas se encuentren correctamente cerradas e inspeccionar si hay algún daño y/o manipulación de los mimos.

9.2 Puertas y casetas de entrada

9.2.1. Las oficinas de la empresa cuentan únicamente con una puerta de acceso, la cual se mantiene bajo llave y cuenta con un sistema de alarma. La entrada de vehículos no está permitida debido a que solo hay espacio para los propietarios de las oficinas.

9.2.2. La oficina cuenta con dos puertas de las cuales solo una se encuentra habilitada, la otra puerta se encuentra bajo llave y con objetos al frente de la puerta los cuales no permiten el paso.

9.3. Estacionamiento

9.3.1. El edificio en el que se encuentra las oficinas de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística S.A. no cuenta con parqueo para visitantes, únicamente cuenta con parqueo para los propietarios de las oficinas.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 22 de 27	Versión 2

9.4. Estructura de los edificios

9.4.1. El edificio en el que se encuentra la oficina está construido de block y concreto, el cual cuenta con un portón de acceso el cual es de metal, tiene una entrada al edificio el cual tiene una reja de metal; la entrada de la oficina principal tiene una reja de metal que se encuentra bajo llave, tiene una puerta la cual se divide en dos las cuales tiene una llave diferente cada puerta y siempre se encuentran bajo llave. La oficina cuenta con cámaras de seguridad en la puerta de acceso, en la recepción, en el pasillo y en el ingreso al sanitario, cuenta con sensores de movimiento y con una alarma la cual se activa con el forcejeo de la puerta de acceso o con el movimiento dentro de la oficina.

9.4.2. Se realizan inspecciones diarias en la puerta de acceso, en las cerraduras de la reja y de la puerta principal, se realizan inspecciones de las ventanas y se revisan las cámaras de seguridad cada semana.

9.5 Iluminación

Las oficinas de las instalaciones de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística, cuentan con focos tipo LED de 60 watts dentro de las oficinas, afuera de la oficina se cuenta con un foco incandescente de aproximadamente 80 watts el cual le pertenece al dueño del edificio. Debido a que el horario en que labora la empresa es de 8:00 a 17:00 hrs no se cuenta con iluminación en el parqueo y en el portón de seguridad del edificio.

9.6. Sistemas de alarmas y videocámaras de vigilancia

9.6.1. Actualmente la oficina de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con cámaras y sensores de vigilancia, además de una alarma contra intrusos.

9.6.2 Las alarmas, cámaras de vigilancia y sensores de seguridad se dividen de la siguiente manera:

- Seis cámaras de vigilancias las cuales se encuentran en las oficinas de poligrafía, en la entrada principal, en los pasillos y en el área de servicio.

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 23 de 27	Versión 2

- Tres sensores de movimiento los cuales se encuentran en la recepción, en el pasillo y en el área de servicio.
- Una alarma central la cual se activa por los sensores de movimiento o por los sensores en la puerta de entrada.

Las instalaciones no cuentan con áreas críticas por lo cual todos los empleados tienen acceso a todas las áreas.

9.7 Control de cerraduras y llaves

9.7.1. Las ventanas de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística se encuentran en un tercer nivel por lo cual solo cuentan con pasadores para cerrar las ventanas; en la puerta de acceso de la oficina se cuenta con una reja principal la cual se encuentra bajo llave, la puerta de acceso la cual se divide en dos secciones las cuales tienen cerraduras y sensores de acceso. El portón de seguridad que se encuentra al frente del edificio siempre se encuentra cerrado, además que la puerta de acceso se abre si y solo si se le autoriza desde alguna oficina el acceso.

9.7.2. La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística mantiene un control de las cerraduras por medio del procedimiento CPIL_P_019 el cual hace referencia a la inspección de las instalaciones y menciona el formato CPIL_F_027 para el reporte de anomalías, además se desarrolló el procedimiento CPIL_P_020 el cual menciona el procedimiento para la entrega de claves de acceso y menciona el formato CPIL_F_028 para registrar la entrega de la misma.

9.8 Otros criterios de seguridad

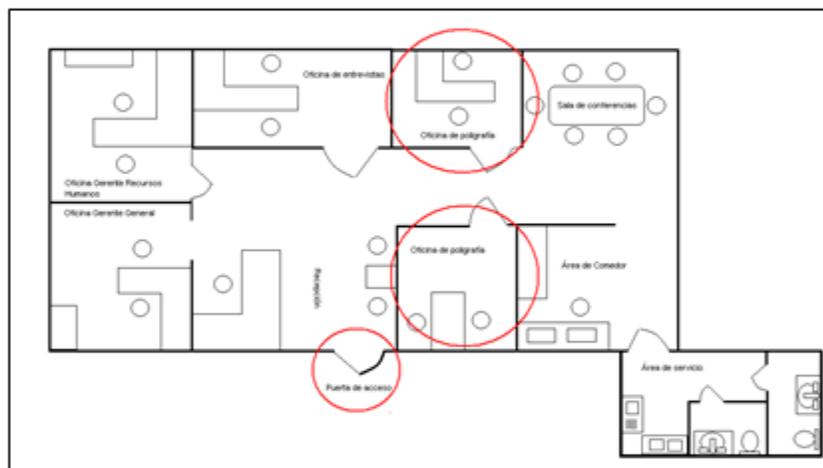
9.8.1. El encargado de seguridad de la empresa es el Gerente General, el cual se encarga de administrar la empresa y asegurar la integridad de los empleados y del equipo en las instalaciones; las funciones las cuales se le atribuyen se definen en el Manual de Funciones CPIL_MA_001.

9.8.2. Las instalaciones de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuentan con tres áreas sensibles dentro de la organización, las cuales son las dos oficinas de poligrafía y la puerta de acceso. Estas áreas al momento de cerrar la oficina siempre se encuentran bajo llave y con cámaras de vigilancia.

Continuación de la figura 49.

		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 24 de 27	Versión 2

Figura No.3 **Plano de la oficina**



Fuente: elaboración propia, empleando Microsoft Visio

Nota: los lugares marcados representan las áreas sensibles de la organización.

9.8.3. La seguridad de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística es proporcionada por GS4 una empresa transnacional, la cual proporciona a la oficina una alarma central y un botón de pánico para la asistencia inmediata para las instalaciones.

9.8.4. La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con el procedimiento CPIL_P_021 para el manejo de emergencias, el cual contiene los números telefónicos de las autoridades nacionales. Además se cuenta con un formato para la comunicación oportuna con los trabajadores de la oficina.

Continuación de la figura 49.

 <p>COMPAÑÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA</p>		<p>Nombre:</p> <p>MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC</p>		<p>Código procedimiento:</p> <p>CPIL_MA_003</p>	
<p>Elaborado por:</p> <p>Kevin Castillo</p>	<p>Aprobado por:</p> <p>Gerente general</p>	<p>Fecha de aprobación:</p> <p>marzo 2016</p>	<p>Fecha de vigencia:</p> <p>marzo 2016</p>	<p>Página 25 de 27</p>	<p>Versión</p> <p>2</p>

9.8.5. La empresa cuenta con la seguridad de la empresa GS4 la cual tiene disponibilidad las 24 horas del día. Entre las medidas de seguridad que cuenta son la respuesta inmediata al momento de la activación de la alarma ya sea por movimiento dentro de la oficina, forcejeo en las cerraduras, o por el botón de pánico.

9.8.6. Como medida de seguridad se estableció el procedimiento CPIL_P_021 para el control y manejo en casos de emergencia dentro de la oficina y el edificio.

10. SEGURIDAD DE LA TECNOLOGIA INFORMATICA

10.1 Protección de la contraseña

10.1.1 Por medio del procedimiento CPIL_P_022 se pretende dar a conocer la importancia de la protección de la información electrónica, las contraseñas y el acceso a los equipos de cómputo, en el procedimiento se describen los temas a desarrollar que se detallaran en el formato para registros CPIL_F_001.

10.1.2. La Gerente de Recursos Humanos será la encargada de entregar los usuarios a los trabajadores, además, según el procedimiento CPIL_P_024 se capacitará al personal sobre la importancia del cambio de contraseña cada cierto periodo de tiempo.

10.1.3. La empresa cuenta con un documento en donde se detallan las políticas y normas de la tecnología informática, además se detalla en el procedimiento CPIL_P_025 la capacitación del personal sobre las políticas y normas, además de la entrega física y/o electrónica de las políticas y normas.

10.2 Protección a los sistemas y datos

10.2.1. La Empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con programas de antivirus, los cuales proporcionan seguridad anti-espías y la filtración de personas no autorizadas. Este antivirus se actualiza cada año por medio del encargado de mantenimiento y seguridad de las computadoras.

10.2.2 La empresa cuenta con copias almacenadas en una base de datos digital, a la cual solo tiene acceso el Gerente General y la Gerente de Recursos

Continuación de la figura 49.

 		Nombre:		Código procedimiento:	
		MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		CPIL_MA_003	
Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:	Fecha de vigencia:	Página 26 de	Versión
Kevin Castillo	Gerente general	marzo 2016	marzo 2016	27	2

Humanos, en la cual se actualizan diariamente los documentos sensibles de la organización para tener un respaldo de los mismos.

10.2.3 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística cuenta con respaldo de todo documento en una base de datos digital protegida, a la cual solo tiene acceso el Gerente General y la Gerente de Recursos Humanos.

11. ENTRENAMIENTO DE SEGURIDAD Y CONCIENCIACION SOBRE AMENAZAS

11.1 Capacitación

Los empleados de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística son capacitados sobre los procedimientos de seguridad para la selección y contratación de personal, las capacitaciones se realizan cada año dentro de las instalaciones, impartidas por la Gerente de Recursos Humanos. Además los empleados son capacitados sobre cada uno de los incisos del Manual de Control y Seguridad BASC de la organización. "Véase programa de capacitación anual".

Nota: La empresa no presta servicios temporales a otras organizaciones.

11.2 Entrenamiento para los empleados sobre seguridad de la cadena de suministro

11.2.1 Los empleados de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística son capacitados de acuerdo al programa establecido en el formato CPIL_F_001 de acuerdo a los procesos para la implementación del Sistema de Gestión de Control y Seguridad BASC.

