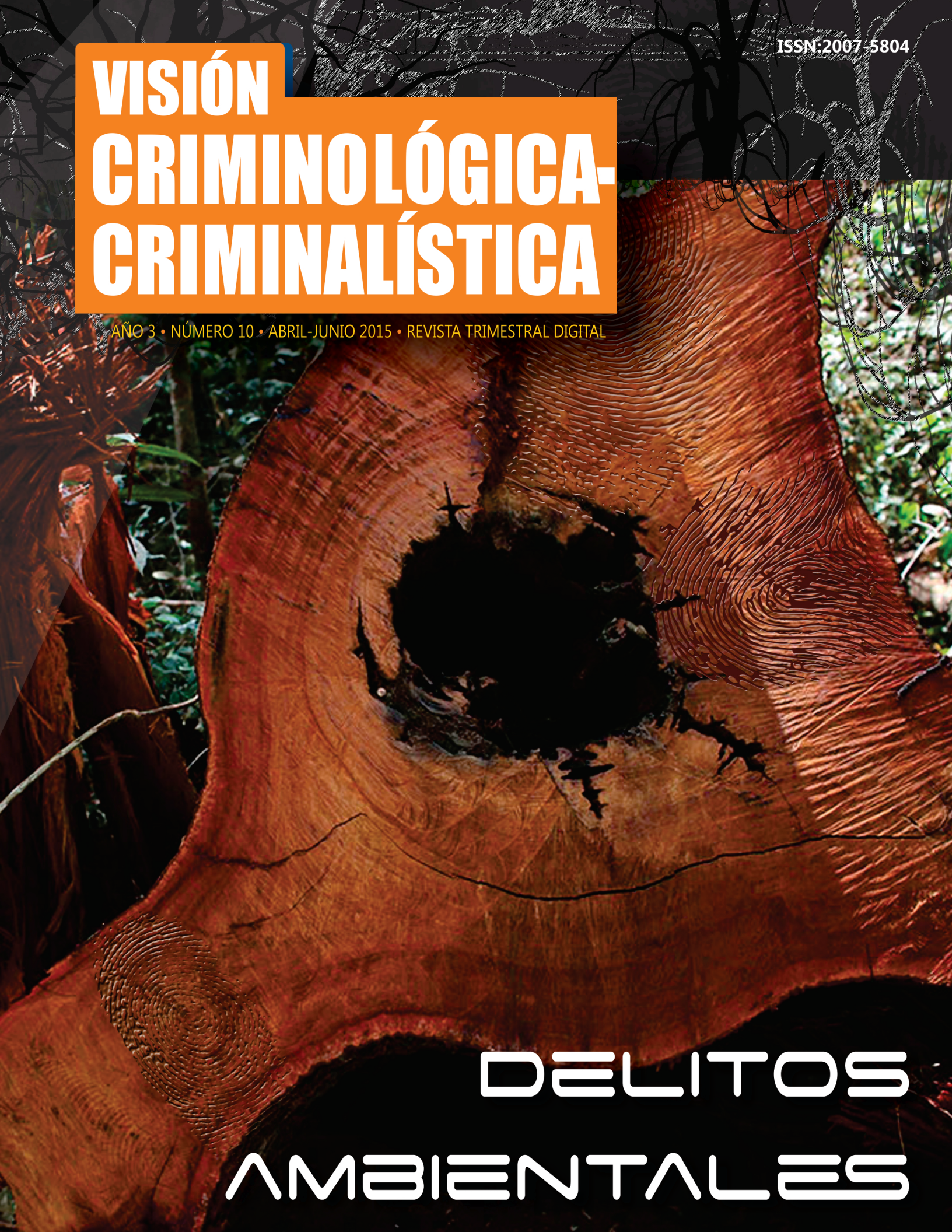
ISSN:2007-5804

VISIÓN CRIMINOLÓGICA-CRIMINALÍSTICA

AÑO 3 • NÚMERO 10 • ABRIL-JUNIO 2015 • REVISTA TRIMESTRAL DIGITAL



DELITOS AMBIENTALES

DIRECTORIO GENERAL

Visión Criminológica-Criminalística
Año 3 • Número 10 • Abril-Junio 2015

AUTORIDADES CLEU
Lic. Elia Moreno Martínez
Directora de corporativo

Dr. José Luis Pérez Ángeles
Rector

CONSEJO EDITORIAL
Dra. Amalia Patricia Cobos Campos
Mtro. Wael Hikal Carreón
Arq. Juan Manuel Pérez Angeles

DIRECTOR DE LA REVISTA
Lic. Miguel Ángel Pérez Angeles

CONSEJO DE REDACCIÓN
Dra. María Elena Sánchez Gutiérrez
Dr. Salvador Felipe Espinet Vázquez
Mtro. Miguel Ángel Pérez Angeles
Urb. Delfino López Vázquez

