

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia
Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Sociales y
de la Justicia



**La actividad pirotécnica en Guatemala y
el Derecho Comparado**
(Tesis de Licenciatura)

Esdras Nehemias Curup Vargas

Guatemala, diciembre 2019

**La actividad pirotécnica en Guatemala y
el Derecho Comparado**
(Tesis de Licenciatura)

Esdras Nehemias Curup Vargas

Guatemala, diciembre 2019

Para efectos legales y en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 1º, literal h) del Reglamento de Colegiación del Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala, Esdras Nehemias Curup Vargas elaboró la presente tesis, titulada: La actividad pirotécnica en Guatemala y el Derecho Comparado.

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Rector M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Vicerrectora Académica Dra. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrector Administrativo M. A. César Augusto Custodio Cobar

Secretario General EMBA. Adolfo Noguera Bosque

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA

Decano Dr. Enrique Fernando Sánchez Usera

Vice Decana M. Sc. Andrea Torres Hidalgo

Director de Carrera M. A. Joaquín Rodrigo Flores Guzmán

Coordinador de Sedes M. Sc. Mario Jo Chang



Coordinador de Postgrados y

Programa de Equivalencias Integrales M.A. José Luis Samayoa Palacios

Coordinadora de Procesos académicos Licda. Gladys Jeaneth Javier Del Cid

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA. Guatemala, dieciocho de enero de dos mil diecinueve. -----

En virtud de que el proyecto de tesis titulado **LA ACTIVIDAD PIROTÉCNICA EN GUATEMALA Y EL DERECHO COMPARADO**, presentado por **ESDRAS NEHEMIAS CURUP VARGAS**, previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), reúne los requisitos de esta casa de Estudios, es procedente **APROBAR** dicho punto de tesis y para el efecto se nombra como Tutor a la **LICDA. ADRIANA BEATRIZ GÁMEZ SOLANO**, para que realice la tutoría del punto de tesis aprobado.

DR. ENRIQUE FERNANDO SÁNCHEZ USERA
Decano de la Facultad de Ciencias
Jurídicas y Justicia

c.c. Archivo

Guatemala 29 de julio de 2019

Señores Miembros
Consejo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia
Universidad Panamericana
Presente

Estimados señores:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, haciendo referencia a mi nombramiento como **tutor** del Estudiante **Esdras Nehemias Curup Vargas**, carné 201303519. Al respecto se manifiesta que:

- a) Brindé acompañamiento al estudiante en referencia durante el proceso de elaboración de la tesis denominada **La actividad pirotécnica en Guatemala y el derecho comparado**.
- b) Durante ese proceso le fueron sugeridas correcciones que realizó conforme los lineamientos proporcionados.
- c) Habiendo leído la versión final del documento, se establece que el mismo constituye un estudio serio en torno al tema investigado, cumpliendo con los requerimientos metodológicos establecidos por la Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia para esta modalidad académica.

En virtud de lo anterior, por este medio emito **DICTAMEN FAVORABLE** para que se continúe con los trámites de rigor.



Atentamente,


Licda. Adriana Beatriz Gámez Solano

Adriana Beatriz Gámez Solano
Abogada y Notaria

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA. Guatemala, seis de agosto de dos mil diecinueve. -----

En virtud de que el proyecto de tesis titulado **LA ACTIVIDAD PIROTÉCNICA EN GUATEMALA Y EL DERECHO COMPARADO**, presentado por **ESDRAS NEHEMIAS CURUP VARGAS**, previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), ha cumplido con los dictámenes correspondientes del tutor nombrado, se designa como revisor metodológico a la **M.SC. ALBA LORENA ALONZO ORTIZ**, para que realice una revisión del trabajo presentado y emita su dictamen en forma pertinente.



DR. ENRIQUE FERNANDO SÁNCHEZ USERA
Decano de la Facultad de Ciencias
Jurídicas y Justicia

c.c. Archivo



UPANA

Universidad Panamericana
"Sabiduría ante todo. adquiere sabiduría"

Guatemala 03 de octubre 2019

Señores Miembros

Consejo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia

Universidad Panamericana

Presente

Estimados señores:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, haciendo referencia a mi nombramiento como **Revisora** del estudiante: **Esdras Nehemías Curup Vargas**, carné: **201303519**. Al respecto se manifiesta que:

- a) Brindé acompañamiento al estudiante en referencia durante el proceso de elaboración de la tesis denominada: **La actividad pirotécnica en Guatemala y el derecho comparado**.
- b) Durante ese proceso le fueron sugeridas correcciones que realizó conforme los lineamientos proporcionados.
- c) Habiendo leído la versión final del documento, se establece que el mismo constituye un estudio serio en torno al tema investigado, cumpliendo con los requerimientos metodológicos establecidos por la Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia para esta modalidad académica.

En virtud de lo anterior, por este medio emito **DICTAMEN FAVORABLE** para que se continúe con los trámites de rigor.

Atentamente;



M.Sc. Alba Lorena Alonzo Ortiz
Revisora de Tesis

ORDEN DE IMPRESIÓN DE TESIS DE LICENCIATURA

Nombre del Estudiante: **ESDRAS NEHEMIAS CURUP VARGAS**

Título de la tesis: **LA ACTIVIDAD PIROTÉCNICA EN GUATEMALA Y EL DERECHO COMPARADO**

El Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia,

Considerando:

Primero: Que previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), el (la) estudiante: ha desarrollado el proceso de investigación y redacción de su tesis de licenciatura.

Segundo: Que tengo a la vista los dictámenes del Tutor y Revisor, en donde consta que el (la) estudiante en mención ha completado satisfactoriamente los requisitos académicos y administrativos vigentes para el desarrollo de la Tesis de Licenciatura.

Tercero: Que tengo a la vista el documento, *declaración jurada del estudiante*, donde consta que el (la) estudiante autor de la presente tesis manifiesta, bajo juramento, que ha respetado los derechos de autor de las fuentes consultadas y ha reconocido los créditos correspondientes; así como la aceptación de su responsabilidad como autor del contenido de su Tesis de Licenciatura.

Por tanto,

Se autoriza la impresión del documento relacionado en el formato y características que están establecidas para este nivel académico.

Guatemala, 29 de noviembre de 2019.


"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"



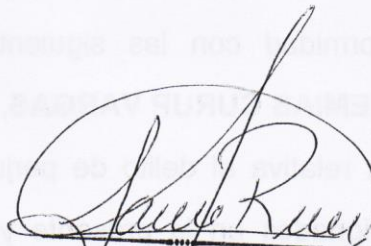
Dr. Enrique Fernando Sánchez Usera
Decano de la Facultad de Ciencias
Jurídicas y Justicia

En la ciudad de Guatemala, el día siete de noviembre del año dos mil diecinueve, siendo las diecisiete horas con quince minutos, yo, **SANDY CAROLA REYES ROJAS**, Notaria me encuentro constituida en mi oficina profesional ubicada en la séptima calle tres guion cuarenta zona uno del municipio de San Raymundo, departamento de Guatemala, en donde soy requerida por **ESDRAS NEHEMIAS CURUP VARGAS**, de treinta y dos años de edad, soltero, guatemalteco, bachiller industrial, de este domicilio, quien se identifica con Documento Personal de Identificación (DPI) con Código Único de Identificación (CUI) Un mil seiscientos veintiséis espacio Cero tres mil veintinueve espacio Cero ciento once (1626 03029 0111), extendido por el Registro Nacional de las Personas (RENAP) de la República de Guatemala. El objeto del requerimiento, es hacer constar su **DECLARACIÓN JURADA** de conformidad con las siguientes cláusulas: **PRIMERA:** Manifiesta **ESDRAS NEHEMIAS CURUP VARGAS**, bajo solemne juramento de Ley y advertido de la pena relativa al delito de perjurio, ser de los datos de identificación personal consignados en la presente y que se encuentra en el libre ejercicio de sus derechos civiles. **SEGUNDA:** Continúa manifestando bajo juramento el requirente: i) ser autor del trabajo de tesis titulado: "**La actividad pirotécnica en Guatemala y el Derecho Comparado**"; ii) haber respetado los derechos de autor de las fuentes consultadas y reconocido los créditos correspondientes; iii) aceptar la responsabilidad como autor del contenido de la presente tesis de licenciatura. No habiendo nada más que hacer constar, finalizo el presente instrumento en el mismo lugar y fecha de inicio, treinta minutos después, la cual consta en una hoja de papel bond, impresa en ambos lados, que numero, sello y firmo, a la cual le adhiero los timbres para cubrir los impuestos correspondientes

que determinan las leyes respectivas: un timbre notarial del valor de diez quetzales con serie y número AO guion cero ochocientos setenta y cinco mil seiscientos veintidós y un timbre fiscal del valor de cincuenta centavos de quetzal con número cuatro millones setecientos ochenta y tres mil seiscientos ocho. Leo lo escrito al requirente, quien, enterado de su contenido, objeto, validez y demás efectos legales, la acepta, ratifica y firma con la Notaria que autoriza. **DOY FE DE TODO LO EXPUESTO.**



ANTE MÍ:



Licda. *Sandy Carola Reyes Rojas*
Abogada y Notaria



DEDICATORIA

A Dios: Por su bendita bondad y misericordia, porque en su tiempo todo es perfecto.

A mis padres Alejandro y Fidelina:

Por estar siempre ahí para mí y haber sido todo mi apoyo en muchas ocasiones, por el esfuerzo de invertir en mi educación.

A mis hermanos Eslí, Pricila, Doris y Deysi:

Por haber estado conmigo en la lucha a motivarme y ser parte de las metas que me propongo.

A mis abuelos:

Por todos los buenos consejos y palabras de ánimo.

A Iglesia Evangélica Pueblo de Dios:

Por el apoyo espiritual y moral, por la enseñanza que me inculcan cada día a ser una mejor persona.

A la Facultad de Derecho de la Universidad Panamericana:

Por las enseñanzas y conocimientos adquiridos y tenerla oportunidad de ser mi casa de estudio.

A mis compañeros:

Por el apoyo incondicional durante todo este tiempo que recorrimos para lograr esta meta.

Índice

Resumen	i
Palabras clave	ii
Introducción	iii
Legislación aplicable a la actividad pirotécnica en Guatemala	1
La actividad pirotécnica en el Derecho Comparado	34
Análisis comparativo de resultados	59
Conclusiones	69
Referencias	72

Resumen

La actividad pirotécnica en Guatemala hasta el año 2004 no era conocida con ese nombre el trabajo pirotécnico, porque la única norma jurídica que lo regulaba a pequeños rasgos era la Ley de Especies Estancadas, ley que facultaba al Ministerio de la Defensa Nacional sobre el control de los materiales químicos que se utilizan para elaboración de pólvoras, en ese año la creciente actividad y la cantidad de accidentes que se provocaban al momento de elaborar los productos pirotécnicos, hizo necesario que el Organismo Ejecutivo a través del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, crearán el Reglamento de la Actividad Pirotécnica para establecer una separación de esta actividad de las especies estancadas, desarrollando así los parámetros y mecanismos que ayudaron a garantizar la seguridad y la vida de las personas que se dedican a la elaboración de artificios pirotécnicos.

Para comprender desde otros puntos de vista la actividad pirotécnica, fue necesario el estudio del Derecho Comparado sobre aquellas instituciones, normas jurídicas y procesos que otros países como México, Costa Rica, Argentina, Perú y España han desarrollado, estableciendo que aún se rigen por las leyes que regulan las armas y explosivos, por eso el análisis comparativo realizado sobre las diferencias y similitudes con el ordenamiento jurídico de Guatemala sobre la actividad pirotécnica, se

entendió que es uno de los países que lo ha desarrollado muy riguroso cada aspecto del trabajo pirotécnico, que ha contribuido al buen desarrollo de uno de los trabajos más peligroso.

Palabras clave

Actividad Pirotécnica. Artificio. Materiales Químicos. Pólvora.

Seguridad.

Introducción

La presente investigación se relaciona con la actividad pirotécnica en Guatemala y el Derecho Comparado, actividad que se encuentra regulada en la Ley de Especies Estancadas y el Reglamento de la Actividad Pirotécnica, en lo relativo a la fabricación, transportación y comercialización de artificios pirotécnicos, donde se establecen los requisitos necesarios para la obtención de las licencias y las medidas que se deben implementar en los lugares de trabajo donde se dedican a realizar actos que derivan de la actividad pirotécnica, es por ello que el tema tiene una importancia dentro de estudio del Derecho Comparado, porque se hace necesario identificar como otros países han establecidos las normas jurídicas que desarrollan la actividad pirotécnica.

Los objetivos que se pretenden establecer en la presente investigación es identificar similitudes y diferencias del ordenamiento jurídico guatemalteco con las legislaciones de México, Costa Rica, Argentina, Perú y España sobre la actividad pirotécnica, asimismo, identificar el ordenamiento jurídico guatemalteco aplicable a la actividad pirotécnica y analizar las legislaciones y mecanismos adoptados por México, Costa Rica, Argentina, Perú y España en torno a la actividad pirotécnica.

En la investigación se aplicara el método inductivo porque se identificará el desarrollo y la aplicación de cada uno de los artículos establecidos en las leyes a analizar y de esta forma obtener los datos particulares con el fin de lograr a un resultado general y el método deductivo porque permite un mejor análisis de todos los datos obtenidos en la investigación y lograr obtener los resultados lógicos del tema planteado.