11.2.2 Como parte de la integración de los empleados de la empresa al Sistema de Gestión de Control y Seguridad BASC, son entrenados y capacitados sobre como reportar y reconocer amenazas dentro de la organización, detectar vulnerabilidades sobre actividades ilícitas, como reaccionar ante una emergencia, y otros temas relacionados con el Manual de Control BASC.

11.2.3 La empresa Consultoría en Protección Integral y Logística posee una capacitación sobre la recepción de paquetes y correspondencia la cual se basa en el

Continuación de la figura 49.

 		Nombre: MANUAL DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC		Código procedimiento: CPIL_MA_003	
Elaborado por: Kevin Castillo	Aprobado por: Gerente general	Fecha de aprobación: marzo 2016	Fecha de vigencia: marzo 2016	Página 27 de 27	Versión 2
<p>procedimiento CPIL_P_012 y el formato CPIL_F_023 en el cual se describen los procesos para el manejo de la correspondencia.</p> <p>11.2.4 La empresa tiene capacitaciones específicas para la protección de los controles de acceso, las cuales se basan en los procedimientos CPIL_P_017, CPIL_P_018, CPIL_P_019, CPIL_P_020, CPIL_P_021 y CPIL_P_022.</p> <p>Nota: la empresa no posee actividades relacionadas con carga de equipos.</p> <p>11.2.5 Los empleados son capacitados cada año sobre los procedimientos de la compañía, además están conscientes sobre como reportar cualquier situación dentro de la oficina mediante el procedimiento CPIL_P_026.</p> <p>11.2.6 Como incentivo a la participación activa de los empleados el Gerente General ofrece días extras de vacaciones.</p> <p>11.2.7 Para la documentación de las actividades y/o capacitaciones se cuenta con el procedimiento CPIL_P_034 en el cual se menciona la forma en que se debe de crear un registro y almacenarlo ya sea en físico o en digital.</p>					

Fuente: elaboración propia.

2.7. Costos de la propuesta

Los costos implicados en el desarrollo de la documentación fueron las impresiones de la documentación, como los manuales, procedimientos, formatos, entre otros.

Tabla III. Costos de la propuesta

TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Formatos	Impresión/tinta	70 pág.	Q 0,25	Q 17,50
Procedimientos	Impresión/tinta	80 pág.	Q 0,25	Q 20,00
Manuales	Impresión/tinta	44 pág.	Q 0,25	Q 11,00
Política y norma informática	Impresión/tinta	7 pág.	Q 0,25	Q 1,75
Guía de emergencia	Impresión/tinta	14 pág.	Q 0,25	Q 3,50
Creación de la documentación	Servicios profesionales	Unidad	Q 4 000,00	Q 4 000,00
TOTAL ESTIMACIÓN DE RECURSOS				Q 4 053,75

Fuente: elaboración propia.

3. FASE DE INVESTIGACIÓN. PROPUESTA PARA LA REDUCCIÓN DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

3.1. Diagnóstico de la situación actual

La producción más limpia es la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva integrada a procesos, productos y servicios para incrementar sobre estos la eficiencia y reducir el riesgo para el ser humano y el medio ambiente.

Por lo tanto, para la aplicación de la producción más limpia en las instalaciones de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística se procedió a realizar un diagnóstico sobre los aparatos eléctricos y el tipo de luminaria en cada oficina, detallándose el consumo y el tiempo que se utiliza cada aparato. Además, se realizó una estimación del consumo mensual de papel *bond* dentro de la oficina, para posteriormente realizar propuestas de reducción de consumo de papel. A continuación se detalla el diagnóstico de los aparatos eléctricos y de las luminarias.

- Iluminación

En la tabla IV se describen los tipos y cantidad de luminarias que se encuentran en las instalaciones de las oficinas de la empresa. Además, se incluye el consumo de energía, el nivel lumínico y el total de watts consumidos por hora del total de las luminarias según el tipo.

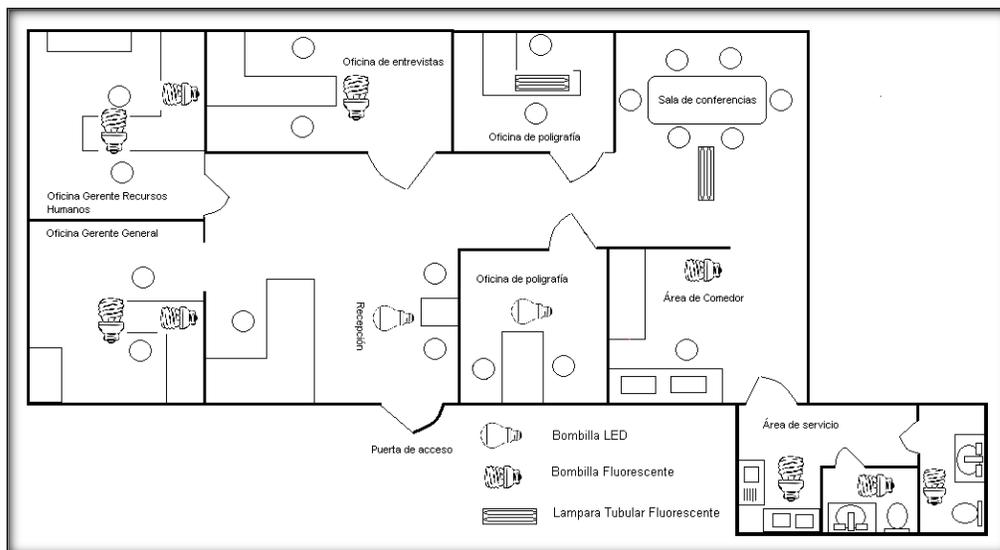
Tabla IV. **Características técnicas de los bombillos y lámparas en la oficina**

Tipo	Potencia	Lúmenes	Consumo watts / hora	Cantidad	Consumo total (Watts / hora)
Led	10 watts	800-900	8	2	16
Fluorescente	23 watts	1250 - 1400	18	9	207
Tubo T8	18 watts	900-1100	18	2	36

Fuente: elaboración propia.

Se incluye un diagrama de las instalaciones de la empresa en donde se detalla el tipo de luminaria localizada según el área de la empresa representado en la figura 50.

Figura 50. **Diagrama actual de luminarias en la oficina**



Fuente: elaboración propia, empleando Microsoft Visio.

En la tabla V se describe la cantidad en watts consumida por las luminarias cada día, dentro de las instalaciones.

Tabla V. **Consumo diario en watts de las luminarias**

Tipo	Consumo total (watts / hora)	Cantidad de horas utilizadas en el día	Consumo total diario
Led	16	8 hrs	128 watts
Fluorescente	207	2 hrs	414 watts
Tubo T8	36	2 hrs	72 watts

Fuente: elaboración propia.

En la tabla VI se describe el monto aproximado que representa, en la factura, el gasto de energía eléctrica según el tipo de luminaria.

Tabla VI. **Kilowatts que representan las luminarias en la factura eléctrica**

Tipo	Consumo diario	Consumo mensual	Precio kilowatt	Monto
LED	128 watts	3840 watts	Q 1,142179	Q 4,39
Fluorescente	414 watts	12420 watts	Q 1,142179	Q 14,19
Tubo T8	72 watts	2160 watts	Q 1,142179	Q 2,48
			Total	Q 21,06

Fuente: elaboración propia.

- Aparatos eléctricos

En la tabla VII se describe el consumo de los aparatos eléctricos durante el día cuando están utilizando.

Tabla VII. **Gasto energético por watts/hora**

Aparato eléctrico	Consumo en watts/hora
Computadora de escritorio	18
<i>Laptop</i>	28
Cargador de <i>laptop</i>	12
Monitor de computadora	5,31
Impresora	4,36
Cámara de vigilancia	4,20
Sensor de movimiento	60
Ventilador	1520
Microondas	22,92
Refrigerador pequeño	2,45
<i>Router</i>	25
Caja de vídeo para cámaras	15
Teléfono	18

Fuente: elaboración propia.

En la tabla VIII se describe el consumo de los aparatos eléctricos únicamente por estar conectados.

Tabla VIII. **Gasto energético por estar conectado**

Aparato eléctrico	Consumo en watts/hora
Computadora de escritorio	2,84
<i>Laptop</i>	8,9
Cargador de <i>laptop</i>	4,42
Monitor de computadora	12 (hibernación) y 0,8 W conectado
Impresora	5,31
Microondas	3,08
<i>Router</i>	3,84
Caja de vídeo para cámaras	2
Teléfono	5

Fuente: elaboración propia.

En la tabla IX se describe las horas que se mantienen conectados los aparatos eléctricos y cuantos watts son los que consumen durante el mes.

Tabla IX. **Consumo de los aparatos de las instalaciones**

Aparato	Cantidad	Consumo en watts/hora	Consumo total watts/hora	Horas de uso mensuales	Consumo total watts/mes
Computadora de escritorio	3	18	54	50	2 700
Laptop	4	28	112	50	5 600
Monitor de computadora	5	12	60	50	3 000
Impresora	1	5.31	5.31	3	15,93
Cámara de vigilancia	6	4.36	26.16	720	18 835,2
Sensor de movimiento	3	4.20	12.6	720	9 072
Ventilador	5	60	300	5	1 500
Microondas	1	1520	1520	2	3 040
Refrigerador pequeño	1	22.92	22.92	50	1 146
Router	1	2.45	2.45	720	1 764
Caja de vídeo para cámaras	1	25	25	720	18 000
Teléfono	1	15	15	720	10 800

Fuente: elaboración propia.

En la tabla X se describen los kilowatts que representan aproximadamente los aparatos eléctricos en la factura eléctrica.