COLECTIVO ARCIÓN
Arq. Juan Manuel Pérez Ángeles
Lic. Miguel Ángel Pérez Angeles
Urb. Delfino López Vázquez
Urb. Miguel Ángel Pérez Cuautle
Lic. Ana Flor Magallón Martín
B. Margot Castro Vallina
Kenia de la Rosa Ramírez

CORRECCIÓN DE ESTILO
B. Margot Castro Vallina

DISEÑO EDITORIAL
Kenia de la Rosa Ramírez

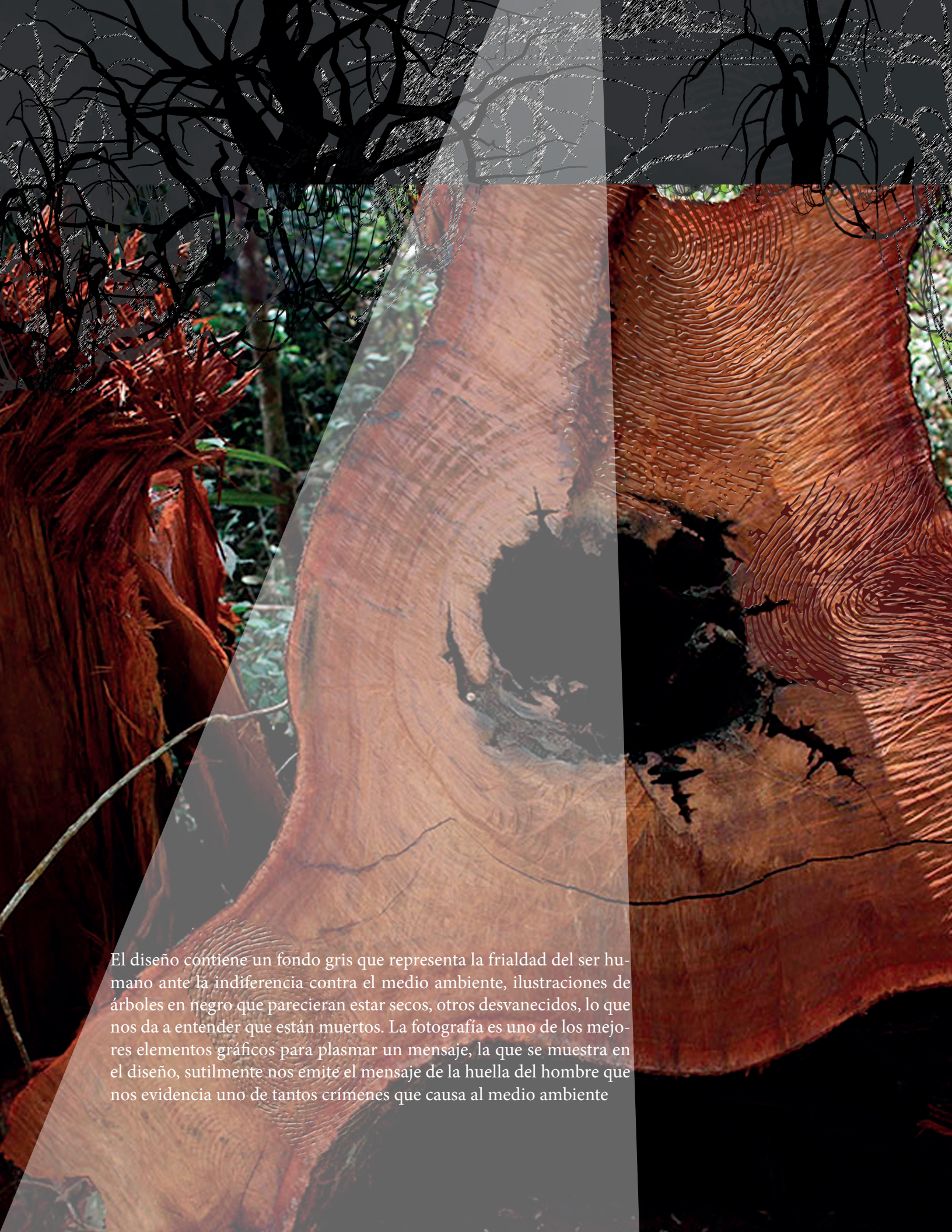
SOPORTE WEB
Lic. Miguel Ángel Pérez Angeles

VISIÓN CRIMINOLÓGICA-CRIMINALÍSTICA, Año 3, Número 10, Abril-Junio 2015, es una publicación trimestral editada por Grupo Universitario de Puebla A. C., con domicilio en la calle 27 Sur No. 4404-3, colonia Alpha 2, C. P. 72424, Puebla, Pue., México. Teléfono: (01 222) 6 99 80 37. Dirección web: http://revista.cleu.edu.mx/new/ Correo electrónico: coordinacionproyectos.cleu@hotmail.com

Editor responsable: Lic. Miguel Ángel Pérez Angeles; reservas de derechos al uso exclusivo: 04-2012-102413332800-203, ISSN 2007-5804, ambos otorgados por el Instituo Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Lic. Miguel Angel Pérez Angeles. Dirección General de Investigación, calle 7 Sur No. 4404-3, colonia Alpha 2, C. P. 72424, Puebla, Pue., México. Fecha de última modificación: 30 de junio de 2015.