Se abordarán los siguientes temas: legislación aplicable a la actividad pirotécnica en Guatemala, con el fin de explicar cómo dentro del ordenamiento jurídico guatemalteco se regula la actividad pirotécnica, así como las competencias y las facultades que les otorga la ley a las diferentes instituciones que intervienen. La segunda parte sobre la actividad pirotécnica en el Derecho Comparado, para conocer los mecanismos y procesos que otros países han establecido para el control de esta actividad. En la última parte se realizará un análisis comparativo sobre similitudes y diferencias, las instituciones, el otorgamiento de las licencias y sanciones.

Legislación aplicable a la actividad pirotécnica en Guatemala

La actividad pirotécnica

En Guatemala se conoce como actividad pirotécnica a la fabricación, almacenamiento, uso, comercialización, manejo, transformación, tenencia y transporte de artificios pirotécnicos, estos dispositivos están preparados con una composición química, estos producen efectos visibles y audibles ya sea por combustión o detonación, como los coheteros, cohetes de vara, bombas triangulares, bombas voladoras, ametralladoras, luces de colores entre otros; siendo un arte que engloba todos los dispositivos pirotécnicos que en el interior están compuestos de materiales químicos que producen una combustión y como resultado pueden provocar llamas, chispas y humos.

No se tiene una fecha cierta del momento de los inicios de la pirotécnica en Guatemala, se cree que con la llegada de los españoles de Europa al continente americano y el desplace en todas las regiones y que desde México a las regiones de Guatemala a principios del siglo XVI, Pedro de Alvarado en la conquista traen consigo la pirotecnia para uso de ceremonias religiosas, esto era muy atractivo para los indígenas de esa época, es así como ellos crean la propia pirotécnica para las diferentes celebraciones, el uso de la pirotécnica fue tan importante que en una oportunidad en la celebración de una catedral, duro más de una semana el

festejo, se presentó cada día un espectáculo pirotécnico, haciendo uso de castillos de fuego, palmeras o campanarios de luces.

En la actualidad, en Guatemala es una tradición el uso de la pirotécnica para festividades, la producción de este arte, es transmitido de un artesano a los descendientes, con el tiempo ese conocimiento ha sido desarrollado y perfeccionado, la fabricación de los artificios pirotécnicos y la comercialización de dichos productos del extranjero a Guatemala da inicio a una nueva etapa, es así como los artesanos que se dedican a la actividad pirotécnica, empiezan a copiar los productos provenientes del extranjero, sin tener el cuidado necesario que en otros países se han tenido para la fabricación, peligrando la vida sobre los accidentes que estos pudieran llegar a producir.

La utilización de sustancias inorgánicas como los nitratos, cloratos, azufres; los metales, aluminios, potasios, mercurio y bario, estos varía según el uso del artefacto pirotécnico que se fabrique, cada artesano utiliza las propias fórmulas para la elaboración de la pólvora, materiales escogidos con gran precisión, de lo contrario podrían causar un accidente, porque la temperatura en reacción de un componente químico con otro podría elevarlo al no ser compatible y dicha reacción podría causar una explosión, es necesario tener el debido cuidado al momento de la elaboración como se mencionó, algunos materiales químicos son sensibles al calor, a la fricción o al choque.

Se han establecido normas jurídicas que regularan esta actividad, porque la misma es un riesgo para la vida de las personas que se dedican a la producción, comercialización, exportación e importación de productos pirotécnicos, siendo el Estado de Guatemala a través de los diferentes organismos y en cumplimiento a la ley, debe velar por la seguridad y mantener el bien común de las personas, por lo que ha desarrollado las siguientes normas jurídicas para establecer un control y seguridad.

Ley del Organismo Ejecutivo

La Ley del Organismo Ejecutivo, contenido en el Decreto Número 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, que entro en vigencia el día veintiuno de noviembre de mil novecientos noventa y siete, desarrolla los preceptos constitucionales sobre la organización, atribuciones y funcionamiento del Organismo Ejecutivo, siendo este el gobierno central el cual delega la ejecución y el control administrativo de ciertas funciones a entes distintos de sí mismo o a las entidades autónomas y descentralizadas.

Esta ley desarrolla las atribuciones de los diferentes Ministerios del Estado, que coadyuvan al Organismo Ejecutivo según sea la competencia en la administración pública, para la realización de todos aquellos actos que se necesitan para la realización de los negocios del Estado, cada uno cuenta con función y competencia específica en toda la república de

Guatemala; dentro de este apartado se describirán aquellos Ministerios que tiene entre las funciones el control sobre ciertos actos que se derivan de la actividad pirotécnica, con el fin de brindar seguridad sobre la vida de las personas, como económicas, trabajo y salud.

Ministerio de Economía

El artículo 32 de la ley del Organismo Ejecutivo, desarrolla las facultades del Ministerio de Economía siendo esta la institución encargada para lograr el desarrollo de las actividades productivas no agropecuarias, sobre el comercio interno y externo; así como velar sobre la protección del consumidor, dicha institución sobre los actos que derivan de la actividad pirotécnica es la facultada para otorgar las licencias a las personas o empresas que deseen exportar e importar, así como dedicarse a la fabricación de productos pirotécnicos.

La licencia es otorgada, previo al dictamen favorable por el Ministerio de la Defensa Nacional, con relación al artículo 15 de la Ley de Especies Estancadas, puede ceder las licencias para importar productos pirotécnicos que no se fabriquen en el país de Guatemala, toda vez se llenen todos los requisitos establecidos por el Ministerio para la aprobación, se debe de tener en cuenta que son actos mercantiles y lo requisitos que se desarrollan más adelante.

Ministerio de la Defensa Nacional

De conformidad con el artículo 37 del Organismo Ejecutivo, que es competencia del Ministerio de la Defensa Nacional el establecer políticas que ayuden a cumplir el régimen sobre la defensa de la soberanía y la integridad de todo el territorio nacional así como los límites fronterizo entre Guatemala y los países vecinos, al igual que los espacios marítimos y aéreos; asimismo la Ley de Especies Estancadas, Decreto Ley Numero 123-85 del Jefe del Estado, le otorga otras facultades como la de regular y supervisar la fabricación, importación, almacenamiento, traslado, préstamo, transformación, transporte, uso, enajenación, adquisición, tenencia, conservación y portación de especies estancadas.

El Ministerio de la Defensa Nacional, con relación a la actividad pirotécnica, es el ente encargado de otorgar las licencias para el transporte de especies estancadas y los productos pirotécnicos, con el fin de transportar de manera segura los productos que derivan de las especies estancadas los artificios pirotécnicos, además de ello tiene la facultad de emitir el dictamen previo que es solicitado por el Ministerio de Economía para poder otorgar las licencias sobre las importaciones de todos aquellos productos pirotécnicos.

Para importar productos pirotécnicos el Ministerio de Economía ha establecido algunos requisitos, esto luego de haberse enviado el expediente al Ministerio de la Defensa Nacional, el cual verifica si la información que se ha enviado es necesario para darle trámite a la solicitud, cumpliendo los requisitos es necesario requerir la opinión del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, porque se encargan de verificar si los materiales o productos objetos de la solicitud constituyen especies estancadas, porque de esa manera pueden establecer una fianza y el seguro de acuerdo a las tablas autorizadas para tal efecto.

Devuelto el expediente por el Estado Mayor de la Defensa Nacional al Ministerio de la Defensa con todas las anotaciones y recomendaciones, este expediente es trasladado al Departamento Jurídico del Ejército para que este emita el dictamen legal correspondiente, el cual es notificado a la persona o empresa interesada, el cual deberá adjuntar la póliza del seguro por cualquier institución que está autorizada para emitirla en el cual deberá estar fijada el monto que el Cuerpo de Ingenieros había fijado para la autorización; presentado todo esto se adjuntara también un oficio el cual irá dirigido al Ministerio de Relaciones Exteriores en el cual se detallará las cantidades, características y peso exacto en libras o kilogramos de los materiales considerados especies estancadas que se importaran.

Es necesario también enviar un oficio a la Superintendencia de Administración Tributaria, de igual se deberán especificar las cantidades, las características y el peso exacto en libras o en kilogramos de los materiales considerados como especies estancadas que se estarán importando al país; cumpliendo y a formando el expediente con todos los documentos requeridos, el Ministerio de la Defensa envía a través de una providencia al Ministerio de Economía la opinión respectiva.

Pero si la licencia es para transportar productos pirotécnicos es necesario adicionar a los documentos antes mencionados, una solicitud al Señor Ministro de la Defensa Nacional, en el cual se consignará los datos de la personas y de los vehículos que se utilizaran para el transporte, adjuntando la carecía de antecedentes penales y policiacos vigentes, en original y fotocopia, con el fin de verificar el estado de quien lo solicite, así como el documento personal de identificación en original y fotocopia, las copia de la tarjeta de circulación de los vehículos que se utilizarán, con el fin de identificar las características de los vehículos y si se encuentra en las condiciones adecuadas para el transporte y para ello también es necesario adjuntar un juego de fotografías del vehículo; también consignar las cantidades de los artificios pirotécnicos que se van transportar en un año, siendo que la licencia solo tiene vigencia de un año contados desde la autorización.

De haber presentado la solicitud y cumplido con todo los requisitos mencionados,, el expediente es trasladado al Estado Mayor de la Defensa Nacional, para que este verifique que haya cumplido con la documentación e información requerida, asimismo esté requerirá la opinión del Cuerpo de Ingenieros del Ejército para que este verifique si sobre los productos que se han solicitado constituyen especies estancadas y esté deberá determinar una fianza o seguro de conformidad a las tablas sobre los montos autorizados, el cual devolverá nuevamente el expediente al Estado Mayor del Ministerio de la Defensa con las recomendaciones necesarias y esté al Ministerio de la Defensa para la verificación de la opinión.

El Ministerio de la Defensa traslada el expediente al Departamento Jurídico del Ejército para que este pueda otorgar el dictamen legal correspondiente con base en todos las verificaciones de los documentos y de los vehículos si estos cuentan con lo establecido en la ley para que se puedan transportar productos pirotécnico en ellos, luego de la verificación se notifica a las personas interesadas o las empresa, para que adjuntes la póliza del seguro debidamente autorizada por una entidad autoriza para tal efecto y por la suma fijada por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército.

Realizado estos pasos y presentada la póliza se elabora la licencia respectiva en la cual se consignará la fecha de inicio y la fecha en la que finaliza la vigencia de la licencia el cual será por un periodo de un año, el

cual contará con la firma de autorización por el Viceministro de la Defensa en representación al Ministerio de la Defensa nacional, autorizada la licencia deberá llevar en el borde inferior derecho un timbre fiscal de un quetzal al actual se aplicará un sello de agua en forma de relieve con el escudo del Ministerio de la Defensa Nacional, el cual se tomará una copia que quedará en los archivos del Ministerio de la Defensa Nacional.

El Ministerio de la Defensa Nacional, entre las atribuciones que la ley se asigna, es la institución encargada de regular y controlar todos aquellos actos que se derivan de la actividad pirotécnica, como emitir el dictamen correspondiente para el transporte e importe de especies estancadas y productos pirotécnicos, porque su función principal es mantener la seguridad de la soberanía del territorio de Guatemala, y así tener el control de todas aquellas sustancias que se encuentran prohibidas por ser un peligro para la salud de las personas

Ministerio de Relaciones Exteriores

El artículo 38 de la Ley del Organismo Ejecutivo, desarrolla las facultades del Ministerio de Relaciones Exteriores le corresponde como las de formular aquellas relaciones políticas con otros Estados y personas o instituciones jurídicas de derecho internacional y la aplicar de un régimen relativo a las relaciones exteriores de los cuales el Estado de Guatemala es parte, por ello es la institución que lo representa en las relaciones

bilaterales o multilaterales sobre desarrollo económico, social, técnico científico, la nacionalidad de la personas guatemaltecas; la demarcación del territorio nacional; los tratados y convenios internacionales, y los asuntos diplomáticos y consulares.

Entre las facultades se encuentran la de coordinar, analizar, apoyar y dar seguimiento a la negociación de convenios comerciales, de inversiones, de préstamos, de turismos, de transporte, de comunicaciones, de ciencia y tecnología y de integración económica; así como dirigir y coordinar las relaciones bilaterales o con organismos multilaterales; por lo tanto es el Ministerio encargado de tratar la importación de productos pirotécnicos, el cual el Ministerio de la Defensa Nacional le remite un oficio a éste, porque se trata de una relación mercantil entre dos Estados.

Ministerio de Trabajo y Previsión Social

La Ley del Organismo Ejecutivo en el artículo 40 desarrolla las facultades que corresponden al Ministerio de Trabajo y Previsión Social, que dentro de las competencias asignadas debe hacer cumplir el régimen jurídico relativo al trabajo, establecer los lineamientos sobre la formación técnica y profesional y la previsión social; asegurando la buena relación entre el patrono y el trabajador; además esté Ministerio es parte de la creación del Reglamento de la Actividad Pirotécnica, Acuerdo Gubernativo 28-2004,

donde se implementa normas reglamentarias importantes sobre la actividad pirotécnica.