Tabla X. **Kilowatts que representan los aparatos eléctricos en la factura eléctrica**

Aparato	Consumo total watts/mes	Precio kilowatt	Monto
Computadora de escritorio	2 700	Q 1,142179	Q 3.,08
<i>Laptop</i>	5 600	Q 1,142179	Q 6,40
Monitor de computadora	3 000	Q 1,142179	Q 3,43
Impresora	15,93	Q 1,142179	Q 0,02
Cámara de vigilancia	18 835,2	Q 1,142179	Q 21,51
Sensor de movimiento	9 072	Q 1,142179	Q 10,36
Ventilador	1 500	Q 1,142179	Q 1,71
Microondas	3 040	Q 1,142179	Q 3,47
Refrigerador pequeño	1 146	Q 1,142179	Q 1,31
<i>Router</i>	1 764	Q 1,142179	Q 2,01
Caja de vídeo para cámaras	18 000	Q 1,142179	Q 20,56
Teléfono	10 800	Q 1,142179	Q 12,34
		Total	Q 86,20

Fuente: elaboración propia.

3.2. Método de lúmenes

El método de los lúmenes es una forma muy práctica y sencilla de calcular el nivel medio de la iluminancia en una instalación de alumbrado general. Proporciona una iluminancia media con un error de $\pm 5\%$ y da una idea muy aproximada de las necesidades de iluminación.

- Cálculo del flujo luminoso total necesario

$$\Phi_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m}$$

Donde

E_m = nivel de iluminación medio (en lux)

Φ_T = flujo luminoso que un determinado local (en lúmenes)

S = superficie a iluminar (en metros cuadrados).

Este flujo luminoso se ve afectado por unos coeficientes de utilización (CU) y de mantenimiento (C_m), que se definen a continuación:

C_u = coeficiente de utilización, es la relación entre el flujo luminoso recibido por un cuerpo y el flujo emitido por la fuente luminosa. Lo proporciona el fabricante de la luminaria.

C_m = coeficiente de mantenimiento, es el cociente que indica el grado de conservación de una luminaria.

- Cálculo del número de luminarias

$$NL = \frac{\Phi_T}{\Phi_L * n}$$

Donde

NL = número de luminarias

Φ_T = flujo luminoso total necesario en la zona o local

Φ_L = flujo luminoso de una lámpara (se toma del catálogo)

n = número de lámparas que tiene la luminaria

En la tabla XI se detallan las dimensiones de cada una de las oficinas de la empresa.

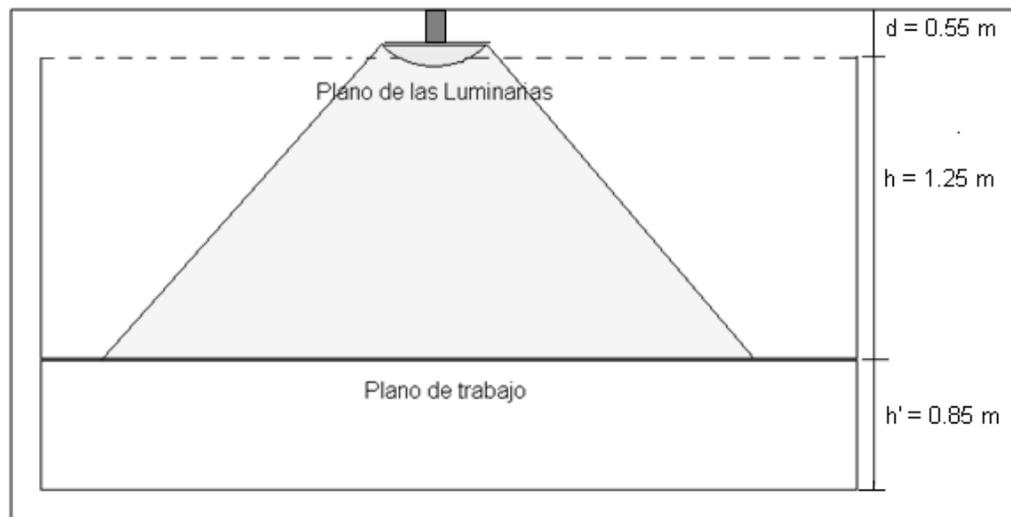
Tabla XI. **Dimensiones de las instalaciones**

Área	Altura	Ancho (a)	Largo (b)
Oficina gerente general	2,65 m	2,45 m	3,30 m
Oficina de gerente de Recursos Humanos	2,65 m	2,45 m	3,30 m
Oficina de entrevistas	2,65 m	2,30 m	2,40 m
Oficina de poligrafía I	2,65 m	2,30 m	3,60 m
Oficina de poligrafía II	2,65 m	2,30 m	2,80 m
Recepción	2,65 m	3,20 m	4,20 m
Sala de conferencias	2,65 m	3,25 m	4,05 m
Comedor	2,65 m	2,10 m	2,10 m
Servicio	2,65 m	1,25 m	2,40 m
Baño I	2,65 m	1,40 m	1,55 m
Baño II	2,65 m	1,20 m	1,90 m

Fuente: elaboración propia.

En la figura 51 se detalla el plano de las luminarias y la altura de trabajo en cada una de las oficinas.

Figura 51. **Plano de las luminarias**



Fuente: elaboración propia, empleando Microsoft Visio.

En la tabla XII se presenta el flujo mínimo de lúmenes en el área de trabajo establecido por el Acuerdo Gubernativo 33 – 2016 *Reformas al Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional*.

Tabla XII. **Valores de servicio de iluminación recomendados para diversas clases de tarea visual**

Zona de Trabajo	Exigencia visual	Nivel mínimo de Luxes en las áreas de trabajo
FÁBRICAS		
Áreas de tránsito y Pasillos	Baja	100-150
Tanques y Bombas	Baja	100-150
Baños	Baja	100-150
Escaleras y Pasamanos	Media	150-200
Sala de Calderas y Cuartos de Control	Media	150-200
Bandas transportadoras	Media	150-200
Bodegas de Almacenaje y Centros de distribución	Alta	200-500
Bancos de trabajo y Líneas de Producción	Alta	200-500
Empaque de Productos	Alta	200-500
Áreas de Carga	Alta	200-500
Control de Calidad	Alta	500-1000
Laboratorios	Alta	500-1000
OFICINAS		
Escaleras y Pasillos	Baja	100-150
Baños	Baja	100-150
Recepción y Sala de Reuniones	Media	200-500
Bodegas de Materiales	Media	200-500
Trabajo de Oficinistas	Alta	500-1000
Redacción	Alta	1,500-2,000
Archivo	Alta	1,500-2,000

Fuente: Tabla obtenida del Acuerdo Gubernativo 33-2016. *Reformas al Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional.*

En la tabla XIII se presentan los coeficientes de reflexión de las diferentes superficies de la oficina implicada en el cálculo de lúmenes.

Tabla XIII. **Coeficientes de reflexión**

	Color	Factor de reflexion (ρ)
Techo	Blanco o muy claro	0.7
	claro	0.5
	medio	0.3
Paredes	claro	0.5
	medio	0.3
	oscuro	0.1
Suelo	claro	0.3
	oscuro	0.1

Fuente: elaboración propia, con base en *Instalación de sistemas eléctricos.*

http://sistemaselectricosdefuerzayalumbrado.blogspot.com/2012_11_01_archive.html. Consulta:

febrero de 2016

En la tabla XIV se describe el coeficiente de mantenimiento según el tipo de oficina.

Tabla XIV. **Coeficiente de mantenimiento**

Ambiente	Coeficiente de mantenimiento (Cm)
Limpio	0,8
Sucio	0,6

Fuente: elaboración propia, con base en *Cálculo según el método de los lúmenes*.

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/12833/art%3ADculo%20docente%20C%3%A1culo%20m%3%A9todo%20de%20los%20l%C3%BAmenes.pdf>. Consulta: febrero de 2016.

En la tabla XV se describe el coeficiente de utilización para lámparas fluorescentes.

Tabla XV. **Coeficiente de utilización para lámparas fluorescentes**

Tipo de aparato de alumbrado	Índice del local k	Factor de utilización (??)												
		Factor de reflexión del techo												
		0.8			0.7			0.5			0.3			0
		Factor de reflexión de las paredes												
		0.5	0.3	0.1	0.5	0.3	0.1	0.5	0.3	0.1	0.3	0.1	0	
 0% 85%	0.6	.37	.32	.29	.37	.32	.29	.37	.32	.29	.32	.29	.28	
	0.8	.47	.42	.38	.46	.42	.38	.46	.41	.38	.41	.38	.37	
	1.0	.54	.48	.45	.54	.48	.45	.53	.48	.45	.48	.45	.43	
	1.25	.60	.56	.52	.60	.55	.52	.60	.55	.52	.54	.52	.50	
	1.5	.66	.61	.57	.65	.60	.57	.64	.60	.57	.59	.56	.55	
	2.0	.72	.67	.64	.71	.67	.64	.70	.66	.63	.66	.63	.62	
	2.5	.76	.71	.68	.75	.71	.68	.73	.71	.68	.70	.67	.65	
	3.0	.79	.75	.72	.78	.75	.71	.77	.73	.71	.72	.71	.69	
	4.0	.82	.79	.77	.81	.79	.76	.80	.77	.75	.76	.75	.73	
	5.0	.84	.82	.79	.83	.81	.78	.82	.79	.77	.78	.77	.75	

H_m : altura luminaria-plano de trabajo

Fuente: *Iluminación interior ejercicios*. <http://recursos.citcea.upc.edu/Ilum/interior/iluint3.html>.

Consulta: febrero de 2016

En la tabla XVI se describe el coeficiente de utilización para lámparas led.

Tabla XVI. **Coeficiente de utilización para luminarias led**

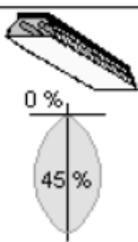
Tecnología	Lúmenes/W	Factor de Utilización	Factor de Mantenimiento	Resultado
LED	125*	0,98	0,96	117,66
VASP	130	0,6	0,74	57,89
VM	60	0,6	0,58	21,04

Fuente: *Aprovechamiento real del flujo luminoso.*

http://www.hiled.es/paginas/estudio_aprovechamiento/es. Consulta: febrero de 2016.

En la tabla XVII se describe el coeficiente de utilización para lámparas tubulares fluorescentes.