El contenido de esta publicación es responsabilidad de cada autor, las opiniones expresadas no reflejan la postura del editor.

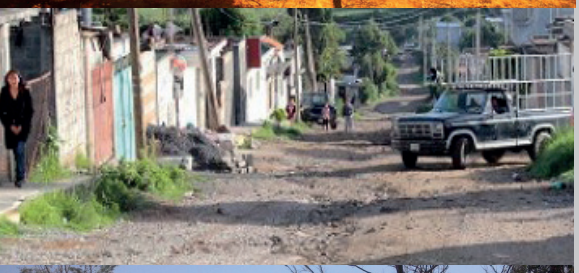
Prohibido reproducir total o parcialmente esta publicación, ya sea por medio electrónico, químico, óptico, de grabación o por fotocopia sin el permiso del editor responsable.

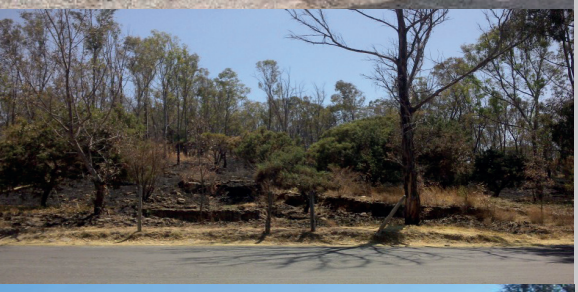


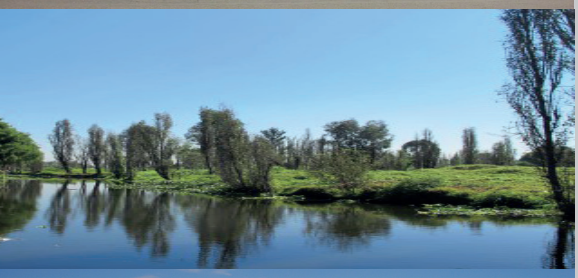
El diseño contiene un fondo gris que representa la frialdad del ser humano ante la indiferencia contra el medio ambiente, ilustraciones de árboles en negro que parecieran estar secos, otros desvanecidos, lo que nos da a entender que están muertos. La fotografía es uno de los mejores elementos gráficos para plasmar un mensaje, la que se muestra en el diseño, sutilmente nos emite el mensaje de la huella del hombre que nos evidencia uno de tantos crímenes que causa al medio ambiente

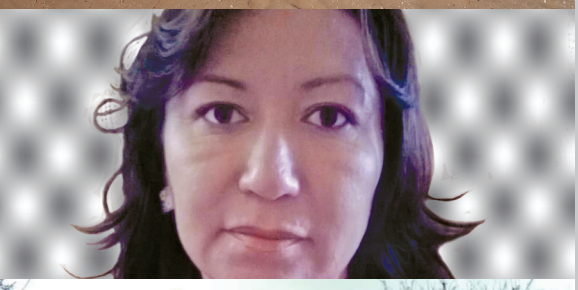
ÍNDICE

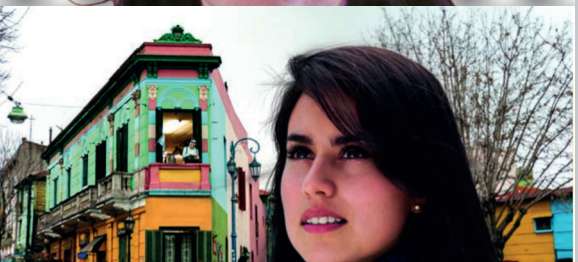
Abril-Junio 2015











SECCIÓN CRIMINOLÓGICA-CRIMINALÍSTICA

8 El criminólogo-criminalista en los incendios forestales
Colectivo ARCIÓN

30 Crecimiento urbano irregular: Cabañas Santa María y San Miguel Xonacatepec
Rayito Sandoval García

38 Victimización del cerro de Amalucan y del Parque Ecológico
Colectivo ARCIÓN

44 Victimización de áreas lacustres: la exlaguna de La Mora
Colectivo ARCIÓN

SECCIÓN TÓPICOS

58 Saliendo del baúl del olvido. Concepción de la víctima en el Derecho mexicano actual
Dra. Amalia Patricia Cobos Campos

x

PERSONAJES CLEU

70 Dra. María Alejandra Nieto García

RECOMENDACIONES

72 Psicología criminológica
Intercambios CLEU

Editorial

Una antigua y actual problemática a nivel mundial, nacional y local es el crecimiento desordenado de las ciudades, ya que estas se han desarrollado sin una debida planificación e infraestructura de servicios. Lo que debiera ser el centro de crecimiento económico y tecnológico, trae consigo diversos factores (falta de infraestructura, inseguridad y falta de oportunidades) que afectan a la población en su calidad de vida.