Además debe implementar el control e inspección de los lugares donde se elaboran productos pirotécnicos, pero hay que tener en cuenta que solo pueden realizar estas inspecciones en los lugares autorizados donde se fabrican, almacenan y comercializan; porque en el sector informal es donde se encuentra la mayoría de dificultades para realizar las inspecciones, porque se tiene conocimiento que en la parte norte del territorio del departamento de Guatemala en los municipios de San Juan Sacatepéquez y San Raymundo, utilizan a menores de edad en la elaboración de productos pirotécnicos, en los talleres artesanales o como se le denominan fábricas clandestinas no cuentan con las medidas de seguridad.

Es necesario que el Ministerio de Trabajo y Previsión Social implemente programas que ayuden a quienes se dedican a la elaboración de productos pirotécnicos, se entiende que es uno de los trabajos más peligrosos y aquellos que laboran en el atentan contra la propia vida; porque un accidente provocado por la mala manipulación de los materiales químicos, podría causar desde una lesión hasta causar muerte de la persona y adicionado a esto, también las pérdidas económicas que sufren las familias que se dedican a esta actividad, porque en la mayoría este trabajo se realiza en el hogar de las personas, el aplicar correctamente el reglamento y las

leyes que regulan esta actividad, no aseguran un cien por ciento la seguridad y evitar daños a la vida de aquellos que laboran en actividades pirotécnicas.

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

En este apartado cabe mencionar al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, porque se hace mención de esta institución en la Ley de Especies Estancadas en el artículo 14, donde indica que toda aquella persona que se dedique a la industria de artificios pirotécnicos, esta deberá obtener licencia correspondiente por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, la cual tiene validez por el plazo de un año, la que extenderá y renovará gratuitamente, donde se hará constar que el establecimiento llena las condiciones de seguridad, higiene, física y técnica establecidas en el reglamento respectivo y que el propietario es responsable del mismo, porque este debe contar con la capacidad técnica requerida.

La persona encargada del lugar donde se dedican a la industria pirotécnica, debe haber aprobado los cursos que se imparten en la institución sobre el manejo y combinación de las materias químicas para la elaboración de las diferentes pólvoras que utilizan para la fabricación de los productos pirotécnicos, el cual debe someterse a las pruebas y de tener resultados positivos sobre las habilidades para determinar las cantidades que se deben utilizar sobre cada materia química que se necesitan para las mezclas de

las pólvoras, entonces se le extiende la constancia de aprobación el cual lo faculta como técnico en pirotécnica.

En cuanto a las instalaciones realiza la verificación en el lugar donde se establecerá la industria pirotécnica, si este cuenta con todas las medidas de seguridad, si las construcciones han sido construidas con cemento y block, si cada espacio edificación se encuentra debidamente rotulado para el fin que fue construido, así como los avisos de peligro como norma de precaución como la prohibición de no fumar, y que haya agua y arena abundante con el fin de evitar algún accidente.

Dentro de todas las demás funciones del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, tiene un papel muy importante en la actividad pirotécnica, porque es la institución encargada de realizar las evaluaciones físicas y técnicas de las personas que se dedican a elaborar productos pirotécnicos así como la revisión de los lugares donde se realizará dicha actividad, también está facultada para emitir el dictamen favorable correspondiente si el solicitante cumple con todos los requisitos para obtener la licencia que Ministerio de la Defensa Nacional expide para poder importar y transportar especies estancadas y productos pirotécnicos.

Ley de Especies Estancadas

La Ley de Especies Estancadas, se encuentra contenido dentro del Decreto Ley número 123-85 del Jefe del Estado, publicado el en Diario Oficial el veintiuno de junio de 1985, el cual fue emitido durante un gobierno de facto del General Oscar Humberto Mejía Victores; dentro del cuerpo legal se reconocen las especies estancadas tales como los cloratos, nitratos, los explosivos, los cartuchos, los fulminantes, las municiones, la pólvora y otros materiales que utilizan para la elaboración de artefactos explosivos, de los cuales regular el uso, fabricación, importación, almacenamiento, traslado, enajenación, adquisición, tenencia, préstamo, transformación, transporte y portación de especies estancadas; asimismo faculta al Ministerio de la Defensa Nacional como la institución encargada de otorgar las licencias a personas jurídicas o individuales para realizar estas actividades que recaigan sobre sustancias consideradas como especies estancadas.

Cuando se menciona las especies estancadas, se debe entender que se hace referencia a todos aquellos materiales o composiciones químicas que utilizan para la elaboración de pólvoras, y que estos se encuentran prohibidos para el uso sin tener la respectiva licencia; esta puede ser solicitada por cualquier persona individual o jurídica que si cumple con todos los documentos y obtiene los dictámenes favorables obtiene la aprobación.

Todas los materiales químicos que se encuentran comprendidas entre las especies estancadas, representan peligro para la vida de las personas, el uso inadecuado de estos puede ser altamente inflamable o explosivo, por tal razón se debe de tenerse un riguroso control por parte de las autoridades sobre la utilización; con el fin de evitar daños graves a la vida de las personas que hacen uso de materiales químicos en la elaboración de las pólvoras utilizadas en la fabricación de artificios pirotécnicos.

De conformidad a las disposiciones de la Ley de Especies Estancadas le corresponde al Estado de Guatemala a través del Ministerio de la Defensa Nacional establecer mecanismos para regular y supervisar la fabricación, importación, almacenamiento, traslado, préstamo, transformación, transporte, uso, enajenación, adquisición, tenencia, conservación, y portación de las especies estancadas.

El Ministerio de la Defensa Nacional tiene la facultad para autorizar las licencias a las personas individuales y jurídicas que importen o transporten especies estancadas, previo de haber realizado los trámites y de haber obtenido las opiniones de las entidades públicas y privadas, así como los dictámenes técnicos que considere conveniente, si es persona individual debe tener la calidad de guatemalteco natural y si es una persona jurídica de conformidad al Código de Comercio, Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, los cuales deben prestar fianza

para garantizar la responsabilidad por daños a terceros para poder garantizar las operación en Guatemala.

Otorga también la facultad al Ministerio de la Defensa Nacional el autorizar las importación de especies estancadas como cloratos, nitratos y aquellos materiales que son utilizados para la fabricación de fósforos y cerillos, y la pulpa para fabricar papel, de lo cual si la persona individual o jurídica no cuenta con la licencia respectiva tiene prohibido la importación y la venta al público; todo ello deberá ser solicitado por escrito especificando las cantidades que utilizará, dichas cantidades deben ser justificadas con la cantidad de productos que se fabricarán.

Se debe entender que las especies estancadas tienen un grado de peligro al manipularlos y que solo las personas que estén autorizadas pueden utilizarlas, es importante que cuenten con la constancia que lo acredite como técnico para la manipulación de especies estancadas y también la licencia que el Ministerio de la Defensa Nacional extiende, luego de haber completado todos los requisitos necesarios para la autorización, como se lee en el artículo 13 de esta ley sobre la prohibición de la fabricación de pólvoras, pero toda vez cuenten con la licencia respectiva las personas individuales o jurídicas que se dedique a la industria pirotécnica podrán fabricar la pólvora que necesiten para la elaboración de los productos.

Aunado a lo anterior, toda persona que se dedique a la industria pirotécnica, deberá contar con la licencia y el dictamen que autoriza el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, determinando que el establecimiento cuenten con todas las medidas de seguridad y que la persona a cargo de ella cuente con todas las facultades físicas y técnicas al manejar los materiales químicos; estos al momento de la autorización deberán llevar un registro de todas las compras y ventas que realicen; y sobre las transportación de especies estancadas y productos pirotécnicos se encuentra prohibida en vehículos de pasajeros o mixtos, es necesario para el transporte de estos productos la autorización del Ministerio de la Defensa Nacional, siendo que el tránsito de todas las especies estancadas están bajo el control de esta institución.

El Estado asume la responsabilidad para fabricar, con exclusividad todos aquellos productos explosivos utilizados en la industria, pero que la ley también establece que las personas individuales y jurídicas pueden fabricarlas toda vez exista la solicitud y que cuenten con la autorización del Estado y las entidades descentralizadas o autónomas y semiautónomas; estableciendo los parámetros específicamente en un contrato para asegurar las responsabilidades.

Faculta al Ministerio de la Defensa cuando lo estime conveniente, realizar reconocimiento sin que los propietarios, empleados, encargados o vigilantes de los establecimientos autorizados puedan presentar

objecciones o poner obstáculos de cualquier naturaleza; con el fin de asegurar que las persona estén debidamente autorizadas y que las instalaciones se encuentre con los controles y mecanismos autorizados por esta institución de conformidad a lo establecido en la ley.

Sobre las sancionadas, el Ministerio de la Defensa Nacional podrá asignarlo a toda persona individual o jurídica que violente las disposiciones de la Ley de Especies Estancadas, según la gravedad de la infracción, la que pueden ser desde la cancelación de la licencia por no cumplir con lo establecido, el decomiso de la especie estancada por sobrepasar las cantidades o por no contar con la licencia al cual se le asigna una multa que podría ser desde un mínimo de diez mil quetzales hasta un máximo de cincuenta mil quetzales, aunado a ello lo establecido en el artículo 15 en el literal c de la misma ley; se aplicarían las tres sanciones y la multa del máximo valor a quienes elaboren y comercialicen canchinflines y silbadores.

Reglamento de la Ley de Especies Estancadas

La Ley de Especies Estancadas al momento de la investigación, aún carece de un reglamento que desarrolle el contenido de la misma, y esta se encuentra ordenado entre las disposiciones de la ley, el cual debe desarrollar los parámetros y mecanismos que toda persona individual o jurídica debe cumplir para poder realizar los actos como la fabricación,

importación, almacenamiento, traslado, préstamo, transformación, transporte, uso, enajenación, adquisición, tenencia, conservación y portación de las especies estancadas.

El Reglamento para la importación, almacenaje, transporte y uso de explosivos para fines industriales y de los artefactos para hacerlos estallar; contenido en el Decreto Número 14-74 del 9 de septiembre del año de 1974 y el Reglamento de Actividad Pirotécnica, Acuerdo Gubernativo Número 28-2004 del 12 de enero de 2004, estos dos cuerpos legales utiliza el Estado para lograr el control sobre las especies estancadas y regular la actividad pirotécnica.

Reglamento de la Actividad Pirotécnica

El Reglamento de la Actividad Pirotécnica, se encuentra contenido en el Acuerdo Gubernativo Número 28-2004, el cual tiene por objeto normar la actividad pirotécnica y regular los mecanismos para la autorización y funcionamiento de las fábricas que se dedican a esta actividad, así como establecer las competencias para las instituciones que están facultadas para tener el control sobre los actos que derivan de dicha actividad.

La actividad pirotécnica engloba todos aquellos actos como la fabricación, el almacenamiento, la comercialización, el manejo y el transporte de los productos pirotécnicos que se fabrican en Guatemala; entre los que se encuentran los cohetillos y las bombas triangulares que emiten

explosiones, las luces de colores y bombas voladoras que producen destellos de luces en el cielo, los cohetes de vara que producen ráfagas de pequeñas explosiones y los demás fuegos artificiales que fabricados con composiciones o mezcla química, dispositivos que tienen el propósito de producir un efecto visible o audible por combustión o detonación, que no contravenga lo establecido en el Decreto Ley Número 123-85 del Jefe de Estado.

En este reglamento es donde se establece que será el Ministerio de Economía es la institución responsable para autorizar a toda persona individual o jurídica que quiera dedicarse a la industria pirotécnica, recordando lo antes mencionado deberán cumplir con la documentación que es presentada ante las demás instituciones facultadas para emitir los dictámenes de aprobación para obtener los permiso.

Las personas que deseen dedicarse a la industria pirotécnica si fuere el caso de una persona individual, está deberá presentar la fotocopia legalizada del documento personal de identificación con la cual se acreditara la identificación, así como la patente de comercio extendida por el Registro Mercantil General del Guatemala, para acreditar que es una persona que se dedica al comercio y contar con el número de identificación tributaria para la verificación del cumplimiento del pago de los impuestos, así como la constancia de haber iniciado los trámites para la inscripción de las marcas que utilizara en los productos pirotécnicos que fabricará,

claro está que la constancia la extiende el Registro de la Propiedad Intelectual.

Recuerde para poder tener la autorización la persona interesada o una designada por esta que será la encargada del lugar donde se realicen actos sobre pirotécnica, debió haber aprobado las pruebas y tener la constancia como técnico para el manejo de materias químicas y sobre las medidas de seguridad que se debe tener; también debe contar con la licencia que extiende el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, sobre las condiciones en las que se encuentran las instalaciones o la fábrica y si cuenta con todas las medidas de seguridad donde se realizaran actos de pirotecnia y si se encuentra a una distancia moderada de conformidad al estudio de impacto ambiental el cual debe estar aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, siendo que es la institución encargada de velar que al realizar el manejo de productos que derivan de la actividad pirotécnica no causen contaminación al medio ambiente.

En caso de ser persona jurídica, además de los requisitos que con anterioridad se mencionan para una persona individual anteriores, también es necesario que presente la fotocopia del testimonio de la escritura así como las modificaciones si las tuviera, con el fin de establecer si esta se encuentra de forma definitiva inscrita en el Registro Mercantil General de Guatemala, adicionando fotocopia de la legalización del nombramiento del Representante Legal quien es la persona facultada para

la realización de todos los procedimientos en las instituciones y a quien se le notifica sobre cada acto en relación.

