

MODELOS PARA FORTALECER LA SEGURIDAD FÍSICA DE LOS PROCESOS  
INVOLUCRADOS EN LA PRODUCCIÓN DE CERVEZA HEINEKEN.



HÉCTOR EDUARDO TÉLLEZ

ASESORES:

JORGE ROMERO CLAVIJO

JUAN MANUEL SILVA GARCÍA

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES  
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD  
BOGOTÁ, D.C.

2018

## **Resumen**

La seguridad está muy relacionada con la educación y el hábito, al educar se mejoran procesos y rutinas que básicamente ayudaran a establecer contextos dentro de los procesos de elaboración de la cervecería, es allí donde parten los comportamientos mecánicos y repetitivos de cada proceso, no obstante la resistencia al cambio puede afectar dichos objetivos, por tal razón se deben romper los paradigmas y contribuir al desarrollo general desde todos los ámbitos de la industria cervecera invocando a la seguridad encada una de las actividades para llagar a cumplir los objetivos desde la seguridad corporativa, desde una retrospectiva de seguridad apropiada e implementada desde sus orígenes se establecerán principios y valores a los empleados con un sentido de pertenencia que complementaran cada paso en el proceso de seguridad, verán que al final se tendrá a la seguridad física como un aliado estratégico que llevara a la compañía a un estado de tranquilidad y confiabilidad ante los socios, clientes y lo maspreciado empleados.

## **Introducción**

El mundo cambiante, plagado de situaciones dramáticas y vertiginosas, muchas veces violentas, ávidas de control, de reducción de situaciones problemáticas e imprevistas en contextos como el de Colombia, se ha venido exigiendo respecto a la seguridad, en organizaciones y procesos con el fin de estar al nivel de la demanda de las relaciones que se dan en los ambientes y contextos, buscando siempre avanzar a nivel político, social económico e industrial. Frente a esto es posible entender que la seguridad física se ha convertido más que un sistema y proceso dentro de la empresa, en una herramienta primordial dentro de la estructura de una organización,

fundamentada en el crecimiento y desarrollo tecnológico actual, y dándole enfoque de conversión e integralidad dentro de las disciplinas organizacionales, que cada vez más exigen la creciente globalización empresarial, direccionándola a la mejora continua y cambios constantes en el entorno empresarial, para alcanzar el *good will* que todo gerente anhela (Montejo, 2013,p.32).

Lo anterior podría referirse especialmente a la seguridad integral y pensarla como una herramienta de progreso colectivo, que exige de las organizaciones, un atento y continuo proceso de modernización. En el entorno colombiano, en los últimos años se ha observado que los problemas de seguridad física, en el ámbito industrial han sido constantes; problemas causados porque las estructuras de las organizaciones no han sido diseñadas basadas en la seguridad, lo que no permite definir explícitamente las funciones, responsabilidades, procesos y resultados relacionados con esta, repercutiendo además, en la existencia y el uso adecuado de canales de comunicación para tratar incidentes relacionados con la seguridad, dando mayor importancia y uso a los canales de tipo informal, lo que generalmente provoca confusiones y sumado a la poca adopción de roles específicos, la evasión de funciones demuestra que nadie quiere responsabilizarse de los riesgos, asumidos en las organizaciones y por ende ningún departamento quiere adoptar medidas que eviten la alteración del normal desenvolvimiento en las actividades.

Surge entonces, en este punto la necesidad de reconocer y aclarar el tema de seguridad física, específicamente en las plantas de producción de cerveza Heineken en Colombia, identificando las mejores herramientas de seguridad física para garantizar la seguridad en los procesos de elaboración de la cerveza, con el ánimo de evitar, prevenir o disminuir, acciones inseguras, pues constituye una de las principales preocupaciones para la industria cervecera, mucho más si se trata de un proceso estratégico donde se ven involucradas, las áreas de

producción donde acuden a diario empleados, contratistas, administrativos y visitantes entre otros.

Inicialmente se efectúa una descripción de la marca, del producto y de su proceso de elaboración, desde la importación de los insumos hasta el producto terminado, lo que permitirá identificar los modelos de protección y seguridad física de instalaciones, necesarios toda vez que son la principal barrera de neutralización de cualquier acto, que pueda afectar la seguridad del entorno, para ello se tienen unos elementos apropiados según el modelo ASIS, que ayudan a determinar los sistemas de detección, tiempo y respuesta con herramientas tecnológicas, humanas y procedimentales que aplicadas oportunamente logran neutralizar las amenazas y riesgos de los procesos en la elaboración de la cerveza Heineken en Colombia.

