



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

**EL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS DE DUDOSA  
PROCEDENCIA (FALSIFICADAS O ADULTERADAS) COMO  
UN RIESGO A LA SALUD EN MÉXICO EN EL 2018.**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN CIENCIA POLÍTICA Y  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
(OPCIÓN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA)

**PRESENTA**

**HÉCTOR HUGO PÉREZ PEÑA**

**ASESORA: DRA. RINA MARISSA AGUILERA HINTELHOLHER**



**CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX., 2018.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# Índice

Introducción	3
Apartado 1. La importancia de la salud en la Administración Pública.	10
Los efectos nocivos para la salud por el consumo de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia.	32
1.1 Definición de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia.	33
1.2 Efectos nocivos en el cuerpo humano.	34
Apartado 2. Marco normativo vigente en México.	38
2.1 De las dependencias gubernamentales, las leyes que las facultan y de los instrumentos legales para la regulación en la fabricación, acondicionamiento y comercialización de bebidas alcohólicas, así como de alcohol etílico.	38
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	38
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.	40
Ley General de Salud.	41
Ley del Servicio de Administración Tributaria.	44
Secretaría de Salud.	45
Secretaría de Hacienda y Crédito Público.	46
La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios como el órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud encargada de la prevención de riesgos sanitarios.	47
Servicio de Administración Tributaria como el órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público encargado de supervisar la entrada de mercancía al país y el cobro del Impuesto Especial de Productos y Servicios.	49
Normatividad vigente en la producción, importación y exportación de alcohol etílico, así como de bebidas alcohólicas.	50
Acuerdo por el que se establecen medidas de protección en materia de salud humana para prevenir el alcoholismo y evitar la ingesta de alcohol etílico.	53
Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de alcohol etílico y metanol.	58
2.2 Descripción de las facultades y atribuciones de las dependencias gubernamentales involucradas en la regulación de la producción y comercialización de bebidas alcohólicas en México.	60
Reglamento interno de la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios.	60
Reglamento interno del Servicio de Administración Tributaria.	67
2.3 Acciones por parte del gobierno en contra de la comercialización de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia.	70

Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios.	70
Servicio de Administración Tributaria.	75
Apartado 3. Esquema de producción y comercialización de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México.	82
3.1 Obtención de insumos para la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.	86
Botella de vidrio de la bebida alcohólica.	87
Alcohol etílico o mezcla.	88
Etiquetas de la marca de la bebida alcohólica.	90
Saborizantes y colorantes.	91
Marbetes fiscales.	92
Tapas de la botella de la bebida alcohólica.	93
Plásticos termoencogibles.	93
3.2 Proceso de falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.	95
3.3 Comercialización de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia.	97
3.4 Casos internacionales y nacionales.	99
Apartado 4. Propuestas para mitigar el riesgo sanitario que representa el consumo de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México. Casos internacionales y nacionales.	106
4.1 Implementación de un esquema de reciclaje eficiente de las botellas de vidrio que son utilizadas en la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.	108
4.2 Implementación del Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de alcohol etílico y metanol asegurando el seguimiento de la compra y venta de este producto a granel.	112
4.3 Diseño de una campaña de concientización de la población para el consumo responsable de las bebidas alcohólicas.	116
Conclusiones	118
Bibliografía	123

## Introducción

La falsificación, adulteración y/o piratería de cualquier artículo de consumo es un fenómeno mundial que afecta a diversos sectores de la sociedad, como son: la ciudadanía, la cadena productiva y al propio gobierno de aquellos países en los que se desarrolla esta actividad ilícita.

Por tratarse de un fenómeno global afecta cualquier tipo de producto que se encuentra en el mercado formal y tiene presencia en todo tipo de economía, tanto emergente como desarrollada.

A nivel mundial, la Interpol ha alertado que los delitos de propiedad intelectual se han convertido en un método más utilizado para el financiamiento de grupos terroristas.<sup>1</sup>

Además, para el 2015 el impacto de las ventas de productos ilegales en México tuvo un impacto del 9% del Producto Interno Bruto (PIB) según la tercera “Encuesta de Hábitos de Consumo de Productos Pirata y Falsificados en México” de la American Chamber México (AMCHAM).<sup>2</sup>

El Instituto para la Protección Privada de la Propiedad Intelectual y el Comercio Legal, dio a conocer que anualmente se pierden más de 500 mil empleos de diversos sectores a causa de la piratería.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Undécimo Congreso de las Naciones Unidas sobre prevención del Delito y Justicia Penal, 18 a 25 de abril de 2005, Bangkok, Tailandia.

<sup>2</sup> <http://www.canipec.org.mx/woo/xtras/mercadoinformal.pdf> [Consulta: mayo del 2018]

<sup>3</sup> Ibid

Según la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) la economía mexicana deja de recaudar 236,000 millones de pesos anualmente por la comercialización de productos de contrabando y piratas.<sup>4</sup>

Por lo anterior, en primera instancia (y la más importante para cualquier gobierno), la sociedad en su conjunto se ve afectada porque percibe un daño en su economía, ya que al adquirir un producto que se presume original, y que realmente es una imitación, no tendrá los mismos beneficios en calidad y durabilidad del producto adquirido.

Como resultado, el ciudadano o consumidor no satisface sus necesidades al momento de adquirir un producto cualquiera. De igual forma, también puede haber una afectación en la fuente laboral, ya que las empresas al tener pérdidas sobre las ventas de sus productos, puede generar el cierre de plantas de producción o empaquetamiento y por ende la pérdida de fuentes de empleo.

En segundo término, afecta al sector empresarial por que daña la imagen de su producto, así como el nombre de la propia empresa sin dejar a un lado la competencia desleal ante su producto que es elaborado bajo los más estrictos estándares de calidad mismos que no son acatados por los falsificadores.

El daño que provoca la piratería a las compañías se ve reflejado en el comportamiento de consumo o distribución de sus productos, es decir, el consumidor compra cualquier artículo presuntamente “original”, pero en realidad adquiere una falsificación, la cual nunca tendrá la misma calidad que un

---

<sup>4</sup> <https://www.forbes.com.mx/la-pirateria-le-cuesta-236000-mdp-anuales-a-la-economia-mexicana/>  
[Consulta: mayo del 2018]

producto original y por ende, el comprador al sentirse engañado posiblemente deje de comprar esa marca en particular.

Este daño puede ser una afectación en cadena para la empresa porque se ve en riesgo la distribución de sus demás productos, ya que los consumidores engañados y la experiencia que les dejó el producto pirata adquirido, posiblemente influya en su decisión de compra en otros productos que son propiedad de la empresa productora.

Y, por último, el gobierno también tiene afectaciones, por un lado, deja de recaudar impuestos sobre el consumo y distribución de productos piratas que no son registrados ante las autoridades correspondientes teniendo repercusiones en la recaudación fiscal y, por otro lado, en el caso específico de productos de consumo humano como son las bebidas alcohólicas, los gastos generados en las instituciones de salud para dar atención al sector de la población que resulta dañado por el consumo de este tipo de productos apócrifos.

En cuanto a la afectación que la misma sociedad en su conjunto puede tener, existen otros riesgos que surgen a consecuencia del consumo o ingesta de productos falsificados y/o adulterados. No solo hay una afectación en la economía personal o familiar que puede percibirse al comprar enseres domésticos, ropa, calzado, aparatos electrónicos, teléfonos celulares, entre otros artículos más apócrifos, sino que al ingerir productos de consumo humano como lo son las bebidas alcohólicas, se pone en riesgo la salud ya que como se ha mencionado, los productos falsificados no cuentan con la supervisión del

cumplimiento de estrictas normas de calidad e higiene durante todo su proceso de producción.

Los materiales con los que son elaborados los productos piratas no corresponden a los originales, además de ser fabricados en pésimas condiciones sanitarias y en instalaciones improvisadas no aptas para su elaboración, como es el caso particular de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

Debido a lo anterior, los daños a la salud que puede tener el sector de la población que consume bebidas alcohólicas y que está expuesto a los riesgos de consumir un producto no original, van desde la afectación en el hígado, ceguera temporal o permanente, pérdida del conocimiento entre otras más que pueden dejar incapacitado a la persona de manera temporal o permanentemente, sin embargo, en casos graves también se puede presentar la muerte.

Existen casos documentados en la prensa nacional e internacional donde se narran hechos concretos en los que ha habido muerte de personas por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

En México, no existen estadísticas confiables sobre el porcentaje real de falsificación de cualquier tipo de producto; son cifras aproximadas que diversos sectores industriales calculan con base a sus experiencias. Específicamente las cifras de falsificación de bebidas alcohólicas en el país, son cálculos que la misma Industria de Vinos y Licores ha hecho con base en los casos detectados de falsificación.

A lo largo de los últimos 15 años se han desarrollado acciones gubernamentales en los tres niveles de gobierno para el combate a la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas, como resultado las autoridades han asegurado mercancía apócrifa ya terminada, materia prima utilizada en la elaboración de las mismas, así como inmuebles en los que se desarrolla la falsificación, acondicionamiento y almacenamiento de insumos y producto terminado.

Sin embargo, el combate a la piratería de este tipo de productos es aún más difícil por la conformación de los grupos delictivos que se dedican a esta actividad, así como otros factores que intervienen en la distribución y comercialización de bebidas alcohólicas falsificadas ya sea en el mercado formal (vinaterías, tiendas de autoservicio, tiendas de conveniencia y abarrotes, etc.) o en el comercio informal (mercados sobre ruedas, tianguis, ferias, palenques, etc.).

Derivado de lo anterior, es relevante analizar la problemática imperante, los factores que intervienen en este fenómeno y cómo generar un diagnóstico que permita mitigar el riesgo sanitario que este problema representa para el gobierno mexicano.

Es necesario identificar los eslabones en toda la cadena de producción, almacenamiento y distribución para focalizar los esfuerzos gubernamentales en el combate a la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas a fin de generar políticas públicas y acciones en contra de la ilegalidad.

El presente trabajo tiene como objetivo proponer medidas sanitarias mediante las cuales se mantenga el control en la adquisición de algunos de los insumos utilizados en la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas (botella de vidrio y alcohol etílico), evitando que estas materias primas sean utilizadas para falsificar y/o adulterar bebidas alcohólicas y mitigando el riesgo sanitario que esto representa.

Para fines de exposición el trabajo comprende 4 apartados, en el primero titulado *La importancia de la salud en la Administración Pública*, se analiza el origen teórico tanto del Estado como de la Administración Pública, así como la evolución en los fines de cada uno de ellos, además de que se expone la importancia de la salud pública para ambos.

En el segundo apartado, mismo que tiene por título *Marco normativo vigente en México*, se explica de manera detallada las leyes, normas, reglamentos y acuerdos vigentes en la observancia de la fabricación, acondicionamiento y comercialización de bebidas alcohólicas en el país, con miras en la vigilancia de las condiciones sanitarias en las que se deben de desarrollar dichas actividades y, además, se describen las dependencias gubernamentales que tienen facultades y atribuciones para sancionar algún tipo de actividad ilícita relacionada al proceso de fabricación, acondicionamiento y comercialización de dichos artículos de consumo. Al mismo tiempo se expone si es o no suficiente este marco normativo para mantener una vigilancia permanente en los procesos de producción de bebidas alcohólicas.

En el tercer apartado el cual tiene como título *Esquema de producción y comercialización de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México*, se plasman los mecanismos utilizados para realizar las actividades ilícitas relacionadas con la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas en el país. Aunado a lo anterior, se incluyen algunos casos de este tipo de actos ilícitos, tanto internacionales como nacionales, que han sido documentados por la prensa.

Por último, en el cuarto apartado titulado *Propuestas para mitigar el riesgo sanitario que representa el consumo de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México*, se plantean 3 propuestas para aminorar el impacto del riesgo sanitario que representa el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas en la salud de aquel sector de la población que está expuesto al consumo de este tipo de bebidas.

## **Apartado 1. La importancia de la salud pública en la Administración Pública.**

Para contextualizar la importancia de la salud pública para el Estado, así como la labor de la Administración Pública en la conservación y procuración de ésta, es necesario describir cómo se han ido transformando el Estado, la sociedad y su interacción para conformar un todo en el que el individuo puede desarrollarse con plenitud, teniendo a la Administración Pública como parte fundamental para que ello suceda.

En los orígenes de las sociedades se buscaba la forma de cómo mantener el orden y la propiedad de los individuos, su integridad física a salvo de amenazas externas e inclusive internas dentro de los grupos y las mismas personas. Es por ello que, según Hobbes, los individuos buscan contener la ambición de poder y dominio de los semejantes, pasando de un Estado de Naturaleza a un Contrato Social donde se garantice la paz y seguridad de sus integrantes.

En el Estado de Naturaleza donde no existía algún poder superior a los que tiene cada individuo, se manifestaba una guerra entre todos los individuos que, por su ambición de poder y dominio, buscaban incrementar sus propiedades y valores. Por el contrario, mediante el Contrato Social se fijan las condiciones de convivencia de todos los individuos en las que se establece que los derechos de los individuos se delegan a un Soberano, quien tiene el poder sobre los demás y los propios individuos lo reconocen como tal.

El Soberano o Asamblea tiene la capacidad de someter su voluntad a una sola, que no es más que el propio juicio del Soberano. Derivado de lo anterior, los súbditos por temor al poder que ostenta el Soberano prefieren vivir en paz y no alterar el orden dentro de la sociedad.

Con el poder conferido al Soberano también se le atribuyen obligaciones, ya que debe utilizar dicho poder para proteger a todos los súbditos de cualquier externalidad.

Estado y Derecho son fundamentales en la vida social y trascienden cuando existen instituciones que generan orden teniendo como objetivo primordial el bienestar de los ciudadanos.

El Estado de Derecho<sup>5</sup> surge con la necesidad de que el poder conferido al Soberano no sea utilizado para su propio beneficio afectando los intereses de los súbditos, por ello, se limita por medio de leyes la acción del Soberano, así como la creación de atribuciones y el reconocimiento de derechos y libertades del pueblo. El ejercicio del Estado de Derecho se consuma cuando se ejercen todos los derechos inscritos en la Constitución Política.

“Estado y Derecho, son un binomio necesario para el buen funcionamiento de cualquier sociedad; el Estado necesita la legitimidad que el Derecho le brinda, para encuadrar su actuación y limitar la acción del gobernado, el Derecho es la fuerza coercitiva

---

<sup>5</sup> También “(...) puede caracterizarse como Estado de Derecho todo Estado que respete sin condiciones el Derecho objetivo vigente y los derechos subjetivos que existían. Esto significaría legitimar y eternizar el *status quo* vigente y tener por más importantes los ‘derechos bien adquiridos’-sea del individuo, sea de cualesquiera asociaciones y corporaciones- que la existencia política y seguridad del Estado”. Carl Schmitt, Teoría de la Constitución. Editorial Nacional, México, 1981. pág.130.

del Estado, que reprime las desviaciones, los incumplimientos y resuelve las controversias que se presentan dentro del Pacto Social.”<sup>6</sup>

En el caso específico de México existe la carta magna donde se encuentran inscritos los derechos y obligaciones de los mexicanos. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos contiene, entre otros factores fundamentales para el buen funcionamiento del Estado Mexicano, la división de poderes y las funciones de cada uno de ellos, así como el marco político y legal para la convivencia dentro del territorio nacional.

El Estado como tal, ha sufrido transformaciones al pasar de los años y una de las más actuales es la que Manuel García-Pelayo menciona en su libro, *La Transformación del Estado Contemporáneo*, en el que postula al Estado de Bienestar o también llamado como *‘Welfare State’*, frente al Estado Social el cual incluye:

“(…) no sólo los aspectos del bienestar, aunque éstos sean uno de sus componentes capitales, sino también los problemas generales del sistema estatal de nuestro tiempo (…).”<sup>7</sup>

El Estado Social tiene sus primeros antecedentes en constituciones de países europeos como Alemania (1949) y España (1978), en las que se definen como *‘un Estado federal democrático y social’* y como *‘un Estado social y democrático de Derecho’*, respectivamente.

---

<sup>6</sup> Sergio R. Márquez Rábago, *Estado de Derecho en México*, en Revista Lex, Difusión y Análisis, No. 145, Tercera Época. Año XI. Editora Laguna, México, Julio de 2007, pág. 1.

<sup>7</sup> Manuel García-Pelayo, *Las Transformaciones del Estado Contemporáneo*, 2009, pág. 14

“En términos generales, el Estado social significa históricamente el intento de adaptación del Estado tradicional (por el que entendemos en este caso el Estado liberal burgués) a las condiciones sociales de la civilización industrial y postindustrial con sus nuevos y complejos problemas, pero también con sus grandes posibilidades técnicas, económicas y organizativas para enfrentarlos.”<sup>8</sup>

La política social implementada en los países desarrollados durante el último tercio del siglo XIX, estaba destinada a subsanar las carencias de ciertos sectores desfavorecidos de la sociedad, por lo que se convertía en una política sectorial que no combatía la escasez en estos sectores, en cambio la actual política social impulsada por estos países extiende sus alcances no sólo a la clase obrera sino que también a la clase media, misma que va en incremento por diversos factores atribuidos a la industrialización de las economías. Además, los beneficios no sólo son económicos, sino que también incluyen actividades culturales, esparcimiento, educación y salud, entre otras que contribuyen al bienestar general.

Producto de lo anterior, surge la necesidad de resolver los problemas que históricamente han padecido todas las sociedades Estado, con las virtudes ofrecidas por el desarrollo cultural y tecnológico de los países industrializados, ejemplo que debe repetirse en los países en vías de desarrollo.

---

<sup>8</sup> Ibid, pág. 18

El Estado dentro de su transformación ha adquirido nuevas técnicas de control, lo que le permite evolucionar en su capacidad directiva con lo que es conocido como 'tecnología intelectual'.<sup>9</sup>

Por otro lado, la ciencia de la *policy*, abordada por Juan Enrique Von Justi, menciona que las leyes y reglamentos hacia el interior del Estado sirven para afirmar el poder y el uso legítimo de la fuerza con el objetivo de conseguir la felicidad de los súbditos, es decir es el arte del Gobierno.<sup>10</sup>

Menciona Von Justi, que el fin de la *policy* es garantizar la felicidad del Estado mediante las adecuadas leyes y el aumento de su poder y fuerzas en tanto le sea posible poniendo énfasis en el desarrollo de la tierra, abastecer a sus habitantes de las condiciones necesarias para su subsistencia y manteniendo el orden entre estos.<sup>11</sup>

De lo anterior, se deriva que el Estado debe de garantizar que los individuos convivan en un ambiente ideal para que desarrollen sus aptitudes y como consecuencia generen desarrollo para el propio Estado, ya que tienen una relación de reciprocidad. En tanto el individuo se sienta satisfecho en sus necesidades, no tendrá argumentos para no desarrollar sus actividades diarias y ser un ente productivo, que causalmente incrementará las posibilidades de que

---

<sup>9</sup> Éste concepto es retomado por García-Pelayo el cual fue descrito por D. Bell en el que señala que la tecnología intelectual es el conocimiento de los métodos para definir la acción racional y para identificar los medios para llevarla a cabo.

<sup>10</sup> Omar Guerrero, *Las Políticas Públicas antes de las ciencias políticas*, p. 262, consultado en [http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num\\_anteriores/Vol.VI\\_No.II\\_2dosem/GO\\_Vol.6\\_No.II\\_2sem.pdf](http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.VI_No.II_2dosem/GO_Vol.6_No.II_2sem.pdf) [consulta: Mayo 2013].

<sup>11</sup> Omar Guerrero, *Von Justi Juan Enrique, Ciencia del Estado, con un Estudio Introductorio de Omar Guerrero, Toluca, Méx. Instituto de Administración Pública del Estado de México*, en Revista IAPEM No. 32 "Reforma del Estado, Gobierno y Administración Pública hacia el Nuevo Milenio", 1996, consultado en: <http://www.omarguerrero.org/articulos/NotaSobreJusti.pdf> [consulta: Mayo 2013].

el propio Estado se desarrolle y que a su vez otorgue más alternativas para el desarrollo del individuo.

Con lo anterior se puede afirmar que el Estado subsiste no sólo por el monopolio del uso de la fuerza, sino por la capacidad que tiene en administrar el poder.

“Y administrar el poder significa que tanto la salud, la vivienda, la educación, el trabajo, la recreación y la cultura, entre otros temas fundamentales, son atendidos por el Estado, consiguiendo que sus habitantes tengan acceso a los beneficios comunes que el Estado postula.”<sup>12</sup>

Un Estado eficaz se puede medir mediante la generación de bienestar entre sus gobernados, es decir, que los individuos tengan bienestar social y que éste les permita mejorar las condiciones de vida.

De esta idea surge la necesidad por parte del Estado de generar las condiciones adecuadas para que la sociedad en su conjunto se desarrolle y conviva sin riesgo alguno. Entonces se establece la justificación de la creación del Estado y la necesidad de contar con un gobierno para la administración de los recursos de la sociedad.

García Pelayo coincide con esta visión, pues describe que el Estado era concebido como una estructura vertical creada para alcanzar ciertos objetivos y

---

<sup>12</sup> Valentín H. Yañez Campero, *La administración pública y el derecho a la protección de la salud en México*, 2000, p. 6

valores<sup>13</sup>, con leyes abstractas que incluía la división de poderes para la garantía de la libertad, así como una estructura burocrática para la administración.

En cambio, a la sociedad se le consideraba una organización horizontal basada en sus relaciones de competencia con sus iguales, de oferta y demanda en las que se les asignaban jerarquías con base en sus capacidades tanto económicas como de propiedad.