El reglamento reconoce que la institución encargada y capacitada para conceder y reconocer a una persona como técnico para laborar en actos de la actividad pirotécnica es el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y la persona interesada debe llenar la solicitud para la certificación de competencias laborales, con la solicitud adjuntara la fotocopia legalizada del documento personal de identificación, la certificación de carencia de indecencias penales y policíacas, así como fotografías tamaño cedula que servirán para tener la imagen del solicitante; adjuntar certificados de salud por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con el fin de verificar si la persona no cuente con alguna enfermedad que lo dificulte al momento de realizar la manipulación de materiales químicos y estos puedan empeorar el estado de salud.

Debe presentar referencia de trabajo en la industria de la pirotécnica, porque debe ser conocer los principios sobre el manejo y fabricación; la constancia del último grado escolar, siendo que es necesario saber leer y escribir porque no basta el solo conocer los productos químicos si no entender cada composición, y es para ello deberá someterse a las prueba de competencias laboral para medir el nivel de conocimiento que este posee y de no conocer también puede someterse a los curso de

capacitación donde se le capacitará y así podrá aprobar las evaluaciones que son importantes presentar al momento de realizar la solicitud.

Este reglamento establece que es necesario que la persona que presta los servicios en una industria pirotécnica, como se mencionó en el párrafo anterior que debe contar con la certificación que lo acredita como técnico en pirotécnica, porque este será el responsable de todos los incidentes que se puedan producir al momento de realizar los actos que derivan de la actividad pirotécnica, por eso es obligatorio al momento de ejercer, debe dirigir y supervisar todas las actividades que se realizan en las fábricas o los talleres, que todo se realice de conformidad a las medidas de seguridad e higiene.

El técnico siempre debe permanecer en las instalaciones de la fábrica mientras se realizan las labores y de faltar debe dejar a otra persona encargada, quien debe contar con las mismas calidades como técnico, porque al momento de manipular las pólvoras debe ser alguien con conocimiento y perfecto en el manejo de ello; solo se prepararan las cantidades que se utilizaran cada día, no debe sobrepasar la cantidad utilizada, esté también deberá llevar los libros del registros de todas las personas que laboran y sobre el consumo de lo que se utilizó en el día, es por ello que el técnico tenga conocimiento porque es necesario que el capacite a los trabajadores por lo menos una vez por semana, sobre el

cuidad como lo indica el manual que contiene la normas de la fábrica y la seguridad del mismo.

Asimismo dicho reglamento le otorga prohibiciones al técnico y el incumplimiento constituye una falta gravísima, como se mencionó antes que este no debe de abandonar las instalaciones mientras sean horas de trabajo, y si lo hace debe dejar a un sustituto que también debe estar capacitado como técnico en la actividad pirotécnica, siendo que él es el único para el manejo de las pólvoras, tiene prohibido delegar a otra persona que no está acreditada como técnico a realizar manejos o preparación de pólvoras o dejar estas para el día siguiente, porque con las altas temperaturas durante el día estos pueden provocar incidentes si llegaran hacer combustión.

En los establecimientos o las fábricas pirotécnicas, el técnico así como el propietario, responden solidariamente en el funcionamiento y sobre las medidas de seguridad que se han reglamentado, y en ausencia temporal del técnico este debe de ser sustituido por otra persona certificada como tal; porque al momento de suceder un incidente por el mal funcionamiento de la fábrica la responsabilidad recae sobre los dos; por eso cada fabrica debe contar con el dictamen favorable sobre las condiciones de higiene y seguridad, el cual es extendido por el Instituto guatemalteco de Seguridad Social.

Para poder obtener el dictamen favorable para el funcionamiento de una fábrica este debe contar además de lo requerido para las instalaciones, primero en cuanto a la ubicación tendrá que estar establecida en un área alejada de las zonas urbanas, con el fin de evitar menos incidentes al momento que suceda algún accidente, y de existir viviendas cerca de la fábrica, estas tendrán que estar a una distancia mínima de cincuenta metros de distancia porque lo que se pretende es evitar menos daños; las instalaciones deberán ser de uso exclusivo para el fin destinado y no debe ser utilizada como vivienda, por el hecho que los materiales químicos o los productos que se fabrican son peligrosos y se debe tener en cuenta que en un vivienda el fuego es algo primordial al momento de preparar alimentos y esto no debe estar cerca porque una sola chispa puede causar un desastre y máximo por mantener la seguridad de la vida de las personas.

El predio donde se encuentra la fábrica debe estar circulado por paredes fabricadas con plancha de concreto, block o adobe, con una altura mínima de dos metros para evitar el ingreso de personas que no están autorizadas para permanecer en las instalaciones, debe contar con muy buena iluminación y con ventilación natural, para evitar la acumulación de los gases calientes provocados por las altas temperaturas del sol en el día, la instalación de energía eléctrica está prohibida porque de existir una mala instalación o el calentamiento de los cables eléctricos podrían causar un cortocircuito y producir chispero, es por ello que la iluminación debe ser

natural a excepción de las oficinas administrativos estos di pueden utilizar energía eléctrica pero toda vez se encuentren a una distancia mínima de veinticinco metros de los lugares donde se fabrica o almacena los productos pirotécnicos.

El agua potable para el uso de las fábricas y el consumo de los trabajadores, es necesario por lo cual el propietario debe colocar los depósitos que sean necesarios con capacidades mínimas de seis metros cúbicos, los cuales se deberá hacer una distribución racional para cada uno de los lugares de trabajo para que cada trabajador pueda hacer uso del agua; si al momento de suceder un siniestros los trabajadores no deben por ellos mismo intentar detenernos echándole agua, sino que deben abandonar las instalaciones , es por ello que es necesario que se tenga instalado una alarma contra incendios y sean los bomberos o las autoridades correspondientes que se encarguen de sofocar el siniestro.

Aunado a lo anterior es necesario que los lugares donde se almacena los cloratos u otro material químico, deben contar con techo de lámina termo acústico porque se tiene que evitar las temperaturas y al momento de existir lluvias con relámpagos la estática no pueda afectarlos; las bodegas deben estar separados tanto como para guardar el producto terminado, las ruedas llenas de pólvoras si se refiere a cohетillos, o los envases de algún otro arteficio pirotécnico que se encuentre en estado de llenado de pólvora.

Las bodegas destinadas a la preparación de pólvoras deben estar alejado de los demás ambientes donde se almacena los embaces utilizados para la elaboración de los artificios, desde el corte los canutos de tubo, el corte y el forrado de la mecha, el rematado, el trenzado y empaque deben tener su propio espacio para realizarse; el reglamento hace referencia a la elaboración de los cohetillos pero estos también tienen que ser aplicados para la elaboración de otro artefacto pirotécnico.

El reglamento adiciona sobre los ambientes especiales que se deben tener en cuenta en cada fábrica pirotécnica, áreas especiales como pilas con recipientes para lavarse las manos, clínicas médicas porque de existir un accidente se necesitara el espacio para brindar los primeros auxilios mientras se contacta a los bomberos de ser muy grave el daño, como también el simple hecho de verificar de la salud de los trabajadores; espacios destinados para comedores para los trabajadores y así tengan un lugar limpio para poder alimentarse; servicios sanitarios, duchas y vestidores para quitar todo residuo al momento que abandonen las instalaciones los que estarán próximos a la entrada.

Sobre la fabricación existen prohibiciones específicas para la realización de las mezclas de un producto pirotécnico con otro que contenga sales amoniacales o aminos y fósforo blanco; estos productos químicos son de alta peligrosidad porque el hecho de hacer presión sobre ellos podrían causar una explosión; en relación a los desechos de los productos

pirotécnicos tienen que ser incinerados y para ello es necesario fabricar una fosa a una distancia de 25 metros de los ambientes de trabajo.

El empleador está obligado a proporcionar a los trabajadores el equipo mínimo para la protección y salvaguardarlos que accidentes, o del contacto directo con algún material químico, artículos como: gorros, mascarillas para proteger de inhalar partículas de los residuos que estén en el aire, un traje especial al momento de realizar cada procedimiento en la elaboración, guantes para evitar el contacto directo o alguna cortadura en las manos, a brindar un calzado especial como las botas de hule para evitar alguna fricción en el suelo.

Terminado los productos pirotécnicos son trasladados a los locales para la venta o para realizar las importaciones, pero para realizar esos traslados es necesario contar con la licencia de transporte que autoriza el transporte dentro de todo el territorio de Guatemala, la cual es extendida de forma escrita por el Ministerio de la Defensa Nacional y siempre que el interesado cumplan con todos los documentos y las aprobaciones de los dictámenes por las autoridades competentes.

Realizado y completado los requisitos para la autorización de la licencia de transporte, el vehículo que se utilizará para transportar los productos pirotécnicos debe ser llevado al Cuerpo de Ingenieros del Ejército de Guatemala, para que se realicen una inspección ocular del mismo, con el

fin de verificar las condiciones en el que se encuentra y si es apto para el transporte de carga, de ser aprobado, se envía el informe al Ministerio de la Defensa quien emitirá la licencia.

Aprobada la licencia la persona individual o jurídica que los productos pirotécnicos que se transportara tienen que estar empacados de forma que puedan ser manipulados para ser acomodados dentro de los vehículos y que no queden expuesto a los rayos del sol, también con el fin de evitar que sufran golpes, fricciones o alguna caída, evitando accidentes; y si al momento de ser transportados se encontrara con un incendio, es obligación tomar otra ruta evitando las llamas de fuego.

El vehículo tiene que estar etiquetado de los cuatro lados con letreros que sean visibles a veinticinco metros de distancia que advierta que los productos que se transportan son peligrosos e inflamables, y se debe evitar la instalación de luces dentro del vehículo, solo pueden ser utilizados linterna de baterías y prohíbe las linternas que para iluminar necesiten combustión interna de una llama de fuego; y de existir un incidente dentro del vehículo es necesario contar con un extinguidor lleno y que se encuentre al alcance listo para usarse, por lo que es prohibido fumar en el interior y fuera del vehículo, porque las partículas de ceniza podrían alcanzar los artificios; hay que tener en cuenta que la licencia solo autoriza al propietario del vehículo transportar la pirotecnia y este debe de ampararse con el original, no se permite la copia autenticada.

Para la importación de productos pirotécnicos al país de Guatemala, es necesario tener la licencia que autoriza la importación, el cual es extendido por el Ministerio de Economía, previo a la autorización de la licencia, se debe tener el dictamen favorable del Ministerio de la Defensa que autorice el ingreso de los productos pirotécnicos o las especies estancadas, porque para poderlos transportar dentro del territorio de Guatemala es necesario contar con la licencia de transporte, es por ello que este ministerio debe saber qué es lo que se va a ingresar al territorio y si esto no pondría en peligro a los habitantes, aprobado el ingreso, se debe llenar un formulario que el Ministerio de Economía ha elaborado y ha puesto a disposición de toda persona que lo requiera.

Este formulario debe ser llenado con los datos personales del interesado como el nombre y apellidos, edad, estado civil, nacionalidad, profesión u oficio, domicilio, residencia, número de documento personal de identificación, el número de identificación tributaria, la calidad con la que actúa, el lugar para recibir notificaciones y de tener correo electrónico para realizar lo más pronto la notificación, describir de forma detallada los productos que se han de importar, las cantidades esto porque es necesario establecer una póliza para el transporte, de donde proceden y el puerto o frontera por donde ha de ingresar al país.

La persona o empresa que importe productos pirotécnicos al territorio de Guatemala, deben dedicarse al comercio, por lo que tiene que acompañar la patente de comercio que lo acredita como tal, así como la información de la empresa que lo transportara internacional y quien realiza el flete interno, describir de igual el lugar donde se almacenarán los productos porque es necesario que se realicen las inspecciones si cuenta con las medidas de seguridad para el almacenamiento.

El Reglamento de la Actividad Pirotécnicas sobre las prohibiciones especiales contempla que la contratación de menores de 18 años de edad, en todos aquellos actos relacionado esta actividad, está prohibido, por ser uno trabajo demasiado peligrosos, porque se elaboran productos que causan chisperos, flamas y explosivos, aunque en las fábricas que se encuentran de forma clandestina las familias completas se dedican a la fabricación de pirotecnia desde el integrante más pequeño hasta los abuelos, es necesario tener el debido cuidado en la elaboración, es por ello que no se puede asignar responsabilidad a un menor de edad en este tipo de trabajo.

Otra prohibición es el almacenar de forma permanente los productos pirotécnicos terminados en los locales donde se han elaborado, por lo cual toda fabrica pirotécnica deberán contar con bodegas debidamente autorizadas por el Ministerio de Gobernación las cuales deberán estar aisladas y alejadas del lugar donde se fabricaron; también está prohibido

fabricar y almacenar estos productos en la casa de habitación, porque pone en riesgo la vida de las personas que lo habitan; utilizar el vehículo donde se transporta los productos pirotécnicos como lugar de almacenaje es prohibido porque este solo ha sido autorizado para el transporte.

De las prohibiciones específicas establecidas para las personas que se dedican a la actividad pirotécnica el reglamento hace mención, que no pueden hacer uso de los materiales químicos si estos no cuentan con la licencia respectiva que los faculta para hacer del uso del mismo, porque estos no han sido inspeccionados ni garantizados con fianza o seguro y sería peligroso para quien lo manipule, y si esto provocaría un siniestro la responsabilidad recaerá a la persona que infringió el reglamento.