De los diferentes modelos de seguridad física en instalaciones, se encuentra el modelo de seguridad en profundidad, modelo bastante completo que se adapta a las necesidades internas y externas de una planta cervecera de acuerdo con (García, 2008).

Se analizan modelos internacionales para el aseguramiento de la cadena de suministros y su importancia para la continuidad del negocio, tener la oportunidad de elegir sistemas que fortalezcan la seguridad en dicha cadena es el valor agregado a un sistema de seguridad física. Es importante poder analizar diferentes aspectos de la matriz DOFA la cual ayuda a identificar amenazas que puedan afectar en el proceso de producción enfocados a la seguridad física en la planta de Heineken en Colombia.

## Conceptos técnicos para la implementación de modelos de seguridad física de la cervecería

Algunos de los conceptos a tener en cuenta son los siguientes: a) seguridad, b) seguridad Física, c) vulnerabilidad d), fuentes del Riesgo f) cadena de suministro.

a). La palabra seguridad viene del latín “*securitas*”, se deriva del calificativo “*securus- de-secura*” (estar libre de cuidados). Como también podemos decir que la seguridad es la sensación y discernimiento de analizar, evaluar y es la facultad de tomar de decisiones, en los cuales se requiera para mitigar, reducir o transferir el riesgo a penas este se presente (Rotta, 2005).

b). La seguridad física se define como el conjunto de medidas humanas y procedimentales para salvaguardar la integridad de las personas, instalaciones bienes y servicios de una comunidad o de las empresas (Rotta, 2005).

c). Por otro lado, la vulnerabilidad proviene del latín “*vulnerabilis*” el cual es la sensibilidad o cualidad de sufrir un daño o pérdida (RAE, DLe). llevandolo al ámbito de la seguridad, la vulnerabilidad es el grado de exposición, fallas y omisiones las cuales pueden ser aprovechadas por actores delictivos que puedan afectar a las personas, bienes o servicios.

d). Las fuentes del riesgo se definen como aquellos individuos, grupos u organizaciones que por medio de su actuar delictivo pretenden materializar los riesgos relacionados con la continuidad del negocio (Rotta, 2005).

e). La cadena de suministros se define como, el enlace de una sucesión de entidades acopladas por medio de la relación comprador y vendedor, que inicia desde el suministro de materias primas principales para la elaboración o transformación de estos materiales, hasta llegar al producto terminado en las manos del consumidor final (Young, 2005).

## **Caracterización de la marca y su relación con seguridad física**

Heineken nació en 1873 en Ámsterdam, desde sus orígenes se caracterizó por tener una fórmula secreta con ingredientes naturales de agua, lúpulo y la levadura, la cual es desarrollada especialmente en los laboratorios de Heineken, esta levadura es llevada a todas las plantas del mundo (Heineken, 2018). Para mantener segura la fórmula secreta se debe integrar la seguridad en los procesos de cadena de suministros, así minimizamos los riesgos de pérdida de información, sabotaje y pérdida de insumos.

Teniendo en cuenta, los más altos estándares de calidad en sus procesos de producción, los cuales son vigilados por los expertos, maestros cerveceros, quienes son los encargados de velar por la calidad y la textura que identifica la cerveza Heineken.

Heineken, es la primera empresa a nivel mundial en comercializar la marca, en un total de 192 países. Desde la casa matriz esta compañía compra acciones en múltiples empresas a nivel mundial, con el fin de brindar a estos países la oportunidad de comercialización y producción del holding Heineken, una de las condiciones para llegar a estos acuerdos comerciales es la elaboración del producto, la cual se debe realizar cumpliendo con los estándares de calidad, utilizando los insumos originales e importados desde casa matriz (Heineken , 2018).

Para el caso de Colombia actualmente la cerveza Heineken se importa a través de la central cervecera de Colombia, empresa creada desde el 10 de noviembre de 2014; central cervecera de Colombia, nace de la unión entre dos industrias; por una parte, compañía cerveceras unidas S.A. de Chile, la cual se distingue por ser líder en el cono sur en la elaboración de cervezas de alta calidad y por otra parte esta Postobón S.A, líder en Colombia en la producción, elaboración, distribución de bebidas carbonatadas y refrescantes; esta alianza tiene

como fin, dinamizar los mercados mediante la elaboración, comercialización y distribución a nivel nacional (Central Cervecera de Colombia, 2018).

Actualmente no se cuenta con producción y elaboración nacional de la cerveza Heineken esta se importa desde Ámsterdam, sin embargo, dentro de la proyección estratégica de la compañía a corto plazo se estará elaborando en el país con los altos estándares de elaboración, industrialización, producción y calidad en la fabricación de la cerveza.