Por ello, el Estado tiene como función intervenir esporádicamente en la solución de conflictos que se presenten, con la finalidad de que la sociedad funcione adecuadamente y garantizar el mínimo de las condiciones para su correcto desarrollo.

En contraste, el Estado Social es considerado como el detonante que eliminaría las disfuncionalidades naturales que tiene la sociedad.

“Por consiguiente, el Estado no puede limitarse a asegurar las condiciones ambientales de un supuesto orden social inmanente, ni a vigilar los disturbios de un mecanismo autorregulado, sino que, por el contrario, ha de ser el regulador decisivo del sistema social y ha de disponerse a la tarea de estructurar la sociedad a través de medidas directas o indirectas.”<sup>14</sup>

La función del Estado social profundiza sus alcances cuando su acción reestructuradora permite la creación de nuevas categorías sociales, el cual

---

<sup>13</sup> Los objetivos y valores identificados por García-Pelayo eran la garantía de la libertad, de la convivencia pacífica, de la seguridad y de la propiedad, y la ejecución de los servidores públicos. Manuel García-Pelayo, Op.Cit pág. 23

<sup>14</sup> Manuel García-Pelayo, Op.Cit pág. 23

promueve el potencial científico y tecnológico de los diversos sectores que conforman la sociedad y esto se traduce en el crecimiento de los servicios sociales como son la salud y la educación, con lo que se obtiene el resultado de la creación de nuevas fuentes de trabajo y por ende la lucha entre clases, entre otros beneficios.

“En suma, el Estado era incapaz de subsistir sin proceder a la reestructuración de la sociedad y la sociedad por su parte era incapaz de subsistir sin la acción estructuradora del Estado.”<sup>15</sup>

Si el Estado social, según García-Pelayo, es la estructuración de la sociedad por parte del Estado, los valores y fines como la libertad, la propiedad individual, la igualdad, la seguridad jurídica y la participación de los ciudadanos, entre otras más, cobran mayor relevancia y deben ser más efectivos, concediéndoles la prioridad de materializarlos para el individuo y la sociedad.

En la `procura existencial`, llamada así por García-Pelayo, el individuo se desarrolla con plenitud en un espacio vital.

“El hombre desarrolla su existencia dentro de un ámbito constituido por un repertorio de situaciones y de bienes y de servicios materiales e inmateriales, en una palabra, por unas posibilidades de existencia a las que Forsthoff designa como espacio vital.”<sup>16</sup>

Dentro de ese espacio vital existen dos tipos de ámbitos: el espacio vital dominado y el espacio vital efectivo. El primero de ellos se refiere a aquellas

---

<sup>15</sup> Ibid, pág. 24.

<sup>16</sup> Ibid. pág. 27

condiciones en las que el individuo tiene control por sí mismo - auto, vivienda, trabajo, cuentas bancarias, etc.- mientras que el segundo contempla el conjunto de circunstancias en las que el individuo se desempeña pero no tiene control sobre éstas -servicios públicos (salud, agua, luz, drenaje, educación, entre otros), medios de transporte y de comunicación, ordenamiento vial y urbano, etc.- por lo que éstas últimas le corresponden al Estado.

Desafortunadamente, según García-Pelayo, el individuo ha perdido el control de su propia existencia, por lo que el Estado tiene la misión de la procura existencial.

“... llevar a cabo las medidas que aseguren al hombre las posibilidades de existencia que no puede asegurarse por sí mismo...”<sup>17</sup>

Sin embargo, existen autores como el mismo Forsthoff que señalan que el anterior postulado rebasa el servicio público, así como el de la política social; Huber también señala, que no se debe de anular la libertad del individuo mediante la implementación de un sistema perfecto de protección estatal.

“La procura para la existencia rectamente entendida significa crear las condiciones para el adecuado despliegue de las potencialidades de la personalidad a través de la iniciativa y de la capacidad creadora y competitiva en las que se patentiza la autodeterminación del hombre: una mera actividad de ayuda económica que tuviera como resultado el enervamiento o la

---

<sup>17</sup> Ibid. pág. 28

obstaculización del despliegue de la personalidad, que la alienara a una procura extraña, que hiciera depender la seguridad de una voluntad ajena, sería una degeneración de la procura existencial.”<sup>18</sup>

Además de lo anterior, una de las virtudes de la procura existencial es que no sólo llega a los sectores desfavorecidos, sino que se extiende a toda la sociedad y todas las necesidades de los individuos que la conforman, pues el espacio vital efectivo es parte inherente del Estado Social.

La procuración existencial incluye:

- A) El desarrollo de sistemas para el correcto desarrollo de la vida humana en civilización.
- B) La seguridad de los distintos aspectos vitales de la sociedad nacional, la cual incluye no sólo la defensa del exterior e interior del individuo, sino que también, se debe contemplar la defensa ante cualquier contingencia ambiental, así como las condiciones económicas globales cambiantes.
- C) Realización de una serie de prestaciones sociales garantizadas en la constitución y leyes, las cuales deben incluir:
  - i. Salario vital de acuerdo con la realidad económica nacional.
  - ii. Búsqueda de garantías de empleo para cada ciudadano en edad y condiciones para laborar.
  - iii. Atención de las incapacidades para laborar que sean padecidas por la clase trabajadora, así como para ancianos e infantes.

---

<sup>18</sup> Ibid pág. 28

iv. Incremento en la calidad de vida de la población la cual incluye el mejoramiento de servicios de cultura, educación y, la expansión y mejoramiento de los servicios sociales por medio de los sistemas de seguro.

**Cuadro No. 1**  
**Transformación del Estado**

Estado Tradicional	Estado Social	
Sustento en la justicia conmutativa.	Sustento en la justicia distributiva.	} <b>Procura Existencial</b>
Asigna derechos sin mencionar contenido.	Distribuye bienes jurídicos materiales.	
Estado legislador.	Estado gestor.	
Justicia legal formal.	Justicia Legal material.	
Proteger a la sociedad del Estado.	Proteger a la sociedad por la acción del Estado.	
Un Estado por inhibición.	Un Estado por una acción: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestaciones sociales.</li> <li>- Dirección Económica.</li> <li>- Distribución del producto nacional.</li> </ul>	

Por su parte, Ricardo Uvalle Berrones en su libro *Perspectiva de la Administración Pública Contemporánea*, considera que en la sociedad moderna se asumen responsabilidades frente a asuntos comunes, también se defienden libertades y derechos con base a la filosofía de lo público, donde hay libertades civiles y políticas que otorgan la evolución de la misma sociedad, reconociendo las virtudes que existen cuando los individuos forman parte activa en los espacios públicos. Es decir, tanto la individualidad como la colectividad contribuyen a la creatividad y el desarrollo de las capacidades de lo público. Por tanto,

“... el espíritu de lo público crea las condiciones fundamentales para organizar, sustentar y articular lo que es diverso en la sociedad. En este sentido, el espíritu de lo público se integra por los elementos de asociación, comunidad, cooperación y corresponsabilidad que hacen posible la preservación del interés compartido más allá de los individualismos exacerbados.”<sup>19</sup>

Adicionalmente, Ricardo Uvalle plantea que la Administración Pública moderna además de basarse en los valores sociales y políticos, encuentra su objeto, alcance y compromiso con la sociedad moderna en los elementos que nutren la vida pública, es decir a la problemática, demandas, exigencias y expectativas que tienen su raíz en la sociedad.

“Lo público es para la Administración Pública el sedimento que la define como una institución imprescindible y versátil para llevar a cabo la atención y solución de los problemas comunes.”<sup>20</sup>

La Administración Pública como el brazo ejecutor del Estado, tiene la responsabilidad de llevar a cabo todas aquellas acciones que estén encaminadas a lograr el bien común, mientras dichas acciones se encuentren dentro de un marco legal y legítimo.

“Para la sociedad moderna, la Administración Pública es el modo en que se atienden y satisfacen las necesidades colectivas que genera una vez que se reconocen las insuficiencias que la vida individual

---

<sup>19</sup> Ricardo Uvalle Berrones, *Perspectiva de la Administración Pública Contemporánea*, México, Instituto de Administración Pública del Estado de México, 2007, pág. 25.

<sup>20</sup> *Ibid.* pág. 36

tiene para hacer frente a las exigencias del espacio público. Por eso, la Administración Pública debe entenderse de acuerdo con los valores y prácticas de la sociedad moderna, mismas que tienen como punto de desarrollo, la distinción interconectada entre lo privado y lo público.”<sup>21</sup>

El interés social o el bien común, está conformado por una serie de necesidades que se comparten en un espacio determinado, que en este caso se debe considerar dentro del territorio nacional.

Los servicios públicos, la seguridad de la población, la recaudación fiscal, entre otros, integran una extensa red de demandas de la población hacia sus gobernantes y por ende a la administración pública, que tienen que ser satisfechas para que no exista desigualdad.

“En este sentido, la esfera pública es un fundamento relevante de la vida asociada moderna y en ella, la Administración Pública cumple con mandatos que autorizan la atención de los problemas comunes, así como la ejecución de las normas de interés general.”<sup>22</sup>

Mediante las leyes aprobadas por el poder legislativo, le corresponde a la Administración Pública llevarlas a cabo y traducirlas en servicios públicos y beneficios para la población en general.

---

<sup>21</sup> Rina Marissa Aguilera Intelholher, *La Naturaleza de lo Público en la Administración Pública Moderna*, México, Instituto Nacional de Administración Pública 2012, pág. 78.

<sup>22</sup> Ibid. pág. 78.

La naturaleza social de la Administración Pública moderna, es inherente a la aceptación de que el individuo tiene carencias para su subsistencia por lo que necesita la correlación de las carencias de otros individuos para impulsar un bien común, pues lo individual no es incompatible con lo social.

“Por eso la Administración Pública tiene alcance social desde el momento en que se ocupa de la vida de todos, lo cual implica atención, seguridad, protección y normas que permitan a las personas y su propiedad tener las mejores condiciones para su desarrollo y productividad.”<sup>23</sup>

Como se ha venido argumentando, el fin de la Administración Pública es asegurar las condiciones ambientales para que el individuo en sociedad se desarrolle plenamente, por ello, que el Estado por medio de la Administración Pública distribuya equitativamente el acceso a los servicios públicos es imperativo, incluyendo los servicios de salud.

La salud y el sistema sanitario en su conjunto, conforman una de las partes de un todo que es fundamental para que el individuo se desarrolle; sin la garantía a este derecho los individuos no tienen expectativa de progreso, por ende el Estado no tendría la capacidad de sustentarse.

Así el Estado debe garantizar el acceso a este servicio público sin distinción alguna, otorgando a cada uno de los sectores de la sociedad los medios adecuados para que no exista marginación o privilegios en la atención de la salud. Debe priorizar las acciones que permitan a aquellos sectores de la

---

<sup>23</sup> Ibid. pág. 85.

sociedad que en la actualidad se encuentran al margen de la atención de la salud - mediante la implementación de políticas públicas a mediano y largo plazo y observando su financiamiento mediante subsidios - para tener la cobertura necesaria y cumplir con uno de los objetivos del Estado que es la salud pública.

La salud pública le atañe a la Administración Pública, no sólo como un derecho universal dentro de las garantías individuales de la persona, sino que se debe como obligación del Estado dar cobertura y hacerlo realidad, independientemente de que el individuo tenga la autonomía de voluntad de hacer uso o no de los servicios de salud.

De conformidad con lo anterior, el ser humano no necesita de algún otro requisito para tener acceso a los servicios de salud.

“La parte central de la garantía consiste en el acceso a los servicios de salud, los cuales son prestados tanto por el Estado como por las organizaciones particulares dentro del ámbito de la sociedad civil, bajo la dirección del poder público.”<sup>24</sup>

El concepto de salud en México ha sido adoptado desde la perspectiva de salubridad, es decir, de salud integral teniendo como prioridad la protección de sectores de la población definidos, con demandas y necesidades específicas.

---

<sup>24</sup> Roberto Ortega Lomelín, *La Rectoría del Estado y la Política Nacional de Salud*, Revista de Administración Pública, p.39

En la actualidad en México, se contempla a la salud como un valor social y no sólo como una condición física. De esta manera a la salud se le considera como causa y efecto del desarrollo.<sup>25</sup>

Para el Doctor Julio Frenk Mora, el concepto de salud pública se ha transformado a lo largo de los años:

“Salud pública constituye un encuentro entre lo biológico y lo social, el individuo y la sociedad, lo técnico y lo político, y entre el pensamiento y la acción (...) La salud pública no es una disciplina sino un nivel de análisis que convoca múltiples disciplinas. Se trata de un campo del conocimiento interdisciplinario, y el concepto de salud global constituye una parte de la salud pública, toda vez que su nivel de estudio es también poblacional, de todas las poblaciones: ‘La salud pública’, en tanto campo del conocimiento, requiere de una conceptualización clara de sus objetos de estudio.”<sup>26</sup>

La transición del Estado de Derecho a un Estado Social de Derecho, está marcada por la inclusión de una visión de concebir a éste como el promotor y rector del desarrollo económico social. Así, México adoptó la definición de Salud de la

---

<sup>25</sup> Ibid. p.36

<sup>26</sup> Consultado en <https://www.insp.mx/avisos/4515-salud-publica-conceptos-juliofrenk.html> [Consulta: el 17 de mayo del 2018]

Organización Mundial de la Salud, como “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.”<sup>27</sup>

Es necesario realizar la institucionalización de las políticas públicas y los programas necesarios para dirigir el desarrollo del país.

“Es a partir de la consagración del derecho a la protección de la salud cuando el Estado mexicano asume cabalmente y con precisión la rectoría de la política de salud, y su función de coordinador y de proveedor de los servicios para la prevención, fomento y recuperación de la misma.”<sup>28</sup>

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se reconoce el derecho a la Salud estableciendo que el Estado debe asumir la responsabilidad de la protección de la salud, así como tratar de mitigar los riesgos sanitarios. Como antecedente se tiene que en 1917 se crea el Consejo de Salubridad, que depende directamente del Presidente de la República y que tiene carácter de nacional con facultades jurídicas que le permiten emitir normas para regular el otorgamiento de este derecho. También fue creado el Departamento de Salubridad Pública, como un organismo ejecutivo de higiene que en casos de salubridad general en el país pueda tener la capacidad de tomar el control de las emergencias sanitarias.

---

<sup>27</sup> La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Official Records of the World Health Organization, N° 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde 1948, consultada en: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/> [consulta: Mayo 2013].

<sup>28</sup> Roberto Ortega Lomelín, Op. cit. pág. 44

En 1937 se creó la Secretaría de Asistencia Pública con la capacidad de organizar la asistencia pública a nivel nacional, la prestación de los servicios, la creación de establecimientos de asistencia pública dentro del territorio nacional y la organización de la asistencia privada. Con ello, se comienzan a crear las instituciones especializadas en cada una de las necesidades específicas de la población.

En 1943 se crea la Secretaría de Salubridad y Asistencia producto de la fusión de la Secretaría de Asistencia Pública y el Departamento de Salubridad Pública, dando pie a una amplia coordinación de servicios, eliminando la duplicidad de los mismos tratando de hacer eficientes los servicios de salud. También se crea el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para brindar protección a los trabajadores y sus familias.

Para el año de 1959 se instituyen las subsecretarías de Salubridad y la de Asistencia, teniendo como facultades estudiar la situación del país y analizar los recursos disponibles y, el otorgamiento de servicios médicos y de trabajo social, respectivamente.

A finales del mismo año, se creó el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) con el objetivo de elevar el nivel de vida de los servidores públicos.

En 1965 se logra una coordinación entre las tres instituciones la Secretaría de Salubridad y Asistencia, el IMSS y el ISSSTE que eran las encargadas de otorgar los servicios de salud aplicando vacunas para enfermedades transmisibles, a través

de la Comisión Mixta Coordinadora de Actividades de Salud Pública, Asistencia y Seguridad Social. Lo anterior permitió la construcción de clínicas y hospitales, ampliando el espectro de atención de la población.

Con el paso del tiempo ha existido una evolución del sistema de salud, así como de las instituciones que ofrecen los servicios de salud; las necesidades y demandas han ido modificándose conforme las circunstancias sanitarias se han presentado. La presencia de enfermedades virales y de contagio, así como otras, tales como el cáncer o crónicas degenerativas, han generado una demanda de diversificación de servicios de salud y el Estado mexicano ha hecho frente conforme las necesidades vigentes tanto nacionales como internacionales.

Las políticas públicas con un adecuado reglamento administrativo, garantiza el éxito de éstas, así como el desarrollo del individuo y por ende el progreso del Estado. Por otra parte, por medio de la eliminación de los factores de riesgo para la comunidad, el acceso a los servicios de salud para los sectores más vulnerables y los mecanismos de combate y protección contra riesgos sanitarios se procura, en lo particular a la salud del individuo y, en lo colectivo, de la población y del Estado.

Al Estado Mexicano se le asigna la tarea de establecer los lineamientos y crear escenarios donde los sectores público, social y privado generen desarrollo, por consiguiente asume la rectoría de la política de salud mediante la coordinación y abastecimiento de servicios para la prevención, fomento y recuperación de la propia salud.

La protección a la salud está ligada a los servicios de salud que ofrece el Estado, pero también a aquéllos que son abastecidos por el sector privado. Sin embargo, todos están sujetos a las regulaciones que se estipulan en la Ley General de Salud y también se establecen las bases para el acceso a los mismos, bajo los principios de universalidad y gratuidad, en específico en el sector público.

Al concepto de salud están ligados varios aspectos que en su conjunto procuran el bienestar físico del individuo.

- ✓ Mejoramiento del ambiente.
- ✓ Salud en el centro de trabajo.
- ✓ Prevención de riesgos laborales.
- ✓ Protección de la familia.
- ✓ Saneamiento básico.

El mejoramiento del ambiente por ejemplo, implica que las condiciones ambientales sean las óptimas para el desarrollo del individuo, enfocando los esfuerzos del gobierno al control y prevención de los efectos nocivos de agentes que puedan provocar intoxicación o alguna contingencia ambiental. Implica que se estipulen los lineamientos para el correcto abastecimiento de agua potable, para el tratamiento de las aguas residuales o contaminantes y las previsiones generales y específicas para el aprovechamiento de fuentes de radiación.

Por otra parte se encuentra la salud en el trabajo, que implica la observancia de las reglamentaciones en la materia en cualquier ramo económico (industrial,

profesional, comercial o de cualquier otro tipo), garantizando la protección de la salud del trabajador.

Ligado al concepto anterior, se encuentra la prevención de riesgos laborales, que son las previsiones que se deben de dictar para evitar accidentes laborales, así como la prevención de enfermedades provocadas por las actividades que se desarrollan en el centro de trabajo.

La protección a la familia del trabajador obedece al principio de igualdad y equidad, evitando que se generen grupos vulnerables que requieran de los servicios de salud e incorporándolos a una vida plena y que genere productividad.

Por último, el saneamiento básico que implica el control y vigilancia de factores que puedan afectar al desarrollo del individuo, como lo son las faunas nocivas, el tratamiento eficiente de los residuos contaminantes y la potabilidad del agua para el consumo humano, entre otros.

Para el presente estudio la procuración de la salud cobra mayor relevancia, debido al riesgo sanitario que presenta el consumo de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia y la importancia del quehacer del Estado en la protección a la salud por medio del saneamiento básico, es decir, prevenir el consumo de este tipo de bebidas por medio de la implementación de políticas públicas que fomenten la salubridad para la población.

La comercialización de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas ha sido abordada a nivel mundial como un problema de salud pública, México no debe ser la excepción. Lo anterior es debido a que, como se observará en el tercer

apartado del presente trabajo, se ha identificado que son elaboradas bajo condiciones insalubres, sin ningún control de calidad en su producción y que son comercializadas de manera que el consumidor, sin tener conocimiento, puede adquirir este tipo de productos que representa un riesgo para su salud.

El consumo de las bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas debe ser tratado de manera integral, con la finalidad de prevenir los problemas de salud y sus repercusiones tanto a nivel individual como en lo familiar y en lo colectivo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha resaltado la importancia que tiene mitigar los efectos de la comercialización del alcohol ilegal, así como su producción de forma informal, por lo que el Estado Mexicano está comprometido a diseñar e implementar políticas públicas que coadyuven a la eliminación del comercio de las bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

Es necesario observar el cumplimiento a la regulación de la producción y comercialización de alcohol etílico evitando la venta al público en general para contribuir a la prevención de riesgos a la salud, debido a que este insumo es utilizado para la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.

## **Los efectos nocivos para la salud por el consumo de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México.**

Según la Fundación de Investigaciones Sociales A.C. (FISAC) en un estudio realizado,<sup>29</sup> para el año de 1998 la estimación del volumen anual de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México era del 40% de un total 250 millones de litros, lo que significa que 163 millones de litros tuvieron esa condición.

De esos 163 millones de litros de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia, el 69% son comercializados en licorerías y vinaterías, el resto se divide en tiendas de abarrotes, restaurantes, cantinas, bares, centros nocturnos, tianguis, almacenes y discotecas entre otros. En dicho estudio de FISAC, el Tequila representa el 30% del mercado total de dudosa procedencia.

Según este estudio, 4 de cada 10 botellas que son comercializadas tanto en el mercado formal como el informal, son de dudosa procedencia. Para entender la magnitud del problema, es necesario definir el concepto de bebida alcohólica de dudosa procedencia.