Una problemática que llama la atención a nivel mundial son los delitos ambientales, por lo que actualmente se busca un equilibrio entre el derecho que tiene el hombre al desarrollo y el derecho de protección al medio ambiente (para no ser victimizado).

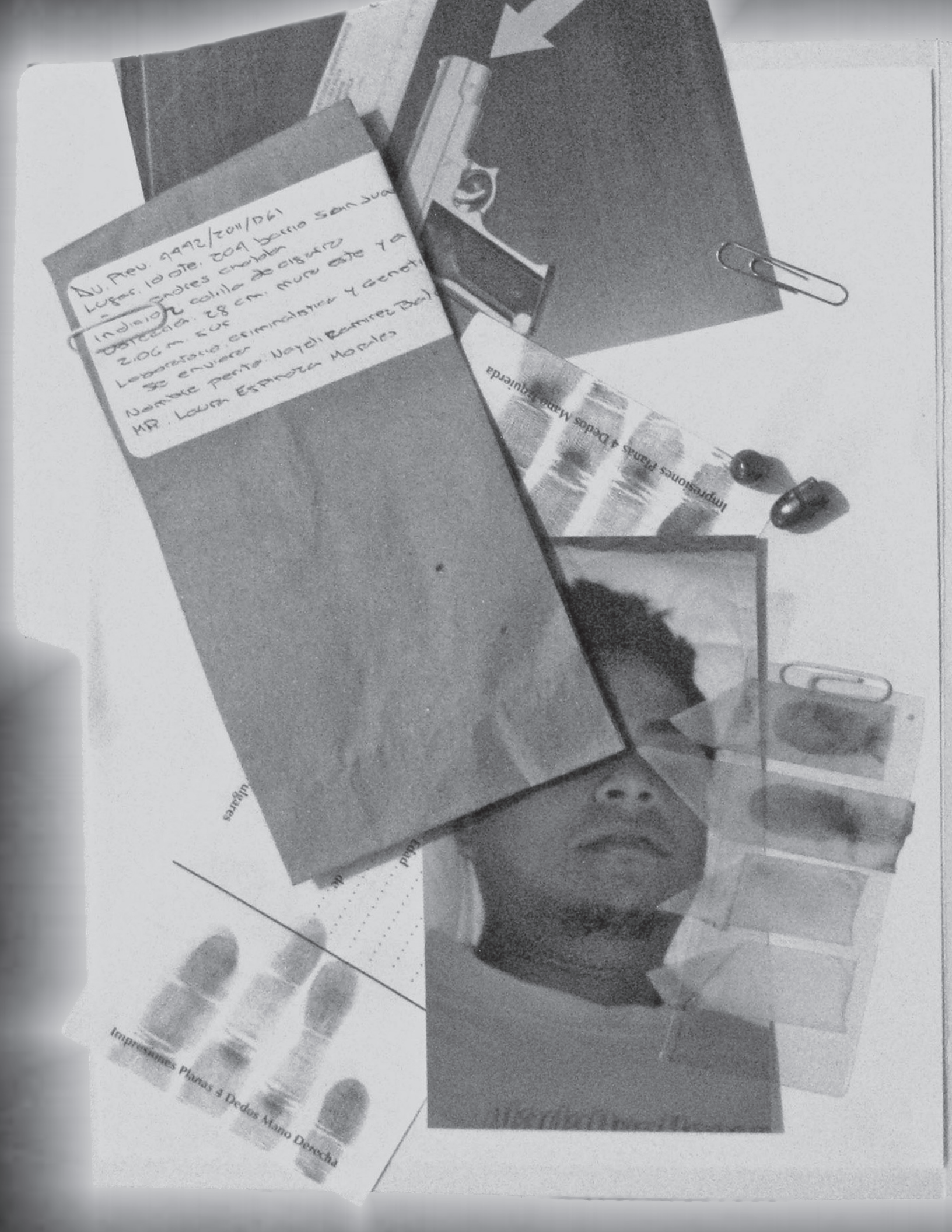
Dentro de este número de *Visión Criminológica-Criminalística* se exponen temas de interés ecológico, tales como el papel del criminólogo-criminalista en los delitos al medio ambiente. En este caso se hace énfasis en los incendios forestales, donde se señala que este especialista puede aportar líneas de investigación con el fin de identificar a los posibles culpables en un incendio forestal.