Tabla XVII. **Coeficiente de utilización para lámparas tubulares fluorescentes**

Tipo de aparato de alumbrado	Índice del local k	Factor de utilización (η)												
		Factor de reflexión del techo						Factor de reflexión de las paredes						
		0.8		0.7		0.5		0.3		0		0		
		0.5	0.3	0.1	0.5	0.3	0.1	0.5	0.3	0.1	0.3	0.1	0	
	0.6	.24	.21	.19	.24	.21	.19	.23	.21	.19	.20	.19	.18	
	0.8	.29	.26	.24	.29	.26	.24	.28	.26	.24	.26	.24	.23	
	1.0	.32	.29	.27	.32	.29	.27	.32	.29	.27	.29	.27	.26	
	1.25	.36	.32	.31	.35	.32	.31	.34	.32	.30	.32	.30	.29	
	1.5	.38	.35	.33	.38	.35	.33	.37	.34	.32	.34	.32	.32	
	2.0	.41	.38	.37	.40	.38	.36	.39	.38	.36	.37	.36	.35	
	2.5	.43	.40	.38	.42	.40	.38	.41	.39	.38	.39	.38	.37	
	3.0	.44	.42	.40	.43	.42	.40	.42	.41	.39	.40	.39	.38	
	$D_{max} = 0.6 H_m$	4.0	.45	.44	.42	.45	.43	.42	.44	.43	.42	.42	.41	.40
	f_m .65 .70 .75	5.0	.47	.45	.44	.46	.45	.44	.45	.44	.43	.43	.42	.41

H_m : altura luminaria-plano de trabajo

Fuente: *Cálculo de luminarias.*

http://cipriangarciamarqueziluminacion.bligoo.cl/media/users/19/955309/files/327144/EJERCICIOS_CALCULO_DE_ILUMINACION.pdf. Consulta: febrero de 2016.

- Cálculo de flujo luminoso total en las instalaciones
 - Oficina del gerente general y Recursos Humanos
 - Dimensiones de la oficina

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 2,45 m

Largo (b) = 3,30 m

Área = 8,085 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Índice local

$$K = \frac{a \cdot b}{h \cdot (a + b)} = \frac{2,45 \cdot 3,30}{1,25 \cdot (2,45 + 3,30)} = 1,12$$

- Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión con base en la tabla

XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización en base a la tabla XIII en la cual se utilizaran los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor el cual hace referencia a una bombilla fluorescente.

Tabla XVIII. **Coeficiente de utilización I**

K	Factores de utilización
1,0	0,54
1,12	¿?
1,25	0,60

Fuente: elaboración propia.

Por medio de interpolación:

$$CU = \frac{(1,12-1,0) \cdot (0,60-0,54)}{1,25-1,0} + 0,54 = 0,56$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0,8$

- Flujo luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m \cdot S}{C_u \cdot C_m} = \frac{500 \cdot 8,085}{0,56 \cdot 0,8} = 9\,023 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{9\ 023}{2 * 1\ 400} = 3,22 \cong 4 \text{ luminarias}$$

Se deben de colocar cuatro luminarias en cada oficina para alcanzar el nivel adecuado de 500 lúmenes.

○ Oficina de entrevistas

▪ Dimensiones de la oficina

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 2,30 m

Largo (b) = 2,40 m

Área = 5,52 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

▪ Índice local

$$K = \frac{a * b}{h * (a + b)} = \frac{2,40 * 2,30}{1,25 * (2,40 + 2,30)} = 0,93$$

▪ Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión en base a la tabla XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización en base a la tabla XIII en la cual se utilizaran los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor el cual hace referencia a una bombilla fluorescente.

Tabla XIX. **Coeficiente de utilización II**

K	Factores de utilización
0.8	0,46
0.93	¿?
1.0	0,54

Fuente: elaboración propia

Por medio de interpolación:

$$CU = \frac{(0,93-0,8) \cdot (0,54-0,46)}{1,0-0,8} + 0,46 = 0,51$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0,8$

- Flujo luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{500 * 5,52}{0,51 * 0,8} = 6\ 765 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{6\ 765}{1\ 400} = 4,83 \cong 5 \text{ luminarias}$$

Se deben de colocar cinco luminarias en la oficina para alcanzar el nivel adecuado de 500 lúmenes.

- Oficina de poligrafía I
 - Dimensiones de la oficina

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 2,30 m

Largo (b) = 3,60 m

Área = 8,28 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Coeficiente de utilización

Debido a que la oficina utiliza una lámpara led no se encuentran tablas de coeficiente de utilización y coeficientes de mantenimiento, se utilizarán los

factores que provee el fabricante, según los datos del laboratorio en donde se realizaron las pruebas.

$$CU = 0,98$$

$$C_m = 0,96$$

- Flujo Luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{500 * 8,28}{0,98 * 0,96} = 4\,401 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{4\,401}{900} = 4,89 \cong 5 \text{ luminarias}$$

Se deben de colocar 5 luminarias en la oficina para alcanzar el nivel adecuado de 500 lúmenes.

- Oficina de poligrafía II

- Dimensiones de la oficina

$$\text{Altura} = 2,65 \text{ m}$$

$$\text{Ancho (a)} = 2,30 \text{ m}$$

$$\text{Largo (b)} = 2,80 \text{ m}$$

$$\text{Área} = 6,44 \text{ m}^2$$

$$\text{Altura de trabajo (h')} = 0,85 \text{ m}$$

$$\text{Plano de luminaria (h)} = 1,25 \text{ m}$$

$$\text{Distancia del techo a la luminaria (d)} = 0,55 \text{ m}$$

- Índice Local

$$K = \frac{a \cdot b}{h \cdot (a + b)} = \frac{2,80 \cdot 2,30}{1,25 \cdot (2,80 + 2,30)} = 1,01$$

- Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión con base en la tabla XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización en base a la tabla XV en la cual se utilizarán los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor el cual hace referencia a una luminaria tubular fluorescente.

$$CU = 0.32$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0,8$

- Flujo Luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m \cdot S}{C_u \cdot C_m} = \frac{500 \cdot 6.44}{0,32 \cdot 0,8}, 12\ 579 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{12\ 579}{2 * 1\ 100} = 5,71 \cong 6 \text{ luminarias}$$

Se deben de colocar seis luminarias en la oficina para alcanzar el nivel adecuado de 500 lúmenes.

- Recepción

- Dimensiones

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 3,20 m

Largo (b) = 4,20 m

Área = 13,44 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Coeficiente de utilización

Debido a que la oficina utiliza una lámpara led no se encuentran tablas de coeficiente de utilización y coeficientes de mantenimiento, se utilizarán los factores que provee el fabricante, según los datos del laboratorio en donde se realizaron las pruebas.

CU = 0,98

C_m = 0,96

- Flujo Luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{200 * 13,44}{0,98 * 0,96} = 2\ 858 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{2\ 858}{900} = 3,17 \cong 4 \text{ luminarias}$$

Se deben de colocar cuatro luminarias en la recepción para alcanzar el nivel adecuado de 200 lúmenes.

- Sala de conferencias

- Dimensiones de la oficina

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 3,25 m

Largo (b) = 4,05 m

Área = 13,1625 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Índice local

$$K = \frac{a * b}{h * (a + b)} = \frac{3,25 * 4,05}{1,25 * (3,25 + 4,05)} = 1,44$$

- Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión en base a la tabla XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización en base a la tabla XV utilizando los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor el cual hace referencia a una luminaria tubular fluorescente.

Tabla XX. **Coeficiente de utilización III**

K	Factores de utilización
1,25	0,32
1,44	¿?
1,5	0,35

Fuente: elaboración propia.

Por medio de interpolación:

$$CU = \frac{(1,44-1,25)*(0,35-0,32)}{1,5-1,25} + 0,32 = 0,34$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0.8$

- Flujo Luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{200 * 13,1625}{0,34 * 0,8} = 9\,679 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{9\,679}{2 * 1\,100} = 4,39 \cong 5 \text{ luminarias}$$

Se deben de colocar cinco luminarias en la sala de conferencias para alcanzar el nivel adecuado de 200 lúmenes.

- Comedor

- Dimensiones

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 2,10 m

Largo (b) = 2,10 m

Área = 4,41 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Índice local

$$K = \frac{a * b}{h * (a + b)} = \frac{2,10 * 2,10}{1,25 * (2,10 + 2,10)} = 0,84$$

- Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión en base a la tabla

XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización con base en la tabla XIII utilizando los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor, el cual hace referencia a una bombilla fluorescente.

Tabla XXI. **Coeficiente de utilización IV**

K	Factores de utilización
0.8	0,46
0.84	¿?
1.0	0,54

Fuente: elaboración propia.

Por medio de interpolación:

$$CU = \frac{(0,84-0,8) \cdot (0,54-0,46)}{1,0-0,8} + 0,46 = 0,48$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0,8$

- Flujo luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{200 * 4,41}{0,48 * 0,8} = 2\,297 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{2\,297}{1\,400} = 1,64 \cong 2 \text{ luminarias}$$

Se deben de colocar dos luminarias en el comedor para alcanzar el nivel adecuado de 200 lúmenes.

- Servicio

- Dimensiones

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 1,25 m

Largo (b) = 2,40 m

Área = 3,00 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Índice local

$$K = \frac{a * b}{h * (a + b)} = \frac{1,25 * 2,40}{1,25 * (1,25 + 2,40)} = 0,66$$

- Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión con base en la tabla XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización con base en la tabla utilizando los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor, el cual hace referencia a una bombilla fluorescente.

Tabla XXII. **Coeficiente de utilización V**

K	Factores de utilización
0,6	0,37
0,66	¿?
0,8	0,46

Fuente: elaboración propia.

Por medio de interpolación:

$$CU = \frac{(0,66-0,6)*(0,46-0,37)}{0,8-0,6} + 0,37 = 0,4$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0,8$

- Flujo Luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{100 * 3,00}{0,4 * 0,8} = 937,5 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{937,5}{1400} \cong 1 \text{ luminaria}$$

Se debe de colocar una luminaria en el área de servicio para alcanzar el nivel adecuado de 100 lúmenes.

- Baño I

- Dimensiones

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 1,40 m

Largo (b) = 1,55 m

Área = 2,17 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Índice local

$$K = \frac{a * b}{h * (a + b)} = \frac{1,40 * 1,55}{1,25 * (1,40 + 1,55)} = 0,6$$

- Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión en base a la tabla XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización con base en la tabla XIII utilizando los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor el cual hace referencia a una bombilla fluorescente.

$$CU = 0,37$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0,8$

- Flujo luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{100 * 2,17}{0,37 * 0,8} = 734 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{734}{1400} = 0,52 \cong 1 \text{ luminaria}$$

Se debe de colocar una luminaria en el baño I para alcanzar el nivel adecuado de 200 lúmenes.