La elaboración de la cerveza Heineken consta con una serie de pasos, los cuales se explicarán brevemente (UVA, 2012).

1. El malteado. En este paso se controla la germinación del grano de cebada para que libere el almidón, las cerveceras modernas lo subcontratan a las malterías, donde tarda siete días en germinar. Allí los granos de cebada, limpios y clasificados, quedan en remojo para iniciar la germinación, cuando el tallo brota y el almidón liberado está listo para convertirse en azúcar, ya es malta verde. Esta malta verde se seca, con aire caliente que frena la germinación y se tuesta, si la temperatura de tostado es alta se obtienen maltas torrefactadas para cervezas oscuras. A bajas temperaturas salen maltas pálidas, para cervezas tipo lager, claras y doradas, según el tostado, así será el color, el aroma y el sabor de la cerveza.
2. La cocción. Una vez llegada a la factoría, la malta de cebada se prepara para la cocción, primero se tritura y se mezcla con agua, la masa se calienta para macerarla y desdoblar así las proteínas y el almidón, que se transforman en azúcares, teniendo ya el mosto, que se calienta hasta la ebullición; pero antes se le añade lúpulo, el ingrediente clave, con la ebullición se caramelizan los azúcares y se precipitan las proteínas, una fase que dura entre 8 y 10 horas, el mosto está listo para fermentar.

3. La fermentación. Las proteínas se eliminan y los azúcares se transforman en alcohol, esta es la fermentación primaria con la que se obtiene la cerveza joven, aún no madura de acuerdo con el método de fermentación se consiguen los dos grandes tipos de cerveza, las Ale inglesas, con alta fermentación en caliente o las lager y pilsener, con baja fermentación en frío, la fermentación en las cervezas normales dura de 4 a 9 días, según el tipo de cerveza.
4. La maduración. La cerveza verde recién fermentada es un caldo explosivo en aromas y sabores que aún no han encontrado su equilibrio, este se consigue con la maduración de la cerveza a temperaturas muy bajas que oscilan entre 4°C y 0°C, es una segunda fermentación lenta (ambiental, sin inyección de levadura) que transforma los azúcares residuales y precipita las últimas proteínas y levaduras, dura entre una semana y un mes, según el tipo de cerveza, en la maduración se fija el carácter de la cerveza se afina tomando el cuerpo definitivo.
- 5 El envasado. Una vez terminada la maduración, la cerveza se filtra para adquirir su transparencia y brillantez características. Ya está preparada para envasar, un proceso altamente tecnificado que permite llenar 405 barriles, 55.000 latas y más de 100.000 botellas cada hora. La cerveza envasada se pasteuriza sometiéndola a temperaturas entre 70 y 75 °C durante un corto espacio de tiempo para asegurar su conservación. Después se enfría a temperatura ambiente. Ya reúne todas las condiciones para su consumo (UVA, 2012).

Así que; en el proceso de elaboración de cerveza Heineken, se requiere implementar dentro de su planta cervecera en Colombia, un plan de seguridad física donde se incluya la seguridad de instalaciones para la defensa de su entorno, incluyendo la seguridad de cadena de suministros de

acuerdo a la (NTC-ISO-28001 Icontec, 2016) ya que la materia prima se importa, esto lo hace susceptible a pérdidas de inventarios, contaminación de los insumos y posibles sabotajes o demoras en los procesos de importación que podrían conllevar a demoras de entregas de producto final a sus clientes, y por último la aplicación de la herramienta matriz DOFA de acuerdo a lo planteado (Palacios Acero, 2010) esto dentro de una planeación estratégica para identificar las amenazas y vulnerabilidades en los procesos de elaboración.