Otra prohibición es la de fumas dentro de las instalaciones de las fábricas o las bodegas donde se almacenan productos pirotécnicos, así como la permanencia de personas que se encuentren en esta etílico o bajo efectos de algún estupefaciente; el ejecutar trabajos durante la noche está prohibido porque es necesario que las personas se encuentre en perfecta concentración y el sueño podría afectar el estado mental y pondría en peligro la vida al manipular los componentes con los que se fabrican los productos pirotécnicos.

Los ingredientes para crear la pólvora de salitre no se deben moler en un mismo barril, porque al mezclarse en un recipiente sellado, provocaría la reacción de cada componente químico a un auto ignición que como

resultado obtendría una explosión que podría causar hasta la muerte de aquellas personas que se encuentren cerca; los animales también no son permitidos dentro de las fabricas por la inconciencia podrían causar un estrago; por eso es que todo debe estar debidamente inspeccionado.

Se encuentra prohibido que toda persona que labore en las fábricas, utilizar elementos que generen fuego, produzcan chispas o estática, que sean susceptibles de provocar incendios; permanecer sin el equipo de protección correspondiente para realizar los trabajos que se le han asignado, entrar o permanecer en áreas de trabajo sin autorización del técnico de la fábrica , porque si este sin conocimiento toca o manipule algún componente químico podría causar un estrago y la responsabilidad recaería sobre él encargado de las instalaciones; y en el momento que se llegara a producir un incendio este no colabore en apagar las llama de fuego, todo persona que esté dentro de la fábrica tendrán que abandonar el lugar de trabajo por las rutas de evacuación y hacer saber a los bomberos o personas especializadas quienes se encargaran de apagar el incendio.

Las faltas específicas contempladas por el reglamento, derivan de las infracciones a los parámetros establecidos, primero califica como faltas leves, al incumplimiento de los preceptos que no están constituidas como privativas la cual constituyen la cancelación de la licencias; en segundo lugar están las faltas graves que se aplican por el incumplimiento de aquellos actos que están considerados como prohibidas, y tercero las faltas

gravísimas, se aplican por el incumplimiento sobre las acciones de fabricar y comercializar canchinflines o silbadores al cual se le asignara el cierre total de la fábrica y la cancelación de la licencia y la multa más alta aplicada de cincuenta mil quetzales.

Las faltas calificadas como leves y graves, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social tiene la facultad de establecer la sanción que a criterio corresponda y el Ministerio de Trabajo y Previsión Social a aquellas que incumplan las normas laborales, el Ministerio de Gobernación y el Ministerio de la Defensa Nacional aplicaran las sanciones de conformidad a la respectivas competencias, leyes y reglamentos vigentes, pero corresponderá al Ministerio de Economía de conformidad al Reglamento de la Actividad Pirotécnica sancionar las faltas gravísimas, denunciada por los entes fiscalizadores.

La actividad pirotécnica en el Derecho Comparado

En la legislaciones internacionales la actividad pirotécnica no se encuentra regula como en Guatemala, siendo que los parámetros y mecanismos que se han empleado se encuentran regulados por las leyes de armas y municiones, no se han realizado una separación de estas dos actividades la militar y la producción de productos pirotécnicos, el propósito en este apartado es poder analizar de forma breve cada una las legislaciones de los países de México, Costa Rica, Argentina, Perú y España, es importante

saber cómo cada uno ha implementado los mecanismos para asegurar el desarrollo y el control de esta actividad, verificar dentro del ordenamiento jurídico de Guatemala y el Derecho Comparado sobre la actividad pirotécnica sobre existencia de similitudes y diferencias, y tener las bases que sustenten el análisis.

Legislación sobre la actividad pirotécnica en México

La actividad pirotécnica en México se encuentra regulado por la Ley federal de Armas de Fuego y Explosivos, publicado en el Diario de la Federación el 11 de enero de 1972 de los Estados Unidos Mexicanos, desarrolla entre los preceptos la posesión de toda arma de fuego, estableciendo los términos y las limitaciones, calificando los calibres, tamaño y cañón; aunque la ley no define la actividad pirotécnica ni hace referencia a la misma como tal, solo regula las sustancias químicas utilizables para la elaboración de las pólvoras, utilizada para la ignición de las municione y de los productos pirotécnicos.

Dicha ley, en el artículo 41 del numeral romano IV hace referencia a los artificios como aquellos indicadores, detonantes, mechas de seguridad, cordones detonantes y pirotécnicos, se debe tener en cuenta que la ley no regula específicamente la fabricación de pirotecnia; aunado al mismo artículo en el numeral romano V, establece hace referencia a las sustancias químicas que se relacionan con los explosivos, que dentro de la pirotecnia

se utilizan para la elaboración de las pólvoras, los cuales se encuentran: los cloratos, los percloratos, sodio metálico, magnesio en polvo y el fósforo es un químico muy peligroso y si no se tiene el conocimiento para manipularlo se corre un riesgo hasta de perder la vida; así como todas aquellos materiales químicos que no se describen con el nombre pero que por sí solas o combinadas sean susceptibles de emplearse como explosivos.

La producción de pirotécnica en México, no se encuentra regulada como tal, siendo que en la fabricación los artesanos cuentan con fórmulas y técnicas propias para la elaboración de las pólvoras que utilizan en el llenado de los diferentes artificios, siendo esto considerado un riesgo para la vida de las personas, y en el ámbito federal se tomó como prioridad de seguridad, por eso se establece la Secretaria de la Defensa Nacional quien tiene a s cargo vigilar el consumo de todas las materias primas, el transporte y la comercialización interna y externa.

Esta ley faculta con exclusividad al Presidente de la República de México autorizar los establecimientos que se constituyen como talleres o fábricas, como también los locales donde se comercializan las armas y municiones, esto incluye a la producción de pirotécnica, pero las licencias que autorizan esta producción, extendidos a través de la Secretaria de la Defensa Nacional, toda vez se tenga conocimiento y la aprobación de la Secretaria de Gobernación, el solicitante debe cumplir con los requisitos

y parámetros establecidos para obtener la licencia que lo autorice para realizar los actos que derivan de la producción pirotécnicos.

La única institución que de conformidad a la ley tiene competencia y autoridad para sancionar, y suspender y decomisar cualquier tipo de fuego artificial en México, es la Secretaría Nacional de la Defensa, porque es la institución que a la vez autoriza las licencias para fabricar productos pirotécnicos, se debe mencionar también que al momento de existir un incidente en un taller informal, el propietario o encargado será el responsable por los daños causado; si esto llegará a acciones en materia penal, la Procuraduría General de la República es la institución encargada de proceder en el caso; siendo las únicas dos entidades amparadas por la Ley de Armas de Fuego y explosivos para proceder estos casos.

En México las normas que regulan la actividad pirotécnica es mínimo, porque para los lineamientos para la producción se rigen por la Ley de Armas de Fuego y Explosivos, se han tenido por presentado en varias ocasiones proyectos que den la iniciativa de una Ley Federal de Pirotecnica que regule a nivel territorial de México, para establecer los mecanismos y parámetros sobre la actividad pirotécnica, estableciendo así la fabricación, importación, exportación, almacenamiento, transportación y comercialización de materiales químicos u orgánicos para la elaboración de artificios pirotécnicos, para lograr separar la producción de pirotecnica

de la Ley de Armas de Fuego y Explosivos, y tener un cuerpo legal directo a regular esta actividad.

La Ley que Crea el Organismo Público Descentralizado de Carácter Estatal Denominado Instituto Mexiquense de la Pirotécnica, contenido dentro del Decreto Número 142 de fecha 15 de junio de 2013, de la H “LIV” Legislatura del Estado de México; instrumento que crea el Instituto Mexiquense de la Pirotecnia, siendo este un organismo público descentralizado de carácter estatal, al que se le asignan la facultad de formular y controlar las medidas de seguridad que se deben observar en las actividades de fabricación, uso, venta, transporte, almacenamiento y exhibición de artículos pirotécnicos, desarrollados en el Estado de México, porque antes de esta ley solo se facultaba a las Secretaria de la Defensa y a la Procuraduría General, de autorizar la tenencia de los materiales químicos que se utilizan, pero esta entidad entre sus facultades ya tendrá la vigilancia sobre la producción, esto incluirá inspeccionar las instalaciones donde se encuentran situados las fábricas y los locales donde se comercializan o se guardan los productos terminados.

La ley en mención y la creación del instituto, se reconoce como la única institución en todo el territorio nacional de México, a quien se le establecen objetivos que debe cumplir, con el fin de logran la prevención y seguridad en materia pirotécnica, como se ha mencionado, es uno de los trabajos más peligrosos, porque requiere un buen manejo en la orientación

tecnificada para elaborar los artículos pirotécnicos, es por ello que ayuda a estimular la participación de todos los sectores y establecer los lineamientos que las fábricas o talleres artesanales no carezcan de las medidas de seguridad, educando a las personas propietarias y encargadas sobre el manejo de todos los componentes químicos así como la elaboración hasta la comercialización tanto interno como externo.

Legislación sobre la actividad pirotécnica en Costa Rica

La actividad pirotécnica en el país de Costa Rica, se encuentra regulado por la Ley de Armas y Explosivos, contenido en la Ley Número 7530, publicada en la Gaceta No. 159 del 23 de agosto de 1995; el cual regula la adquisición, posesión, inscripción, portación, venta, importación, exportación, fabricación y almacenaje de armas, municiones, explosivos y pólvora, al igual que dispositivos de seguridad.

La ley no define la actividad pirotécnica, pero desarrolla los lineamientos para entender algunos conceptos, dentro de los cuales hace mención que cuando se refiera a explosivos se han de entender como todos aquellos productos, sustancias o elementos químicos u orgánicos que se encuentran en estado sólido, líquido o gelatinoso; que al momento de ser utilizados para aplicarse, combinarse o separar, podrían causar un accidente al aplicarse calor, presión o un choque, que se transforman en gas de alta

velocidad, produciendo energía térmica, presión, onda de choque y un alto estruendo.

Asimismo cuando se mencionen productos pirotécnicos se entenderán que son todos aquellos explosivos que han sido elaborados de forma artesanal o comercial, los cuales han sido elaborados a base de pólvoras, que han sido resultado de una combinación proporcional de nitrato de potasio, carbono, azufre o algún otro elemento que se encuentra compuesto de manera química, que al momento de ser encendido con una mecha este puede producir a través de una combustión una detonación controlada, que no produzca daño alguno a bienes ni a personas, pero sí los efectos lumínicos y sonoros propios para actividades de diversión y esparcimiento.

Cuando hace referencia a la pólvora, establece lineamientos simplificados que dan a entender que todas aquellas mezcla de compuestos químicos, como los nitratos de potasios, carbono y azufre; al igual que la pólvora menuda lucería, pertenecen a los productos pirotécnicos que cuando se les da ignición estos producen un efecto de luz blanca o de colores y no explosivos, conocidos como luces flash; entre ellos se encuentran las luces de bengala que producen humos de colores que no representan peligro para las personas, los volcanes que solo producen chisperos, las mariposas, los yoyos y otros, siendo así en un pequeño concepto que pirotecnia es el arte de crear fuegos artificiales a base de salitres, azufre y carbono.

Establece que le corresponde a la Dirección de Armamento del Ministerio de Seguridad Pública, tener el control, la vigilancia y la fiscalización de todas las actividades que se realizan armas, municiones, explosivos, artificios, sustancias químicas, pólvora en todas las presentaciones y materias primas para elaborar productos que se encuentran regulados por la Ley de Armas y Explosivos.

En cuanto a la fabricación, almacenamiento, comercio, importación y exportación de armas, municiones, explosivos, artificios, pólvoras para elaborar productos regulados por esta ley, establece que toda persona física o jurídica deberá contar con las licencias que autoriza la Dirección de Armamento el que se otorga según la presente ley y sus reglamentos; y entre sus prohibiciones dentro de la licencia es la venta de pólvora y el suministro a cualquier título de artículos que han sido elaborados a base de pólvora a personas menores de edad y a personas jurídicamente declaradas en estado de interdicción.

El Poder Ejecutivo es el encargado de reglamentar las cantidades de pólvora a través de una tabla las cuales será de libre venta, asimismo las cantidades que podrán ser almacenadas para la producción de espectáculos pirotécnicos, esta ley hace mención sobre las formas en que se pueden aplicar la pirotécnica como en lo piro festivos: los espectáculos pirotécnicos deberán ser realizados por personas debidamente autorizadas, que tengan el conocimiento sobre la instalación u manejo ya sea de forma

manual o electrónica el cual debe estar autorizado por el Ministerio de Salud para el uso de este tipo de materiales, previo a la aprobación de la Dirección de Armamento; así también para las fábricas, las plantas industriales, los talleres, los comercios y los demás establecimientos dedicados a las actividades indicadas, deberán reunir las condiciones de seguridad, funcionamiento técnico y producción, que se determinen en el reglamento.