- Baño II

- Dimensiones

Altura = 2,65 m

Ancho (a) = 1,20 m

Largo (b) = 1,90 m

Área = 2,28 m²

Altura de trabajo (h') = 0,85 m

Plano de luminaria (h) = 1,25 m

Distancia del techo a la luminaria (d) = 0,55 m

- Índice local

$$K = \frac{a \cdot b}{h \cdot (a + b)} = \frac{1,20 \cdot 1,90}{1,25 \cdot (1,20 + 1,90)} = 0,6$$

- Coeficientes de reflexión

Se procederá a obtener los coeficientes de reflexión en base a la tabla XI.

Techo (blanco) = 0,7

Paredes (claro) = 0,5

Piso (oscuro) = 0,1

- Coeficiente de utilización

Se procederá a obtener el coeficiente de utilización con base en la tabla XIII utilizando los coeficientes de reflexión y el índice local para encontrar dicho valor el cual hace referencia a una bombilla fluorescente.

$$CU = 0,37$$

- Coeficiente de mantenimiento

El coeficiente de mantenimiento para la oficina es de $C_m = 0,8$

- Flujo luminoso total necesario

$$\theta_T = \frac{E_m * S}{C_u * C_m} = \frac{100 * 2,28}{0,37 * 0,8} = 771 \text{ lúmenes}$$

Número de luminarias para alcanzar el nivel de iluminación

$$NL = \frac{\theta_T}{\theta_L * n} = \frac{771}{1400} = 0,55 \cong 1 \text{ luminaria}$$

Se debe de colocar una luminaria en el baño II para alcanzar el nivel adecuado de 100 lúmenes.

3.2.1. Comparación de resultados del método contra la situación actual

De acuerdo a los resultados del método de lúmenes, se puede comparar la cantidad de luminarias existentes respecto a las propuestas por el método descritas en la tabla XXIII.

Tabla XXIII. **Comparación de resultados de luminarias**

Área	Luminarias actuales	Luminarias del método	Tipo de luminaria
Oficina gerente general	1	4	Fluorescente
Oficina de gerente de Recursos Humanos	1	4	Fluorescente
Oficina de entrevistas	1	5	Fluorescente
Oficina de poligrafía I	1	5	Led
Oficina de poligrafía II	1	6	Fluorescente Tubular
Recepción	1	4	Led
Sala de conferencias	1	5	Fluorescente tubular
Comedor	1	2	Fluorescente
Servicio	1	1	Fluorescente
Baño I	1	1	Fluorescente
Baño II	1	1	Fluorescente

Fuente: elaboración propia.

Para cada una de las áreas de la organización se utilizó un luxómetro para medir los lúmenes reales y compararlo con el estándar del Acuerdo Gubernativo 33 – 2016 *Reformas al Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional*.

- Características del luxómetro LX1330B
 - Rango de 0.1 ~ 200 000 lux / 0,01 ~ 20 000FC
 - Pantalla LCD
 - Exactitud: 20 000 lux, \pm (3 % rdg + 10 digit) > 20 000 lux, \pm (5 % rdg + 10 digit)
 - Resolución: 0,1lux
 - Repetibilidad: El \pm 2 %
 - Tiempo de muestreo: 0,5 segundos
 - Detector de foto: un foto diodo de silicio con filtro
 - Dimensiones: 160Lx 79W x 43H (mm)
 - Mediciones en lux y FC

En las figuras 52 y 53 se muestra la toma de medidas de lúmenes en las instalaciones de las oficinas de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 52. **Toma de medidas con el luxómetro I**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 53. **Toma de medidas con el luxómetro II**



Fuente: empresa Consultoría en Protección Integral y Logística

En la tabla XXIV se comparan los lúmenes reales respecto al estándar del Acuerdo Gubernativo 33 – 2016.

Tabla XXIV. **Comparación de lúmenes reales y estándar del Acuerdo Gubernativo 33-2016**

Área	Lúmenes mínimos	Luxes en área de trabajo
Oficina gerente general	500	1 526
Oficina de Gerente de Recursos Humanos	500	1 670
Oficina de entrevistas	500	270
Oficina de poligrafía I	500	259
Oficina de poligrafía II	500	294
Recepción	200	240
Sala de conferencias	200	333
Comedor	200	215
Servicio	100	217
Baño I	100	127
Baño II	100	138

Fuente: elaboración propia.

En la tabla XXIV se observa que tres oficinas no cumplen con el estándar mínimo que se requiere para un desempeño óptimo del desarrollo del trabajo. Como medida para alcanzar el nivel lumínico adecuado en las oficinas que no cumplen con el estándar, se sugiere colocar luminarias de acuerdo a la siguiente explicación:

En la tabla XXV se describen los coeficientes de las luminarias led.

Tabla XXV. **Coeficientes de las luminarias led**

Tecnología	Depreciación Lámpara	Factor de Supervivencia	Depreciación Luminarias
LED	0,99	0,99	0,98

Tecnología	Factor de Mantenimiento
LED	0,96

Fuente: *Aprovechamiento real del flujo luminoso.*

http://www.hiled.es/paginas/estudio_aprovechamiento/es. Consulta: febrero de 2016.

Al no haber datos para luminarias led se toman los datos del fabricante, según ensayos propios en laboratorio acreditado.

Tabla XXVI. **Lúmenes efectivos de luminarias led**

Tecnología	Lúmenes/W	Potencia Luz (watts)	Total luz (lúmenes)	Factor de utilización	Factor de mantenimiento	Lúmenes efectivos
Led	85	30	2 550	0,98	0,96	2 397

Fuente: elaboración propia.

Según la tabla anterior, los lúmenes efectivos de una lámpara led de 30 watts es de 2 397 lúmenes, los cuales se recomiendan sustituir en las áreas de la empresa en donde los lúmenes son deficientes y se encuentran debajo del estándar del Acuerdo Gubernativo 33 – 2016.

3.2.2. Gráfica de consumo de papel por mes

Se describe en la tabla XXVII el consumo de papel *bond* por mes utilizado para la entrega de reportes a los clientes.

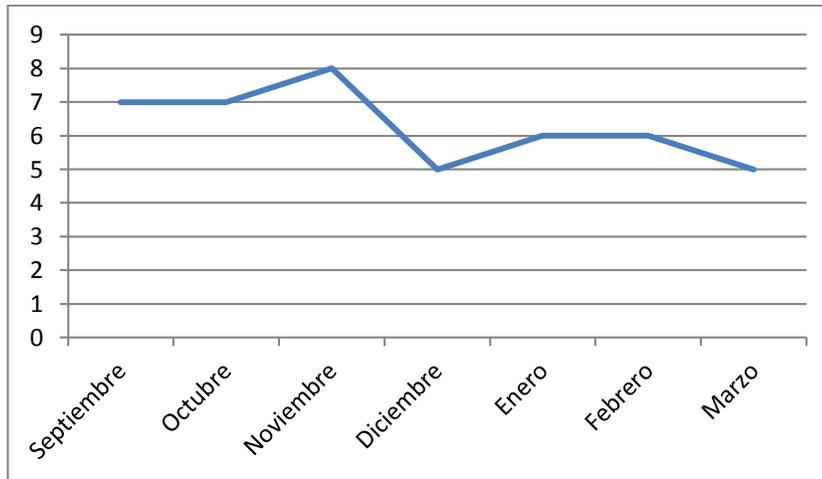
Tabla XXVII. Consumo mensual de papel

Meses	Consumo en resmas de papel <i>bond</i> tamaño carta
Septiembre	7
Octubre	7
Noviembre	8
Diciembre	5
Enero	6
Febrero	6
Marzo	5

Fuente: elaboración propia.

En la figura 54 se muestra el comportamiento del gasto de papel *bond*, el cual depende de la demanda de clientes de la empresa, la cual varía dependiendo del mes en que se realiza.

Figura 54. **Consumo mensual de papel**



Fuente: elaboración propia.

En la siguiente tabla se describe el costo mensual de las resmas de papel *bond* utilizadas en la empresa.

Tabla XXVIII. **Costo mensual de papel *bond***

Mes	Monto
Septiembre	Q 231,00
Octubre	Q 231,00
Noviembre	Q 264,00
Diciembre	Q 165,00
Enero	Q 198,00
Febrero	Q 198,00
Marzo	Q 165,00

Fuente: elaboración propia.

3.3. Plan de mejora

Como parte del plan de mejora para el ahorro de energía eléctrica, se concientizará a los empleados sobre la importancia del ahorro energético, y se creará una lista de verificación para recordar constantemente las medidas de ahorro. Además, se sugerirá la instalación de bombillas led en las oficinas para promover la producción más limpia y cumplir con los requisitos mínimos de iluminación.

Respecto al consumo de papel se concientizará a los clientes sobre la importancia de la reducción en el consumo de papel para el beneficio del medio ambiente, y se le propondrá el envío de los informes vía electrónica.

En la tabla XXIX se detalla el plan de mejora para la reducción de consumo energía eléctrica y papel bond.

Tabla XXIX. **Plan de mejora**

Áreas de Mejoramiento	Objetivos	Medidas para reducción de consumo	Ahorro total estimado	Responsable(s)
Oficinas de la empresa	Reducir el consumo de energía eléctrica	Instalación de bombillas led Capacitación a los empleados sobre producción más limpia	Q 12,81 mensual	Todos los empleados de la empresa
Poligrafía	Reducir el consumo de papel <i>bond</i> .	Concientización de los clientes sobre el consumo de papel. Envío de informes vía electrónica.	Q 138,60 mensual	Gerente general

Fuente: elaboración propia.

3.3.1. Análisis de inventario y definición de los objetivos de reducción

En el inventario de aparatos eléctricos de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística, los aparatos que tienen un mayor índice de consumo de energía eléctrica son las cámaras de seguridad, los sensores de movimientos y la caja de vídeo para cámaras, en los que no se puede aplicar ningún tipo de reducción de energía debido a que siempre deben estar conectados por seguridad de la empresa. Por lo tanto, se propone la instalación de cámaras, sensores y caja de vídeo con una mayor eficiencia energética para reducir el consumo de energía eléctrica en las instalaciones.