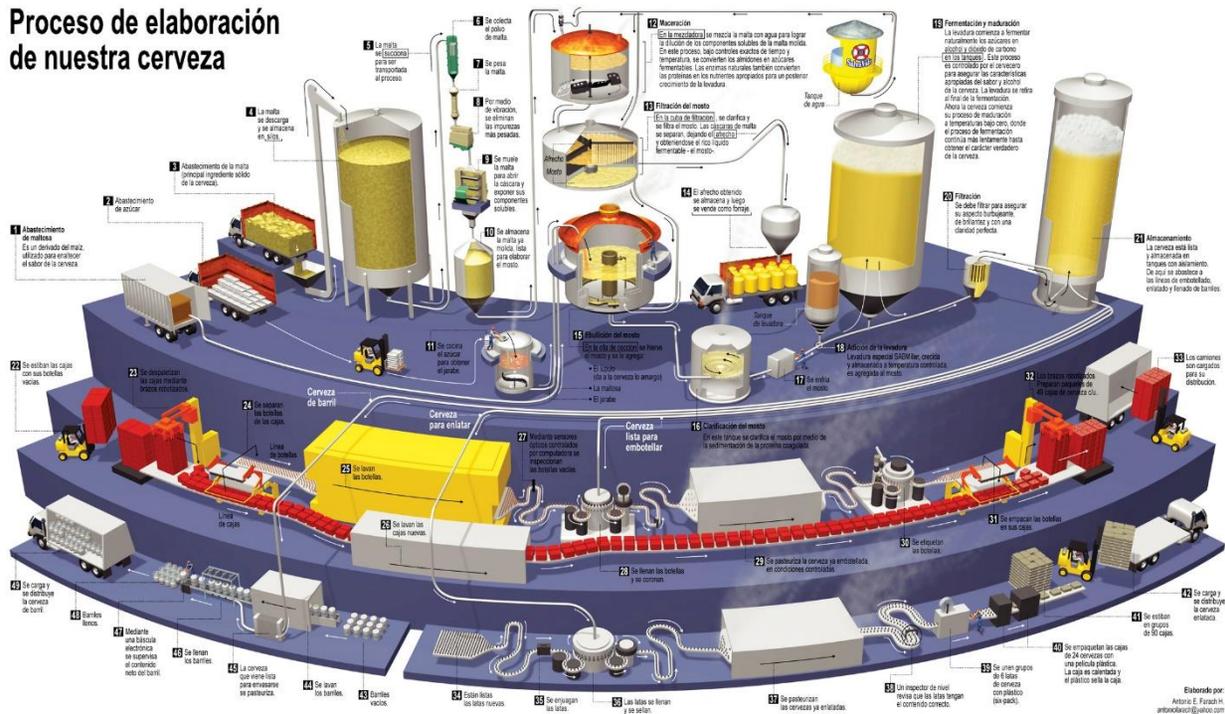


Figura 1. Proceso de elaboración de la cerveza. Fuente: Farach, Antonio. Mencionado en: Vino a beber. Disponible en:

<http://vinoabeber.com/revista/la-cerveza-alemana/>

## **Heineken requiere seguridad física en sus instalaciones**

Ante todo el modelo CPTED, la sigla en inglés significa “*Crime Prevention Through Environmental Design*, es decir, Prevención del Delito a través del Diseño Ambiental” (Tocornal, 2007 ). El cual; describe la protección a través del diseño, teniendo en cuenta conceptos básicos de arquitectura, en la recuperación de espacios para diseñar ambientes de trabajos seguros, con base en esos conceptos se deberá concientizar al departamento de infraestructura de la organización para que desde los diseños iniciales se tenga en cuenta los espacios en donde se podrían generar focos de inseguridad al momento de poner en funcionamiento los proyectos. Así; poder adelantar desde sus inicios las medidas protectivas eficientes para evitar los daños o pérdidas.

En la seguridad de instalaciones, se encuentra el modelo de seguridad en profundidad, con el cual contrarrestaremos los riesgos, ya sean por agentes naturales o por manos criminales, para nuestras plantas de Heineken en Colombia es importante tener en cuenta el enfoque que se le dará a la seguridad de instalaciones, este depende de la evaluación de los objetivos a proteger (Fisher, 2008). Para la cervecera el insumo y los equipos son parte primordial de la operación y cualquier acto de interferencia ilícita podría afectar la continuidad del negocio.

La seguridad en capas de seguridad (Layers of Security), consiste en ir aumentando progresivamente los niveles de protección a medida que se aproxima al objetivo de protección.

En cada una de las capas retarda al intruso o perpetrador de la intusión para que sea detectado y controlado (Fisher, 2008).