En diciembre del 2011 se publicó en medios informativos que “del total de bebidas alcohólicas que se consumen en México, entre 45 y 50 por ciento son adulteradas y de acuerdo con la Cámara de la Industria de Vinos y Licores, seis

---

<sup>29</sup> Consultores internacionales S.C., *Prospectiva del mercado mexicano de bebidas alcohólicas al año 2025*. 1999.

de cada 10 botellas son falsificadas, con una carga de metanol y etilenglicol que provocan mareos, pérdida de la vista o la muerte.”<sup>30</sup>

Con el paso de los años y según los resultados publicados, el consumo en México de bebidas alcohólicas con alguna irregularidad va incrementando. Con ello, el riesgo sanitario va en aumento.

Cabe señalar, que los falsificadores de las bebidas alcohólicas pretenden obtener un gran margen de ganancias sin invertir un gran capital en la elaboración de bebidas alcohólicas apócrifas y no pretenden matar a los consumidores, es decir esta gente elabora sus falsificaciones con insumos que no provoquen daño inmediato en los consumidores, sin embargo, las consecuencias pueden ser letales.

### **1.1. Definición de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia.**

La OMS define a las bebidas alcohólicas como aquellas que contengan alcohol etílico en una proporción de 2% y hasta 55% en volumen.<sup>31</sup> En México, la Ley General de Salud en su artículo 217, las define de la misma forma.

Por otra parte, la Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios en su artículo 3ro., fracción I, inciso a, define a las bebidas alcohólicas como “las que a la temperatura de 15° centígrados tengan una graduación alcohólica de más de

---

<sup>30</sup> Nota periodística publicada en:  
<http://www.diariopresente.com.mx/section/economia/48042/adulteradas-6-cada-10-botellas-licor-mexico/> [consulta: Mayo 2013].

<sup>31</sup> Organización Mundial de la Salud, Documentos Técnicos, 1980.

3°G.L. hasta 55°G.L.,<sup>32</sup> incluyendo el aguardiente y a los concentrados de bebidas alcohólicas aun cuando tengan una graduación alcohólica mayor” y en la fracción III define a las bebidas alcohólicas a granel como “las que se encuentren envasadas en recipientes cuya capacidad exceda a 5,000 mililitros.”<sup>33</sup>

Ahora bien, las bebidas alcohólicas de dudosa procedencia son aquellas que no cumplen con uno o varios de los requisitos en la producción del contenido (líquido) y/o en la botella de vidrio que corresponde a la bebida alcohólica, es decir, que no cumplen con los requisitos legales, fiscales y sanitarios para su venta y consumo<sup>34</sup>.

Una bebida alcohólica de dudosa procedencia puede ser una bebida falsificada, adulterada, robada, de contrabando o que tenga su origen en la evasión fiscal.

Los dos primeros tipos de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia son las que representan un riesgo a la salud, ya que se desconoce tanto las condiciones sanitarias en las que se producen de este tipo de bebidas, así como los elementos que son utilizados en su producción. El robo, contrabando o las que evaden la recaudación fiscal representan una afectación de carácter económico y patrimonial, tanto para el productor como para el Estado y sus finanzas públicas.

---

<sup>32</sup> °G.L., es la abreviatura para Grados Gay Lussac que es la medida de alcohol contenida en volumen; consultada en [www.academia.edu/31527274/Grados\\_Gay-Lussac](http://www.academia.edu/31527274/Grados_Gay-Lussac)

<sup>33</sup> Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios, Última Reforma DOF 28-04-2010, p.6

<sup>34</sup> Consultores internacionales S.C., *Prospectiva del mercado mexicano de bebidas alcohólicas al año 2025*. 1999 p. 21

## 1.2. Efectos nocivos en el cuerpo humano.

En México, como en otros países, se han registrado casos en los que hay envenenamiento de personas por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas que son elaboradas con sustancias altamente tóxicas como es el metanol.

Por ejemplo, en 1987 en el municipio de Temixco en el estado de Morelos, se registró la muerte de al menos 50 personas por el consumo de una bebida alcohólica artesanal.<sup>35</sup> El antecedente que se tiene se refiere a una fiesta privada en la que se mandó a preparar una bebida alcohólica hecha artesanalmente y el fabricante en lugar de utilizar alcohol etílico para elaborar la mezcla utilizó por error alcohol metanol, el cual es mortal en el consumo humano. En 1995 volvió a presentarse un caso similar en el mismo poblado.

Los síntomas por el consumo de bebidas alcohólicas adulteradas con metanol son parecidos a los ocasionados por el consumo de etanol: “depresión, náusea y vómitos”; posteriormente se ve afectada la retina y si la cantidad ingerida es mayor, pueden presentarse dolores abdominales y problemas en el páncreas. El consumo de este tipo de bebidas genera problemas permanentes como son taquicardia, hipertensión, hipotensión e inclusive la muerte.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> [http://www.alcoholinformate.org.mx/infoalcohol2.cfm?id\\_infoalcohol=NOTILOG5130211](http://www.alcoholinformate.org.mx/infoalcohol2.cfm?id_infoalcohol=NOTILOG5130211) [Consulta: Mayo 2018].

<sup>36</sup> Una ingesta inapropiada de metanol puede originar ceguera y hasta la muerte, consultado en: <http://www.textoscientificos.com/quimica/metanol/seguridad-quimica> [consulta: Mayo 2013].

Por otra parte, los efectos agudos en la salud humana según la NOM-076-SSA1-2002 por la inhalación e ingesta de alcohol etílico, según lo contenido en dicha norma, son:

7.1.1.1. La inhalación causa irritación de los pulmones causando tos y respiración entrecortada, mareo, dolor de cabeza, fatiga y sensación de calor.

7.1.1.3. La ingestión causa sensación de ardor, confusión, mareo, dolor de cabeza e inconsciencia, estupor, fatiga y una gran necesidad de dormir, a condiciones muy severas y prolongadas, produce ceguera temporal.

Se sabe que hay otros efectos en el cuerpo humano causados por el consumo de bebidas alcohólicas falsas y/o adulteradas, tales como: sensación de quemadura en la garganta, dolor de cabeza, náuseas, vómito, daño en el cerebro e hígado, ceguera temporal o permanente e inclusive la muerte, provocadas por las diversas sustancias tóxicas con las que son elaboradas.

Aunado a lo anterior, se desconoce una estadística real sobre las personas que son afectadas por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas, es decir, en el sector salud no se cuenta con cifras confiables de pacientes que acuden a los servicios de salud con síntomas de intoxicación por el consumo de este tipo de bebidas. Lo anterior es debido a que los síntomas causados por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas son similares a los efectos provocados por el consumo excesivo de una bebida alcohólica original y llegan a ser confundidos.

Por otra parte, el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas implica un riesgo mayor cuando el consumidor se encuentra frente al volante de un vehículo, incrementando la posibilidad de un accidente automovilístico y la afectación a terceros, tanto transeúntes como a otros automovilistas.

El Acuerdo que establece las medidas para la venta y la producción del alcohol etílico y metanol hace referencia que según la OMS “el uso nocivo del alcohol resulta en 2.5 millones de muertes por año en el mundo, constituyéndose en la tercera causa de muerte en el mundo y la segunda en México (OMS, 2011), situación que se agrava con la elaboración de bebidas alcohólicas adulteradas.”<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5328859&fecha=06/01/2014](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5328859&fecha=06/01/2014) [Consulta: mayo 2018]

## **Apartado 2. Marco normativo vigente en México.**

El Estado Mexicano tiene instrumentado un marco regulatorio donde se delimita la competencia de las Secretarías de Estado, sus atribuciones y funciones en la regulación de la producción de bienes y servicios, que en este caso en particular son las bebidas alcohólicas nacionales y de importación.

El conjunto de leyes y normas aplicables en la materia, tienen por objetivo garantizar que las bebidas alcohólicas producidas dentro del territorio nacional, así como las provenientes de otros países, cumplan con estándares de calidad en todo el proceso de producción, almacenamiento y distribución.

De la misma forma, se cuenta con leyes donde se establecen multas económicas y penas de prisión, por tratarse de un delito grave, para aquellos que no cumplan con lo estipulado en dichas leyes.

**2.1. De las dependencias gubernamentales, las leyes que las facultan y de los instrumentos legales para la regulación en la fabricación, acondicionamiento y comercialización de bebidas alcohólicas, así como de alcohol etílico.**

**2.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**

Dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) se establece el derecho a la protección de la salud, el acceso a los servicios en materia y la coordinación entre el Gobierno Federal y los estados (Artículo 4).

La CPEUM establece la división de poderes en el Estado Mexicano en Legislativo, Ejecutivo y Judicial, así como sus limitantes (Artículo 49).

También establece la conformación de la Administración Pública Federal (centralizada y paraestatal) y según su Ley Orgánica [que es la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF)] está integrada por el Ejecutivo Federal, Secretarías de Estado y la creación de Entidades Paraestatales (Artículo 90).

Sobre la salubridad general, prevé la CPEUM que la Secretaría de Salud tiene la obligación de emitir las medidas preventivas y que la autoridad sanitaria tiene la facultad de emitir disposiciones que deberán ser obedecidas por las autoridades administrativas del país (Artículo 73, fracc. XVI).

Paralelamente, la CPEUM “establece la planeación del desarrollo nacional como el eje que articula las políticas públicas que lleva a cabo el Gobierno de la República.”<sup>38</sup> Derivado de lo anterior, dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se establece un objetivo general el cual incluye, como parte integral de un desarrollo incluyente, la protección a la salud de la población en general. De igual forma establece cinco Metas Nacionales; la segunda de ellas se refiere a un México Incluyente que señala la observancia y procuración de garantizar los derechos sociales y, se establece especial énfasis, en la protección social garantizando el derecho a la salud.

Inclusive en el mismo documento se plantea que, como Política Integral de Seguridad Nacional del Estado Mexicano, se debe salvaguardar aquellos factores

---

<sup>38</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 consultado en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5299465](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5299465) el 28 de junio del 2018.

que pueden vulnerar al elemento humano del Estado, entre ellos se encuentra la salud. Se hace mención que deben mitigarse aquellas situaciones que atentan contra la salud y entre las amenazas se incluye los estilos de vida poco saludables como lo puede ser el consumo de bebidas alcohólicas, situación que se agudiza cuando se trata de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

Descrito lo anterior, el Estado Mexicano instrumenta las bases necesarias para que a través de la Administración Pública Federal y los estados que conforman la Federación, se garantice el acceso a la salud, siendo la Secretaría de Salud quien vigile e implemente medidas preventivas ante cualquier riesgo sanitario siguiendo el fundamento establecido en una política de salud integral e incluyente.

### **2.1.2. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.**

En la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) se establecen las bases para la organización de la Administración Pública Federal, donde la Oficina de la Presidencia de la República, Secretarías de Estado y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal conforman la Administración Pública Centralizada, y los organismos descentralizados, empresas de participación estatal, instituciones nacionales de crédito, organizaciones auxiliares nacionales de crédito, instituciones nacionales de seguros y de fianzas además de los fideicomisos, conforman la Administración Pública Paraestatal (Artículo 1).

Sobre la competencia de las Secretarías de Estado y de la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, enumera a todas éstas para el despacho de los asuntos administrativos del Poder Ejecutivo Federal. Para objeto del presente estudio, se tomarán en cuenta a las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, así como a la Secretaría de Salud (Artículo 26).

Lo concerniente a la descripción de atribuciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de la Secretaría de Salud se menciona en los artículos 31 y 39, respectivamente.

Como resultado, se tiene la organización estructural, asignación de competencias y determinación de facultades de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Secretaría de Salud, para la atención y despacho de cada una de las necesidades de la población en general y, particularmente en el presente trabajo, es la vigilancia en la producción, almacenamiento y distribución de bebidas alcohólicas tanto nacionales como de importación.

### **2.1.3. Ley General de Salud**

El Artículo 3, fracción XIX establece “El programa para la prevención, reducción y tratamiento del uso nocivo del alcohol, la atención del alcoholismo y la prevención de enfermedades derivadas del mismo, así como la protección de la salud de terceros y de la sociedad frente al uso nocivo del alcohol”.

De igual forma, la fracción XXII de esta Ley, estipula que es materia de salubridad general “El control sanitario de productos y servicios y de su importación y exportación”.

La fracción XXIV del mismo artículo indica “El control sanitario de los establecimientos dedicados al proceso de los productos incluidos en las fracciones XXII y XXIII”.

En el artículo 17 fracción I se establece que al Consejo de Salubridad General le corresponde como autoridad sanitaria “dictar medidas contra el alcoholismo, venta y producción de sustancias tóxicas (...)”.

Adicionalmente en el Artículo 206 de la misma Ley, se hace mención que un producto se considera adulterado cuando:

- I. Su naturaleza y composición no correspondan a aquéllas con que se etiquete, anuncie, expendan, suministre o cuando no corresponda a las especificaciones de su autorización, o
- II. Haya sufrido tratamiento que disimule su alteración, se encubran defectos en su proceso o en la calidad sanitaria de las materias primas utilizadas.

También en su Artículo 207 estipula que “se considera contaminado el producto o materia prima que contenga microorganismos, hormonas, bacteriostáticos, plaguicidas, partículas radioactivas, materia extraña, así como cualquier otra sustancia en cantidades que rebasen los límites permisibles establecidos por la Secretaría de Salud.”

Por su parte en el Artículo 208 menciona los casos en los que a un producto o materia prima se le considera alterado:

- I. Reduzcan su poder nutritivo o terapéutico;
- II. Lo conviertan en nocivo para la salud, o
- III. Modifiquen sus características, siempre que éstas tengan repercusión en la calidad sanitaria de los mismos

De igual forma, en el Artículo 208 Bis “Se considera falsificado un producto cuando se fabrique, envase o se venda haciendo referencia a una autorización que no existe; o se utilice una autorización otorgada legalmente a otro; o se imite al legalmente fabricado y registrado”.

También refiere en su artículo 464 sobre las penas que son aplicables: “A quien, adultere, falsifique, contamine, altere o permita la adulteración, falsificación, contaminación o alteración de alimentos, bebidas no alcohólicas, bebidas alcohólicas o cualquier otra sustancia o producto de uso o consumo humano, con peligro para la salud, se le aplicará de uno a nueve años de prisión y multa equivalente de cien a mil días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate”.

Producto de lo anterior, se genera el marco de competencia de la Secretaría de Salud en cuanto a la identificación de riesgos sanitarios derivados del consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas, ya que faculta a dicha dependencia el control sanitario tanto de los establecimientos donde se elaboran como en los que se comercializan los productos de este tipo, además de definir

las diferentes características de irregularidades que se pueden identificar como lo son la adulteración, contaminación, alteración y falsificación. Finalmente, establece las bases para las penas aplicables según los escenarios en los que se lleve a cabo la ilegalidad.

#### **2.1.4. Ley del Servicio de Administración Tributaria**

El artículo 2 de esta Ley señala que el “Servicio de Administración Tributaria tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera (...) de fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras (...)”

En el artículo 7, fracc. II señala que una de las atribuciones del Servicio de Administración Tributaria (SAT) es “dirigir los servicios aduanales y de inspección, así como la Unidad de Apoyo para la Inspección Fiscal y Aduanera”.

En la fracc. VI del artículo antes citado, menciona que el SAT tiene la atribución de “Solicitar y proporcionar a otras instancias e instituciones públicas, nacionales o del extranjero, el acceso a la información necesaria para evitar la evasión o elusión fiscales, de conformidad con las leyes y tratados internacionales en materia fiscal y aduanera”

En la fracc. XI del mismo artículo, se le atribuye al SAT “Localizar y listar a los contribuyentes con el objeto de ampliar y mantener actualizado el registro respectivo”.

En su fracc. XIII señala que es atribución del SAT “(...) combatir la evasión y elusión fiscales, ampliar la base de contribuyentes y facilitar el cumplimiento voluntario de las obligaciones de los contribuyentes”.

También en la fracc. XVII del mismo artículo, se atribuye al SAT “emitir los marbetes y los precintos que los contribuyentes deban utilizar cuando las leyes fiscales los obliguen”.

En el artículo 8 de la Ley que nos ocupa, señala la forma de organización del SAT donde contará con los órganos siguientes:

- I. Junta de Gobierno.
- II. Jefe, y
- III. Las unidades administrativas que establezca su reglamento interior.

Con esta Ley se estipula el campo de acción del SAT en la que se le atribuye la facultad de fiscalizar a los contribuyentes y el manejo de Aduanas para la revisión y supervisión de la entrada de cualquier tipo de mercancía al país y contribuir en el control de riesgos sanitarios que se pudieran presentar con la introducción de alcohol etílico de contrabando o bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas provenientes del extranjero.

#### **2.1.5. Secretaría de Salud**

La Secretaría de Salud (SSA) tiene las siguientes facultades en cuanto al objeto de estudio del presente trabajo de investigación, según la LOAF.

En su artículo 39, fracc. I “Establecer y conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos y salubridad general (...).”

Dentro del mismo artículo en su fracc. XII describe que es responsabilidad de la SSA “realizar el control higiénico e inspección sobre preparación, posesión, uso, suministro, importación, exportación y circulación de comestibles y bebidas.”

Por último, en su fracc. XXI señala que debe “actuar como autoridad sanitaria, ejercer las facultades en materia de salubridad general que las leyes le confieren al Ejecutivo Federal, vigilar el cumplimiento de la Ley General de Salud, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables y ejercer la acción extraordinaria en materia de Salubridad General.”

Según lo establecido para la SSA se estipula la responsabilidad de establecer la política de salud general para el país haciendo énfasis en el control e inspección de todo tipo de bebidas incluidas las de contenido alcohólico.

#### **2.1.6. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.**

Con el objetivo de garantizar el cobro de impuestos y demás ingresos al erario, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en el artículo 31 de la LOAPF está facultada para:

XII. Cobrar los impuestos, contribuciones de mejoras, derechos, productos y aprovechamientos federales en los términos de las leyes aplicables y vigilar y asegurar el cumplimiento de las disposiciones fiscales;

También está facultada para realizar supervisiones y llevar a cabo el control de las mercancías que entran y salen del país, a fin de garantizar que tengan una procedencia legal y por ende sean de calidad los productos que entran al territorio nacional:

XII. Organizar y dirigir los servicios aduanales y de inspección.

Con lo anterior, se otorga a la SHCP las facultades para incentivar el cobro de impuestos de los contribuyentes, así como la vigilancia permanente de la salida y entrada de mercancía al país manteniendo un control constante sobre el alcohol etílico y las bebidas alcohólicas.

**2.1.7. La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios como el órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud encargada de la prevención de riesgos sanitarios.**

Durante el periodo presidencial en la administración del presidente Vicente Fox Quesada, se publicó el 5 de Julio del 2001 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Decreto de la creación de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).

En el citado documento se estableció “la organización y funcionamiento de un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Salud, con autonomía técnica, administrativa y operativa, responsable del ejercicio de las atribuciones

en materia de regulación, control y fomento sanitarios en los términos de la Ley General de Salud y demás disposiciones aplicables.”<sup>39</sup>

Para el año del 2004, se publicó en el DOF el Reglamento de este órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud delimitando su ámbito de competencia, en el cuál tiene a su cargo la regulación y fomento sanitario de la producción, comercialización, importación, exportación, publicidad o exposición involuntaria de Productos y Servicios (alimentos, bebidas, tabaco, perfumería y belleza y Biotecnológicos), así como el control sanitario de productos, servicios y de su importación y exportación y de los establecimientos dedicados al proceso de los productos.

Así, la COFEPRIS es la encargada de llevar a cabo la ejecución de toda la reglamentación relacionada al control de riesgos sanitarios particularmente de bebidas alcohólicas, con el objetivo de evitar que bebidas alcohólicas apócrifas sean consumidas dentro del territorio nacional.

---

<sup>39</sup> Fuente: <http://www.cofepris.gob.mx/cofepris/Paginas/Historia.aspx> [consulta: Mayo 2013].

**2.1.8. Servicio de Administración Tributaria como el órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público encargado de supervisar la entrada de mercancía al país y el cobro del Impuesto Especial de Productos y Servicios.**

A mediados de Diciembre de 1995 se publicó en el DOF la Ley del Servicio de Administración Tributaria, mediante el cual se creó el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

El SAT es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que tiene las siguientes atribuciones que destacan por la materia del presente estudio:

- Aplicar la legislación fiscal y aduanera, con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público;
- Fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras;
- Facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario, y de generar y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria.

Es decir, tiene la responsabilidad de administrar los procesos de recaudación de las contribuciones federales, así como la entrada y salida de mercancías del

territorio nacional, controlando el riesgo y promoviendo el cumplimiento correcto y voluntario de las obligaciones fiscales.<sup>40</sup>

Junto con la COFEPRIS, el SAT mantiene un estricto control en los procesos de producción, almacenamiento, distribución y comercialización (dentro de sus respectivos ámbitos de competencia) de cualquier producto y servicio, particularmente de alcohol etílico y bebidas alcohólicas, tanto nacionales como extranjeras.

#### **2.1.9. Normatividad vigente en la producción, importación y exportación de alcohol etílico, así como de bebidas alcohólicas.**

Existen Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Normas Mexicanas (NORMEX) que regulan la producción de bebidas alcohólicas, la comercialización, importación y exportación de éstas y del alcohol etílico.

Con el objetivo de mantener estrictos estándares de calidad en todo el proceso de elaboración de bebidas alcohólicas existe todo un catálogo de normatividad sobre la producción de este tipo de bebidas y del alcohol etílico dentro del territorio nacional, por ejemplo, las especificaciones que deben contener los diferentes tipos de bebidas alcohólicas, de la siguiente forma:

- NMX-V-002-NORMEX-2010, Bebidas alcohólicas destiladas.  
Especificaciones. Ron.