Los aparatos eléctricos y luminarias representan el consumo de energía eléctrica dentro de las instalaciones, el cual se describe en la tabla XXX por mes de consumo.

Tabla XXX. Consumo mensual de energía eléctrica

Mes	Monto (cifras expresadas en quetzales)
Septiembre	85,05
Octubre	90,15
Noviembre	83,90
Diciembre	110,09
Enero	83,76
Febrero	85,42
Marzo	82,30

Fuente: elaboración propia.

Entre los objetivos para la reducción de consumo propuesta se encuentran:

- Reducir los costos de energía eléctrica en las instalaciones de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística.
- Crear concientización sobre la importancia del ahorro energético en la empresa.
- Reducir el consumo de papel bond.
- Mejorar la eficiencia en la iluminación eléctrica.

3.3.2. Selección de medidas de ahorro energético

Se debe de concientizar a los trabajadores de la empresa en los siguientes puntos:

- Aprovechar la luz natural.
- Utilizar luminarias de mayor eficiencia energética.
- Desconectar los aparatos eléctricos al final de la jornada laboral.
- Implementar el envío de reportes vía electrónica para la reducción del consumo de papel.
- Apagar las luces que no se están utilizando.
- Mantener los aparatos eléctricos desconectados.

3.3.3. Mejoras en los hábitos de consumo de los trabajadores

Los trabajadores de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística serán capacitados sobre la importancia de mantener desconectados los aparatos eléctricos y cargadores, se les impartirá una capacitación de

producción más limpia, en la cual se describirá el alcance que puede tener una mejora en los hábitos de consumo.

3.3.4. Áreas de mejora

Las áreas en que se harán las mejoras serán en toda las oficinas, desde la propuesta en el cambio de luminarias más eficientes, hasta el uso adecuado de los aparatos eléctricos en cada una de las oficinas, para reducir el costo de energía eléctrica y además contribuir con una producción más limpia mediante la reducción del uso de papel *bond*.

3.3.5. Medidas para reducción de consumo

Como medida para reducción de consumo de energía eléctrica y papel *bond* se establecerán las siguientes medidas:

- Colocar bombillas led en todas las áreas de la empresa, las cuales proporcionen el mismo nivel lumínico que las actuales.
- Encender las luces que únicamente se utilizan en las oficinas.
- Apagar las luces al momento de dejar de utilizarla.
- Desconectar todo aparato o cargador que no se esté utilizando.
- Utilizar los ventiladores únicamente cuando sea necesario.
- No mantener comida en el refrigerador durante la noche para no generar consumo extra de energía.
- Aprovechas la luz solar en áreas bien iluminadas.
- Concientizar a los clientes sobre la importancia del consumo del papel.
- Sugerir a los clientes el envío de los documentos vía electrónica para el ahorro de papel *bond*.

3.3.6. Ahorro estimado de la propuesta

Respecto al ahorro de energía eléctrica, la reducción principal será por medio del cambio de bombillas actuales a led y por medio de los hábitos de consumo de los trabajadores. Por otro lado, la reducción del papel *bond* será por medio de la concientización a los clientes, con lo cual se propondrá el envío de los documentos vía electrónica.

El ahorro estimado de ahorro de la propuesta se describe en la tabla XXX.

Tabla XXXI. Ahorro estimado de la propuesta

Área de mejora	Gastos actuales (mensuales)	Ahorro estimado (porcentaje)	Ahorro estimado (monto)
Energía eléctrica	Q 85,42	15 %	Q 12,81
Papel <i>bond</i>	Q 198,00	70 %	Q 138,60

Fuente: elaboración propia.

3.3.7. Costo de la propuesta

El costo estimado de la propuesta para la reducción de gastos de energía eléctrica y papel *bond* se describen en la a continuación en la tabla XXXII.

Tabla XXXII. **Costo de la propuesta de ahorro**

Material o actividad	Costo unitario	Cantidad	Total
Bombillas led	Q 127,75	11	Q 1 405,25
Concientización sobre el consumo de energía eléctrica	Q 100,00	5	Q 500,00
			Q 1 905,25

Fuente: elaboración propia.

4. FASE DE DOCENCIA. PLAN DE CAPACITACIÓN

4.1. Diagnóstico de necesidades de capacitación

Para diagnosticar las necesidades de capacitación de la empresa se emplearon entrevistas no estructuradas con el gerente general y la gerente de Recursos Humanos, en las cuales expusieron su opinión respecto al desempeño de los trabajadores y se establecieron temas, fundamentales. Existen deficiencias dentro de la empresa, las que se describen a continuación:

- Seguridad en la cadena de logística
- Uso de los formularios y procedimientos.
- Actualización en los procedimientos.
- Conocimiento sobre la inspección C-TPAT

Además, por medio del análisis del manual de funciones, se realizó un resumen de las funciones de cada puesto para compararlo con tareas extras que se realizan dentro de la empresa, las cuales se describen a continuación en la tabla XXXIII.

Tabla XXXIII. **Comparación entre funciones y tareas**

<u>Puesto</u>	<u>Funciones</u>	<u>Tareas</u>
Gerente general	Dirigir y controlar el desempeño de las áreas. Ser el representante de la empresa Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes Actuar con coherencia a los valores organizacionales Manejo de seguridad respecto a la norma BASC. Realizar pruebas poligráficas	Análisis de estado de los contenedores, seguridad en la cadena de logística y asesorías SYSO
Gerente Recursos Humanos	Supervisar y verificar los procesos de la administración de personal Supervisar y controlar los pasivos labores de los empleados. Encargarse de la nómina de los empleados Cumplir y velar con el cumplimiento de las normas de seguridad dentro de la empresa. Realizar pruebas poligráficas	
Surveyor de carga	Visitas domiciliarias, survey de carga, asesorías SYSO.	Realizar entrevistas Realizar estudios socioeconómicos.
Secretaria asistente de Gerencia	Atender a los clientes Realizar cobros a los clientes Coordinar las citas de los clientes	Realizar entrevistas Realizar estudios socioeconómicos. Revisar y entregar reportes de entrevistas
Secretaria recepcionista	Atender a los clientes Citar a los clientes	Realizar entrevistas
Encargada de limpieza	Realizar los quehaceres de la oficina. Realizar tareas asignadas por la secretaria asistente de gerencia	

Fuente: elaboración propia.

4.2. Plan de capacitación

Para establecer el plan anual de capacitación se determinaron los temas de las capacitaciones, según las necesidades de la empresa y la implementación del sistema BASC, el cual contiene formatos, procedimientos, manuales y temas para la capacitación.

Tabla XXXIV. **Plan anual de capacitación**

Plan anual de capacitación 2016			CONSULTORÍA EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA				
No.	Tema de capacitación	Objetivo	Participantes	Fecha estimada	Metodología	Duración	Lugar
1	Procedimientos y formatos	Dar a conocer las mejoras en los procedimientos y los formatos.	Secretaria asistente de gerencia Surveyor de carga Secretaria recepcionista Encargada de limpieza	Se deja a criterio del gerente general	Conferencia	3 horas	Oficina de la empresa
2	Manuales	Dar a conocer los manuales de los procedimientos de la empresa.	Secretaria asistente de gerencia Surveyor de carga Secretaria recepcionista Encargada de limpieza	Se deja a criterio del gerente general	Conferencia	3 horas	Oficina de la empresa
3	Otros documentos	Dar a conocer las políticas tecnológicas y el plan de emergencia de la empresa. .	Secretaria asistente de gerencia Surveyor de carga Secretaria recepcionista Encargada de limpieza	Se deja a criterio del gerente general	Conferencia	2 horas	Oficina de la empresa
4	Concientización sobre las doras, importancia de las contraseñas, concientización sobre el ahorro energético y la importancia en la cadena de logística	Concientizar al empleado sobre la seguridad en la cadena de logística.	Secretaria asistente de gerencia Surveyor de carga Secretaria recepcionista Encargada de limpieza	Se deja a criterio del gerente general	Conferencia con medio audiovisuales	2 horas	Oficina de la empresa
5	Concientización sobre las drogas, importancia de las contraseñas,	Concientizar al empleado sobre el uso de las drogas y la importancia de las contraseñas	Secretaria asistente de gerencia Surveyor de carga Secretaria recepcionista Encargada de limpieza	Se deja a criterio del gerente general	Conferencia con medio audiovisuales	2 horas	Oficina de la empresa

Continuación de la tabla XXXIV.

6	Concientización sobre el ahorro energético y la importancia en la cadena de logística	Concientizar al empleado sobre la seguridad en la cadena de logística y el ahorro energético.	Secretaria asistente de gerencia <i>Surveyor</i> de carga Secretaria recepcionista Encargada de limpieza	Se deja a criterio del gerente general	Conferencia con medio audiovisuales	2 horas	Oficina de la empresa
7	Simulacro de evacuación	Realizar un simulacro de evacuación.	Gerente general Gerente de RR.HH. Secretaria asistente de gerencia <i>Surveyor</i> de carga Secretaria recepcionista Encargada de limpieza	Se deja a criterio del gerente general	Practico	20 minutos	Instalaciones de la empresa

Fuente: elaboración propia.

4.3. Resultados de la capacitación

Como parte del programa de capacitación se dieron a conocer los procedimientos, formatos, y manuales del sistema de gestión BASC, además se desarrollaron todos los puntos del programa de capacitación. A continuación se describe cómo fue desarrollada la capacitación:

Se les explicó qué es la norma y estándar BASC, luego se procedió a explicar cada procedimiento junto a los formatos que menciona en cada uno, de los cuales se les explicó la estructura de quien tiene que llevarlos a cabo y como tienen que llenar los formatos para crear un registro de los mismos fueron documentados cada uno de los procesos de la empresa, los cuales se adecuaron según los requerimientos del estándar BASC, además fueron corroborados cada uno de los procedimientos de los procesos para crear un solo modelo para cada uno de los procesos.