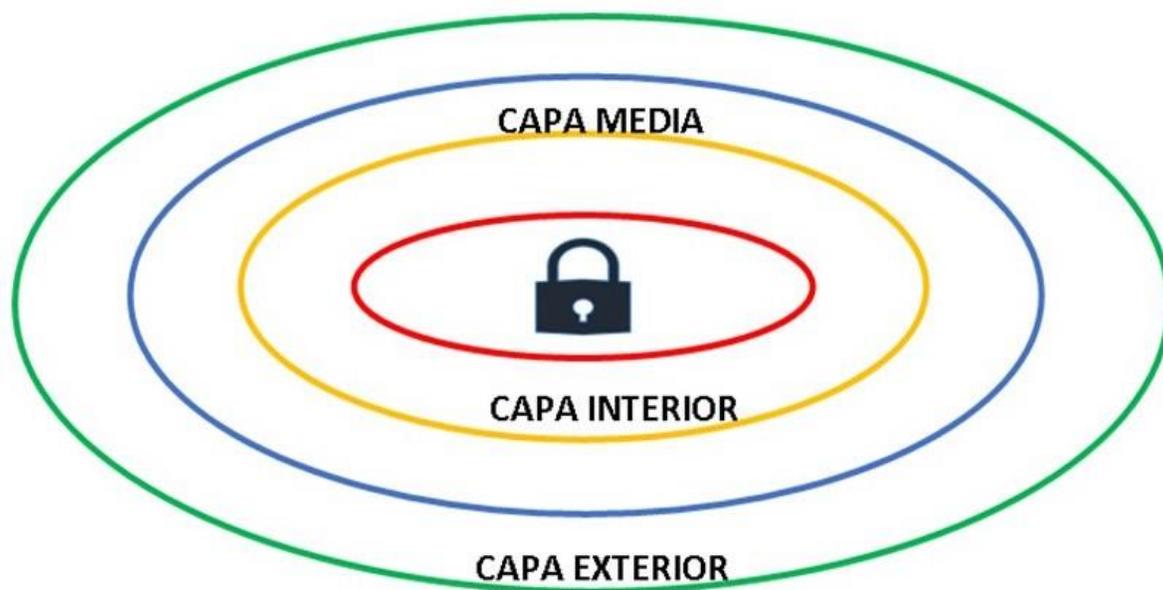


Figura 2. Esquema de seguridad Profundidad. Fuente: El Autor, basado en: Moreno López, Jaime Alexander. Defensa en profundidad. Disponible en: <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00001345.pdf>

En cada una de las capas se definen ciertas características en donde se puede evaluar el nivel de protección, para el caso de la planta de Heineken contemplamos los insumos y los equipos de producción como nuestros activos a proteger, teniendo en cuenta que son susceptibles a posibles daños, pérdidas o sabotajes por agentes internos o externos. Dentro del programa de seguridad y protección es importante establecer los balances adecuados en los niveles de protección en cada una de las áreas a proteger (Fisher, 2008). En seguridad de instalaciones nuestros principales objetivos a proteger en las plantas son: la vida de las personal, prevenir la interrupcion de las operaciones, tener control en los accesos de personal, equipos, herramientas y vehículos, a la planta y brindarle la sensación de tranquilidad a las personas en su entorno.

Siguiendo el modelo (ASIS, 2012) de protección física, es bueno determinar las condiciones de defensa, detención y respuesta; para el segmento de defensa se podrán contemplar; cercados, alambres mallas, concertinas, puertas, muros, ventanas de vidrio blindajes. Para el segmento de

detención se contempla seguridad electrónica, iluminación, vigilantes, alarmas locales, detectores de metales y cctv. En el caso de reacción se contempla la fuerza pública, unidades móviles, vigilancia humana, alianzas empresariales, red de apoyo y protocolos o medidas procedimentales (Fisher, 2008). (Centro de Estudios de seguridad, 2013).