---

<sup>40</sup> Consultado en: [http://www.sat.gob.mx/sitio\\_internet/quienes\\_somos/127\\_6803.html](http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/quienes_somos/127_6803.html) [consulta: Mayo 2013].

- NMX-V-018-NORMEX.2009, Bebidas alcohólicas destiladas. Especificaciones. Brandy.
- NOM-006-SCFI-2005, Bebidas alcohólicas destiladas. Especificaciones. Tequila.
- NMX-V-001-NORMEX-2004. Bebidas alcohólicas destiladas. Whisky o Wiskey.
- NMX-V-019-NORMEX-2008. Bebidas alcohólicas destiladas. Vodka.
- NMX-V-020-NORMEX-2008. Bebidas alcohólicas destiladas. Ginebra.
- NOM-076-SSA1-2002. Salud Ambiental que establece los requisitos sanitarios del proceso y uso del etanol (alcohol etílico).

Sobre la comercialización de bebidas alcohólicas y alcohol etílico:

- NOM-142-SSA1-1995, Bienes y servicios. Bebidas alcohólicas. Especificaciones sanitarias. Etiquetado sanitario y comercial.
- Acuerdo por el que se establecen medidas de protección en materia de salud humana para prevenir el alcoholismo y evitar la ingesta de alcohol etílico. DOF-06-07-04.
- Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de Alcohol Etílico y Metanol. DOF-06-01-2014.

En relación con la importación de bebidas alcohólicas y alcohol etílico:

- Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios.

En cuanto a las medidas de higiene que se requieren en la producción de alcohol etílico y las bebidas alcohólicas, se encuentran las siguientes normas:

- NOM-076-SSA1-2002, Salud Ambiental que establece los requisitos sanitarios del proceso y uso del etanol (alcohol etílico).
- NOM-120-SSA1-1994, Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.
- NOM-010-STPS-1999. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

Con el conjunto de normas antes mencionadas, el Estado Mexicano busca dar certeza al ciudadano o consumidor final de que el contenido (de las botellas de bebidas alcohólicas) es inocuo siempre y cuando sea bajo un consumo responsable sin excesos o abusos. Es decir, que el contenido alcohólico de las bebidas alcohólicas está libre de factores externos como son la falsificación y/o adulteración permitiendo su consumo humano.

Todo este andamiaje de normatividad se implementa para el cuidado que debe existir en los niveles de los contenidos alcohólicos (grados o porcentajes) en los

diferentes tipos de bebidas; regula la comercialización de las mismas mediante el etiquetado e información que se debe anunciar en estas; mantiene el control adecuado en la producción y comercialización de alcohol etílico y metanol y, dicta las medidas ambientales en el manejo de estas sustancias; señala la regulación en materia de recaudación fiscal; y establece las medidas de higiene que deben ser observadas durante los procesos de producción y acondicionamiento de bebidas alcohólicas en los centros de elaboración.

Adicionalmente, otro de los objetivos de una adecuada regulación en todo el proceso de producción de bebidas alcohólicas, es generar la certidumbre que debe tener el consumidor al comprar una bebida alcohólica en el mercado formal. Certidumbre de que el producto que está adquiriendo es una bebida alcohólica original.

**2.1.10. Acuerdo por el que se establecen medidas de protección en materia de salud humana para prevenir el alcoholismo y evitar la ingesta de alcohol etílico.**

Según el Acuerdo por el que se establecen medidas de protección en materia de salud humana para prevenir el alcoholismo y evitar la ingesta de alcohol etílico señala que “queda prohibida la venta al público en general de cualquier tipo de alcohol etílico a granel, por lo que únicamente podrá venderse, distribuirse, comercializarse, suministrarse o expendirse preenvasado.”<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> Consejo de Salubridad General, DOF Martes 6 de Julio de 2004, Primera Sección p. 42

En este mismo documento, se señala que el alcohol etílico desnaturalizado se reserva únicamente para la venta al público en general para uso como material de curación y que los responsables de su comercialización deben observar las normativas que se aplican al respecto. Por su parte, se señala que también queda prohibida la comercialización del alcohol etílico sin desnaturalizar en cualquier presentación “en farmacias, boticas, droguerías, tiendas de autoservicio, misceláneas, lonjas mercantiles, tiendas de abarrotes y en general, cualquier establecimiento con actividad empresarial o comercial que tenga trato directo con el público en general”, ya que este producto se reserva para uso en procesos productivos, es decir, para uso industrial.

Por ello, define al alcohol etílico desnaturalizado como “el alcohol etílico al cual se le ha añadido agua destilada o purificada y un desnaturalizante”, y como alcohol etílico sin desnaturalizar (etanol) al “alcohol etílico con una pureza mayor del 55 por ciento, al cual no se le ha añadido ningún desnaturalizante”.

En el apartado Tercero de este Acuerdo, establece los requisitos sanitarios a observar para el alcohol etílico desnaturalizado destinado para uso como material de curación, como sigue:

- a) Presentaciones para venta exclusiva al público en general en farmacias, boticas o droguerías: No mayores de 500 ml.
- b) Presentaciones para uso exclusivo de unidades de atención médica: Mayores de 500 ml. y hasta 20 l.

c) Etiquetado: El etiquetado del recipiente que contenga este producto, debe llevar en un lugar visible en forma indeleble en tinta color azul, sin usar palabras o figuras que hagan alusión a bebidas alcohólicas, formato horizontal o vertical y caracteres de tamaño proporcional al envase y fácilmente legible, los siguientes datos:

- Nombre genérico del producto: alcohol etílico desnaturalizado.
- Nombre comercial del producto, marca o logotipo.
- Domicilio del titular del registro, razón social o nombre y domicilio del fabricante importador, proveedor, distribuidor, comercializador o expendedor.
- Número de registro de la SSA.
- El "Contenido Neto" de acuerdo con las disposiciones de la Secretaría de Economía y lo autorizado bajo proyecto de marbete por la Secretaría de Salud.
- Número de lote.
- Contener las siguientes leyendas precautorias:
  - “ANTISEPTICO Y GERMICIDA PARA USO EXTERNO COMO MATERIAL DE CURACION.”
  - “ALCOHOL ETILICO DESNATURALIZADO, NO DEBE BEBERSE” (LETRA CON TAMAÑO IGUAL A LA TIPOGRAFIA MAYOR DE LA ETIQUETA).
  - “PELIGRO INFLAMABLE.”
  - “NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.”
  - “NO SE DEJE DESTAPADO.”
  - “EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS.”
  - “DE VENTA EXCLUSIVA EN FARMACIAS, BOTICAS Y DROGUERIAS.”
  - “PROHIBIDA LA VENTA O SUMINISTRO AL PUBLICO EN GENERAL DEL ALCOHOL ETILICO SIN DESNATURALIZAR (ETANOL) EN CUALQUIER TIPO DE ESTABLECIMIENTO FIJO, SEMI-FIJO O AMBULANTE.”
  - Desnaturalizante: Nombre del desnaturalizante y concentración del mismo.

- Los datos deben estar en idioma español, sin perjuicio de que además del anterior, también puedan aparecer en otros idiomas.

De igual forma, en este Acuerdo en el apartado cuarto señala lo correspondiente a los “requisitos sanitarios que se deben observar para el alcohol etílico sin desnaturalizar (etanol) para uso industrial”, como sigue:

- Etiquetado o marcado del envase: Cada envase del producto debe llevar una etiqueta o impresión permanente, visible e indeleble en tinta de color visible salvo los colores azul o rojo, formato horizontal o vertical en caracteres de tamaño proporcional al envase, sin que las palabras o figuras hagan alusión o referencia a bebidas alcohólicas y en idioma español, y con los siguientes datos:
  - Alcohol etílico (etanol) de concentración mayor de 55° G.L.
  - Nombre comercial del producto, marca o logotipo que no sugiera bebida alcohólica.
  - Nombre o razón social del fabricante, distribuidor, expendedor, importador, envasador o reenvasador del producto o propietario del registro y domicilio donde se elabore el producto.
  - Número de registro otorgado por la autoridad sanitaria.
  - Número de lote.
  - Contener las siguientes leyendas precautorias:
    - “ALCOHOL ETILICO SIN DESNATURALIZAR. SUSTANCIA TOXICA. NO INGERIR.”
    - “EXCLUSIVAMENTE PARA USO INDUSTRIAL.”
    - “MATERIAL PELIGROSO CLASE 3. LIQUIDO INFLAMABLE.”
    - “NO SE DEJE DESTAPADO, EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS.”

- “NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.”
- “PROHIBIDA SU VENTA A GRANEL.”
- “PROHIBIDA SU VENTA AL PUBLICO EN GENERAL, EN FARMACIAS, BOTICAS, DROGUERIAS Y EN GENERAL EN CUALQUIER TIPO DE ESTABLECIMIENTO CON ATENCION AL PUBLICO EN GENERAL.”
- “NO DEBE BEBERSE, SUSTANCIA TOXICA.”
- “HECHO EN MEXICO.”

Por último, señala que “la vigilancia del cumplimiento del presente Acuerdo corresponde originalmente a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios a través del Sistema Federal Sanitario. El contenido del presente deberá observarse en las prácticas de evaluación, verificación, supervisión y vigilancia sanitarias, así como en la aplicación de sanciones. Asimismo, deberá emitir o modificar las disposiciones generales para asegurar el debido cumplimiento del presente Acuerdo”.

En consecuencia, la COFEPRIS además de evitar la ingesta de alcohol etílico (desnaturalizado o sin desnaturalizar) por parte del consumidor, busca evitar que el etanol sea utilizado para hacer mezclas que simulen una bebida alcohólica original. Por lo anterior, la prohibición sobre la venta de etanol a granel es fundamental para evitar un riesgo sanitario derivado del consumo de bebidas alcohólicas no originales. De igual forma, establecer las presentaciones, etiquetas, información contenida y los colores de éstas, así como los datos de los productores, registros sanitarios ante la SSA, lotes de producción tanto del alcohol desnaturalizado y sin desnaturalizar, permite un mayor control sobre la producción de esta materia prima y su posible rastreo y trazabilidad.

Hay que recordar que adicionalmente la Ley General de Salud, sus Reglamentos y demás disposiciones generales aplicables, existen otros lineamientos que se deben de observar en lo concerniente a la comercialización del alcohol etílico.

#### **2.1.11. Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción del alcohol etílico y metanol.**

El presente Acuerdo señala que “es competencia de la Secretaría de Salud, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, ejercer el control sanitario del proceso de los insumos para la salud, productos, establecimientos y servicios, entre otros, incluyendo el control sanitario del uso del metanol y del etanol, con la finalidad de evitar riesgos a la salud humana, debe incluirse dentro de dicho control sanitario la vigilancia para el correcto uso del alcohol etílico y metanol.”<sup>42</sup>

El apartado 2 de este Acuerdo, estipula que queda prohibida su venta al consumidor final de forma a granel, es decir, que debe estar previamente envasado. Sólo se comercializará a granel o pre envasado, a aquellos contribuyentes que comprueben fehacientemente que el alcohol etílico es utilizado para sus procesos de producción. La autoridad sanitaria queda obligada a corroborar que el contribuyente cuente con los permisos sanitarios correspondientes.

---

<sup>42</sup> Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de Alcohol Etílico y Metanol, DOF 06/01/2014 p. 2.

En la fracción III del apartado antes citado, señala que el alcohol etílico desnaturalizado sólo se podrá comercializar para uso como material de curación y que se encuentre previamente envasado.

También se estipula en dicho acuerdo, las obligaciones que tienen los Sujetos Obligados de este Acuerdo para la comercialización y producción del alcohol etílico. Destaca que están obligados a inscribir en el Registro de Producción y Venta los datos referentes a Nombre; Número de Lote; Procedencia; Volumen; Uso y Destino; Proceso y Fecha, así como identificar en dicho registro los lotes de la materia prima utilizada para la obtención del alcohol etílico.

También señala que, por parte de los sujetos obligados al presente acuerdo, se debe de contar con el aviso de funcionamiento o licencia sanitaria para la comercialización o producción del alcohol etílico, conforme al giro comercial de la empresa, así como identificar el uso que se le dará al etanol dentro de sus procesos de producción o comercialización.

El Acuerdo establece que la venta del alcohol etílico desnaturalizado preenvasado para el consumidor final en farmacias, boticas o droguerías será en presentaciones no mayores de 1 litro.

Por su parte, para la comercialización del alcohol etílico desnaturalizado para uso exclusivo en unidades de atención médica, sólo podrá llevarse a cabo en presentaciones mayores de 1 hasta 20 litros.

Estipula que la venta a granel del alcohol etílico al público en general queda prohibida, así como la adición de alcohol metílico en los procesos de producción de bebidas alcohólicas.

Con este Acuerdo, se pretende reforzar las facultades y el ámbito de acción de la COFEPRIS en cuanto al control sobre la producción de alcohol etílico y metanol, buscando que dichos insumos no sean utilizados en la fabricación de bebidas alcohólicas no originales. También se establece que exista una vía de rastreo de estos productos desde que se elaboran hasta su uso industrial conformando un registro de Sujetos Obligados quienes aporten datos específicos, sobre todo, el manejo y uso que le dieron al alcohol etílico y metanol.

Por último, también se fomenta que exista información disponible sobre las presentaciones y establecimiento legales para su comercialización mitigando el comercio ilegal de la materia prima que puede ser utilizado en la fabricación de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

## **2.2. Descripción de las facultades y atribuciones de las dependencias gubernamentales involucradas en la regulación de la producción y comercialización de bebidas alcohólicas en México.**

### **2.2.1. Reglamento interno de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.**

Según el Artículo 17 Bis de la Ley General de Salud en su fracción II, tiene a su cargo “proponer al Secretario de Salud la política nacional de protección contra

riesgos sanitarios, así como su instrumentación en materia de: (...) alimentos y bebidas”, entre otros aspectos que requieren una constante vigilancia.

En la fracción VI del mismo artículo, señala que debe “ejercer el control y vigilancia sanitarios de los productos señalados en la fracción II de este artículo, de las actividades relacionadas con los primeros, de su importación y exportación, así como de los establecimientos destinados al proceso de dichos productos...”.

En su fracción VII estipula que tiene la facultad de “ejercer el control y vigilancia sanitarios de la publicidad de las actividades, productos y servicios a los que se refiere esta Ley y sus reglamentos”.

El 13 de Abril del 2004, se publicó en el DOF el Reglamento de la COFEPRIS donde se establece la organización y funcionamiento de dicho órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud.

En el artículo 3 del citado reglamento, apartado I, fracción “d”, menciona que para el cumplimiento de su objeto, la COFEPRIS tiene a su cargo las atribuciones de “ejercer la regulación, control, vigilancia y fomento sanitarios” en materia de bebidas alcohólicas y bebidas no alcohólicas.

También tiene a su cargo de conformidad con la fracción “l” del mismo artículo, “materias primas y aditivos que intervengan en la elaboración de los productos señalados en las fracciones b) a k) anteriores, así como los establecimientos dedicados al proceso o almacenamiento de éstos”, particularmente las bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

Según la fracción “s”, señala que “en general, los requisitos de condición sanitaria que deben cubrir los procesos, productos, métodos, instalaciones, servicios o actividades relacionados con las materias anteriormente descritas, en los términos de la Ley y demás disposiciones aplicables”.

Este Órgano Desconcentrado tiene a su cargo también, según se menciona en el apartado II, “elaborar y emitir, en coordinación con otras autoridades competentes en los casos que proceda, las normas oficiales mexicanas (...) así como las demás disposiciones administrativas de carácter general relativas a las materias a que se refiere la fracción I del presente artículo”.

En el apartado VI del Reglamento citado, se menciona que debe “expedir certificados oficiales de la condición sanitaria de procesos, productos, métodos, instalaciones, servicios o actividades relacionadas con las materias de su competencia”.

Por otra parte, se menciona en el apartado IX que debe “aplicar estrategias de investigación, evaluación y seguimiento de riesgos sanitarios, conjuntamente o en coadyuvancia con otras autoridades competentes”.

Por último, en el apartado X, señala que tiene la facultad de “imponer sanciones administrativas por el incumplimiento de disposiciones de la Ley, sus reglamentos y demás ordenamientos aplicables, así como determinar medidas de seguridad, preventivas y correctivas, en el ámbito de su competencia”.

Para desarrollar sus actividades, en el Artículo 4 de este Reglamento señala que, la COFEPRIS cuenta con órganos y unidades administrativas. Para efecto del

presente trabajo éstas últimas cobran mayor relevancia por las funciones que desempeñan:

**I. Órganos:**

- a. El Consejo Interno;
- b. El Consejo Científico;
- c. El Consejo Consultivo Mixto, y
- d. El Consejo Consultivo de la Publicidad.

**II. Unidades administrativas:**

- a. Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos;
- b. Comisión de Fomento Sanitario;
- c. Comisión de Autorización Sanitaria;
- d. Comisión de Operación Sanitaria;
- e. Comisión de Control Analítico y Ampliación de Cobertura;
- f. Coordinación General del Sistema Federal Sanitario;
- g. Coordinación General Jurídica y Consultiva, y
- h. Secretaría General.

En el artículo 11, apartados I y II del Reglamento, señala que el titular de cada una de las unidades administrativas tiene la facultad de “participar en la elaboración de los anteproyectos de iniciativas y reformas de leyes, reglamentos,

decretos, acuerdos, convenios, bases y órdenes, relativos a materias competencia de la Comisión Federal, con el apoyo de la Coordinación General Jurídica y Consultiva” y “participar en el proceso de elaboración y expedición de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones de carácter general, en las materias ámbito de competencia de la Comisión Federal”.

También tiene atribuciones, según el apartado IV del mismo artículo, para “proponer la realización de investigaciones dirigidas a identificar y evaluar los riesgos sanitarios y a evaluar la eficiencia de las medidas regulatorias, de fomento y control sanitarios”.

Para el presente trabajo se identifican a tres Comisiones como las áreas que tienen injerencia primordial en el control de riesgos sanitarios:

- Comisión de Fomento Sanitario;
- Comisión de Autorización Sanitaria;
- Comisión de Operación Sanitaria.

Según el Artículo 13 del reglamento de la COFEPRIS, señala que corresponde a la Comisión de Fomento Sanitario, entre otras:

- Proponer la política de manejo no regulatorio para la prevención y protección contra riesgos sanitarios.
- Formular, promover y aplicar las medidas no regulatorias que permitan proteger la salud de la población de los riesgos sanitarios.

- Elaborar, promover y coordinar programas, acciones de capacitación y campañas de difusión y comunicación de riesgos sanitarios, entre otros sectores a la población en general.
- Desarrollar actividades de educación para concientizar sobre los riesgos sanitarios a diversos sectores industriales y a la población en general.
- Proponer mejoras en todos los sectores comerciales y gubernamentales para la prevención de riesgos sanitarios.
- Estimular la disminución de riesgos sanitarios.
- Instrumentar estudios que permitan conocer los hábitos y costumbres de riesgo de la población en cualquier medio físico para diseñar estrategias que mitiguen el riesgo sanitario.

Por su parte el Artículo 14, señala lo correspondiente a la Comisión de Autorización Sanitaria, donde destaca lo siguiente:

- La autorización sanitaria relacionada a lo mencionado en el Artículo 3, apartado I, y que particularmente para este estudio se refiere a lo relacionado con bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

En el Artículo 15, se menciona lo concerniente a la Comisión de Operación Sanitaria, y señala que:

- Definir las políticas y procedimientos para el control sanitario, que ejercerán las autoridades sanitarias a nivel nacional, particularmente en lo referente a las bebidas alcohólicas y no alcohólicas.
- Supervisar el control sanitario a nivel nacional.
- Realizar visitas de evaluación, verificación y supervisión de la actuación de terceros autorizados, así como emitir el dictamen correspondiente y sustanciar en su caso, el procedimiento respectivo por el incumplimiento de las disposiciones sanitarias.
- Aplicar medidas de seguridad y las sanciones respectivas, así como vigilar su cumplimiento.
- Ejercer el control sanitario de los productos de importación.

En síntesis, estas tres importantes Comisiones tienen la capacidad de autorizar la operación de centros de producción de las bebidas alcohólicas, fomentar las buenas prácticas de higiene en dichos centros de trabajo, así como la vigilancia del cumplimiento de las regulaciones vigentes en materia sanitaria.

Con base al reglamento interno de la COFEPRIS se busca dar certidumbre jurídica a las acciones de verificación sanitaria que está facultada esta dependencia federal para mantener el control de los riesgos sanitarios en la producción de bebidas alcohólicas no originales.

Se establece toda una estructura gubernamental que permite una constante supervisión en los procesos de producción y comercialización de bebidas alcohólicas originales dando pauta a la identificación de cualquier irregularidad.

Se pretende fundamentar las acciones de prevención y correctivas mediante el aseguramiento de materia prima de dudosa procedencia, así como de bebidas alcohólicas apócrifas y la permanente observancia en los procesos de producción de este tipo de bebidas y su comercialización dentro del mercado legal e informal.

### **2.2.2. Reglamento interno de Sistema de Administración Tributaria.**

El 13 de Julio del 2012 se publicó en el DOF la última reforma al Reglamento Interior del Servicio de Administración Tributaria (SAT) donde se estipula las competencias de dicho órgano de la Administración Pública Federal.

En su artículo 2 del citado Reglamento, señala la forma de organización del SAT, donde las Unidades Administrativas Centrales, particularmente la Administración General de Aduanas, cobran mayor relevancia porque es en dicha Unidad Administrativa donde se vigila las importaciones de alcohol etílico y de bebidas alcohólicas.

En el mismo artículo señala que la Administración General de Aduanas se divide en:

- a. Administración Central de Operación Aduanera.