Se dieron a conocer los manuales de funciones, concientización sobre el consumo de drogas y alcohol y el manual de control y seguridad BASC, los cuales se les indicó como estaban estructurados y cuál era el contenido respectivo y su uso dentro de las instalaciones.

Se les capacitó sobre la guía de emergencias de cómo reaccionar ante cierto tipo de eventos dentro de las oficinas de la empresa, además se les explicó las políticas y normas de la tecnología informática para evitar cualquier inconveniente en el mal uso del equipo de cómputo.

Se dieron a conocer ciertos temas para concientizar y capacitar al personal de la empresa, entre los que se encuentran:

- Importancia de las contraseñas en informática
- Concientización sobre la adicción al alcohol y las drogas
- Concientización sobre ahorro energético
- Identificación y análisis de riesgos
- Concientización sobre el sistema de gestión y control en seguridad BASC
- Importancia de la seguridad en la cadena de logística

Se adjuntan fotografías sobre la capacitación presentadas en las figuras 55, 56, 57 y 58.

Figura 55. **Capacitación 1**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 56. **Capacitación 2**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 57. **Capacitación 3**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 58. **Capacitación 4**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Posterior a la capacitación, se documentaron los temas impartidos mediante el formato CPIL_F_001, el cual se presenta en la figura 59.

Figura 59. Documentación de la capacitación

  COMISIONA EN PROTECCION INTEGRAL Y LIBERTAD	Nombre:	Código formato:
	Control de la distribución y entrenamiento	CPIL_F_001
	Fecha: 21 de marzo 2016	Página: 1 de 4

Formatos

Código del documento	Nombre del documento	Versión
CPIL_F_001	Control de la distribución y el entrenamiento sobre la documentación	1
CPIL_F_002	Perdida de documentos	1
CPIL_F_003	Autorización de examen de polígrafo	1
CPIL_F_004	Evaluación de trato	1
CPIL_F_005	Autorización de toma de fotos de tatuajes y cicatrices en el rostro y/o cuerpo	1
CPIL_F_006	Autorización para verificación de datos socioeconómicos	1
CPIL_F_007	Autorización de INFORNET	1
CPIL_F_008	CROQUIS	1
CPIL_F_009	Referencias personales	1
CPIL_F_010	Formato de escritura	1
CPIL_F_011	Huellas digitales	1
CPIL_F_012	Informe Examen Pre-empleo	1
CPIL_F_013	Evaluación de Asociados de negocios	1
CPIL_F_014	Evaluación de Asociados de negocios	1
CPIL_F_015	Contrato de confidencialidad	1
CPIL_F_016	Certificaciones por autoridad aduanera extranjera	1
CPIL_F_017	Programa de capacitación	1
CPIL_F_018	Programa de capacitación para clientes	1
CPIL_F_019	Prevención de lavado de activos	1
CPIL_F_020	Entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso	1
CPIL_F_021	Entrega / devolución de carne identificación	1
CPIL_F_022	Control e ingreso de visitantes	1
CPIL_F_023	Monitoreo de las entregas	1
CPIL_F_024	Autorización de prueba de alcoholemia y antidoping	1
CPIL_F_025	Control interno de empleados	1
CPIL_F_026	Devolución uniforme de la empresa	1
CPIL_F_027	Verificación de la integridad e las instalaciones	1
CPIL_F_028	Entrega de claves de acceso	1
CPIL_F_029	Reporte de acción correctiva y/o preventiva	1
CPIL_F_030	Control de Documentación	1
CPIL_F_031	Inspección de equipo	1
CPIL_F_032	Documentación de inspección de equipos	1
CPIL_F_033	Documentación C_TPAI	1
CPIL_F_034	Lista de chequeo de la seguridad física	1
CPIL_F_035	Notificación de citas	1
CPIL_F_036	Auditoría interna	1
CPIL_F_037	Delegación de tareas	1

Continuación de la figura 59.

	Nombre:	Código formato:
	Control de la distribución y entrenamiento	CPIL_F_001
	Fecha: 21 de marzo 2016	Página: 2 de 4
Procedimientos		
CPIL_P_001	Control de acceso	1
CPIL_P_002	Perdida de documentos y objetos	1
CPIL_P_003	Proceso de poligrafía	1
CPIL_P_004	Evaluación de asociados	1
CPIL_P_005	Control sobre estatus de certificación BASC	1
CPIL_P_006	Proveedores de servicio por contrato	1
CPIL_P_007	Capacitación clientes	1
CPIL_P_008	Prevención de lavado de activos	1
CPIL_P_009	Entrega / devolución / cambio de dispositivos de acceso	1
CPIL_P_0010	Entrega / devolución de carne de identificación	1
CPIL_P_011	Control de visitantes	1
CPIL_P_012	Monitoreo de las entregas	1
CPIL_P_013	Entrenamiento y retiro de personas no autorizadas	1
CPIL_P_014	Verificación preliminar de empleo	1
CPIL_P_015	Estudio socioeconómico	1
CPIL_P_016	Terminación de personal	1
CPIL_P_017	Inspección de la integridad de la oficina	1
CPIL_P_018	Control de puerta de entrada	1
CPIL_P_019	Inspección de las instalaciones	1
CPIL_P_020	Entrega de clave de acceso	1
CPIL_P_021	Procedimiento para emergencias	1
CPIL_P_022	Protección de información electrónica	1
CPIL_P_023	Comunicación en la empresa	1
CPIL_P_024	Asignación de cuentas electrónicas	1
CPIL_P_025	Tecnología informática	1
CPIL_P_026	Acción correctiva/preventiva	1
CPIL_P_027	Inspección de contenedores	1
CPIL_P_028	Inspección C_TPAT	1
CPIL_P_029	Procedimiento para las citas	1
CPIL_P_030	Auditorias internas	1
CPIL_P_031	Delegación de tareas	1
CPIL_P_032	Creación de documentación	1
CPIL_P_033	Tabulación de datos	1

Continuación de la figura 59.

	Nombre:	Código formato:
	Control de la distribución y entrenamiento	CPIL_F_001
	Fecha: 21 de marzo 2016	Página: 3 de 4

Instructivos

CPIL_IT_001	Instructivo pre-empleo	1
CPIL_IT_002	Estudio socioeconómico	1
CPIL_IT_003	Elaboración de poligrafía rutina	1
CPIL_IT_004	Elaboración de poligrafía específica	1

Manuales

CPIL_MA_001	Manual de funciones	1
CPIL_MA_002	Manual sobre la concientización de adicciones	1
CPIL_MA_003	Manual de control y seguridad BASC	1

Indicadores

CPIL_IND_001	Indicador clima organizacional	1
--------------	--------------------------------	---

Otros documentos

Plan de emergencias consultoría en protección integral y logística	1
Políticas y normas de tecnología informática	1

Presentaciones

Importancia de las contraseñas en informática
Concientización sobre la adicción al alcohol y las drogas
Concientización sobre ahorro energético
Identificación y análisis de riesgos
Concientización sobre el sistema de gestión y control en seguridad BASC
Importancia de la seguridad en la cadena de logística

Continuación de la figura 59.

  CO INICIADORA EN PROTECCION INTEGRAL Y LOGISTICA		Nombre: Control de la distribución y entrenamiento	Código formato: CPIL_F_001
		Fecha: 21 de marzo 2016	Página: 4 de 4

Copia controlada	Persona responsable	Puesto / Centro de documentación	Distribución		Entrenamiento	
			Fecha	Firma	Fecha	Firma
1		Secretaria asistente de gerencia	11/03/2016		05/03/2016	
2		Surveyor	11/03/2016		05/03/2016	
3		Secretaria	11/03/2016		05/03/2016	
4		Encargada de limpieza	NA		05/03/2016	

Instructor Kevin Castillo Puesto Practicante Firma _____

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente a la capacitación, se realizó una evaluación al personal sobre los temas expuestos. Al final de la hoja de evaluación se les solicitó colocar alguna observación que hayan tenido sobre los procedimientos y formatos implementados. Se adjunta la figura de la evaluación realizada.

Figura 60. Evaluación de la capacitación

 COMISIÓN EN PROTECCIÓN INTEGRAL Y LOGÍSTICA	Nombre: Evaluación de la capacitación Fecha:	Página: 1 de 1
Nombre _____ Puesto _____		
1. Mencione dos tipos de emergencias mencionadas en el plan de emergencia. _____ _____		
2. Mencione dos procedimientos nuevos implementados en la oficina _____ _____		
3. Mencione dos formatos nuevos implementados en la oficina _____ _____		
4. ¿Cuál de todos los temas expuestos le pareció más interesante? _____ _____		
Observaciones _____ _____ _____ _____ _____		

Fuente: elaboración propia.

Posterior a la evaluación, se obtuvieron algunas observaciones sobre algunos documentos, los cuales se modificaron y se documentó la información por medio del formato CPIL_F_038, el cual se adjunta a continuación.

Figura 61. **Cambios o modificación en la documentación**

		Nombre: Cambios o modificaciones en la documentación		Código formato: CPIL_F_038		
		Fecha:		Página: 1 de 1		
Código	Nombre del documento	Versión	Cambios / modificaciones	Persona responsable	Fecha de entrega	Status
CPIL_P_003	Proceso de poligrafía	2	Se modifico el procedimiento para el examen de poligrafía	Kevin Castillo	09/03/2016	Aprobado
CPIL_P_015	Estudio socioeconómico	2	Se modifico el procedimiento para el estudio socioeconómico	Kevin Castillo	09/03/2016	Aprobado
CPIL_P_027	Inspección de contenedores	2	Se realizaron cambios en el procedimiento de inspección de contenedores	Kevin Castillo	09/03/2016	Aprobado
CPIL_P_028	Inspección C_TPAT	2	Se realizaron cambios en el procedimiento	Kevin Castillo	09/03/2016	Aprobado
CPIL_P_029	Procedimiento para las citas	2	Se realizaron modificaciones en el procedimiento para las citas	Kevin Castillo	09/03/2016	Aprobado
CPIL_MA_003	Manual de control y seguridad BASC	2	Se modifico el organigrama	Kevin Castillo	09/03/2016	Aprobado

Fuente: elaboración propia

Se adjunta el cronograma de actividades desarrollado durante la capacitación en la empresa.