Sobre las licencias que permiten fabricar, almacenar, comerciar, importar, exportar y vender explosivos, pólvora y materia prima para elaborar los productos pirotécnicos, se tramitan ante la Dirección de Armamento, se debe llenar la solicitud de los permisos, donde se indicará las características, la cantidad, la procedencia y el modo de distribución y venta de estos. Las manifestaciones contenidas en dicha solicitud tendrán los efectos de una declaración jurada, porque esto servirá como prueba el momento de violentarse el mal uso de las licencias, al cual deberá adjuntarse copia del permiso específico del Ministerio de Salud quienes aprueban si la persona se encuentra capacitada física y técnica para la fabricar, comercializar y tener el control del almacenaje de los productos pirotécnicos así como las instalaciones físicas que ofrezcan condiciones de seguridad porque deben estar ventiladas y no guardar temperaturas altas, las licencias tendrán vigencia de un solo año desde la aprobación y podrá cancelarse en cualquier momento.

Las sanciones contempladas corresponden a una pena de 3 a 7 años de prisión a quien adquiera, comercialice, transporte, almacene y venda cualquiera de los artículos, viene o sustancias que hace mención la ley, sin tener el permiso correspondiente para realizar este tipo de actividades o que incumpla con los requisitos exigidos, una de ella es la venta de pólvora o artículos, bienes o sustancias regulados, a personas menores de edad o aquellas personas declaradas en estado de interdicción, porque no son capaces para entender el uso para manipularlos, esto se sancionará con igual pena a la indicada; las sanciones antes descritas se aplicarán, siempre que el hecho no se encuentre penado por otro cuerpo legal.

En Costa Rica en el año 2003, se crea el Programa de Regulación de la Actividad Pirotécnica, que desarrolla los preceptos del Reglamento sobre Uso y Fabricación de Materiales Pirotécnicos, Decreto Número 27502-S; por la Dirección de Protección del Ambiente Humano, de conformidad a la Ley General de Salud, con el objetivo de servir de consulta sobre los permisos para el desarrollo de actividad pirotécnicas reconociéndolo como fábricas, espectáculos pirotécnicos, quema de bombetas de doble trueno, puestos de venta de pólvora menuda, las cuales se deben de tramitar en el Ministerio de Salud, este reglamento amplía los términos en que deben de manejarse el uso de los productos pirotécnicos, estableciendo los lineamientos sobre los que se deben basar aquellos que se dedican a esta actividad.

Para el otorgamiento de los permisos para las fábricas, es necesario que realicen los procesos de aprobación, al cual deberán adjuntar el uso del suelo donde se ha de instalar a través de la certificación de la municipalidad del lugar o de la Dirección de Vivienda y Urbanismo, con ello debe presentarse la solicitud a la Dirección General de Armamento del Ministerio de Seguridad Pública, siendo la institución que dictamina a consideración la aprobación de la licencia, y de ser positivo extiende el permiso correspondiente.

Las edificaciones de las instalaciones de las fábricas o de los locales, deben ser construidas con materias de concreta, que deberán estar aisladas para evitar las temperaturas cumpliendo los requisitos que establece la ley requisitos que establece la legislación vigente, Decreto N. 27502-S Reglamento sobre Uso y Fabricación de Materiales Pirotécnicos. Ley General de Salud y Ley de Armas y Explosivos, con el fin de asegurar la protección de la vida de las personas que laboran, así como de las viviendas que existan alrededor, por eso es necesario la inspección del Ministerio de Seguridad Pública, para que esta dictamine que se encuentra en las condiciones óptimas antes de entrar en funciones.

Establece que la bodegas deben estar ubicadas de forma separa una de otra y los materiales con los que se fabricaran tienen que ser resistentes al fuego y que no acumulen altas temperaturas; en las instalaciones queda prohibido almacenar una cantidad máxima de veinticinco kilos de

pólvoras para ser utilizables, los techos deberán ser de materiales livianos, como laminas galvanizadas, los pisos deberán deben ser de materiales no ferrosos, que no sean propensos a producir chispas y que no acumulen residuos de pólvora en grietas de en la superficie para evitar la acumulación en las paredes.

Sobre el almacenaje, no deben estar cerca de productos inflamables tales como los solventes, combustibles, ni aquellos materiales de fácil combustión como el papel, telas, porque estos al momento de mezclarse y las temperaturas forman la combinación para causar una auto ignición, debe contar con un sistema eléctrico protegido con un cableado resistente al calentamiento y en buenas condiciones, se tendrán los extintores tipo ABC colocados a una altura de 1.5 metros de altura del suelo, colocados al alcance de las personas y en lugares de fácil acceso cuando suceda algún incidente, y cada local debe estar debidamente identificado con el uso para el que se le ha destinado, con una rotulación con las palabra de no fumar o cuidado productos pirotécnicos.

El Reglamento Sobre Uso y Fabricación de Materiales Pirotécnicos, contenido en el Decreto Número 27502-S, publicado el 20 de noviembre de 1998 en Costa Rica, desarrolla los preceptos sobre la actividad pirotécnica, establecientes mecanismos y parámetros sobre la seguridad que las personas deben de cumplir al momento de laborar, así como los requisitos que toda personas individuales o jurídicas deben de cumplir

para la obtener la licencia que le otorga el derecho para la fabricación, portación, venta y espectáculos de productos pirotécnicos; adiciona los requisitos que las instalaciones de las fábricas y lugares de venta de productos pirotécnicos, el fin es evitar riesgos y la protección de la vida de las personas.

Legislación sobre la actividad pirotécnica en Argentina

En Argentina los actos que derivan de actividad pirotécnica se encuentra regulado por la Ley Nacional de Armas y Explosivos y Afines, contenido en el Decreto Número 20.429 y el Reglamento Parcial de Pólvoras, explosivos y afines, Decreto Número 302/83, que desarrolla entre los preceptos las facultades al Registro Nacional de Armas y Explosivos, que es la institución a quien la ley le atribuye los objetivos sobre la fiscalización y operatividad e información de datos derivados de la comercialización de pólvoras, explosivos, pirotecnia y afines.

La ley no define a la actividad pirotécnica pero desarrolla los mecanismos que deben cumplirse para la elaboración de las pólvoras, explosivos y afines sobre las sustancias o mezclas de sustancias, que al ser combinadas en determinadas condiciones son susceptibles de una súbita liberación de energías mediante transformación química, que los clasifica en grupos por clases A, B, C, con el fin de medir el nivel de peligrosidad que puedan tener cada uno de los componentes, siendo que la ley los regula porque

esto pueden ser de uso militar, porque se refiere a las armas y explosivos, normas aplicables para aquellos que se dedican a la elaboración de productos pirotécnicos.

La persona que esté interesado en realizar actos con explosivos debe estar inscrito en el Registro Nacional de Armas, quien en adelante se denominara como RENAR, institución que tiene a cargo la inscripción de las personas físicas o jurídicas que se dedican a importar, exportar, fabricar, vender productos o artificios pirotécnicos, quienes pueden ser personas físicas o jurídicas, quienes tienen la obligación de informar las categorías de los productos que desean inscribir, para establecer el nivel de seguridad que deben de contar las instalaciones donde se desarrollara la actividad pirotécnica, también deben agregar los planos por duplicado de la construcción y la ubicación de los polvorines previstos para la guarda de explosivos.

Las importaciones y exportaciones de productos pirotécnicos, indica la ley que solo se podrá introducir o transitar por el país los explosivos que se encuentran autorizados y consten en los registros, es importante que los importadores y exportadores den aviso a la institución encargada del registro con un mínimo de tres días antes de importar o exportar los productos pirotécnicos, porque existen productos que pueden ser un riesgo para la vida de las personas y estos deben estar registrados e

inspeccionados, por eso las autoridades correspondientes deben realizar la fiscalización de todos los cargamentos que ingresen o transiten.

El técnico especializado en la actividad pirotécnica de la empresa argentina Cienfuegos, Sociedad Anónima, Borca (2004) sobre las importaciones expone:

Se establecen los requisitos para aquellos que deseen importar explosivos: solicitud del RENAR, consignación, y entre otros, datos de la empresa, cantidad, número de registros así como información del lugar previsto para su almacenamiento, que deberá ser depositados habilitados por el RENAR para dicho fin. Se describen también las responsabilidades de los transportistas y de las firmas importadoras que reciben los materiales en consignación, los pasos administrativos a seguir, tasas, así como los ensayos de materiales destinados a la verificación de la información aportados para la solicitud del permiso y las sanciones por su incumplimiento y retiro de los materiales requeridos por quien los importó. (p. 89, 90)

Sobre el transporte de productos pirotécnicos, como se mencionó en los párrafos anteriores, es necesario que los productos se encuentren autorizado y registrados, porque existen productos que han sido elaborados con materiales que pueden causar daños a la salud de las personas y otros como la venta puede ser al público pero pueden llegar a ser utilizados como armas para causar daño materiales y personales, además deben contar con la documentación que determine la procedencia, el uso de vehículos de transporte, este debe contar con las condiciones que exige la ley, el transporte público se encuentra prohibido porque los productos representan un grado de peligro al encontrarse en cantidades, los vehículos deberán estar identificados y marcados con las cintas que

reflejen que es necesario guardar la distancia del vehículo, y los productos no deben sobrepasar las cantidades que fueron autorizadas.

La comercialización solo podrá realizarse entre las personas que se encuentran inscritos en los registros del Registro Nacional de Armas, porque cada uno de los proveedores deberán presentar la identificación para donde conste que se encuentran inscritos, contar con las licencias donde se le autoriza poder comprar y vender artificios pirotécnicos, recordar que la institución debe tener la información de las cantidades que cada persona a de comercializar, en cada caso se deberá contar con los datos de la clasificación de cada uno de los productos, al no cumplir con los requisitos establecidos se decomisa las mercaderías.

El almacenamiento y embalaje de artificios pirotécnicos se le ha de adherir una etiqueta especificando la clase y tipo de producto pirotécnico al que pertenece y cada locales estará construido con la ventilación correcta, con las medidas de seguridad e higiene; si son varios los locales deben estar a una distancia prudente para que no exista mezclas de productos, es obligatorio que cuenten con sistemas de drenaje, el personal encargado tienen que estar capacitado física y técnica sobre el manejo de los productos.

Las infracciones y las sanciones están reguladas en el Reglamento de la Ley Nacional de Armas y Explosivos, contenido en el Decreto Número 395/75 del Poder Ejecutivo Nacional de Argentina, que se rigen primer lugar una sanción disciplinaria sobre el incumplimiento de aquellos actos que no son graves y que no representan un peligro para las personas, la aplicación de esta sanción no representa un antecedente desfavorable para el infractor; segunda sanción es aplicada más gradual, porque se van teniendo en cuenta la naturaleza y la gravedad y peligro que la infracción a causado, pero la sanción deberá ser gradual a las condiciones económicas, y sobre lo que comercializaba; tercero lugar se encuentran las suspensiones temporarias de los permisos para poder dedicarse a esta actividad por el tiempo que se le ha determinado la sanción.

También se aplican como sanción del retiro definitivo de las licencias o autorizaciones para realizar los actos que deriven de la actividad pirotécnica, y de suspenderse en definitivo será aplicado el embargo de todos los productos y tendrá derecho a la rehabilitación transcurrido un tiempo de cinco años desde impuesto la sanción; y como ultimo la clausura temporal de los locales que se dedicaban al comercio, fabricar o los lugares de operaciones porque se tenga conocimiento que no cuenten con las medidas de seguridad o por ser el ambiente indivisible y sea un riesgo para las personas, esto conlleva a la clausura de todo el local, comercio, fábrica o lugar donde se dediquen a actos de la pirotecnia.

Las medidas precautorias, pueden aplicarse con una suspensión provisional del permiso o autorización, para realizar la fiscalización de los lugares donde se realicen productos pirotécnicos; la clausura y secuestro del material por tener conocimiento que son un peligro para la salud de las personas o es un riesgo para la seguridad pública, la autoridad competente podrán disponer para la destrucción total o parcial y aplicar las multas cuando las resoluciones queden firme; en cuanto al decomiso de pólvoras, explosivos intervendrá la Dirección general de Fabricación Militares, quien es parte del Ministerio de la Defensa, porque tienen que ser personas capacitadas para inspeccionar y retirar estos materiales explosivos.

Legislación sobre la actividad pirotécnica en Perú

La actividad pirotécnica en el país de Perú se encuentra regulado por la Ley de Armas de Fuego, Municiones, Explosivos, Productos Pirotécnicos y Materiales relacionados de Uso Civil, contenido en la Ley Número 30099, del Congreso de República del Perú, publicado el día 22 de enero de 2015 en el Diario Oficial El Peruano, el cual tiene por objeto regular el uso civil de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materias relacionados; dentro del desarrollo de las normas jurídicas desarrolla los mecanismo para la autorización, fiscalización, control de la fabricación, exportación, comercialización, distribución, traslado, custodia, almacenamiento, posesión, uso, destino final, capacitación y entrenamiento en el uso de armas, municiones y explosivos,

también en las reformas a establecido normas que regulen los productos pirotécnicos y materiales relacionados a estos que es aplicable a toda persona natural o jurídica.

La ley establece a pequeños rasgos que los explosivos son sustancias o mezclas sólidas y líquidas, por reacción química, es capaz de producir una explosión al entran en calor o a fuego directo y so sobre los productos pirotécnicos establece que los productos que resultan de la combinación o mezcla de sustancias químicas al ser accionadas mediante manejo manual o electrónico da lugar a un proceso de deflagración o detonación, destinado generar efectos luminosos, fumígenos de color, sonido moderado o dinámicos; las nuevas tecnologías dan nuevos avances al manejo y esto permite mejor seguridad de las personas al momento de ser accionadas para la diversión.

La Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos, de Uso Civil, quien en adelante se denominara como SUCAMEC, que es la institución encargada de hacer cumplir las disposiciones de esta ley, y una de las obligaciones que debe prestar los medios necesarios e instruir a las personas sobre el manejo y cuidado que se deben tener al momento de trabajar con productos pirotécnicos, porque es necesario para otorgar la licencia que las personas hayan aprobado las pruebas, también se encarga de tener los registros de todo acto que esté vinculado a la fabricación de productos pirotécnicos.

La clasifica los productos pirotécnicos la ley los clasifica para dos usos el primero categoría como de uso creativo, porque los utilizan con fines recreativos o de diversión, utilizados para el público en todas las festividades; la segunda categoría de uso industrial, porque están destinados a fines técnicos o de seguridad en Perú; estos si representan peligroso, porque pueden causar explosiones, por eso la SUCAMEC, establece mecanismos para el control de los productos pirotécnicos o materiales relacionados en todos, con el fin de verificar y fiscalizar las veces que considere necesario, no está obligado a dar aviso a los propietarios de las fábricas o los locales donde se fabrican, comercialicen, almacenan y trasladen los productos pirotécnicos o materiales relacionados, así como la realización de espectáculos pirotécnicos.

La fabricación de productos pirotécnicos, se autorizan a las instalaciones de fábricas, talleres y depósitos de productos pirotécnicos o materiales relacionados en lugares habilitados previamente por las municipalidades provinciales o distritales, según correspondan, y contando con las opiniones o autorizaciones emitidas por las entidades competentes; y la comercialización también deben contar con la autorización respectiva.

Sobre las infracciones y sanciones es competencia de la SUCAMEC el imponerlas, porque es la entidad encargada para tener el control, fiscalización y revisión del uso y destino de explosivos y productos pirotécnicos, los cuales constan el decomiso de los bienes materiales,

multa el cual es de carácter pecuniario el cual se calculara según la base del valor de la unidad impositiva tributaria y hasta un monto de 500 UIT; suspensión, inhabilitación temporal de la autorización de la licencia por periodos de 30 días hasta 180 días o la cancelación definitiva de la licencia.

Otra ley que regula la actividad pirotécnica en el Perú, es la Ley que Regula la Fabricación, Importación, Depósito, Transporte, Comercialización y Uso de Productos Pirotécnicos, contenido en la Ley Número 27718, del Congreso de la República del Perú, publicado el día 23 de enero de 2002 en el Diario Oficial El Peruano; el que desarrolla todos los mecanismos de seguridad sobre la fabricación, importación, depósito, transporte, comercialización y uso de toda clase de artículos pirotécnicos detonantes que se encuentran bajo el control del Estado.

Asimismo establece que para realizar los actos descritos en el párrafo anterior, es necesario contar con la autorización previa y escrita otorgada por el Ministerio de Servicios de Seguridad, Control de Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil, conocido como DICSCAMEC, que es la entidad que fiscaliza e inspecciona los lugares donde se realizaran estos actos o la dependencia pública en este caso las municipalidades provinciales, con el fin que cumpla las funciones y que estén expresamente autorizados para extender la autorización; el cual puede ser solicitada por personas individual o jurídica, debe contar con un

seguro obligatorio contra accidentes para los trabajadores, así como para terceras personas.

Los mecanismos que deben de cumplir las Municipalidades Provinciales, se pueden mencionar las medidas de conformidad a la competencia asignada pueda dictaminar la aprobación que los lugares que has sido propuestos para poder realizar actos sobre la actividad pirotécnica o hacer uso de espacios públicos cuentan con las condiciones necesarias para laborar la pirotecnia, también extender las licencias para la fabricación, comercialización, depósito o cualquier otra actividad comercial de artículos pirotécnicos, toda vez se cuente con la autorización del DICSCAMEC, de lo contrario quien realice estos actos sin autorización, podría aplicarse una pena de cuatro a ocho años privativa de libertad, y trecientos sesenta y cinco días la multa; y si a causa de estos actos se produjeren lesiones graves o muerte de personas se aplicara una pena no menor de 5 ni mayor de 10 años de prisión.

Legislación sobre la actividad pirotécnica España

La actividad pirotécnica en España se encuentra regula por el Reglamento de Artículos Pirotécnicos y Cartuchería, contenido en el Real Decreto 563/2015, de 30 de octubre de 2015, el cual establece las normas jurídicas que regulan la fabricación y depósito de artículos pirotécnicos y cartuchería; como también regula los talleres de fabricación, talleres de

preparación y montaje; y en cuanto a los depósitos de los productos terminado se toman en cuenta en este decreto con el fin de lograr el mejor desarrollo en la industria pirotécnica, es necesario contar con la autorización previa para realizar estos actos.

La entidad encargada de autorizar la fabricación, almacenamiento, circulación, comercios, adquisición, transporte, tenencia, importaciones, transferencia y tránsitos de artículos pirotécnicos es el Ministerio del Interior, a través de la Dirección General de la Guardia Civil, dichas instituciones tienen entre las funciones que le otorga el reglamento, garantizar la seguridad pública, porque los productos pirotécnicos si no se les da el uso adecuado estos podrían causar daño irreparables y el control de riesgos inherentes a los accidentes graves donde intervengan sustancias peligrosas, porque quien manipule estas sustancias debe ser una persona especializado y conocedora de ellas.

El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, es la institución encargado de efectuar, en los espacios destinados a fabricar, almacenar y comercializar en todo momento la inspección, vigilancia y comprobar que se han tomado todas la medidas que garantizan la seguridad y salud en el trabajo, así como suspender temporal cualquier autorización, sea por incumplimiento o por falta de la licencia; razones de seguridad que se deben implementar en los talleres y depósito donde se dedican a elaborar artículos pirotécnicos; y para la fabricación de artículos pirotécnicos estos

deben estar categorizados según sea la utilización, la finalidad o el nivel de peligrosidad, incluido el nivel sonoro; medidas de seguridad que se han implementado como parte de procedimientos de evaluación que ayuda a los organismos de España a confirmar la categorización, con el fin de verificar la calidad de producción.

Las categorías las establecen primero como F1 aquellos de baja peligrosidad y un nivel de ruido insignificante, los que pueden ser utilizados por las personas en zonas delimitadas, como las residenciales o dentro de las edificaciones, siendo que no causan daño al ser utilizados, el segundo conocido como F2, considerados como aquellos artificios pirotécnicos que no representan peligro para el uso pero deben ser utilizados al aire libre, la tercera categoría los F3, es la pirotecnia de peligrosidad media, porque estos al ser utilizados ya producen ruidos fuertes, es por ello que tiene que usarse en espacios libres, y una cuarta categoría los F4, estos si representan alto peligro, estos solo deben ser manipulados por personas experimentadas o profesionales en la actividad pirotécnica, porque pueden causar daños a la salud de las personas, en esta categoría se suman todos los componentes químicos utilizados para la elaboración de los artificios pirotécnicos.

La comercialización de los productos pirotécnicos, en el reglamento se establece normas para regular el control de productos en el mercado, sobre el uso, de conformidad a las categorías antes mencionadas, donde se deben

establecer procedimientos que ayuden a dar seguridad, para lograr una eficaz transparencia para tramitar la autorización que permita comercializar, donde se describe los establecimientos que serán utilizados para ese fin, la cantidades que se autorizan en cantidades de 10 kilogramos netos de mercaderías pirotécnicas, de conformidad a la catalogación estos deberán estar etiquetados y descritos las medidas de seguridad y uso.

Los talleres para la fabricación de artículos pirotécnicos, solo podrán elaborarse aquellos que se encuentran autorizados, cada una de las fábricas o los locales para la fabricación, depósitos de productos pirotécnicos terminados, así como los depósitos auxiliares que utilizan para almacenar de modo temporal, lugar para la eliminación o energización de productos pirotécnicos, los productos defectuosos y que el uso podría causar daños, locales de preparación y montaje, oficinas, comedores; deberá estar con muros de seguridad para que terceras personas no ingresen.

El reglamento establece que la solicitud para la autorización de los talleres para la fabricación de artículos pirotécnicos debe ser de forma expresa, a requerimiento de todo persona natural o jurídica, adjuntando la valuación sobre el uso de los suelos donde se instalará con el fin de cuidar el medio ambiente, un plan relativo a la prevención de accidentes graves, la capacidad deberá ser acorde a las capacidades de producción. La persona que tenga la autorización de un taller para la fabricación de artículos

pirotécnicos, está obligado a rendir un informe anual que deberá presentar en el mes de enero de cada año a la Delegación del Gobierno.

Sobre las infracciones y sanciones, están consideradas como leves, cuando no se cumplan con los requisitos administrativo estando autorizado para funcionar; el no cumplir con la información requerida por los organismos; en cuanto a las infracciones graves hacen referencia a todos aquellos actos que deriven sobre la fabricación, almacenamiento, distribución, tenencia, enajenación de artículos pirotécnicos sin tener la debida autorización, el no cumplir con todas las medidas de prevención y seguridad, los cuales según la gravedad y participación las multas se pueden establecer con un mínimo de 100 euros hasta un máximo 600,000 euros

Análisis comparativo de resultados

Las normas jurídicas que desarrollan los conceptos sobre la actividad pirotécnica, se puede encontrar similitudes y diferencias en la aplicación, las diferentes legislaciones que los países han establecido dentro del ordenamiento jurídico que regular esta actividad, los han categorizado de manera que en algunos aún se encuentran regulado por aquellas leyes o reglamentos que desarrollan toda actividad con armas, municione y explosivos, con diferencia al sistema jurídico que Guatemala adopta para regular esta actividad separa de esa ley a un reglamento que desarrolla todos los parámetros y mecanismo que se deben implementar para

asegurar la vida de aquellas personas que se dedican a elaborar artificios pirotécnicos.

Las normas jurídicas que regulan la actividad pirotécnica en Guatemala, desarrollan las facultades para cada una de las instituciones que intervienen sobre los actos que derivan de esta actividad, desde la aprobación de las licencias, exportaciones e importaciones, las sanciones que se aplica de conformidad a la competencia delegada, con el fin de que los sujetos no violenten los preceptos; sobre las legislaciones de México, Costa Rica, Argentina, Perú y España, es importante saber cómo cada uno ha implementado los mecanismos para asegurar el desarrollo y el control de esta actividad.

Similitudes y diferencias

En Guatemala la actividad pirotécnica se encuentran regulada por la Ley de Especies Estancadas y el Reglamento de la Actividad Pirotécnica, el primero da la facultad al Ministerio de la Defensa Nacional para emitir las licencias para la portación de artificios pirotécnicos y componentes químicos utilizados para la elaboración de pólvoras explosivas; el reglamento establece los mecanismos necesarios para la autorización y funcionamiento de las fábricas que se dedican a la actividad pirotécnica.

Sobre las legislaciones, Guatemala, Perú y España han hecho la separación sobre esta actividad en una ley o un reglamento a excepción de México,

Costa Rica y Argentina, que aún rigen por las leyes que regulan la portación de armas y explosivos, no tienen definido que es actividad pirotécnica, ni los mecanismos que se deben adoptar para asegurar la vida de aquellos que se dedican a elaborar productos pirotécnicos, porque las mismas instituciones lo aplican supletoria a la ley de armas y explosivos a esta actividad para tener el control, no han definido una separación para lograr un mejor desarrollo de producción pirotécnica.

El Reglamento de la Actividad Pirotécnica en Guatemala define la actividad pirotécnica como la fabricación, almacenamiento, comercialización, manejo y transporte de los productos pirotécnicos y hace mención de los productos como coheteros, bombas triangulares, luces de colores, bombas voladoras, cohetes de vara y demás fuegos artificiales que se fabrican en el territorio; es la única legislación que la define, en cuanto a la legislaciones de los otros países presentados, solo definen conceptos sobre explosivos, como los materiales químicos utilizados para producirlos, artículos pirotécnicos que se producen, pero España ha realizado una separación categorizando la producción de los artificios pirotécnicos sobre el uso que se debe tener al momento de activarlos con el fuego y produzcan los efectos para lo que fueron elaborados, las leyes que lo regulan hacen más énfasis en las armas, municiones y explosivos.

Las instituciones

El Estado de Guatemala a través del Ministerio de la Defensa, tienen el control de todas las especies estancadas hace referencia a todas aquellas composiciones químicas que se utilizan para preparar pólvoras, y el Ministerio de Economía tienen la facultad de autorizar la fabricación, comercio de los productos que derivan de la actividad pirotécnica; que el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social es el encargado de dictaminar la aprobación sobre las condiciones y características necesarias que se necesitan para de fabricación, comercialización de todos productos pirotécnicos.

Los actos derivados de la producción de pirotécnica en México, la entidad que tiene la facultad para controlarlo es el Organismo Ejecutivo a través del Presidente de la República, y este a la vez de la Secretaria de la Defensa Nacional y la Secretaria de Gobernación, tienen que velar por la seguridad de la soberanía del territorio, razón que la ley les asigna el control, también encargados de dictaminar la aprobación de las licencias que permiten la fabricación y comercialización, siendo que es riguroso obtener las licencias, siendo que es el órgano central que las autoriza los plazos para autorizarlos sean demasiado tardado para emitirlo.