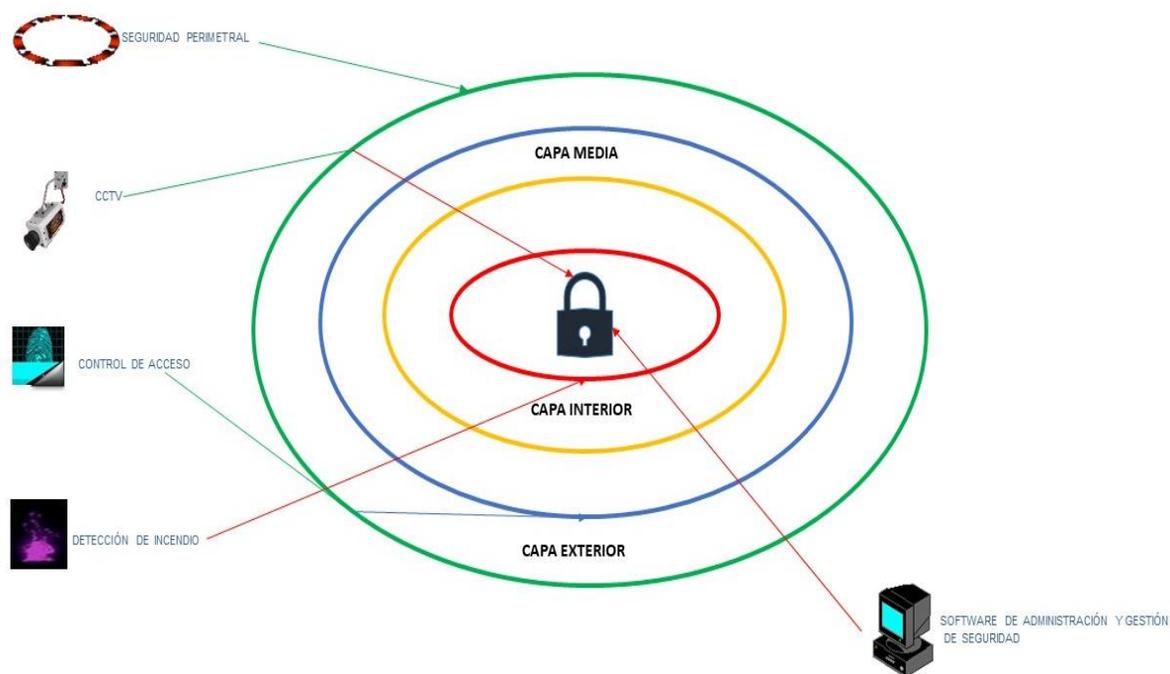


Figura 3. Esquema niveles de protección. Fuente: El Autor.

Adicionalmente, se deberá examinar dentro de la política de seguridad de la compañía, la implementación permanente de medidas procedimentales, esto con el fin de poder garantizar la seguridad de los elementos anteriormente expuestos, es importante, poder identificar cada uno de los procesos a los cuales se les deberá implementar estos procedimientos, ya que tendrán que estar alineados con los requerimientos legales y vigentes para cada uno de ellos (ASIS, 2012). Esto significa que no podemos implementar procedimientos que están fuera de la

ley como interrogatorios, retenciones a personas, retener documentos de identidad, y todo aquellos que la ley restrinja o prohíba.

Por consiguiente, si se aplica adecuadamente según (García. 2008. pág. 3).“*pps diseño y objetivos de la evaluación de procesos*”, en la seguridad de instalaciones se tendrá la neutralización o protección a los bienes, servicios e instalaciones de posibles daños o pérdidas que se puedan presentar por agentes internos o externos, así como la protección a personas.

### **La seguridad en la cadena de suministros**

Teniendo en cuenta que el principal activo y el más susceptible a daño o pérdida son los insumos, que se importan para la producción, teniendo en cuenta que Heineken, exporta a todas sus plantas a nivel mundial, los productos para la elaboración de la cerveza, (Heineken. 2018), se debe contemplar la seguridad en la cadena de suministros, en donde será importante iniciar con consultar la norma (NTC-ISO-28001 Icontec, 2016), proceso de certificación de OEA, y el BASC, como estrategia para mejorar la competitividad y vinculación a mercados internacionales, y así garantizar la seguridad en la cadena de suministros de la compañía.

### **Que es la norma (NTC-ISO-28001 Icontec, 2016)**

Esta norma es definida por el (NTC-ISO-28001 Icontec, 2016) como:

Una opción para que las organizaciones establezcan, evalúen y documenten niveles adecuados de seguridad dentro de las cadenas de suministros internacionales y sus componentes, con el fin, de facilitar el comercio global, pero sin reemplazar los programas de seguridad establecidos por organizaciones de aduanas.

Lo que traduce a mejorar la implementación de los marcos legales, afines con la seguridad en la cadena de suministro internacional. Los principales requisitos para la implementación de la norma (NTC-ISO-28001 Icontec, 2016), una declaración del alcance y cobertura de la seguridad de la cadena de suministro, la evaluación de seguridad que documente las vulnerabilidades y amenazas, un plan de seguridad para evitar las amenazas identificadas, y por último un plan de entrenamiento de la seguridad en la cadena de suministro.

### **¿Qué es el Operador Económico Autorizado?**

Atendiendo los lineamientos propuestos por la Organización Mundial de Aduanas, se entiende el OEA como la certificación que otorga la autoridad aduanera a una empresa, que demuestra estar comprometida con la seguridad en toda su cadena de suministro, mediante el cumplimiento de requisitos en materia de seguridad e historial, satisfactorio de obligaciones aduaneras. Dicho cumplimiento genera una serie de beneficios en sus operaciones de comercio exterior y el reconocimiento como una empresa segura tanto para sus asociados de negocio como para las autoridades de control (<https://www.dinero.com/negocios/articulo/abc-del-operador-economico-autorizado/137727>, 2011).

## **¿Qué es el BASC?**

De acuerdo con BASC -Business Alliance for Secure Commerce-, es una alianza empresarial internacional, que promueve un comercio seguro en cooperación con gobiernos y organismos internacionales. La cooperación se fundamenta principalmente en un intercambio permanente de experiencias, información y capacitación, lo cual ha permitido a las partes, incrementar sus conocimientos y perfeccionar sus prácticas en un esfuerzo por mantener las compañías libres de cualquier actividad ilícita y a la vez facilitar los procesos aduaneros de las mismas.