Como parte de la capacitación, se realizó un simulacro de evacuación en caso de sismo, en el cual participaron todos los trabajadores de la empresa y algunos clientes que estaban siendo atendidos en ese momento.

A continuación se presentan fotografías del simulacro de evacuación representadas en las figuras 62, 63,64, 65, 66 y 67.

Figura 62. **Simulacro de evacuación 1**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 63. **Simulacro de evacuación 2**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 64. **Simulacro de evacuación 3**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 65. **Simulacro de evacuación 4**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 66. **Simulacro de evacuación 5**



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Figura 67. Simulacro de evacuación 6



Fuente: Consultoría en Protección Integral y Logística.

Posterior al simulacro de evacuación, se creó un registro de la actividad, el cual se presenta a continuación en la figura 68.

Figura 68. Evaluación de simulacro de evacuación

 <small>COMISIÓN EN PROTECCIÓN INTERNA Y LOGÍSTICA</small>	 <small>ROSA</small>	Nombre: _____ Programa de simulacro de evacuación	Página: 1 de 1
--	--	---	----------------

Fecha del simulacro _____
 Hora de realización del simulacro _____
 Hipótesis del simulacro _____
 Tiempo de realización _____ min.
 Número de evacuados _____ personas.

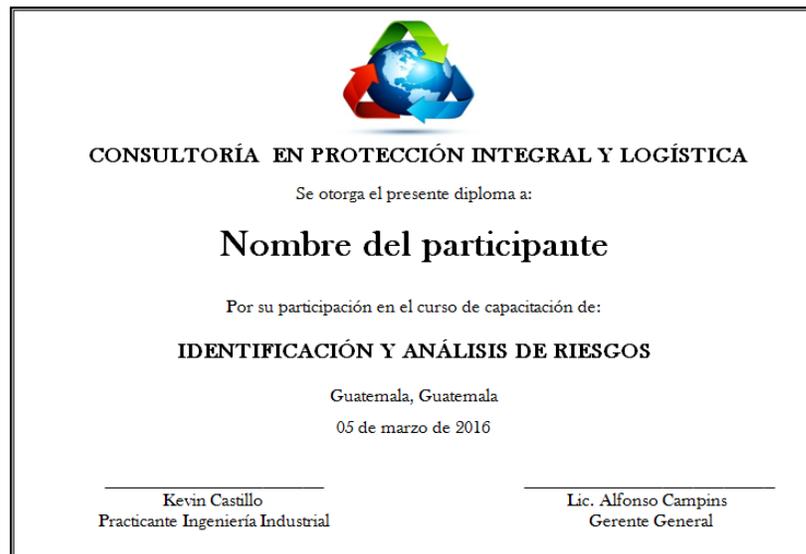
Antes	Sí	No
¿ Los brigadistas portan identificación y herramientas (lista de asistencia, botiquín de primeros auxilios, etc.) para el simulacro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durante		
¿ La realización del simulacro fue a la hora indicada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ El sistema de acertamiento fue escuchado por todo el personal?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ El personal desalojó el inmueble de manera rápida y segura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ En el desalojo por las escaleras se presentó algún contratiempo? (objetos, caídas, aglomeración, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ Algunas personas permanecieron dentro de las oficinas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ El personal sale del inmueble?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Bromeando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Apático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Distráido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Nervioso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Participativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ El personal sigue las rutas de evacuación establecidas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Después		
¿ Los brigadistas realizaron el censo de personal a su cargo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿ Se presentaron daños a personas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Deficiencias / observaciones

Fuente: elaboración propia.

Posterior a las capacitaciones, se les dio a los trabajadores un diploma por cada tema impartido en la capacitación, a continuación, en la figura 69, se muestra la plantilla de los diplomas de capacitación.

Figura 69. **Diploma identificación y análisis de riesgos**



Fuente: elaboración propia.

4.4. Costos de la propuesta

Los costos de la propuesta de capacitación son únicamente el recurso material, debido a que el costo empleado fue el material utilizado durante la capacitación y el material para la impresión de los diplomas.

A continuación en la tabla XXXV se describe el costo de la propuesta de capacitación.

Tabla XXXV. Costos de la capacitación

Tipo	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Humano	Instructores	1	Q 0.00	Q 0,00
			Subtotal	Q 0,00
Material	Impresión/Tinta	200	Q 0,15	Q 30,00
	Bolígrafos	3	Q 3,00	Q 9,00
	Salón para capacitación	1	Q 0,00	Q 0,00
	Sillas	7	Q 0,00	Q 0,00
	Pizarrón	1	Q 0,00	Q 0,00
	Diplomas	25	Q 10,00	Q 250,00
	Refacción	unidad	Q 200,00	Q 200,00
Subtotal				Q 489,00
Financiero	Recurso humano			Q 0.00
	Recurso material			Q 289,00
Total estimación de recursos				Q 489,00

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

1. Se diagnosticaron los procesos de la empresa Consultoría en Protección Integral y Logística por medio de entrevistas no estructuradas y observaciones, en las cuales fue entrevistado el personal de la empresa para la recolección de la información y conocer el estado actual de la documentación en las instalaciones.
2. Mediante el diagnóstico de la empresa se lograron establecer las actividades para el desarrollo de la documentación y se estandarizaron para el cumplimiento de la Norma y Estándar BASC, dentro de los cuales fueron creados procedimientos y formatos.
3. Mediante el análisis del Estándar y la Norma BASC se establecieron los incisos aplicables a la empresa, dentro de los cuales se describió cada punto según la necesidad de la empresa y se estableció una plantilla general de toda la documentación la cual consta de un encabezado, un código y el logo de la empresa.
4. De acuerdo a los incisos aplicables a la empresa de la Norma y el Estándar BASC se desarrolló la documentación, la cual contiene formatos, procedimientos, manuales y guías, los cuales corresponden a las áreas de asociados de negocio, control de acceso físico, seguridad del personal, seguridad física, seguridad de la tecnología informática y entrenamiento de seguridad y concientización sobre amenazas.

5. Con base en los requisitos de la norma BASC se creó un manual de control y seguridad en el cual se describen todos los procedimientos, formatos y manuales de la empresa para la ejecución de los procesos de manera estandarizada.

6. Se creó un plan de ahorro para la reducción de costos de la empresa, dentro de cual se describe las áreas de mejora, los objetivos del plan, las medidas de reducción de consumo y el ahorro estimado dentro de las instalaciones.

7. Se diseñó un plan anual de capacitación en el cual se tomaron en cuenta las necesidades internas de la empresa y la implementación de la norma y estándar BASC, los cuales se detallaron en el plan según los temas de capacitación, los objetivos de la capacitación, los participantes de la empresa y la duración de la capacitación.

RECOMENDACIONES

1. Previo a la implementación de sistema de control y seguridad se sugiere que el gerente general esté involucrado en el proceso, para no solo garantizar la ejecución, sino además promover la mejora continua de las actividades y procesos de dicho sistema en el cual se pueda realizar un diagnóstico detallado para el correcto desarrollo del sistema.
2. Revisar anualmente los procedimientos, formatos y manuales para mantener actualizados los documentos y dejar registro de dichos cambios en la documentación.
3. Mantener toda la documentación según la estructura de la norma y estándar BASC, para no incumplir con algún requisito del estándar y así mantener el adecuado registro y manejo de los documentos.
4. Mantener a los empleados informados sobre los cambios en los procedimientos, formatos o manuales para el correcto manejo de la documentación y así también crear un registro de dichos cambios.
5. Actualizar el manual de control y seguridad cada vez que se modifique o cree algún documento y se recomienda mantenerse actualizado sobre los cambios que puedan existir en su momento para abarcar y cumplir con los nuevos requisitos

6. Implementar las medidas de reducción de consumo dentro de las instalaciones y mejorar los hábitos de consumo de los empleados para percibir los beneficios económicos a corto plazo.

7. Actualizar el plan anual de capacitación según las nuevas necesidades que puedan surgir en la empresa, para mantener al personal actualizado en los nuevos procesos, para que puedan ser competitivos en el desempeño de las actividades de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Aprovechamiento real del flujo luminoso.* [en línea].
<http://www.hiled.es/paginas/estudio_aprovechamiento/es>.
[Consulta: enero de 2016].
2. *Cálculo de instalaciones de alumbrado.* [en línea].
<<http://recursos.citcea.upc.edu/llum/interior/iluint2.html>>.
[Consulta: enero de 2016].
3. *Cálculo de luminarias método de lúmenes por áreas.* [en línea].
<http://cipriangarciamarqueziluminacion.bligoo.cl/media/users/19/955309/files/327144/EJERCICIOS_CALCULO_DE_ILUMINACION.pdf>. [Consulta: enero de 2016].
4. *Cálculo según el método de lúmenes.* [en línea].
<<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/12833/art%C3%ADculo%20docente%20C%C3%A1lculo%20m%C3%A9todo%20de%20l%C3%BAmenes.pdf>>. [Consulta: enero de 2016].
5. *Estructura organizacional BASC.* [en línea].
<<http://www.wbasco.org/espanol/estructura-organizacional.htm>>.
[Consulta: diciembre de 2015].
6. *Historia de BASC. 2015.* [en línea].
<<http://www.wbasco.org/espanol/historia.htm>>. [Consulta: diciembre de 2015].

7. *Medición del clima laboral.* [en línea].
<http://sptf.info/images/medicion_del_clima_laboral.pdf>.
[Consulta: febrero de 2016].
8. *Norma BASC 2015.* [en línea].
<<http://www.wbasco.org/espanol/normas.htm>>. [Consulta:
diciembre de 2015].
9. *Participantes de la norma BASC.* [en línea].
<<http://www.wbasco.org/espanol/quienes-participan.htm>>.
[Consulta: diciembre de 2015].
10. *Técnicas e instrumentos para detectar necesidades de capacitación.* [en
línea]. <[http://www.emprendepyme.net/tecnicas-e-instrumentos-
para-detectar-las-necesidades-de-capacitacion.html](http://www.emprendepyme.net/tecnicas-e-instrumentos-para-detectar-las-necesidades-de-capacitacion.html)>. [Consulta:
febrero de 2016].