Otro análisis que presenta esta edición es el crecimiento desordenado dentro de la ciudad de Puebla, específicamente en las colonias Cabañas Santa María (afiliada al Movimiento Antorchista Nacional) y San Miguel Xonacatepec. En primer lugar se definen los conceptos básicos y se realiza una comparación fotográfica del crecimiento de estas, así como de los datos básicos de población y vivienda, acorde al INEGI.

Como es de entenderse, las prácticas de urbanización victimizan a los recursos naturales bajo el argumento del desarrollo. Mediante el método comparativo se aprecian los indicios e evidencias del deterioro de estas zonas por las conductas omisivas de las instituciones públicas, quienes se resisten a aplicar el Estado de derecho contra estas conductas criminales.

Se presenta, asimismo, una sencilla comparación del cerro de Amalucan y la zona protegida General Lázaro Cárdenas, mejor conocida como Parque Ecológico Flor del Bosque, ambas de la ciudad de Puebla, México. En este texto se hace énfasis en cómo el crecimiento de la ciudad y la desatención de las zonas naturales han derivado en su reducción, convirtiendo a estas áreas en víctimas de un crecimiento desordenado. La articulista aborda y analiza los derechos que existen relacionados con el medio ambiente, señalando que cuando se trasgreden se victimiza a la naturaleza.

Por último, se hace un estudio de la desaparición de la laguna de La Mora y se toma también como un caso de victimización. Se agregaron datos técnicos del INEGI para el análisis de población, con el fin de dar una idea sobre cómo se encuentra actualmente el área. Posteriormente, se cita la normatividad relacionada con las zonas lacustres, ya que es importante mencionar las limitantes que se tienen para proteger y conservar estas áreas. En este estudio se emplea una metodología *sui generis*, ante la carencia de normas particulares que protegen los recursos artificiales hidrológicos.


Impresiones Planas 4 Dedos Mano Izquierda
Impresiones Planas 4 Dedos Mano Derecha

Sección Criminológica-Criminalística

El criminológo-criminalista en los incendios forestales

The influence of forensics and criminology in wildfires

Publicado por primera vez en diciembre de 2012.

Por Colectivo ARCIÓN
DGI-CLEU

"Una sola chispa puede desencadenar un incendio furioso convirtiendo en cenizas la esperanza de vida"

Anónimo

Resumen

Existe una profesión que se debe encargar de la investigación de los incendios, y de manera más profunda de los forestales, y esta es la criminología-criminalística, ya que aporta grandes líneas de investigación, y de manera significativa y científica puede establecer la identificación de uno o varios sujetos que han intervenido en el deterioro del medio ambiente.

Palabras clave

Crímenes ambientales, regulación mexicana, incendio forestal, investigación criminológica.

Summary

The forensic and criminology is the profession responsible for the investigation of fires and forest fire. This discipline provides broad lines of research and identifies one or several individuals who have contributed to the deterioration of ecology.

Keywords

Environmental crimes, mexican standards, forest fire, forensic and criminological research.

Introducción

Los incendios son parte de un problema ambiental, ya que al extinguirse, se puede extinguir con el gran parte del oxígeno de la población, grandes comunidades, fauna y flora, que son la parte vital de todo ser vivo.

Los incendios forestales son el problema al que se enfrentan los investigadores científicos, ya que no solo el material forestal se reduce a cenizas, sino que de igual manera todos aquellos indicios materiales que pueden ayudar a establecer las líneas de investigación, y determinar si dicha combustión fue provocada o espontánea.

Para poder intervenir en un delito de esta magnitud, se debe conocer las generalidades del fuego, así como todo aquello elemento fundamental que rodea a un incendio forestal, puesto que sin esto se podría errar en las hipótesis, y se podría arriesgar la vida del propio investigador. Se debe reconocer que un incendio forestal no es igual a un incendio urbano, ya que la magnitud del primero puede ser significativa y a su paso pudo arrasar con la vida humana.

Hoy en día se sabe que las personas que realizan una investigación y determinación de incendio forestal, son personas que se dedican a sofocar los incendios, debido a que cuentan con experiencias en estos fenómenos, y son las primeras personas que tienen contacto directo con el fuego, pero carecen de conocimientos fundamentales científicos que ayuden a determinar si un incendio es provocado o no, por ello se requiere única y exclusivamente de la presencia de un experto reconocido como criminólogo-criminalista, el cual fundamenta su investigación en alcances científicos, y de manera metodológica establece lineamientos a seguir durante la disquisición, es este quien pude establecer una línea de investigación, por ello es que se requiere que dicho profesionista intervenga en un delito federal de impacto ambiental denominado –incendio forestal-.