- b. Administración Central de Normatividad Aduanera.
- c. Administración Central de Investigación Aduanera.
- d. Administración Central de Asuntos Aduaneros Internacionales.
- e. Administración Central de Planeación y Coordinación Estratégica Aduanera.
- f. Administración Central de Equipamiento e Infraestructura Aduanera.

El artículo 11, establece las atribuciones de la Administración General de Aduanas, en la fracc. I señala entre otras facultades, que puede efectuar el “(...) embargo precautorio de mercancías extranjeras respecto de las cuales no se acredite la legal importación, tenencia o estancia en el país (...) verificación del cumplimiento de las regulaciones y restricciones no arancelarias, inclusive en materia de normas oficiales mexicanas; inspección y vigilancia de los recintos fiscales y fiscalizados y, en este último caso, vigilancia del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la concesión o autorización otorgada para prestar los servicios de manejo, almacenaje y custodia de mercancías de comercio exterior”.

En la fracc. XVIII señala que es facultad del SAT “Revisar los pedimentos y demás documentos exigibles por los ordenamientos legales aplicables a los consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores, en las importaciones y los remitentes en las exportaciones, así como a los agentes o apoderados aduanales, para destinar las mercancías a algún régimen aduanero (...)”.

En la fracc. XXXI menciona que es facultad del SAT “Autorizar a las empresas certificadoras de peso o volumen para efectos de importaciones de mercancías a

granel en aduanas de tráfico marítimo y exportaciones, así como modificar, revocar o cancelar dichas autorizaciones”.

Por su parte en la fracc. XXXIX señala que el SAT debe “Analizar, detectar y dar seguimiento (...) respecto de las operaciones específicas de comercio exterior en las que se presume la comisión de cualquier ilícito en cuanto al valor, origen, clasificación arancelaria de mercancías, evasión en el pago de impuestos, cuotas compensatorias u otros aprovechamientos y derechos, incumplimiento de regulaciones y restricciones no arancelarias inclusive normas oficiales mexicanas e infracciones administrativas (...) así como dar seguimiento a las denuncias presentadas dentro del ámbito de su competencia”.

Con base a lo anterior, cada una de las instancias gubernamentales ya mencionadas como lo son la COFEPRIS y el SAT, tienen definido su campo de acción y los alcances para mantener en vigilancia la producción, acondicionamiento, almacenamiento, distribución y comercialización de bebidas alcohólicas.

Es decir, no existe una sobre regulación o, por el contrario, la ausencia de normatividad aplicable en la materia, sino que el Estado Mexicano cuenta con las herramientas suficientes para continuar con la protección de la salud del sector de la población que tiene acceso a las bebidas alcohólicas, evitando en la medida, el consumo de bebidas alcohólicas apócrifas que tengan un daño aún mayor en el consumo humano.

Como resultado, a continuación, se describen algunas de las acciones gubernamentales ejecutadas en el combate al comercio ilegal de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas conforme al marco regulatorio existente en el país.

### **2.3. Acciones por parte del gobierno en contra de la comercialización de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia.**

Las diferentes autoridades mexicanas que tienen injerencia en el tema como los son la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), Procuraduría General de la República (PGR), Secretaría de Seguridad Pública (SSP), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) a través del Servicio de Administración Tributaria (SAT), han implementado una serie de acciones para mitigar la falsificación de bebidas alcohólicas dentro del territorio nacional.

#### **2.3.1. La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios**

Particularmente la COFEPRIS, por su carácter de autoridad sanitaria, informó que en el año del 2010 se aseguraron un total de 87 mil litros de alcohol,<sup>43</sup> entre el año del 2011 y el 2012 se realizaron decomisos que suman la cantidad de 200 mil 281 litros de alcohol y al cierre del año del 2012, los decomisos de bebidas

---

<sup>43</sup> <http://www.animalpolitico.com/2012/12/reporta-cofepris-aumento-de-300-en-decomisos-de-bebidas-irregulares/#axzz2WhXHx000> [Consulta: Mayo 2013]

alcohólicas irregulares sumaron 365 mil 788 litros.<sup>44</sup> También se realizaron decomisos de alcohol etílico sin desnaturalizar por la cantidad de 3 mil 826 litros.

Por medio de la prensa escrita se han difundido diversas recomendaciones a los consumidores para la identificación de productos apócrifos, tales como:

- Voltear la botella para descartar presencia de impurezas, ya que las bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas son fabricadas sin algún control de calidad e higiene, y son elaboradas con materias primas que no corresponden a las utilizadas por la Industria de Vinos y Licores.
- Revisar la tapa o tapón de la botella, es decir, verificar que la botella se encuentre cerrada, que cierre completamente y no presente escurrimientos del líquido.
- Corroborar que cuente con un marbete fiscal, el cual es proporcionado por el SAT a las botellas que se comercializan en el país.
- Verificar que en las etiquetas no se despeguen fácilmente como sucede con las calcomanías, ya que las etiquetas colocadas por la Industria de Vinos y Licores son colocadas con un pegamento especial, de manera que al despegarlas de la botella de vidrio se rompen.
- También, se ha difundido que para evitar la falsificación en bebidas alcohólicas, es necesaria la destrucción de la

---

<sup>44</sup> <http://www.informador.com.mx/economia/2013/430485/6/decomiso-de-alcohol-adulterado-aumenta-320-dice-cofepris.htm> [Consulta: Mayo 2013]

botella de vidrio para evitar que sea reutilizada en la fabricación de este tipo de bebidas alcohólicas.

En el 2015, la COFEPRIS dio a conocer a través del portal de su revista virtual en internet, algunas cifras sobre aseguramientos de alcohol ilegal.<sup>45</sup> Dichas cifras son referentes a la entrada en vigor del nuevo Acuerdo que establece las medidas para la venta y la producción del Alcohol Etílico y Metanol el cual permite la trazabilidad del alcohol etílico fabricado, almacenado y comercializado en el territorio nacional. Para la vigilancia del Acuerdo se han verificado: ingenios, alcoholeras, la producción y venta de bebidas alcohólicas, elaboración de productos cosméticos y nutrientes vegetales, entre otros. Del citado portal, se presentan las siguientes tablas de información.

Año	Operativo	Aseguramiento (Litros)	Entidades
2014	58	530,398	DF, Jalisco, Guanajuato, Morelos, Puebla Veracruz
2015	31	2,312,120	Jalisco, Veracruz, Hidalgo, Puebla, Q. Roo Estado de México

2015 - 2015	
Operativos	89
Aseguramiento	2,842,518 Litros

<sup>45</sup> <http://revistacofepris.salud.gob.mx/inter/2015/inspector.html> [Consulta: mayo 2018]

En febrero del mismo año, en un documento publicado en su portal, la COFEPRIS dio a conocer cifras relevantes,<sup>46</sup> relacionadas a la estrategia del Gobierno de la República en Vigilancia Sanitaria basado en tres acciones: verificación del cumplimiento regulatorio, decomisos y aseguramientos y, monitoreo y suspensión de publicidad. En este sentido, la COFEPRIS participa dentro de un Grupo de Coordinación Interinstitucional integrado por diversas autoridades federales para el combate a la ilegalidad donde la actividad de la COFEPRIS se enmarca en el Subgrupo Especializado 3 del Nivel Operativo enfocado a atender la Adulteración, Falsificación, Contaminación o Alteración de Bebidas Alcohólicas, Medicamentos y/o Productos del Tabaco.

Las siguientes tablas con cifras oficiales fueron tomadas de dicho documento, de la siguiente forma:



**Vigilancia Sanitaria: Resultados 2012-2015**

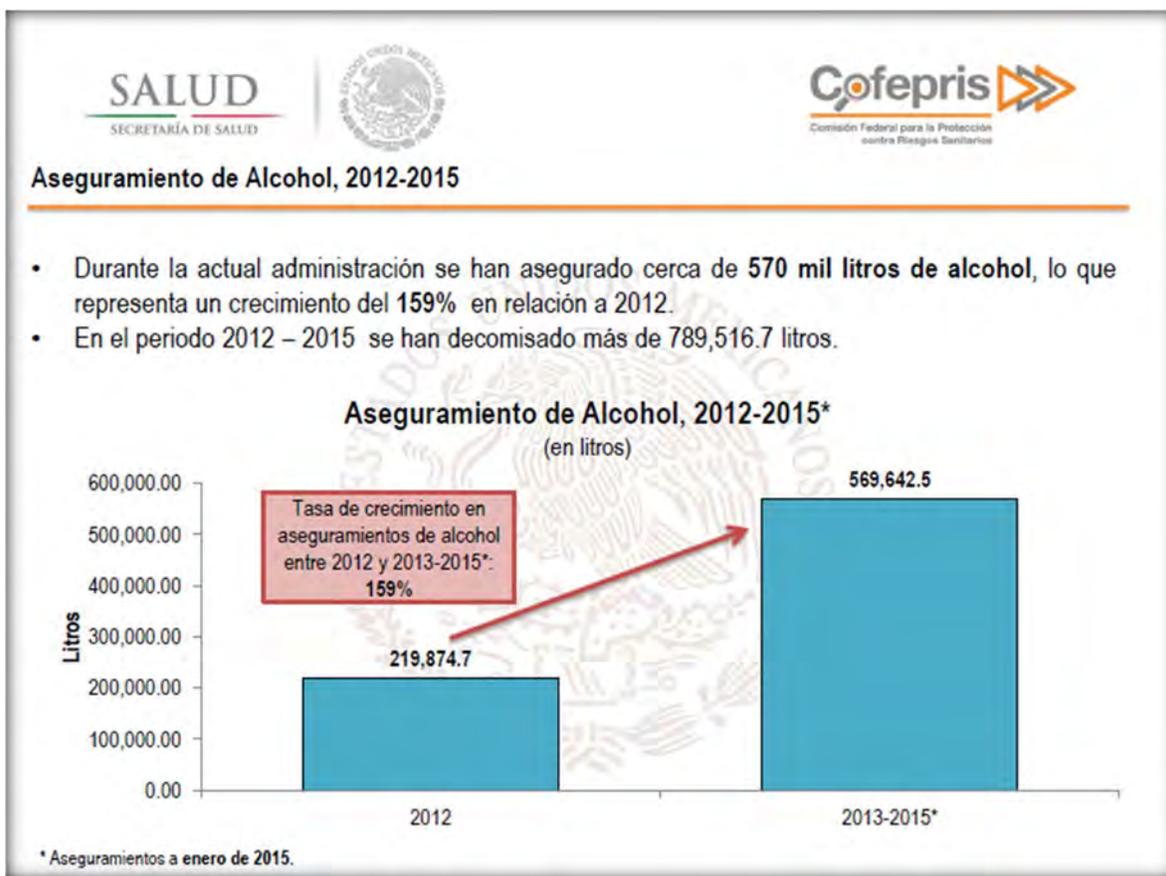
- La estrategia de **vigilancia sanitaria** del Gobierno de la República, implementada por COFEPRIS incluye aseguramientos de **tabaco, alcohol, productos milagro, medicamentos y dispositivos médicos**.
- Con ello, la estrategia de vigilancia sanitaria ha incrementado su eficacia en un promedio de **397%** en el periodo **2013-2015**.

Vigilancia sanitaria: Operativos y aseguramiento de productos (2012-2015*)					
Concepto	2012	2013-2015*	Total	Tasa de crecimiento por concepto	Tasa de crecimiento promedio
Tabaco**	31,907,780 cigarros	174,071,662 cigarros	205,979,442 cigarros	445%	397%
Alcohol	219,874.7 litros	569,642 litros	789,516.7 litros	159%	
Productos Milagro	298,439 unidades	1,807,466 unidades	2,105,905 unidades	506%	
Medicamentos Irregulares	31 toneladas de medicamentos	179 toneladas de medicamentos	210 toneladas de medicamentos	477%	
Dispositivos Médicos	0 piezas de DM	1,848,749 piezas de DM	1,848,749 piezas de DM	—	

Fuente: COFEPRIS (2015).  
\* Datos generados a enero 2015.  
\*\* Se consideraron los aseguramientos de 2011 comparados con los aseguramientos del periodo 2012-enero,2015.

<sup>46</sup> <http://www.cofepris.gob.mx/Documents/NotasPrincipales/19042015.pdf> [Consulta: mayo 2018]

En el documento señalado, establece que “Dentro del ejercicio de sus facultades de verificación, la COFEPRIS ha identificado que 342,924.7 litros (60.2%) de los 569,642.5 litros de bebidas ilegales aseguradas durante la actual administración, corresponden a bebidas destiladas potencialmente elaboradas con alcohol étílico como insumo fundamental”.



Además de la aplicación de la normatividad vigente en la materia, la COFEPRIS también ha emitido recomendaciones a la población en general (a través de su página oficial) con el objetivo de alertar sobre el consumo de bebidas alcohólicas apócrifas y el riesgo a la salud que ello representa.

Dicha autoridad, señala aquellos puntos de seguridad que se recomiendan tener en cuenta para contar con una mayor certeza de que el producto que se está adquiriendo o consumiendo en un lugar establecido sea original.

Con lo anterior, las acciones gubernamentales realizadas por la COFEPRIS tienen la función de prevención y mitigación del riesgo sanitario que existe por el consumo de bebidas alcohólicas no originales.

### **2.3.2. Servicio de Administración Tributaria**

Por otra parte, el SAT en el Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 - 2012, señala las diversas acciones que ha implementado a través de la Administración General de Auditoría Fiscal Federal (AGAFF) 2011 en diferentes rubros en combate a la ilegalidad, mismas que a continuación se detallan.

#### *Facturación Apócrifa*

Durante el periodo del 2006 - 2012 se programaron acciones con el fin de combatir las conductas de evasión que es producto del uso indebido de comprobantes fiscales apócrifos, utilizados por los contribuyentes para soportar deducciones o acreditamientos indebidos o deducciones provenientes de operaciones inexistentes. En el 2008, se implementaron subprogramas como el denominado “Comprobante fiscal digital”, que tenía la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones de los emisores. Aunado a lo anterior, se implementó otra acción denominada “Facturación apócrifa” y “Empresas fachada”, que tuvieron la finalidad de verificar el cumplimiento de las

obligaciones fiscales de los contribuyentes involucrados en la comercialización de comprobantes fiscales apócrifos o auténticos, utilizados para respaldar deducciones indebidas con la finalidad de omitir el pago de impuestos.<sup>47</sup>

### *Comercio Exterior*

Según el mismo informe, señala que se desarrollaron una serie de verificaciones enfocado a mercancías y vehículos de procedencia extranjera, destaca la realización de operativos especiales desarrollados en diversos puntos estratégicos de las rutas que comunican los principales puntos de entrada de mercancías al país con los grandes centros de acopio, distribución y consumo de mercancías.

Se realizaron 63 operativos conjuntos de combate al contrabando en coordinación con autoridades Federales y Estatales (Procuraduría General de la República, Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Seguridad Pública Federal, Entidades Federativas, etc.), mediante los cuales se embargaron y/o aseguraron 28.3 millones de piezas de mercancía diversa (cigarros, ropa, calzado, bisutería, electrónicos, máquinas de casino, juguetes, así como vinos y licores, principalmente), con un valor comercial superior a 712 millones de pesos.<sup>48</sup>

### *Programa de Riesgo de Marbetes.*

Durante 2007 y 2008 conjuntamente con las Fuerzas Federales de Apoyo, se coordinó la logística para el resguardo del traslado de 74 millones 523 mil 431 marbetes para su posterior destrucción que llevó a cabo conjuntamente con la

---

<sup>47</sup> Servicio de Administración Tributaria en el Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012, pág. 65.

<sup>48</sup> Ibid, pág. 50

Administración General de Recaudación (AGR) y la Tesorería de la Federación (TESOFE).<sup>49</sup>

Con el objetivo de combatir el contrabando, la informalidad y la falsificación de bebidas alcohólicas, en el 2008 se llevó a cabo un curso de capacitación sobre la identificación de marbetes falsos para el personal de las áreas de Comercio Exterior y Programación de las Administración Local de Auditoría Fiscal (ALAF's), Aduanas y de la PGR.

Durante 2008 se entregaron 338.2 millones de marbetes, el 74% corresponden a marbetes de producción nacional y el 26% restante a marbetes de importación. El 60% de las entregas se efectuó en la TESOFE, mientras que el 40% se envió a las ALAF's autorizadas del interior.<sup>50</sup>

Para el año 2009 se entregaron 384.3 millones de marbetes, el 75% corresponden a marbetes de producción nacional y el resto a marbetes de importación. El 56% de las entregas se efectuó en la TESOFE, el 37% en la ALAF de Guadalajara y el 7% restante se enviaron a las restantes ALAF's autorizadas del interior de la república.<sup>51</sup>

En el 2010 se concluyó con la primera fase del modelo de riesgo de marbetes que identifica a los contribuyentes que integran el Padrón de Contribuyentes de Bebidas Alcohólicas y que solicitan marbetes y/o precintos, lo que permitió identificar las incongruencias de los usos de marbetes y sus declaraciones.

---

<sup>49</sup> Ibid, pág. 127

<sup>50</sup> Ibid. Pág. 66 y 67

<sup>51</sup> Ibid, pág. 62

Durante 2010, se entregaron 395.3 millones de marbetes, el 71% corresponden a marbetes de producción nacional y el 29% restante a marbetes de importación.<sup>52</sup>

En relación a la entrega de marbetes del 2011 se entregaron 424.4 millones de marbetes, el 75% corresponden a marbetes para producción nacional y el resto a marbetes de importación. El 55% de las entregas se efectuó en la TESOFE, mientras que el 45% se envió a las Administraciones Locales de Auditoría Fiscal Autorizadas del país.<sup>53</sup>

En el 2012, se entregaron 189.6 millones de marbetes, de los cuales el 72% corresponden a marbetes para producción nacional y el resto a marbetes de importación. El 53% de las entregas se efectuó en la Tesorería de la Federación, mientras que el 47% se envió a las ALAF's Autorizadas del interior del país.<sup>54</sup>

Para el 2016, la SHCP a través del SAT publicó los resultados de la mesa de combate a la ilegalidad del 2016,<sup>55</sup> donde destacan las medidas implementadas por las autoridades en el combate a la ilegalidad de la venta de alcohol etílico y de bebidas alcohólicas ilegales, así como algunas modificaciones a la normatividad vigente, como sigue:

---

<sup>52</sup> Ibid, pág. 57

<sup>53</sup> Ibid, pág. 52

<sup>54</sup> Ibid, Pág. 62

<sup>55</sup> <http://juntoscontralailegalidad.mx/inicio/wp-content/uploads/2017/03/Informe2016-MesaCombate.pdf>  
[Consulta: mayo 2018]

### **Cambios normativos**

- El 27 de abril de 2016, se publicó el proyecto Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-138-SSA1-2015, que establece las especificaciones sanitarias del alcohol etílico; pretende regular la materia prima como parte de la estrategia en el combate de bebidas alcohólicas adulteradas; da certeza al consumidor al adquirir bebidas alcohólicas auténticas; y, establece las especificaciones para determinar el color del alcohol de acuerdo al uso para el cual fue creado (industrial o alimentario) con la finalidad de identificarlos.
- El 9 de mayo de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la modificación en el Anexo 10 de las Reglas Generales de Comercio Exterior para 2016, adicionando el Sector 12 Alcohol Etilico, con las fracciones 2207.10.01 y 2207.20.01, con requisitos de trazabilidad.

### **Operativos coordinados SAT-COFEPRIS**

- Se realizaron 41 Operativos en 12 entidades federativas, embargándose 191 mil botellas, equivalentes a 930 mil litros en bebidas alcohólicas.
- Operativo en el municipio de Zapopan, Jalisco, donde se logró el aseguramiento de 237 mil litros de Tequila.
- En la ciudad de Colima, fueron asegurados 91 mil 336 litros de Tequila.
- En abril de 2016, se logró el aseguramiento de 980 mil 399 litros de producto a granel en tanques y en botellas sin etiqueta, 34 mil 676.7 litros de producto terminado en cajas y etiquetado, así como, 55 mil litros estimados de producto en proceso.
- Cabe destacar que en el periodo 2013-2016, el aseguramiento acumulado de bebidas irregulares suma más de 4.5 millones de litros de alcohol irregular.

En el mismo documento se señala que durante el 2016 “se realizaron 812 revisiones para verificar la destrucción de bebidas ilegales, de las cuales 416, son con observaciones y 396 sin observaciones; se han impuesto sanciones por \$1’177,487 pesos, lo que representa un promedio de 39,249 envases destruidos; asimismo, se efectuaron 71 clausuras, porque los contribuyentes reincidieron en la infracción de no destruir los envases vacíos”, tal y como se puede apreciar en el siguiente cuadro sustraído del citado documento.

Año	Operativos	Aseguramiento (Litros)	Entidades
2013	45	39,244	Guerrero, Jalisco, Ciudad de México, Chihuahua, Durango, Oaxaca, Chiapas.
2014	58	530,398	Ciudad de México, Jalisco, Guanajuato, Morelos, Puebla, Veracruz.
2015	10	2,456,833	Jalisco, Veracruz, Hidalgo, Puebla, Quintana Roo, Estado de México.
2016	10	1,782,360	Ciudad de México, Jalisco, Puebla, Oaxaca, Colima, Estado de México, Hidalgo, Chiapas, Yucatán, Nayarit.

Con ello, las autoridades con atribuciones para el combate al comercio ilegal de bebidas alcohólicas ilícitas presentan los trabajos realizados con cifras de sus resultados.