Costa Rica, la institución que tiene el control sobre la producción de pirotecnia es la Dirección de Armamento del Ministerio de Seguridad Pública, es la encargada de controlar y fiscalizar los actos que deriven de la producción de pirotecnia, a diferencia de Argentina que cuenta con un Registro Nacional de Armas y Explosivos, y para poder realizar actos sobre la pirotecnia en este país es necesario estar inscrito de lo contrario se estaría violentando la ley lo que procedería hasta el decomiso de toda lo producido; algo similar sucede en Guatemala que las personas que se dediquen a la elaboración deben ser comerciantes inscritos en el registro correspondiente.

Perú al igual que Argentina a través de las leyes ha facultado a las instituciones que tienen el control de las armas y explosivos, para velar sobre la fabricación, comercialización y producción de pirotécnicos; España quien a través del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social controla la actividad pirotécnica, ella al igual que Guatemala han separado la actividad pirotécnica de las leyes que regulan las armas y explosivos a diferencia de los países de México, Costa Rica, Argentina.

En Guatemala las atribuciones específicas otorgadas a las instituciones, se han establecido para el control de la actividad pirotécnica, pero hace falta un registro como lo ha implementado Argentina, sobre las personas que elaboran y comercializan productos que deriven de la pirotecnia, con el fin de garantizar la seguridad personas y tener pleno derecho para realizar las

inspecciones por parte de instituciones en los lugares que se dedican a esta actividad, pero es de entender que realizar inspecciones en los talleres es difícil, siendo que una gran parte de los que se dedican a los actos de la pirotecnia se encuentran de forma clandestina.

Otorgamiento de las licencias

En Guatemala la obtención de las licencias para fabricar artificios pirotécnicos se realiza ante el Ministerio de Economía, quien ha establecido los procedimientos para el solicitante, pero este Ministerio no puede otorgarlo sin el dictamen favorable del Ministerio de la Defensa Nacional, al así mismo este Ministerio debe pedir un informe al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social quien verificar las instalaciones y determina si las personas se encuentran preparadas físico y técnico; no es un procedimiento riguroso, pero se entiende que las tres entidades deberán trabajar en conjunto para poder aprobar las licencias, a excepción de la licencia de transporte de artificios pirotécnicos para ello está facultado el Ministerio de la Defensa Nacional para otorgarlo toda vez las personas cumplan con los requisitos.

Sobre las licencias que se autorizan en México para la elaboración y fabricación de productos pirotécnicos es necesario que se cuente con el dictamen favorable del Organismo Ejecutivo, esto hace que el procedimiento sea más tardado para la aprobación; por lo que las personas

se arriesgan a trabajar sin tener la autorización, tomando en cuenta la situación económica conllevan a tomar riesgos y el no tener un empleo hace que la crisis económica alcance cada día a las familias; a diferencia de los otros países que es más ágil el procedimiento.

Las licencia en Costa Rica es otorgada por la Dirección de Armamento del Ministerio de Seguridad Publica, quien tiene a cargo el control de armas y explosivos, por ser parte la regulación de la actividad pirotécnica dentro del ordenamiento que regula las armas, de igual prohíbe en las licencias la venta de productos pirotécnicos a los menores de edad y los que se encuentran en estado de interdicción, la obtención de la licencia es menos riguroso, siendo que solo se necesita la aprobación de una sola entidad a comparación de Guatemala, que le asigna a tres instituciones la facultad de intervenir para la autorización.

Para poder realizar actos sobre la actividad pirotécnica en Argentina, es necesario estar inscrito en el Registro Nacional de Armas, porque la elaboración y los artículos pirotécnicos están compuestos de pólvoras que producen explosiones, y la ley es clara en los preceptos que toda persona que realice acto referente a explosivos deberá estar inscrito, además deberán especificar a qué categoría, porque la ley regula según la peligrosidad de los artículos pirotécnicos, así será el control sobre la autorización de la licencia.

Diferente es en Perú, que no se puede otorgar una licencia sin la autorización de las Municipalidades Provinciales, esto reduce a un control más cercano a las personas y talleres que se dedican a la elaboración de pirotecnia, porque la ley establece que sin la autorización de la municipalidad no se puede emitir autorización para realizar actos sobre la pirotecnia, así mismo cada municipalidad puede reglamentar el prohibir taxativo el realizar esta actividad, de ser autorizado, será la entidad que esta cargo del control de armas y explosivos quien emitirá la licencia.

España tiene una semejanza con Argentina, en relación a la aprobación de las licencias, porque también tiene catalogados los artículos pirotécnicos pero con más detalles, siendo que aparte de la peligrosidad, mide la flama, la incandescencia, y el uso; establece que es Ministerio de Trabajo y Seguridad Social quien debe dar el dictamen que aprueba la licencia y es la Dirección General de la Guardia Civil quien la emite.

Que en Guatemala para importar materiales químicos es necesario contar con la licencia respectiva para cada uno; al igual que para la de transporte no especifica el tipo de artificios para transportar, solo define que se puede transportar desde una tonelada y media hasta dos toneladas de productos, esto ayuda que exista la libertad para comerciar a diferencia de México el comercio es limitado ayudaría al igual que Argentina y España a establecer los tipos de productos según la peligrosidad, con el objeto de evitar riesgos para la vida de las personas que los manipulan.

Sanciones

Las sanciones reguladas en las leyes sobre la actividad pirotécnica en Guatemala, se establecen desde la cancelación de licencia, el decomiso de los productos pirotécnicos o especies estancadas, multa; de conformidad a la gravedad catalogada entre faltas leves, graves y gravísimas, sin perjuicio de aquellas faltas laborales que será el órgano competente de conformidad a la jurisdicción aplicar la sanciones correspondiente.

En México dentro de las sanciones al igual que Guatemala aplica las mismas, con la diferencia que como se rige por la Ley de Armas de Fuego y Explosivos, hace que las penas aplicadas a las violación de la ley sean aplicadas también para la producción de pirotécnica, estableciendo prisión de dos a doce años según sea la gravedad y participación en el delito cometido, es por ello que se han presentado iniciativas de ley para separar la actividad pirotécnica de la dicha ley que regula las armas y explosivos.

Costa Rica y Perú, se rigen por las leyes que regulan las armas y los explosivos, esto hace que las sanciones a los actos que violen los preceptos de la ley sean muy severas, aplicando la prisión que varían según la gravedad y la participación del actor en el hecho, los cuales se aplican de 3 a 7 para Costa Rica y de 4 años a 10 años en Perú, pero en España las sanciones pecuniarias se aplican en multa, que van desde 100 euros hasta

600,000 euros, estos serían los tres países donde se aplica las sanciones más graves a los infractores.

Conclusiones

En Guatemala dentro del ordenamiento jurídico hacen falta establecer los procedimientos para diseñar y tecnificar la fabricación, tenencia, uso, comercialización, importación y exportación de los artificios pirotécnicos de forma catalogada que ayuden a evitar riesgos al momento de comercializarlos, porque las licencias no especifican los productos que han de elaborarse o comercializar y solo se establecen una cantidad y un peso.

La coordinación que existe entre las instituciones de Guatemala que tienen facultades sobre los actos de la actividad pirotécnica tiene un mejor control para la aprobación de las licencias porque cada institución necesita realizar los procedimientos para poder dar la aprobación, diferente es en México porque las licencias son otorgadas por el Presidente siendo así más rigurosos la aprobación de las licencias y Costa Rica las otorga la institución encargada de velar por el control de armas y municiones siendo así que todas las actividades pirotécnicas se encuentran fiscalizadas desde su producción hasta la comercialización.

En Perú no se encuentra definida la actividad pirotécnica como tal, siendo que dentro de la ley solo hace mención de los productos que derivan de ella, es por ello que la institución que se encarga de velar es la misma que tiene el control sobre las armas, municiones y explosivos, porque estos

aún se encuentran regulados por la ley de armas y municiones y explosivos, además de la autorización de las municipalidades provinciales que son necesarias para que dicha institución otorgue los permisos y en España por el Ministerio de Interiores y de Trabajo quien realiza una exhaustiva revisión de todos los productos y actos, porque estos se encuentran catalogadas como creación de pirotécnicos y cartuchería que son utilizados para el uso de armas que producen explosiones.

El comercio de productos pirotécnicos en Costa Rica es necesario determinar la cantidad de los productos y puede ser realizado por cualquier persona interesada y capaz, a diferencia de Argentina las personas que se dedican a esta actividad deben estar registradas para poder realizarlo y en Perú es necesario contar con la aprobación de las provincias municipales para realizar esta actividad siendo que cada una han establecido sus propias normas y han determinar la organización de cada uno por separado, porque cada corporación municipal ha establecido diferentes mecanismos para el control, asimismo en Perú solo se autorizan un máximo de 10 kilogramos de productos para el comercio, esto indica que Guatemala existe la libertad de comercializar productos pirotécnicos porque la licencias no indican las cantidad ni especie de los artificios pirotécnicos que han ser puestos a la venta y cada comerciante se amparara con la patente de comercio donde especifica los productos que él pueda comercializar.

Las sanciones aplicadas en Guatemala por el incumplimiento al reglamento que regula los actos de la actividad pirotécnica se contemplan sanciones de multa y la cancelación de las licencias, pero en México la sanción es más severa porque además de la multa y cancelación de las licencias también aplican privación de libertad de hasta 12 años, asimismo en Costa Rica solo aplican la privación de libertad de un máximo de 7 años, entonces Guatemala al haber reglamentados todos los actos que derivan de la actividad pirotécnica establece sanciones menos severas en comparación con México y Costa Rica que son más graves.

En Argentina quienes se dedican a esta actividad y no cumplen con lo establecido en la ley aplican la privación de libertad, siendo que dentro del ordenamiento jurídico esta actividad se encuentra aún regulado por las leyes de armas, municiones y explosivos, aumentando así la responsabilidad para aquellos que se dedican a la elaborar productos pirotécnicos y en España son aplicadas las sanciones según la gravedad en la que incurrieron al no cumplir con la ley al momento de producir o comercializar productos pirotécnicos los que se sanciona con multa, es por ello que Guatemala y España por haber realizado la separación de las normas jurídicas que regulan la actividad pirotécnica en un solo cuerpo legal hace que las sanciones sean acordes a la gravedad de los actos.

Referencias

Borca, L. (2004). *Enciclopedia de la pirotecnia*. Argentina. Tomos I, II, II. (1ª. ed.) Ed. Cienfuegos

Chávez, J. (2004). *Cómo elaborar un proyecto de investigación*. Guatemala. (3ª. ed.).Ed. 2ª Impresión.

Gobierno del Estado de México. (2013). *Pirotecnia mexiquense, Artesanía de fuego*. México. (2ª. ed.)

Ministerio de Salud. (2003). *Programa regulación de la actividad pirotécnica*. (Guía para atención de consultas de trámites en la regulación de la actividad pirotécnica). Costa Rica.

Legislación

Asamblea Nacional Constituyente. (1985). *Constitución Política de la República de Guatemala y Sus reformas de 1993*. Guatemala, 31 de mayo de 1985.

Congreso de la República de Guatemala. (1997). *Ley del Organismo Ejecutivo y sus reformas*.

Guatemala. Publicado en el Diario Oficial de Centroamérica el día 13 de noviembre de 1997.

Congreso de la República de Guatemala. (1961). *Código de Trabajo y sus reformas*. Guatemala. Publicado en el Diario de Centroamérica, No. 14, del 16 de agosto de 1961.

Congreso de la República de Guatemala. (1970). *Código de Comercio de Guatemala y sus reformas*. Guatemala. Publicado en el Diario Oficial de Centroamérica el día 28 de enero de 1970.

Jefe de Estado de la República de Guatemala. (1985). *Ley de Especies Estancadas*. Guatemala. Publicado en el Diario Oficial de Centroamérica el 25 de junio de 1985.

Presidente de la República. (2014). *Reglamento de la Actividad Pirotécnica*. Guatemala. Publicado en el Diario de Centroamérica, No. 35, del 13 de enero de 2014.

Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (1972) *Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivo*. México. Publicado en el Diario de la Federación del 11 de enero de 1972.

Asamblea Legislativa. (1995). *Ley de Armas y Municiones*. Costa Rica. Publicada en la gaceta No. 159 del 23 de agosto de 1995.

Congreso Nacional de Argentina. (1973). *Ley Nacional de Armas y Explosivos*. Argentina. Presidente de la Nación de Argentina. (1983) *Reglamento de la Ley de Armas y Explosivos*. Argentina. Publicado el día 28 febrero de 1983.

Congreso de la República del Perú. (2015). *Ley de Armas de Fuego, Municiones, Explosivos, Productos Pirotécnicos y Materiales Relacionados de Uso Civil*. Perú. Publicado en el Diario el Peruano el día 22 de enero de 2015.

Congreso de la República del Perú. (2002). *Ley que Regula la Fabricación, Importación, Depósito, Transporte, Comercialización y Uso de Productos Pirotécnicos*. Perú. Publicado en el Diario El Peruano el día 23 de enero de 2002.

Congreso de Diputados de España. (2015). *Reglamento de Artículos Pirotécnicos y Cartuchería*. España. Publicado el día 30 de octubre del 2015.