Para que el profesionista en cuestión de inicio a su investigación científica debe llevar a sus conocimientos, todas aquellas leyes que protegen al medio ambiente y estar en notable colaboración con las autoridades que se enfocan en el procedimiento legal como lo es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), o la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), las cuales cuentan con notables profesionistas que se encargan de la investigación del medio ambiente, como lo son los biólogos, aquí la importancia en colaborar e intercambiar conocimientos en pro de la investigación científica y la Justicia.

El criminólogo-criminalista es la parte medular que puede establecer:

- El tipo de incendio.
- Las partes del incendio forestal.
- Determinar si un incendio fue provocado o espontáneo.
- Causas y motivaciones para provocar un incendio.

Sin lugar a duda, este investigador de carácter científico puede definir si existen elementos materiales que favorecieron la propagación de un incendio forestal, deduciendo significativamente la relación de la conducta humana con el hecho consumado, valorando si existiere una intencionalidad o alguna causa o motivo que lo incitó para producir un daño de tal magnitud, y de manera específica tiene la cualidad de poder establecer una identificación del o los probables responsables, ello con la localización y búsqueda de indicios materiales.

ASPECTOS GENERALES

El delito y su relación con el medio ambiente

El delito es una conducta antijurídica punible, que perjudica las esferas patrimoniales de cualquier persona, y se encuentra asentado por el Código Penal Federal en su artículo séptimo como "acción y omisión sancionado por las leyes penales"[1].

Existe una diversidad de delitos que se encuentran inscritos dentro de los diversos argumentos legales o dentro de los ordenamientos Federales, Estatales y Municipales, y son conocidos por algunos miembros de la sociedad, y de manera particular se identifican los siguientes delitos:

- Homicidio culposo y doloso.
- Lesiones culposas y dolosas.
- Robo (en sus diversas modalidades).
- Violación (en sus diversas modalidades).
- Daño en propiedad ajena.
- Daños contra la salud.
- Secuestro.
- Etcétera.

Existe un daño irreparable y en otros casos hasta no renovable, que puede atentar contra la calidad de vida de los seres humanos y vivos que existen dentro de la faz de la tierra, así como de los diversos ecosistemas, este grandísimo daño en efecto, es determinado como delitos del medio ambiente.

El tener un medio ambiente sano y fuera de riesgo, es un derecho que le pertenece a todo individuo, y específicamente dentro de tierras Mexicanas, así lo establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al citar que -Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar-.

Pero ¿qué es el medio ambiente? "Es el conjunto de todas las cosas vivas que nos rodean. De éste obtenemos agua, comida, combustibles y materias primas que sirven para fabricar las cosas que utilizamos diariamente"[2].

Por otra parte "La expresión -medio ambiente- presenta como antecedentes la palabra inglesa environment, que se ha traducido como -los alrededores, gente, modo de vida, circunstancias, etcétera, en que vive una persona-, la alemana umwelt, cuya traducción sería «el espacio vital natural que rodea a un ser vivo», y la francesa environnement, que equivaldría en castellano a –entorno- (y que según

[1] Código Penal Federal, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de agosto de 1931, ultima reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24-10-2011, 'titulo primero Responsabilidad penal Capitulo I. Reglas generales sobre delitos y responsabilidad, artículo 7º'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/9.pdf

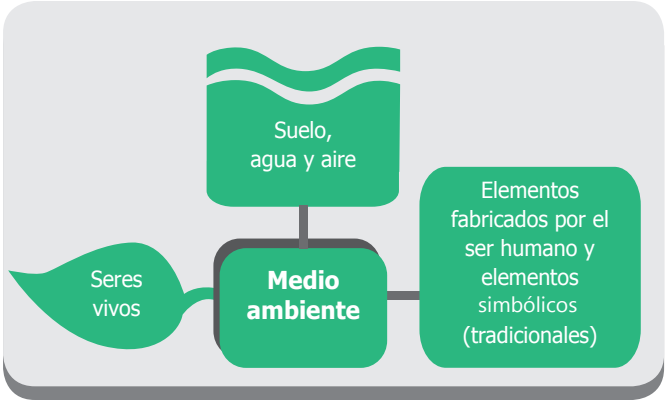
[2] Naciones Unidas- Centro de Información México, Cuba y República Dominicana, Labor de la ONU. 'medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 4 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.cinu.org.mx/ninos/html/onu_n5.htm

"El medio ambiente representa un espacio vital para cualquier ser vivo, por ello es que se debe evitar daños al ecosistema"

PRIEUR es un neologismo reciente de la lengua francesa, que expresa el hecho de rodear, cercar, y que proviene del inglés environment y de su derivado environmental, y que se introdujo en el Gran Larousse de la Lengua Francesa en 1972 como -el conjunto de elementos naturales o artificiales que condicionan la vida del hombre-)"[3].