Como podrá observarse, existen acciones correctivas por parte de las instancias gubernamentales competentes que permiten quitar del mercado aquellos productos que representan un daño a la salud como lo son las bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas, pero también hay medidas sanitarias que permiten sacar de circulación el alcohol etílico de dudosa procedencia mismo que puede ser utilizado en la elaboración de este tipo de bebidas apócrifas.

En síntesis, el Estado Mexicano cuenta con un marco regulatorio robusto, actualizado y a la vanguardia en el que se hace la observancia de todo el proceso de producción, acondicionamiento, almacenamiento, distribución y comercialización, haciendo frente a las exigencias de los tiempos actuales.

Existen vías institucionales que permiten la correcta aplicación de todo ese marco normativo y que mantiene dentro del marco legal un gran porcentaje del comercio de bebidas alcohólicas.

Sin embargo, en el siguiente capítulo se expondrán algunos de los mecanismos utilizados por los grupos criminales que se dedican a la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas evadiendo todas las leyes y normas establecidas en el país que regulan a la Industria de Vinos y Licores.

### **Apartado 3. Esquema de producción y comercialización de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México: Casos internacionales y nacionales.**

Actualmente en México, existen pocos trabajos realizados en torno a la problemática que engloba el consumo de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia. Estos trabajos no son de acceso público, ya que los trabajos que existen se encuentran en la biblioteca de la FISAC y no son conocidos públicamente, es decir, no son trabajos que estén publicados y que sean de libre acceso.

Debido a lo anterior y derivado de que el tema central del presente trabajo de investigación alude a prácticas ilícitas que atentan contra la salud y a la propiedad intelectual, la identificación, así como la documentación sobre los procedimientos utilizados para la fabricación, almacenamiento y comercialización, los datos recabados tienen su origen en el trabajo realizado en campo y con la consulta directa a dichos trabajos existentes en FISAC.

Existen datos publicados por algunas autoridades que tienen injerencia en el tema donde se mencionan cifras sobre adulteración, falsificación y piratería de bebidas alcohólicas, con base en los operativos que se practican en contra de la ilegalidad y que se proyectan como una muestra de lo que podría ser la problemática real en el país.

Por ejemplo, existen cifras señaladas en una gaceta de la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión,<sup>56</sup> donde se estima que cuatro de cada diez botellas comercializadas son ilegales a nivel global.<sup>57</sup> En éste mismo documento se dice que el 36% del total del mercado de bebidas destiladas en el país es de productos informales y que la pérdida fiscal por Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) por la informalidad es equivalente a 6 mil millones de pesos, además de que el valor total de la informalidad representa cerca de los 19 mil millones de pesos.

Por otra parte, la Industria de Vinos y Licores tiene una infraestructura articulada en la que se garantiza que el producto que se comercializa se produce bajo estrictos estándares de calidad, seguridad e higiene que permite tener la certeza de que el consumo de las bebidas alcohólicas que tienen una procedencia legal o formal no generará algún tipo de riesgo a la salud, salvo los que devienen del abuso del consumo de dichos productos.

Por ello, los falsificadores de bebidas alcohólicas tienen que generar o adquirir sus propios mecanismos con los que pretenden fabricar o elaborar bebidas alcohólicas falsificadas, que siempre tendrán una característica particular: **la pésima calidad en el producto.**

En la cadena de producción de una bebida alcohólica de dudosa procedencia, el falsificador tiene que cubrir varios aspectos. Uno de ellos es obtener las botellas

---

<sup>56</sup> [http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/63/3/2017-12-12-1/assets/documentos/Inic\\_PAN\\_art-220\\_y\\_464\\_LGS\\_y\\_Prop\\_industrial\\_BEBIDAS\\_ADULTERADAS.pdf](http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/63/3/2017-12-12-1/assets/documentos/Inic_PAN_art-220_y_464_LGS_y_Prop_industrial_BEBIDAS_ADULTERADAS.pdf), dicho documento sirvió para la Iniciativa con proyecto de Decreto que Adiciona un Artículo 220 Bis y reforma el Artículo 464 de la Ley General de Salud, deroga la fracción XXII del Artículo 213 y reforma el Artículo 223 Bis de la Ley de la Propiedad Industrial, en materia de alcohol adulterado. [Consulta: mayo 2018]

<sup>57</sup> <https://www.forbes.com.mx/alcohol-adulterado-mafias-olvidadas/> [Consulta: mayo 2018]

de vidrio de las marcas que desea comercializar ilegalmente, por ello mantiene una relación comercial con grupos que se dedican al reciclaje de materiales provenientes de la basura, en particular el reciclaje de botellas de vidrio de bebidas alcohólicas originales. Al conseguir las botellas de vidrio vacías de bebidas alcohólicas en buen estado, tiene que implementar algún mecanismo que le permita imitar la bebida alcohólica que quiere comercializar.

Los falsificadores generan una mezcla con la que tratan de igualar una bebida alcohólica original; mezclan líquidos con sustancias que les permiten imitar el color, sabor e inclusive el olor de las bebidas alcohólicas originales. Al tener lista la mezcla en contenedores, tales como garrafones, bidones y tinacos, entre otros, que por lo general están sin las medidas de higiene y seguridad correspondientes, los falsificadores proceden al rellenado de las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas que se falsificarán con métodos rudimentarios.

Desafortunadamente se han encontrado distintos líquidos que son combinados para lograr la falsificación de bebidas alcohólicas, inclusive se ha utilizado el alcohol metílico que en cantidades mayores puede provocar la muerte inmediata del consumidor. En síntesis, no se tiene algún tipo de control de calidad, lo que implica múltiples riesgos como la utilización de metanol en lugar de etanol.

Posteriormente, al tener la botella de la bebida falsificada rellena con una mezcla de baja calidad, los falsificadores pretenden que la presentación de la falsificación sea lo más parecida a la bebida alcohólica original, por ello realizan falsificaciones de etiquetas y marbetes fiscales e inclusive falsifican las tapas y

tapones de seguridad. En otros casos, los falsificadores sólo requieren del reciclado de la botella vacía de la bebida alcohólica, ya que ésta cuenta con etiquetas y marbetes fiscales, tapas y tapones de seguridad originales.

Los falsificadores al terminar de elaborar las falsificaciones de las bebidas alcohólicas proceden a colocar en el mercado informal estas bebidas apócrifas, distribuyéndolas en tianguis, puestos ambulantes en zonas de impunidad y puntos de venta específicos que tienen gran demanda de estos productos. Sin embargo, se tienen registros sobre la comercialización de bebidas alcohólicas falsificadas en el mercado formal, se ha identificado la venta de falsificaciones en tiendas de abarrotes, bares, restaurantes, centros nocturnos, que tienen permiso para vender bebidas alcohólicas, pero que introducen al mercado legal las bebidas alcohólicas falsificadas.

Mediante este esquema en el que los falsificadores obtienen la botella de vidrio vacía de las bebidas alcohólicas, realizan las mezclas de alcohol, rellenan las botellas recicladas, re etiquetan y acondicionan la falsificación para que sea lo más parecido a la original introduciéndola al mercado, obtienen ganancias millonarias y afectan en tres sentidos al ámbito público y privado, de la siguiente manera:

- 1) Afectación de la imagen del productor de la bebida alcohólica original mediante una competencia desleal, donde se afecta la reputación de la marca objeto de falsificación;

- 2) Daño al erario mediante la evasión fiscal que se realiza al no pagar los impuestos correspondientes y;
- 3) Particularmente, se atenta contra la salud de un sector de la población, al desconocerse las condiciones sanitarias y la procedencia de los insumos utilizados en la falsificación de las bebidas alcohólicas.

### **3.1 Obtención de insumos para la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.**

La falsificación y/o adulteración de cualquier producto, tiene la intención de utilizar toda la infraestructura comercial del producto original para introducir al mercado productos baratos y de pésima calidad. Hoy en día cualquier producto es objeto de falsificación.

La Industria de Vinos y Licores legalmente establecida en México, así como en todo el mundo, lleva a cabo su producción bajo estrictos estándares de calidad e higiene, lo que permite que sus productos sean confiables en su consumo. Sin embargo, estas buenas prácticas en seguridad e higiene no son acatadas por los grupos que se dedican a la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.

Por ello, los falsificadores intentan reunir cada uno de los elementos que permitan que sus productos apócrifos, sean lo más parecido posible a los originales.

Los elementos requeridos para realizar la falsificación de bebidas alcohólicas y que fueron identificados mediante el estudio de campo, son los siguientes:

- Botella de vidrio de la bebida alcohólica.
- Alcohol etílico o mezcla.
- Etiquetas de la marca de la bebida alcohólica.
- Saborizantes y colorantes
- Marbetes fiscales.
- Tapas de la botella de la bebida alcohólica.
- Plásticos termoencogibles.

### **3.1.1. Botella de vidrio de la bebida alcohólica.**

En cuanto a la botella de vidrio de la bebida alcohólica, mediante el estudio de campo, se averiguó que el método más simple para obtener la botella es su adquisición con pepenadores o personas que trabajan en los servicios de limpieza, los cuales tienen fácil acceso a este insumo.

Por ejemplo, existen personas que se dedican a la recolecta de este insumo tanto en los camiones de basura como en las estaciones de transferencia del servicio de limpia en la Ciudad de México. Otro caso es el que se identificó en los municipios metropolitanos del estado de México, en los que existe la recolecta en carretas y que la llevan a cabo de manera particular, es decir, no trabajan para los servicios de limpia municipales.

De conformidad con lo anterior, se seleccionan las diferentes botellas de vidrio que se tiran a la basura y que en muchas ocasiones (si no es que su totalidad), se desechan íntegras sin raspaduras e inclusive, con la caja individual con la que se comercializa.

Pese a que existe la normatividad aplicable a los centros de consumo como son bares, cantinas, restaurantes, antros, etc., donde se especifica que las botellas de vidrio de las bebidas alcohólicas deben ser destruidas, no se tiene la certeza de que así se lleve a cabo. Derivado de ello, se corre el riesgo de que las botellas de vidrio vacías puedan ser utilizadas para su relleno y comercialización en dichos centros de consumo.

Aunado a lo anterior, en México no existe un arraigo a la cultura del reciclaje formal o reglamentado, lo que facilita que las botellas de vidrio de las bebidas alcohólicas sean reutilizadas en la falsificación y/o adulteración de estas. Con la implementación de un mecanismo adecuado de reciclaje de las botellas de vidrio, se lograría una recolección eficiente que garantizara su adecuado tratamiento y, por ende, su eficiente reciclado para generar otros productos derivados del vidrio.

### **3.1.2. Alcohol etílico o mezcla.**

Otro insumo importante para los falsificadores es el contenido de la botella de la bebida alcohólica, es decir, la mezcla que elaboran los falsificadores que pretenden vender como bebida alcohólica original.

En este sentido, los falsificadores necesitan alcohol etílico para poder mezclarlo con el contenido original y a partir de una botella de bebida alcohólica original, obtener tres o cuatro botellas adulteradas.

Por otra parte, dichos falsificadores pueden realizar completamente la falsificación de la bebida alcohólica realizando una mezcla donde el alcohol etílico se mezcla con saborizantes y colorantes que, por medio de dicha mezcla, se pretende igualar las características físicas de la bebida alcohólica original.

También es factible que la mezcla sea obtenida a través de la combinación de la bebida alcohólica original y agua adicionada con otros insumos para dar sabor y color al líquido obtenido.

El alcohol etílico se puede comprar a granel sin que haya seguimiento alguno por parte de las autoridades para conocer su ubicación y el fin último que se le dará a dicho líquido. Existen en México empresas alcohólicas que producen alcohol etílico a partir de caña de azúcar y que pueden comercializar dicho producto sin alguna restricción al ser un producto que tienen diversas aplicaciones como solvente industrial e inclusive, es utilizado para la fabricación de químicos orgánicos.

Una de las características de la mezcla utilizada para el relleno de las botellas de vidrio de las bebidas alcohólicas, es que al hacerlo quedan residuos e inclusive basura que se aprecian a simple vista, ya que al no tener un control estricto sobre la calidad e higiene estas impurezas quedan contenidas en el envase que se comercializa como si se tratara de una bebida alcohólica original.

Derivado de ello, el consumo de bebidas alcohólicas que han sido falsificadas y/o adulteradas con alcohol etílico, representa un grave riesgo a la salud. Al respecto, se plantea que a través de un control más estricto de producción del alcohol etílico, así como el seguimiento al uso que se le dará, es fundamental para que este insumo no sea utilizado en la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.

### **3.1.3. Etiquetas de la marca de la bebida alcohólica.**

En cuanto a estos insumos es valioso para los falsificadores que la botella de vidrio vacía (obtenida de la basura) contenga las etiquetas y contraetiquetas, y mientras éstas estén limpias e intactas es mucho mejor, ya que evitan invertir en la impresión de las etiquetas, lo que generaría que el costo se eleve para los falsificadores.

La mayoría de las etiquetas son obtenidas junto con la botella de vidrio vacía proveniente de la basura. Por lo contrario, si la botella de la bebida alcohólica no tuviera las etiquetas, los falsificadores tienen que mandar a imprimirlas y realizar su colocación manualmente.

Las etiquetas que generalmente utilizan los falsificadores son de pésima calidad, son elaboradas con papel auto adherible, los colores de las imágenes son completamente diferentes a las originales, así mismo la tipografía no corresponde a las utilizadas por la industria legalmente establecida.

La colocación de las etiquetas es realizada por los propios falsificadores, lo que significa que no son colocadas industrialmente y permite que haya errores en la colocación e inclusive pudiesen adherirse asimétricamente o volteadas.

#### **3.1.4. Saborizantes y colorantes.**

Con base a los registros obtenidos en la investigación de campo, se sabe que el alcohol etílico es mezclado con saborizantes y colorantes que son utilizados para la industria alimenticia, particularmente de repostería.

Existen bebidas alcohólicas que tienen sabor por ejemplo a cítricos, frutas, entre otros, como el whisky y el cognac que tienen sabores específicos. Dichos sabores son característicos de cada una de las bebidas por lo que los falsificadores requieren de una sustancia, algún químico por lo general, que imite dicho sabor.

En el caso de los colorantes, existen bebidas alcohólicas que son totalmente transparentes, pero hay otras más que tienen color en diferentes graduaciones lo que también los hace distintos entre las demás bebidas alcohólicas. Es por ello que los falsificadores adquieren los colorantes propios de la industria alimenticia o mediante la combinación de agua con residuos de óxido, agua sucia o residual es como obtienen el tono requerido para su falsificación.

Los saborizantes y colorantes son de fácil acceso, ya que son fabricados para ser utilizados en la elaboración de postres o alimentos. Existe regulación para su fabricación y uso, sin embargo, no se puede dar un seguimiento puntual y garantizar que sí son utilizados por la industria alimenticia.

### **3.1.5. Marbetes fiscales.**

Los marbetes fiscales al igual que las etiquetas de las botellas de las bebidas alcohólicas representan gran importancia para el falsificador y su costo de producción, ya que son algunos de los elementos de seguridad que garantizan que el contenido es de procedencia legal y su consumo no represente algún riesgo a la salud, aunque el contenido sea una falsificación y/o adulteración.

Las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas que son recuperadas de la basura contienen estos marbetes fiscales, sin embargo, se puede dar la circunstancia que estén en mal estado (raspados o maltratados) y los falsificadores tengan que mandar a imprimirlos.

En este último caso, las impresiones falsas de los marbetes fiscales no presentan la calidad ni las medidas de seguridad que los originales tienen. La SHCP introduce en el marbete fiscal, medidas de seguridad y decodificación (código QR) que garantiza que dicho marbete fue colocado a un producto fabricado o introducido al país legalmente.

En la mayoría de las ocasiones, sino es que, en su totalidad, los marbetes son impresos en papel metálico que intenta asemejarse a un marbete fiscal original, no contiene los elementos de seguridad en el holograma, entre otras características que son difíciles de reproducir ilegalmente.

### **3.1.6. Tapas de la botella de la bebida alcohólica.**

Las tapas o tapones de las botellas de las bebidas alcohólicas también representan gran importancia en la falsificación, en este caso los falsificadores intentan recuperar la botella de vidrio vacía lo más completa posible para evitar alguna inversión que incremente el costo de la falsificación.

Estos insumos son los elementos de seguridad que garantizan que el contenido de la botella es original y que no se trata de alguna falsificación.

Por el contrario, si los falsificadores no cuentan con estos insumos, se verán en la necesidad de mandar a fabricar tapas para sus falsificaciones, sin embargo, las características de las tapas falsificadas no corresponden a las originales.

Como características, las impresiones de los logotipos de las marcas son de pésima calidad, los colores del plástico son diferentes y los cintillos de seguridad no corresponden a las características de los originales.

Otra de las características es que, al abrir una botella de cualquier bebida alcohólica, los postes que unen a la tapa con el tapón anti relleno al cerrarla ya no coinciden, es decir, la apariencia del capuchón al abrir la botella ya no es la misma al cerrarla.

### **3.1.7. Plásticos termoencogibles.**

Algunas marcas de bebidas alcohólicas utilizan plásticos que reaccionan al calor, lo que genera que el plástico se contraiga y asegure la tapa a la botella. Estos

plásticos “termoencogibles”<sup>58</sup> son colocados por sistemas automatizados con los que cuentan los productores legalmente establecidos y tienen características como el color o textura que también sirven como candados de seguridad, lo que permite tener la certeza de que el contenido de la botella de la bebida alcohólica es original.

Los termocongelables utilizados por los falsificadores no corresponden a los originales, ya que por lo general se utilizan plásticos transparentes que son colocados de manera manual y calentados de manera improvisada con encendedores o secadoras de cabello, lo que genera que su colocación tenga errores o defectos e inclusive quemaduras.

Estos termoencogibles son colocados por los falsificadores pretendiendo que sean un elemento que den seguridad al consumidor de que se trata de un producto original, sin embargo, se han visto marcas de bebidas alcohólicas que originalmente no tienen este tipo de plástico y pese a ello, los falsificadores se los colocan.

---

<sup>58</sup> El polietileno puede formar una red tridimensional cuando éste es sometido a una reacción covalente de *vulcanizado* (cross-linking en inglés). El resultado es un polímero con efecto de memoria. El Efecto de memoria en el polietileno y otros polímeros consiste en que el material posee una forma estable o permanente y a cierta temperatura, conocida como temperatura de obturación, ya sea Tg o Tm, se puede obtener una forma temporal, la cual puede ser modificada simplemente al calentar el polímero a su temperatura de obturación. Dirección URL: <http://es.wikipedia.org/wiki/Polietileno> [consulta: 20 de Junio 2012].

### **3.2. Procesos de falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.**

Para poder explicar los diferentes procesos con los que se lleva a cabo la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas, es necesario exponer las diferencias entre éstas y sus definiciones.

Una bebida alcohólica de dudosa procedencia, como ya se expuso anteriormente en el Apartado 1, se clasifica según el delito que con ella se comete, ya que puede ser una falsificación, adulteración, robo, contrabando o que provenga de la evasión fiscal.

Para objeto del presente estudio, tanto la falsificación como la adulteración representan un riesgo a la salud, debido a que son elaboradas con elementos ajenos a los que son utilizados por la industria legalmente establecida. Las otras clasificaciones pese a que representan algún tipo de ilícito, no atentan contra la salud.

Retomando lo establecido en la Ley General de Salud en su artículo 206 donde considera un producto es adulterado cuando “su naturaleza y composición no correspondan a aquéllas con que se etiquete, anuncie, expendá, suministre o cuando no corresponda a las especificaciones de su autorización” o “haya sufrido tratamiento que disimule su alteración, se encubran defectos en su proceso o en la calidad sanitaria de las materias primas utilizadas”.

Por su parte, FISAC señala que “la adulteración de las bebidas alcohólicas es el acto de hacer el producto impuro con la mezcla de otros productos o con

ingredientes que no corresponden a la calidad primaria. La mezcla adulterada corrompe la naturaleza original al grado de destruir su identidad, disminuir su valor o agotar la efectividad final del producto.”<sup>59</sup>

La falsificación de las bebidas alcohólicas, según FISAC “es la acción de contrahacer una bebida alcohólica, generalmente asociada a la reutilización de envases con o sin etiquetas (que a su vez están sujetas a falsificación) y que son rellenos con productos que no corresponden a los elaborados por los productores originales.”<sup>60</sup>

Derivado de lo anterior, se puede definir a una **falsificación** *cuando se reutilizan de las botellas de vidrio de las bebidas alcohólicas originales para ser rellenas con mezclas que no corresponden a lo estipulado en sus etiquetas* (por ejemplo la utilización de alcohol etílico mezclado con agua, colorantes y saborizantes) y una **adulteración** *corresponde a la mezcla del contenido genuino con otras sustancias ajenas para alterar las características originales de la bebida alcohólica* (como es el caso de la mezcla de una bebida alcohólica original con alcohol etílico, agua u cualquier otra sustancia).

Las características que se tienen identificadas en estas prácticas ilícitas en México son las siguientes:

- a) Los falsificadores elaboran las bebidas alcohólicas apócrifas sin ningún control de calidad o sanitario por medio de métodos rústicos e improvisados.

---

<sup>59</sup> Consultores internacionales S.C., *Prospectiva del mercado mexicano de bebidas alcohólicas al año 2025*. 1999 p. 21.

<sup>60</sup> *Ibid.*, p. 21.

- b) Realizan la falsificación en cualquier espacio habilitado en casas habitación tales como baños, cocinas, dormitorios, cuartos de azotea o patios traseros.
- c) Utilizan almacenes o bodegas que no tienen las medidas de seguridad en el manejo de las sustancias utilizadas en la falsificación, como es el uso de alcohol etílico.
- d) Se realizan en destilerías formalmente establecidas pero que tienen doble producción, es decir además de producir bebidas artesanales u originales también tienen producción de bebidas alcohólicas falsificadas.