Dicho de otro modo, la seguridad en la cadena de suministros dentro de la cervecería ofrece una propuesta y busca garantizar los estándares internacionales en la cadena de suministro, ya que parte de la identificación de los componentes a asegurar, incluyendo la certificación de sus proveedores o socios comerciales, de igual forma se propone el desarrollo de un modelo de gestión de seguridad, partiendo desde una evaluación e identificación de amenazas para posteriormente trazar, efectuar y ejecutar el alcance y desempeño del plan de seguridad en la cadena de suministro internacional.

## **El DOFA para la identificación de amenazas y vulnerabilidades**

Al incluir dentro de nuestro estudio de seguridad la matriz Dofa dará claridad a un diagnóstico real de las instalaciones y procesos, en donde se evalúa las condiciones internas y externas, y cuáles son los elementos requeridos para tomar las mejores decisiones, que no es mas allá que tener la conciencia de una realidad actual en la empresa.

Al conocer las debilidades se tendrá certeza de lo que se quiere y de lo que no, esto permitirá ser mucho más objetivo para evitar las amenazas y vulnerabilidades que afecten los procesos, cuando determinamos las oportunidades, se aclara el camino hacia donde van enfocados los recursos y esfuerzos, de tal manera que serán aprovechados antes de que otro, en este caso las fuentes externas e internas, si las aproveche, en cuanto identificamos las fortalezas, podremos definir, diseñar, objetivos, metas claras y precisas, las cuales se pueden aprovechar, para fortalecer las debilidades o tenerlas en cuenta para nuestras oportunidades, por ultimo debemos ser capaces de identificar nuestras amenazas o vulnerabilidades, lo cual nos permitirá definir las medidas y contra medidas para poder enfrentar o minimizar sus efectos (Definición de matriz DOFA, 2015).

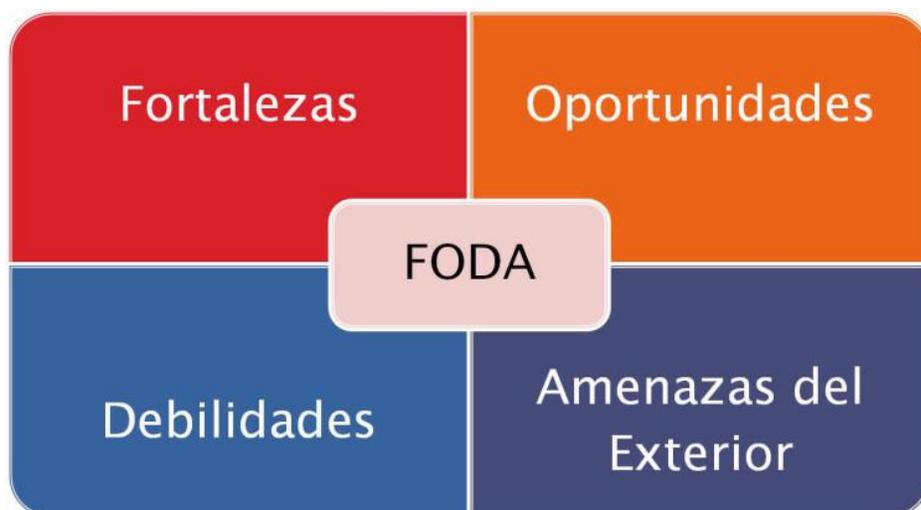


Figura 4. Definición de matriz DOFA. Fuente. <http://conceptodefinicion.de/matriz-dofa/>.

Con la matriz DOFA aplicada en cada uno de los procesos de elaboración de la cerveza Heineken y enfocado a seguridad física, se conocerá a profundidad las necesidades de identificar qué tipos de recursos son los necesarios para poder minimizar las amenazas y vulnerabilidades, que se puedan presentar al momento de la puesta en marcha de la planta en Colombia. Así como

logra concientizar la compañía de la importancia y responsabilidad que conlleva mantener los estándares de calidad exigidos por la marca, de una forma segura garantizando la continuidad del negocio anticipándonos al tratamiento a posibles daños y pérdidas. Entonces por esta razón la matriz DOFA se considera como una herramienta estratégica para la identificación de amenazas y vulnerabilidades las cual se podrá aplicar eficientemente en dentro del sistema de seguridad física y de seguridad en la cadena de suministros de la planta y los procesos de elaboración.