Finalmente de acuerdo con las normas de la serie UNE-EN ISO 14000, se puede establecer una gestión y auditoría de la Unión Europea sobre términos estrictamente específicos en materia de medio ambiente, por ello es que se puede hoy en día, contemplar diversas concepciones, y medio ambiente se define como: "El entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, agua, tierra, recursos naturales, flora, fauna, los seres humanos y sus interrelaciones[4]". El medio ambiente en general se encuentra integrado por diversos factores, como se puede observar en el esquema número 1.

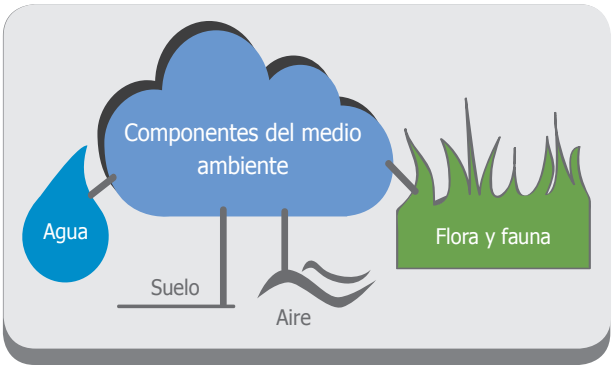
Esquema 1
Factores del medio ambiente



'Definición de medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 26 de Julio de 2012]. Disponible en la web: http://definicion.de/medio-ambiente/. Indica no solo los elementos físicos, sino que también aquellos elementos simbólicos, como las tradiciones que particularizan a cada región.

El medio ambiente también está constituido pon una serie de componentes específicos que en conjunto ponen en armonía la estabilidad de los seres humanos y vivos, y son considerados como mecanismos fundamentales para la existencia de cualquier organismo unicelular y pluricelular, como se puede observar en el esquema número 2.

Esquema 2
Componentes del medio ambiente



'Componentes del medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://elmedioambiente.galeon.com/. Los cinco componentes del medio ambiente mantienen en equilibrio la estadía del ser humano y vivo en el globo terráqueo.

El elemento conocido como agua es una "sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno H2O. Es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida. El término agua, generalmente, se refiere a la sustancia en su estado líquido, pero la misma puede hallarse en su forma sólida llamada hielo, y en forma gaseosa denominada vapor. El agua cubre el 71% de la superficie de la corteza terrestre"[5].

Por su parte el suelo es la mezcla de factores como "El clima, la materia orgánica, los minerales originales, el relieve y el tiempo"[6].

Uno de los elementos fundamentales para poder respirar es el aire, y éste es: "el resultado de la mezcla de gases que componen la atmósfera terrestre y que gracias a la fuerza de gravedad se encuentran sujetos al planeta tierra"[7].

La flora es otro de los elementos primordiales del medio ambiente, y éste es: "un término latino que permite nombrar a la diosa de las flores. Se trata de todas las especies vegetales que se hallan en una determinada región o de la disciplina y los documentos que se encargan de su estudio"[8].

Por su parte la "fauna, se refiere al conjunto de animales en sus diferentes clasificaciones, como mamíferos, reptiles, aves,

[3] Enciclopedia Jurídica. 'medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 4 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.enciclopedia-juridica.biz14.com/d/medio-ambiente/medio-ambiente.htm

[4] Carretero Peña, Antonio. 'medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 5 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.hispaniaservices.com/downloads/documents/medioambiente/i_aspectos_ambientales.pdf

[5] Wikipedia, la enciclopedia libre 'agua'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Agua

[6] Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Materiales (SEMARNART), cruzada nacional por los bosques y el agua, VII. Suelo. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/vii.html

[7] Definición ABC tu diccionario hecho fácil. 'Definición de aire'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.definicionabc.com/general/aire.php

[8] Definición.De. 'Definición de flora'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://definicion.de/flora/

etcétera. Para el conocimiento de la fauna, se parte del conocimiento taxonómico y de la distribución de las especies en los tres ambientes de vida terrestre, aguas continentales y aéreo"[9].

El medio ambiente es una fuente fundamental en el desarrollo del hombre, puesto que forma parte de una serie de conexiones maravillosas entre los diversos ecosistemas y las poblaciones, la naturaleza permite tocar ámbitos tan recónditos que activan la relación entre seres humanos y compartir los recursos que fueron otorgados por la madre naturaleza.

El ser humano es una especie que se adapta con facilidad al medio que lo rodea, y sobrevive gracias al equilibrio ecológico, pero de dicha relación, también existe el abuso desmedido de recursos naturales y de daño ecológico que de manera gradual se va extinguiendo, ello debido a ciertas conductas dolosas que dañan los elementos del medio ambiente.