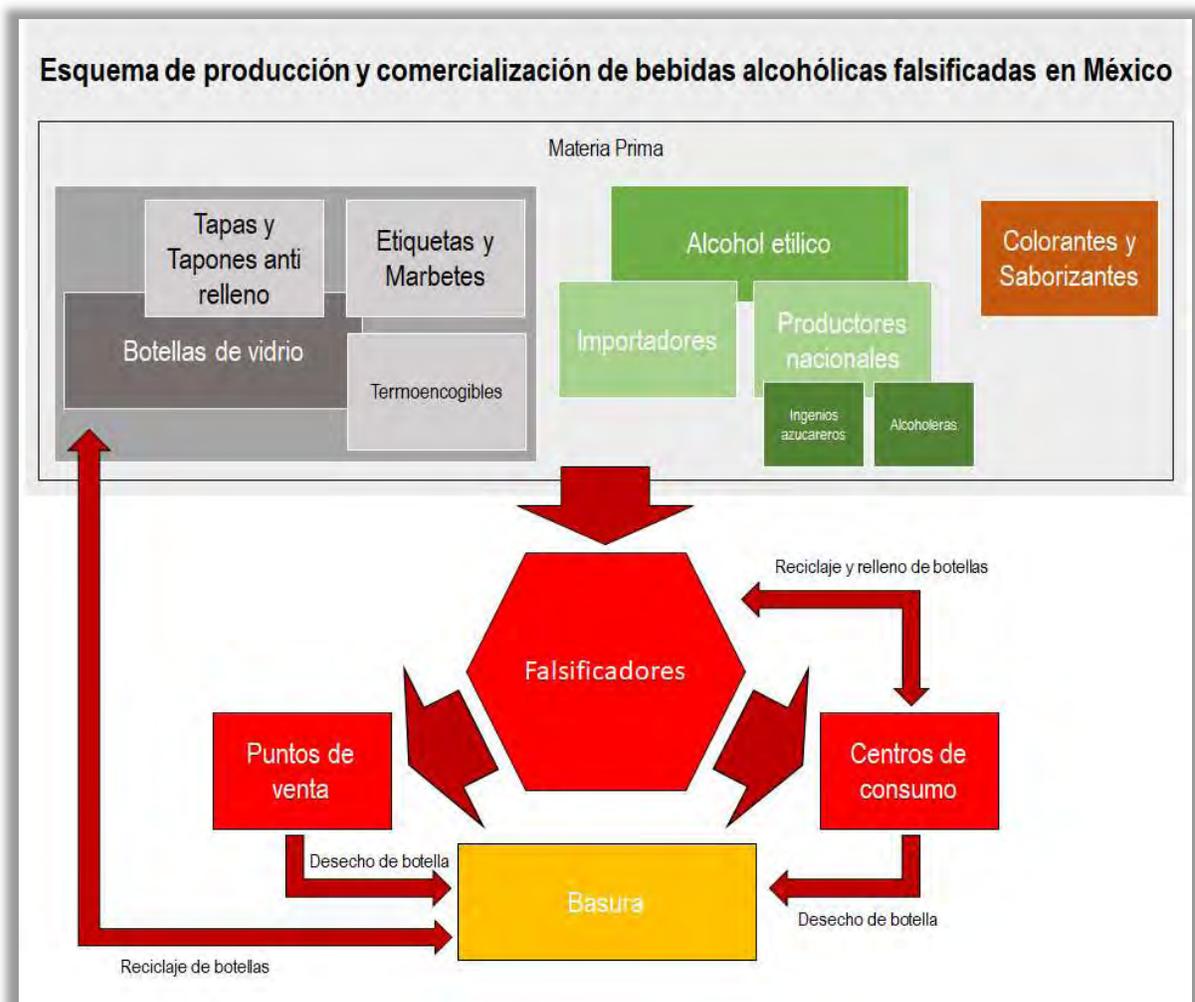
### **3.3. Comercialización de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia.**

La venta al público en general de dichos productos apócrifos requiere de una cadena articulada de canales de distribución y puntos de venta donde se pueda adquirir o consumir las bebidas alcohólicas falsificadas.

En su mayoría estos productos apócrifos se comercializan en puntos de comercio ambulante, tianguis y mercados, también se pueden comercializar en locales comerciales, como son: vinaterías, tiendas de abarrotes o en centros de consumo ubicados en bares, restaurantes, antros, centros nocturnos y “giros negros”.

En los puntos de venta en el comercio informal como son los tianguis y puestos ambulantes el precio de la botella de la bebida alcohólica tiene un valor mucho menor que al que se comercializa la bebida alcohólica original en el comercio formal.

Por otra parte, la venta en los centros de consumo mencionados anteriormente tiene el mismo costo del que tienen las bebidas alcohólicas originales, ya que de ese precio depende el margen de ganancia que tienen los dueños de dichos puntos de venta, además de que si fueran vendidos a bajo costo despertarían sospechas sobre la calidad del producto.



### 3.4. Casos internacionales y nacionales.

Como parte de un fenómeno global, la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas está presente en cualquier país, sobre todo en aquellos en vías de desarrollo y como muestra se encuentra una nota publicada sobre India,<sup>61</sup> en la que se destaca la muerte de 21 trabajadores entre otros, que estuvieron al borde de la muerte provocado por la ingesta de bebidas alcohólicas adulteradas. Según esta nota, se hace referencia que en dicho país es común la muerte de personas provocadas por el consumo de este tipo de bebidas, como por ejemplo, la muerte de 100 personas en Bombay en el año del 2015. La nota periodística también hace relación sobre el volumen del mercado formal de bebidas alcohólicas de marca que es alrededor de 3 mil millones de litros, mientras que paralelamente existe una producción de 2 mil millones de litros de bebidas alcohólicas de fabricación casera.

Otro caso registrado fue en Indonesia,<sup>62</sup> donde se ha contabilizado la muerte de 82 personas por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas. En el mes de abril del 2018 se empezó a registrar el arribo de pacientes con padecimientos relacionados con la ingesta de bebidas alcohólicas a hospitales de localidades de dicho país, lo que despertó la alerta de las autoridades. Según los análisis de laboratorio indicaban que las bebidas alcohólicas consumidas contenían metanol, sustancia que es altamente tóxica y que es empleada como anticongelante, disolvente y combustible.

---

<sup>61</sup> <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/07/17/nota/5696835/mueren-21-obreros-india-tras-beber-alcohol-adulterado> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

<sup>62</sup> <https://www.informador.mx/internacional/Ya-son-82-muertes-por-beber-alcohol-adulterado-en-Indonesia-20180411-0036.html> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

Estos casos de muerte por intoxicación derivada del consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas, también se presentan en otros continentes como el europeo donde en el 2012 se registró la muerte de 20 personas en la República Checa, 5 personas en Polonia y la hospitalización de 4 personas en Eslovaquia.<sup>63</sup> Derivado de esta alerta, los gobiernos de dichos países decretaron la prohibición de bebidas alcohólicas con nivel superior al 20% de su grado alcohólico. Según los datos reflejados en la nota periodística, el aguardiente que provocó la intoxicación era un destilado de ciruela, mismo que fue comprado a través de internet.

En América Latina también se ha registrado la muerte de personas por la ingesta de bebidas alcohólicas adulteradas como es el caso de Ecuador,<sup>64</sup> donde se registró la muerte de 17 personas, quienes consumieron bebidas alcohólicas elaboradas con alcohol metílico adquirido a comerciantes ilegales. Las autoridades sanitarias de ese país detuvieron a 5 personas en posesión de 4 mil litros de licor sin registro sanitario, por lo que también se llevó a cabo la clausura de 19 establecimientos presuntamente relacionados con la comercialización de este tipo de bebidas apócrifas.

En México se han registrado casos en los que se ha detectado la fabricación y producción de bebidas alcohólicas falsas y/o adulteradas de cualquier tipo. Estas bebidas alcohólicas son elaboradas en precarias condiciones sanitarias, pues son utilizados tinacos, tambos, garrafones entre otro tipo de recipientes, donde se

---

<sup>63</sup> <https://www.nacion.com/el-mundo/ola-de-intoxicaciones-por-alcohol-adulterado-se-extiende-en-europa-oriental/G4Z5RSPVLBAZ3ADLKWRTK446ZM/story/> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

<sup>64</sup> <http://cnnespanol.cnn.com/2017/10/31/16-muertos-por-consumo-de-alcohol-adulterado-en-ecuador/> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

lleva a cabo la mezcla en frío de alcohol de caña con colorantes y saborizantes, entre otras sustancias tóxicas como óxido, viruta de madera e incluso heces fecales, con el fin de tratar de dar una apariencia, sabor y color similares a la bebida alcohólica original.

En el mes de agosto del 2014 en la ciudad de Morelia en el estado de Michoacán, fueron desmantelados un centro de producción clandestino donde se elaboraban bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas, así como una bodega de almacenamiento de donde se distribuía el producto falso a bares y antros de dicha ciudad.<sup>65</sup>

Los trabajos fueron realizados por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán que, al encontrar los insumos utilizados presuntamente para la falsificación de bebidas alcohólicas, dieron aviso a la Delegación de la PGR para que atrajera el caso ya que se trata de un delito federal.

En el centro de producción donde se llevaba a cabo la falsificación y/o adulteración de las bebidas alcohólicas, se encontraron cuatro tinacos, con capacidad de mil litros cada uno, llenos de alcohol de caña y varios garrafones de 40 y 60 litros conteniendo el mismo líquido. Dicho insumo era utilizado por los presuntos responsables para realizar la mezcla en frío y producir varias marcas de tequila. También se encontraron marbetes fiscales y hologramas falsos del SAT, así como facturas apócrifas.

En la bodega que también fungía como vinatería, se encontraron botellas de bebidas alcohólicas adulteradas que eran elaboradas en el centro de producción

---

<sup>65</sup> <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-231036> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

clandestino y que posteriormente eran vendidas tanto al público en general, como distribuidas en bares y antros de la ciudad de Morelia.

Otro caso registrado fue el que se detectó en octubre del 2015, el entonces Comisionado Federal de la COFEPRIS, anunció un decomiso histórico de bebidas alcohólicas adulteradas,<sup>66</sup> en instalaciones de la empresa Compañía Vinícola Club Cuarenta y Cinco S.A. de C.V., ubicada en la calle Añil número 204 de la Colonia Granjas México, en la Delegación Iztacalco en la Ciudad de México. Dicha empresa contaba con los permisos necesarios para realizar la fabricación y acondicionamiento de bebidas alcohólicas, sin embargo, mediante una inspección sanitaria a las instalaciones de la empresa, se detectaron irregularidades en las condiciones salubres de la planta y se encontró materia extraña en los líquidos contenidos dentro de las botellas de bebidas alcohólicas.

En dicho operativo participaron conjuntamente elementos de la COFEPRIS, PGR y del SAT, asegurando 985 mil 145 litros de bebidas alcohólicas que no acreditaron el origen ni las buenas prácticas de fabricación. También decomisaron 30 mil litros de alcohol etílico que no contaba con el lote de producción ni acreditación de la rastreabilidad como establece el Acuerdo de Alcohol.

Por su parte, el titular en ese entonces del SAT, comentó que la empresa objeto de la verificación sanitaria se hizo acreedora de una sanción económica de hasta 150 millones de pesos, equivalente a dos veces el valor en el mercado de toda la mercancía incautada. En el lugar, esta autoridad encontró el uso de marbetes

---

<sup>66</sup> <https://sipse.com/mexico/decomiso-bebidas-alcoholicas-cofepris-riesgos-salud-173380.html> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

falsos y la falta de marbetes en algunas botellas, lo cual infringe la norma del Código Fiscal de la Federación.

La etapa subsecuente es la distribución de estas bebidas alcohólicas falsas e introducirlas al mercado formal e informal. Como mercado formal se debe de entender aquellos lugares donde se vende cerrada la botella para llevarla y consumirla en forma privada, es decir, vinaterías, licorerías, tiendas de abarrotes, centros comerciales y de autoservicio, cadenas de tiendas de servicio exprés, tiendas de conveniencia, entre otros. También existen establecimientos donde se consume la bebida alcohólica en las propias instalaciones, tales como restaurantes, bares, cantinas, centros nocturnos, entre otros.

Como mercado informal se debe de entender aquellos puntos de venta localizados de manera ambulante, como son los mercados sobre rueda, tianguis, ferias, palenques, entre otros. No hay que olvidar que existe tanto en el mercado formal como en el informal, el riesgo de que se encuentren mezclados los productos originales con los falsificados y/o adulterados.

En agosto del 2016, se dio a conocer una noticia en la que se menciona el aseguramiento de 10 mil galones de alcohol adulterado en la zona turística de Playa del Carmen en el estado de Quintana Roo, producto de una inspección sanitaria que realizó la COFEPRIS a centros recreativos de la zona.<sup>67</sup>

Lo anterior fue debido a que, en enero del mismo año, fue encontrada una turista estadounidense mientras flotaba inconsciente en la alberca de un hotel

---

<sup>67</sup> <https://www.mimorelia.com/confiscan-miles-galones-alcohol-adulterado-quintana-roo/> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

donde se hospedaba con su familia, misma que fue diagnosticada con muerte cerebral.

De igual forma, hay casos en los que se refieren que en fiestas privadas se venden o se distribuyen bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas,<sup>68</sup> cuyos organizadores compran este tipo de bebidas por su bajo costo para distribuir las entre los asistentes a este tipo de eventos.

Recientemente en el mes de febrero del 2018, se aseguraron dos fábricas de bebidas alcohólicas, donde se tenía producto presuntamente falsificado y/o adulterado debidamente terminado y etiquetado con leyendas en inglés,<sup>69</sup> por lo que se presume que serían exportados a los Estados Unidos de América. Las autoridades inmovilizaron 71 mil litros de bebida alcohólica ostentada como Tequila, además de 120 litros de alcohol puro de caña y 580 litros de producto alcohólico.

Adicionalmente, como parte de las inspecciones sanitarias que realiza la autoridad sanitaria, la COFEPRIS efectuó en abril del 2016,<sup>70</sup> una verificación a instalaciones de la empresa Tequila Embajador, donde fueron asegurados 980 mil 399 litros de producto a granel en tanques y en botellas sin etiqueta, así como 34 mil 676.7 litros de producto terminado. Dentro de las irregularidades que se identificaron en el operativo están “canaletas sin protección y con acumulación de suciedad, falta de limpieza en el área de fermentación por la presencia de

---

<sup>68</sup>

[http://www.provincia.com.mx/web/Intoxican\\_a\\_adolescentes\\_con\\_alcohol\\_adulterado\\_en\\_una\\_fiesta\\_en\\_Altozano\\_\\_\\_-71242](http://www.provincia.com.mx/web/Intoxican_a_adolescentes_con_alcohol_adulterado_en_una_fiesta_en_Altozano___-71242) [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

<sup>69</sup> <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2018/02/21/1221954> [consultado el 16 de mayo del 2018].

<sup>70</sup> <https://www.sdponoticias.com/local/jalisco/2016/04/08/decomisan-un-millon-de-litros-de-alcohol-adulterado> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

materiales en desuso, incluyendo una motocicleta, además del hallazgo de una bolsa abierta con detergente y un envase con un líquido con olor a desinfectante sobre las barricas.”<sup>71</sup>

Como resultado, la autoridad sanitaria llevó a cabo la destrucción de todo el material asegurado, con lo que se contribuyó al retiro del mercado formal e informal de este tipo de bebidas alcohólicas que representan un riesgo a la salud de la población en general.<sup>72</sup>

Por ejemplo, en la gestión del 2011 al 2016, según cifras oficiales de la COFEPRIS, se aseguraron un total de 5 millones 127 mil 615 litros de alcohol,<sup>73</sup> con lo cual dicha autoridad refrenda su compromiso para la protección contra riesgos sanitarios.

---

<sup>71</sup> Ibid

<sup>72</sup> <https://www.20minutos.com.mx/noticia/15714/0/cofepris/destuccion/bebidas-alcoholicas-adulteradas/> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

<sup>73</sup> <https://www.gob.mx/cofepris/prensa/aseguramiento-de-productos-irregulares-permitio-proteger-la-salud-de-la-poblacion-en-2016?idiom=es> [Consulta: el 16 de mayo del 2018].

#### **Apartado 4. Propuestas para mitigar el riesgo sanitario que representa el consumo de bebidas alcohólicas de dudosa procedencia en México.**

Derivado de la problemática descrita anteriormente, se proponen tres esquemas con los cuales se pretende mitigar la comercialización de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas en México.

Se identifica que es prioritario asegurar el correcto tratamiento de las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas originales y que son materia prima para la falsificación y/o adulteración. Éstas son objeto de re-uso para el relleno con mezclas de alcohol etílico con otros insumos que representan un riesgo a la salud, por no tener las mínimas condiciones de sanidad en su elaboración.

Es decir, se debe de crear un mecanismo con el cual se incentive el reciclado correcto de las botellas de vidrio vacías destinándose a su destrucción total, evitando que sean recuperadas de la basura para su reutilización en la producción de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

En el mes de Junio del 2013, se publicó una actualización al marco regulatorio con el que se pretende regular la comercialización de alcohol etílico y metanol, materias primas que han sido utilizadas en la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.

El Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de Alcohol Etílico y Metanol, es una herramienta para que la autoridad sanitaria pueda

ejercer control sobre la producción y comercialización del alcohol etílico, evitando que sea utilizado para la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.

Se propone llevar a cabo una campaña de concientización a nivel nacional, haciendo hincapié en los efectos nocivos a la salud que puede generar el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

En dicha campaña publicitaria se debe de explicar que adquirir bebidas alcohólicas en la vía pública, en puestos ambulantes, en mercados y tianguis sobre ruedas, representa un riesgo a la salud, debido a que en estos lugares no está permitido la venta de dichos productos porque se desconoce si son productos originales o se tratan de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas. La citada campaña debe incluir los efectos nocivos para la salud que representa el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas y también debe difundir aquellos mecanismos de identificación y distinción de productos originales de aquellos que son apócrifos.

Por ello, mediante la implementación de un esquema de reciclaje estricto de las botellas de vidrio, con la participación del sector público, privado y la sociedad en su conjunto, además de la correcta aplicación del marco regulatorio para la comercialización del alcohol etílico y la difusión de una campaña enfocada a mostrar las consecuencias en el cuerpo humano por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas, se pretende mitigar el riesgo a la salud que representa el consumo de este tipo de bebidas.

#### **4.1. Implementación de un esquema de reciclaje eficiente de las botellas de vidrio que son utilizadas en la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.**

Como se explicó en el capítulo anterior, la botella de vidrio vacía de las bebidas alcohólicas es una materia prima importante en el proceso de falsificación, con ella se pretende garantizar que el contenido de la misma se trata de una bebida alcohólica original y que el consumidor no tenga duda en consumirlo.

Es por ello que mediante un proceso adecuado de reciclaje, se pretende mitigar el uso de las botellas vacías en la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.

Se propone crear una asociación civil que se encargue de la recolección de las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas y asegurarse de su completa destrucción, es decir, del manejo y disposición final de las botellas de vidrio.

Dicha asociación antes propuesta, debe tener el apoyo tanto de la Industria de Vinos y Licores en México, así como del sector gubernamental, particularmente la Secretaría de Salud y la COFEPRIS.

Para el inicio del programa de recolección, se propone que sea en puntos específicos donde se lleve a cabo el acopio de las botellas vacías, dentro de un contenedor en una ciudad (Ciudad de México, Guadalajara o Monterrey) que sirva como programa piloto para después desarrollar su implementación a nivel

nacional. Se propone, por ejemplo, instalar dichos contenedores en las grandes tiendas de autoservicio y en las vinaterías de renombre.

Lo anterior obedece a que crear un sistema de recolección para centros de consumo, como lo son: hoteles, restaurantes, bares, incluyendo otros puntos de venta como vinaterías, tiendas de abarrotes, etcétera, facilitaría implementar un esquema similar al que se tiene para la recolecta de basura.

La planeación y el diseño el programa de recolección en puntos específicos, debe contar con la participación de los sectores público y privado, mediante un acuerdo de colaboración entre la Industria de Vinos y Licores y el Gobierno Federal para la designación de los puntos donde se instalarán los contenedores.

Es indispensable la asignación de responsables del programa de acopio en los puntos de acopio (contenedores), como son los gerentes de las tiendas de autoservicio o supervisores regionales que permita realizar el acopio con eficiencia y transparencia.

Además de la instalación del contenedor en los puntos de acopio acordados, resulta necesario capacitar al personal para la administración de las botellas de vidrio vacías de bebidas alcohólicas y la difusión del programa al consumidor.

El programa de recolección debe contar con un monitoreo del nivel de llenado del contenedor, el mantenimiento y limpieza del mismo.

La recolección del producto almacenado en el contenedor debe realizarlo personal calificado bajo la coordinación de la asociación civil a cargo del programa de recolección de las botellas de vidrio vacías de bebidas alcohólicas.

Debe existir una clasificación del producto acopiado para posteriormente realizar la transferencia para la disposición final de las botellas vacías de vidrio de bebidas alcohólicas. Dicha clasificación permitirá la generación de estadísticas en cuanto al producto consumido así como la eficiencia del programa.

La disposición final, inhabilitación o destrucción, debe realizarse por medio de una empresa certificada en la materia, con la finalidad que las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas sean destruidas totalmente y utilizadas para la generación de nuevos productos a través de su reciclaje.