En conclusión, si bien se está construyendo una planta para la elaboración y distribución de la nueva cerveza Heineken en el país, aún se está a tiempo para que se pueda tomar la medidas necesarias de protección y de seguridad física desde el diseño hasta la puesta en marcha de la producción, la seguridad es totalmente transversal a todos procesos industriales y administrativos teniendo en cuenta la importación de insumos, equipos y hasta la distribución del producto terminado se requiere tener diseños de seguridad física que gestione la protección de las personas, bienes y servicios de la cervecería; con el presente ensayo pudimos determinar que a través de la seguridad de instalaciones, a aplicación de las buenas prácticas de la seguridad en la cadena de suministros y estándares internacionales, es la importancia de la aplicación de la matriz Dofa en los planes de seguridad, donde se podrá intervenir, identificar y tratar a tiempo las amenazas y vulnerabilidades que se puedan presentar antes durante y después en la operación, todo esto junto con la concientización corporativa en cabeza de los líderes de área y de procesos que deberán ser quienes aporten y transmitan a todos sus empleados a cargo la política de seguridad corporativa en la compañía.

## Referencias

ASIS. (2012). ANSI/ASIS PAP.1-2012 Security management standard: physical asset protection.

BASC. (s.f.). <https://www.basccolombia.org/basc-colombia.html>. Recuperado el 10 de junio de 2018, de <https://www.basccolombia.org/basc-colombia.html>.

Central Cervecera de Colombia. (2018.). Disponible en:

<http://www.centralcervecera.com.co/nuestro-origen/>.

Centro de estudios de seguridad. Modelo de seguridad física. (2013). Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=6zpx6TfkvvY>.

Definición de matriz DOFA (2014). Disponible En: <http://conceptodefinicion.de/matriz-dofa/>.

DIAN (2018) Operador Economico Autorizado. Disponible en:

<https://www.dian.gov.co/aduanas/oea/Paginas/default.aspx>

Dinero. Revista (2011) octubre 18. ABC del operador económico autorizado. Disponible en:

<https://www.dinero.com/negocios/articulo/abc-del-operador-economico-autorizado/137727>.

Farach, Antonio (2011). Mencionado en: Vino a beber. Disponible en:

<http://vinoabeber.com/revista/la-cerveza-alemana/>

Fisher. R.J. (2008.). Introduction to Security, 5th. Edition.

Heineken . (2018), 11 de Mayo. Disponible en: <http://www.theheinekencompany.com/about-us>.

Hidmo (2016) enero 25. El BASC como plataforma para el operador económico autorizado OEA.

Disponible en: <http://www.hidmo.es/el-basc-como-plataforma-para-el-operador-economico-autorizado-oea/>.

La rotta, Luis E. (2005). Consultor Didáctico Diccionario de Seguridad METIS. En L. Rotta.

Series, A. R. (1992). Physical Security Manual Lynn García, Mary. (2008). Sistemas de seguridad diseño y evaluación. 3 - 40 .

Montejo Suárez, Juan Carlos (2013). Importancia de la seguridad física en Colombia como mecanismo de seguridad en el sector privado. Bogotá, D.C. Disponible en:  
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11169/1/MontejoSuarezJuanCarlos2013.pdf>

NTC-ISO-28001 Icontec. (2016) 12 de julio. NTC-ISO-28001. Sistemas de gestión para la seguridad en la cadena del suministro. Disponible en: <https://tienda.icontec.org/wp-content/uploads/pdfs/NTC-ISO28001.pdf>

Palacios Acero, Luis Carlos. (2010). Direccion estrategica, segunda Edicion. Ecoediciones. Recuperado el 21 de mayo de 2018. Disponible en: <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/12/Direcci%C3%B3n-estrat%C3%A9gica-2da-Edici%C3%B3n.pdf>

Real Academia Española (2018). Diccionario de la lengua española. Vulnerable. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=c5dW2by>

Real Academia Española. Del, Diccionario, seguridad. Disponible en: <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=XTrIaQd>, s.f.

Tocornal, X. (2007 ). Prevención Situacional del Delito y Percepciones Ciudadanas de Unidades Policiales a nivel mundial. + Comunidad + Prevención, N°6, 1-20.

USDOD. (s.f.). Physical Security Manual .

UVA Biblioteca universitaria (2012). Industriales, Toledo Megino, Luis Jesús. Diagnóstico y propuesta de medidas para la E.D.A.R. de la fábrica de HEINEKEN ESPAÑA S.A. de Jaén Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/8616>.

Young, R. R. (2005, ). Vulnerabilidades de la cadena de suministros: consideraciones para el caso de América Latina. Academia. Revista Latinoamericana de Administración. Revista Latinoamericana de Administración, 65-78.