Con la destrucción de las botellas de vidrio, deberá emitirse un certificado de



destrucción del producto para generar certeza de que el proceso concluyó desde la propia recolección, además de que se garantiza que las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas no son objeto de reutilización en la falsificación y/o adulteración de este tipo de bebidas.

Por ejemplo, la empresa Vitro (empresa líder en el ramo de fabricación de vidrio en México) tiene programas de destrucción y reciclaje de botellas de vidrio de diferentes marcas de Tequila bajo el Distintivo T, este es un proyecto con el que promueve incrementar la calidad de los servicios proporcionados por los centros de consumo y distribución, fomentando la venta de bebidas originales, es decir, evitando la proliferación de bebidas falsificadas y/o adulteradas.

Bajo este distintivo T se realiza la destrucción de botellas de vidrio de Tequila, elevando la eficiencia en el acopio y la destrucción de las mismas, pero también se ha elevado el reciclaje del vidrio.

Este esquema de certificación y colaboración entre empresas socialmente responsables, es una vía para garantizar la correcta destrucción de las botellas de vidrio, mismo que se puede reproducir con otras empresas que producen bebidas alcohólicas.

#### **4.2. Implementación del Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de Alcohol Etílico y Metanol asegurando el seguimiento de la compra y venta de este producto a granel.**

Hasta el mes de Junio del 2013, sólo se contaba con el Acuerdo por el que se establecen medidas de protección en materia de salud humana para prevenir el alcoholismo y evitar la ingesta de alcohol etílico.

En dicho Acuerdo, se estipula que la venta de alcohol etílico a granel al público en general queda prohibida y que solamente se puede comercializar de manera preenvasada y solamente se puede comercializar el alcohol etílico desnaturalizado para uso como material de curación.

También prohíbe la venta de alcohol etílico sin desnaturalizar en cualquier establecimiento comercial que tenga contacto directo con la población en general. El alcohol etílico sin desnaturalizar queda reservado para su uso industrial, es decir, para procesos de producción.

Establece que para su venta directa al público en general la presentación del envase no puede ser mayor a la de 500 ml. y para el uso en unidades de atención médica será en presentaciones mayores de 500 ml. y no mayores de 20 litros.

Además de lo anterior, describe toda la información que debe contener la etiqueta del recipiente tanto del alcohol etílico desnaturalizado como del alcohol etílico sin desnaturalizar.

A partir del mes de Junio del 2013, se adiciona un acuerdo más al marco regulatorio que permitirá ejercer un mayor control sobre la producción y comercialización del alcohol etílico desnaturalizado y sin desnaturalizar.

El Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de Alcohol Etílico y Metanol, refuerza algunos aspectos que ya estaban contenidos en el Acuerdo anteriormente mencionado, como son: la prohibición de la venta del alcohol etílico a granel y que solamente puede ser vendido previamente envasado.

Otro punto reforzado es que el alcohol etílico desnaturalizado solo puede comercializar con fines de curación. También se refuerza la prohibición de la venta directa al público en general del alcohol etílico sin desnaturalizar debido a que su uso está reservado para su uso industrial.

En dicho Acuerdo se modifica el tamaño del envase en el que se puede comercializar para su venta directa al público en general, en el anterior acuerdo, la comercialización en puntos de venta directa al público era no mayor de 500 mililitros en el presente acuerdo es un envase no mayor de 1 litro.

En cuanto a las unidades de atención médica se refiere, en el anterior acuerdo se permitía en recipientes mayores de 500 ml. hasta recipientes no mayores a 20 litros. Con la publicación de este nuevo acuerdo se permite la comercialización en envases mayores de 1 litro hasta envases no mayores a los 20 litros.

Por otra parte, una de las adiciones importantes en el nuevo acuerdo es que el alcohol etílico sin desnaturalizar se puede comercializar a granel o preenvasado

sólo si el comprador justifica fehacientemente que el uso que le dará será únicamente para sus procesos de producción, para ello el comprador debe contar con el aviso de funcionamiento o la licencia sanitaria pertinentes que la autoridad sanitaria expide, previa corroboración de la información expuesta por el comprador.

Además de lo anterior, el comprador tiene obligación de contar con el Registro de Producción y Venta, debidamente actualizado y a la vista de la autoridad sanitaria en el lugar de producción o almacenamiento.

Este Registro de Producción y Venta es un formato que contiene: el Nombre; Número de Lote; Procedencia; Volumen; Uso y Destino; Proceso y Fecha, de la producción de alcohol etílico y que deberá ser llenado por los sujetos obligados a dicho acuerdo, sin este registro los productores o comercializadores cometerían un delito.

Mediante este acuerdo también se obliga que los comercializadores y/o productores, a registrar en dicho Registro “toda obtención, elaboración, fabricación, preparación, mezcla, acondicionamiento, envasado, manipulación, almacenamiento, comercialización, importación, exportación, posesión, transporte, empleo, uso o consumo de alcohol etílico sin desnaturalizar y en general, todo acto que lleven a cabo y que esté relacionado con dicho producto”.

También se debe de identificar en ese Registro “los lotes de materia prima o productos a base de alcohol etílico sin desnaturalizar, destinados al uso y consumo humano para comercializar o para fines científicos”.

Otro factor importante es la prohibición de la adición de metanol a la producción de bebidas alcohólicas.

Con estas adiciones se genera un control sobre la producción y comercialización del alcohol etílico naturalizado y sin desnaturalizar, así mismo se fomenta que los productores y comercializadores tengan permisos sanitarios para ejercer estas prácticas comerciales con dicho producto.

Por lo anterior, la adecuada implementación de los controles sobre la producción y comercialización del alcohol etílico puede generar la prevención de la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas.

Al ejercer un control estricto por parte de las autoridades sanitarias sobre la producción y comercialización de una de las materias primas con las que se realizan las falsificaciones y/o adulteraciones de bebidas alcohólicas, se puede prevenir su inadecuado uso, ya que los falsificadores no tendrán acceso libre a esta materia prima por el seguimiento que se le dará al alcohol etílico desde su producción hasta su utilización.

Por otra parte, al contar con un Registro de Producción y Venta del alcohol etílico se genera un padrón de contribuyentes que estarán sujetos a obligaciones lo que reduciría la evasión fiscal en la producción de esta materia prima.

#### **4.3. Diseño de una campaña de concientización de la población para el consumo responsable de las bebidas alcohólicas.**

La campaña de concientización dirigida a la población en general debe tener como objetivo, dar a conocer las afectaciones en el cuerpo humano que se generan por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.

Que el ciudadano conozca que por consumir bebidas de este tipo, puede presentar síntomas que se manifiestan mediante alteraciones visuales, dolores de cabeza y abdominal, convulsiones y náuseas, entre otras, pero lo más importante es que pone en riesgo su vida al provocarse un estado de coma e inclusive la muerte.

También esta campaña debe tener como objetivo, disminuir la comercialización de bebidas alcohólicas en puntos rojos de venta como son la vía pública, puestos ambulantes, mercados y tianguis sobre ruedas. Estos puntos de venta ofrecen las bebidas alcohólicas a bajo costo, lo que es atractivo para el consumidor, sin embargo, es señal de que esa bebida alcohólica no tiene una procedencia legal y por tanto puede tratarse de una falsificación y/o adulteración.

Generar esta información de manera adecuada, dentro de una campaña de concientización en coordinación entre los sectores públicos y privados, permitirá que la población en general tenga los elementos para priorizar su salud ante el ahorro que puede representar el comprar bebidas alcohólicas en la vía pública o en puntos de alto riesgo.

De igual forma se debe de incluir información sobre las medidas o mecanismos con los que cada persona puede verificar la autenticidad de la bebida alcohólica que está adquiriendo o consumiendo (por ejemplo, la lectura del código QR del marbete fiscal), así como las características o particularidades de una bebida alcohólica falsa (color y olor diferente al original, tapas y tapones anti-relleno violados, etiquetas de pésima calidad) con el objetivo de dar herramientas al consumidor para la prevención de riesgos sanitarios por el consumo de bebidas alcohólicas apócrifas.

## Conclusiones

1. La certeza sobre la función del Estado y de la Administración Pública referente a la cobertura de las necesidades comunes de la sociedad, permite generar los mecanismos necesarios que deben implementarse para ello. Es decir, es imperante encontrar las vías que permitan tener la certidumbre sobre el cuidado a la salud y la prevención de los riesgos sanitarios que existen por el consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas.
2. Al conocer la problemática y generar un diagnóstico sobre la factibilidad de prevenir el riesgo sanitario mediante la implementación de políticas públicas para evitar el consumo de este tipo de productos falsos, se contribuye en gran medida para que el ambiente en el que se desarrolla la sociedad en su conjunto sea el óptimo para alcanzar su desarrollo y así contribuir con el fin tanto del Estado como de la Administración Pública.
3. La participación y correlación de la sociedad y Gobierno permite la atención inmediata hacia la problemática existente en el consumo de bebidas alcohólicas falsas y/o adulteradas y mitigar el riesgo sanitario que esto representa. La colaboración que existe entre ambos reduce el margen de ineficacia, pues ante la no acción de alguno de ellos es casi imposible el mejoramiento de las condiciones en las que se desarrollan.
4. Existe falta de especialización en la identificación de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas por parte del personal operativo de las distintas dependencias que están facultadas para el combate a la

ilegalidad en esta modalidad. Lo que hace necesaria la participación constante de la Industria de Vinos y Licores en la capacitación de dicho personal para que tengan las herramientas suficientes y puedan realizar su trabajo con apego a derecho.

5. Se requiere de la concientización de las autoridades tanto sanitarias como de propiedad intelectual y hacendarias sobre el grave riesgo que representa la producción, almacenamiento, distribución y consumo de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas ya que, obedeciendo la agenda nacional, el combate a la falsificación de este tipo de productos se relega a segundo término.
6. Existe una falta de compromiso por parte del sector empresarial en la difusión de campañas con medidas preventivas, por miedo a que una o varias de sus marcas de bebidas alcohólicas se vean involucradas en notas rojas o escándalos de falsificación. Producto de lo anterior, no hay esfuerzos suficientes para generar estadísticas concretas que permitan diseñar políticas públicas para el combate a la ilegalidad.
7. Es necesaria una campaña de concientización de la población en general sobre el riesgo a la salud que representa el comprar y consumir una bebida alcohólica falsificada y/o adulterada comercializada en el mercado informal y la existencia de este tipo de productos en el mercado formal. Con ello, se minimiza el riesgo incentivando a dejar de comprar ese tipo productos en los lugares que no garantizan la calidad del producto.

8. Se necesita la implementación de un esquema de recolección de las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas para evitar o disminuir la cantidad de estas que llegan al reciclaje, punto nodal donde se obtiene la materia prima para la falsificación y/o adulteración de estos artículos de consumo, resultando fundamental la cooperación entre el sector empresarial y el gubernamental en sus tres niveles de gobierno para la coordinación e implementación del esquema de recolección planteado en el presente estudio.
9. Se precisa diseñar incentivos hacia las cadenas comerciales y/o vinaterías que permitan o fomente el acopio de las botellas de vidrio vacías de las bebidas alcohólicas y destinarlas a su correcta destrucción.
10. Generar mecanismos de destrucción o inhabilitación de las botellas vacías de las bebidas alcohólicas de manera individual y segura desde los hogares de las familias mexicanas, sin poner en riesgo la integridad física de alguno de sus integrantes, para contribuir a evitar que las botellas de vidrio lleguen a la basura y sean recolectadas para que no puedan utilizarse en la falsificación y/o adulteración de las mismas.  
  
La participación activa por parte del sector empresarial dueño de las marcas de las bebidas originales regalando utensilios como degolladores de botellas para que el ciudadano cuente con métodos seguros de la destrucción de la botella de vidrio
11. Difundir los métodos de autenticación de las bebidas alcohólicas originales para que el sector de la población expuesta al riesgo sanitario

tenga los elementos de como diferenciar un producto original de uno apócrifo como por ejemplo el uso de lectores de código QR con el que se pueden obtener datos en tiempo real sobre la procedencia legal o ilícita de la bebida alcohólica.

12. Es prioritario reforzar la vigilancia de la aplicación de la normatividad vigente en el país para el combate a la falsificación y/o adulteración de bebidas alcohólicas, así como la concientización de los servidores públicos para la correcta ejecución tanto de operativos contra la ilegalidad y la aplicación de las sanciones estipuladas en la ley.
13. Endurecer las sanciones tanto administrativas como penales para aquellos establecimientos que integren la cadena de producción, distribución y comercialización de bebidas alcohólicas apócrifas.
14. Que el sector salud incremente la observancia en aquellos casos en los que se tenga la sospecha de que los pacientes que acudan a los servicios de salud hayan sido intoxicados por el consumo de bebidas alcohólicas apócrifas.
15. De conformidad con lo antes señalado, existen ventanas de oportunidad en el combate a la corrupción que se presentan por algunas autoridades que ofrecen protección a los presuntos responsables de realizar la fabricación, acondicionamiento, elaboración, distribución y comercialización de bebidas alcohólicas falsificadas y/o adulteradas, por lo que debe existir una observancia permanente en el actuar de los servidores públicos, particularmente elementos de las policías en los diferentes niveles de

gobierno quienes pueden estar más expuestos en la complicidad con grupos delictivos que se dedican a este tipo de ilícitos y, que como se estableció en el desarrollo de la presente investigación, llega a atentar contra la vida de un sector de la población traduciéndose en una oportunidad de implementar medidas correctivas a través de la política pública de salud.

## Bibliografía.

Aguilera Hintelholher, Rina M., *Naturaleza de la Público en la Administración Pública Moderna*, México, Instituto Nacional de Administración Pública, 2012, 255 pp.

Arzate Salgado, Jorge y Morales y Gómez, Juan Miguel, *Política Social y Modernización de la Administración Pública en México y Chile*, México, Miguel Ángel Porrúa, 2014, 225 pp.

Chávez Carapia, Julia del Carmen y Padilla Aguilar, Margarito, *Gobierno y Gobernanza y Administración Pública*, México, Lito-Grapo, 2015, 350 pp.

García-Pelayo, Manuel, *Las transformaciones del Estado Contemporáneo*, España, 2009, 224 pp.

Guerrero Orozco, Omar, *Principios de administración pública*, Universidad Nacional Autónoma de México, 1997, 248 pp.

Harmon, Michel M. y Mayer, Richard T., *Teoría de la organización para la administración pública*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999, Primera edición en español, 505 pp.

Heller, Herman, *Teoría del Estado*, Fondo de Cultura Económica, México, 1998, Segunda Edición en español, 341 pp.

Méndez, José Luis (compilador), *Lecturas básicas de administración y políticas públicas*, El Colegio de México, México, 2000, 609 pp.

Moctezuma Barragán, Esteban y Roemer, Andrés, *Por un gobierno con resultados*, México, Fondo de Cultura Económica, 1ª edición, 2ª reimpresión, 2000, 318 pp.

Moro, Tomas Santo, *Utopia: El Estado Perfecto*, Barcelona, Ediciones Abraxas, 2017, 219 pp.

Ordoñez Barba, Gerardo, *El Estado Social en México: un siglo de reformas hacia un sistema de bienestar excluyente*, México, Siglo Veintiuno Editores, 2017, 209 pp.

Pereznieto Castro, Leonel, *Estado, Sociedad y Derecho*, México, Limusa, 2016, 332 pp.

Uvalle Berrones, Ricardo *Perspectiva de la Administración Pública Contemporánea*, México, Instituto de Administración Pública del Estado de México, 2007, 208 pp.

Yañez Campero, Valentín H., *La administración pública y el derecho a la protección de la salud en México*, México, Instituto Nacional de Administración Pública, 2000, 138 pp.

## **Legislación consultada.**

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Ley General de Salud, DOF 07 de Junio 2012.

Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios, Última Reforma DOF 12-12-2011.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

NOM-120-SSA1-1994. Bienes y Servicios. Prácticas de Higiene y Sanidad para el Proceso de Alimentos, Bebidas no Alcohólicas y Alcohólicas.

NOM-050-SCFI-1994, Información comercial. Disposiciones generales para productos.

NOM-142-SSA1-1995, Bienes y servicios. Bebidas alcohólicas. Especificaciones sanitarias. Etiquetado sanitario y comercial.

NOM-076-SSA1-2002, Salud Ambiental que Establece los requisitos sanitarios del proceso y uso del etanol (alcohol etílico).

NMX-V-001-NORMEX-2004. Bebidas alcohólicas destiladas. Whisky o Wiskey.

NOM-006-SCFI-2005. Bebidas alcohólicas destiladas. Especificaciones. Tequila.

NOM-006-SCFI-2005. Envase, todo recipiente nuevo destinado a contener el Tequila y que entra en contacto con el mismo, conservando su integridad física, química, sensorial y sanitaria.

NMX-V-019-NORMEX-2008. Bebidas alcohólicas destiladas. Vodka.

NMX-V-020-NORMEX-2008. Bebidas alcohólicas destiladas. Ginebra.

NMX-V-018-NORMEX.2009. Bebidas alcohólicas destiladas. Especificaciones. Brandy.

NMX-V-002-NORMEX-2010, Bebidas alcohólicas destiladas. Especificaciones. Ron.

Reglamento para el Servicio de Limpia en el Distrito Federal.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.

Acuerdo por el que se establecen las medidas de protección en materia de salud humana para prevenir el alcoholismo y evitar la ingesta de alcohol etílico.

Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de Alcohol Etílico y Metanol.

## **Base de datos.**

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Industria Manufacturera, Volumen de la Producción de Alcohol por Municipio e Ingenio.

## **Publicaciones.**

Consultores internacionales S.C., *Prospectiva del mercado mexicano de bebidas alcohólicas al año 2025*. 1999.

Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. CEFP/045/2002; *La industrial Alcohólica de México ante la apertura comercial*, Diciembre 2002.

Consejo de Salubridad General, DOF martes 6 de julio de 2004, Primera Sección.

Servicio de Administración Tributaria en el Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 - 2012.

Centro de Economía aplicada y políticas públicas el ITAM, *Análisis económico de la estructura y administración de impuestos y regulación en el mercado de bebidas alcohólicas en México*, septiembre 2008.

Tecnológico de Monterrey, *Evasión global de impuestos: Impuesto Sobre la Renta, Impuesto al Valor Agregado e Impuesto Especial sobre Producción y Servicio no Petrolero*, 2010.

Revista Virtual Pro, Procesos Industriales. ISSN 19006241, Número 97 Febrero 2010.

Global Risks 2011 Sixth Edition *An Initiative of the Risk Response Network*. World Economic Forum, January 2011.

BSA Global Software Piracy Study, *Shadow Market*, 2011 ninth edition, May 2012.

Encuesta Nacional de Adicciones 2017.

## **Sitios de Internet.**

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_150917.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_150917.pdf)

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_120718.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_120718.pdf)

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/93\\_171215.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/93_171215.pdf)

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153\\_150618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153_150618.pdf)

<http://www.cofepris.gob.mx/cofepris/Documents/QueEsCOFEPRIS/reglamento.pdf>

<http://www.bsa.org/globalstudy/>

<http://www.fisac.org.mx>

<http://www.alcoholinformate.org.mx>

[http://www.obras.df.gob.mx/?page\\_id=85](http://www.obras.df.gob.mx/?page_id=85)

<http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econunam/pdfs/16/06luisarmando.pdf>

<http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0452002.pdf>

<http://www.eluniversal.com.mx/notas/817970.html>

<http://www.caneros.org.mx/>

<http://www.revistavirtualpro.com/revista/index.php?ed=2010-02-01&pag=1>

[http://www.mercosur.int/msweb/Normas/normas\\_web/Resoluciones/res94es/9420.pdf](http://www.mercosur.int/msweb/Normas/normas_web/Resoluciones/res94es/9420.pdf)

<http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/InformeAlcohol.pdf>

[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/bueno\\_g\\_l/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/bueno_g_l/capitulo2.pdf)

[http://www.biodegradable.com.mx/reciclado\\_vidrio\\_hogares.html](http://www.biodegradable.com.mx/reciclado_vidrio_hogares.html)

<http://www.maquinariayequipos.com/%C3%A9ltimas-noticias/consumo-de-envases-de-pet-en-mexico.php>

<http://www.sma.df.gob.mx/rsolidos/04/01clave.pdf>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Polietileno>

<http://www.rae.es/rae.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Polietileno>

[http://docencia.colef.mx/system/files/Tesis%20MEA\\_C%C3%A9sar%20Arturo%20Dom%C3%ADnguez%20P%C3%A9rez.pdf](http://docencia.colef.mx/system/files/Tesis%20MEA_C%C3%A9sar%20Arturo%20Dom%C3%ADnguez%20P%C3%A9rez.pdf)

<http://globalstudy.bsa.org/2011/>

[http://www.sat.gob.mx/sitio\\_internet/quienes\\_somos/127\\_6803.html](http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/quienes_somos/127_6803.html)

<http://www.cofepris.gob.mx/cofepris/Paginas/Historia.aspx>

[http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num\\_anteriores/Vol.VI\\_No.II\\_2doem/GO\\_Vol.6\\_No.II\\_2sem.pdf](http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.VI_No.II_2doem/GO_Vol.6_No.II_2sem.pdf)

<https://www.insp.mx/avisos/4515-salud-publica-conceptos-juliofrenk.html>

[http://www.who.int/topics/alcohol\\_drinking/es/](http://www.who.int/topics/alcohol_drinking/es/)

<http://revistacofepris.salud.gob.mx/inter/2015/inspector.html>

[http://www.academia.edu/31527274/Grados\\_Gay-Lussac](http://www.academia.edu/31527274/Grados_Gay-Lussac)

<https://www.forbes.com.mx/alcohol-adulterado-mafias-olvidadas/>