El hombre se ha encargado de aniquilar los elementos que le dan vida y existencia dentro de la faz de la tierra, arremete directamente contra uno de los derechos fundamentales establecido por las leyes.

Gracias al abuso desmedido del hombre hacia los ecosistemas, diversos países decidieron unirse y establecer diversos acuerdos internacionales con respecto a la protección del medio ambiente, por ello se mencionan los más emblemáticos, mismos que se pueden observar dentro de la tabla número 1.

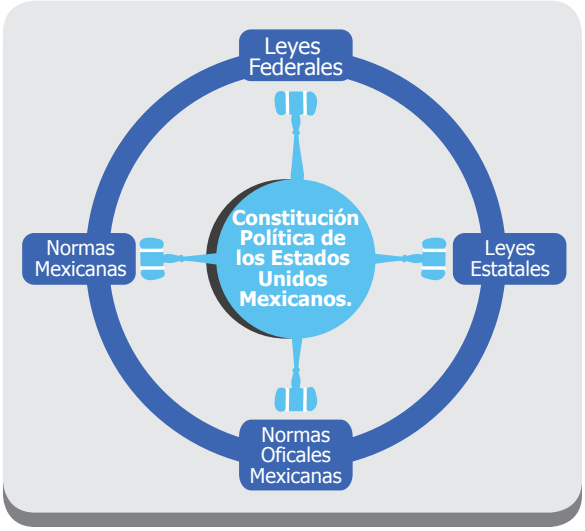
Tabla 1
Protocolos internacionales para la protección al medio ambiente

AÑO	ACUERDO	BREVE CONTENIDO
1972	Informe del Club de Roma y MIT	Los límites del crecimiento de la población.
1972	Declaración sobre medio humano Aprobada en la conferencia de Estocolmo de la ONU (Resolución 2398 - XXIII)	El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.
1972	Creación del PNUMA, con sede en Gigiri, Kenia. Resolución 2997 - XXVII	Programa de las naciones unidas para el medio ambiente (PNUMA).
1982	Primer programa de la ONU sobre el ambiente - Carta mundial de la naturaleza - Resolución 37/7, proclamada el 28 de octubre de 1982.	Se establece un instrumento ambiental jurídicamente no obligatorio.
1987	Informe de la Comisión Mundial sobre el medio ambiente y desarrollo "Nuestro futuro común" (informe Bruntland)	Análisis de la situación del mundo en ese momento y se demostró que el camino que la sociedad global había tomado estaba destruyendo el ambiente por un lado y dejando a cada vez más gente en la pobreza y la vulnerabilidad.
1988	Se establece el Panel intergubernamental en cambio climático (IPCC)	Este grupo se formó para analizar la información científica, técnica y socioeconómica relevante para la comprensión de los elementos científicos relativos al cambio climático de origen antropogénico así como sus posibles repercusiones, riesgos y sus posibilidades de atenuación y de adaptación al mismo.
1989	Resolución ONU 44/228	Se realiza una convocatoria para la Conferencia de las naciones unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo a realizarse en Río de Janeiro.
1992	Declaración de RÍO 92	La conferencia de Río generó los siguientes acuerdos: • Declaración de Río • Declaración de principios de florestas • Convenio marco sobre cambio climático (UNFCCC) • Convenio sobre biodiversidad • Agenda 21
1995	Cumbre de Copenhague	Cumbre mundial sobre desarrollo social, donde establece que el ser humano debe estar al centro de las estrategias de desarrollo.
1997	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible conocida como RIO+5.	Cumbre de la Tierra + 5 celebrada en Nueva York. El resultado de esta conferencia fue el Esquema para la Implementación del Programa 21.
2001	Plataforma de acción - Río de Janeiro.	Elaborada por la Conferencia Regional de América Latina y el Caribe preparatoria de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, Sudáfrica, 2002).
2002	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible Johannesburgo conocida como RIO+10	La Cumbre de Johannesburgo es una gran oportunidad para que el mundo avance hacia un futuro sostenible, en que la gente pueda satisfacer sus necesidades sin perjudicar el medio ambiente.

[9] Nature. 'Que es fauna'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.tuambientenatural.com/fauna.html

La preocupación por el rescate del medio ambiente, fue inminente para diversas naciones, por ello los gobiernos decidieron unir esfuerzos y proclamarse ante el rescate de la ecología y formular protocolos que rescataran la vida natural y sancionar aquellas conductas que perjudicaran la vida de los seres vivos en especial la humana, en dicha preocupación México también se unió para reforzar esta ayuda del rescate de los ecosistemas y de igual manera formuló leyes que protegieran dicho derecho, como ejemplo de ello lo que se muestra en el esquema número 3.

Esquema 3
Leyes mexicanas que protegen el medio ambiente

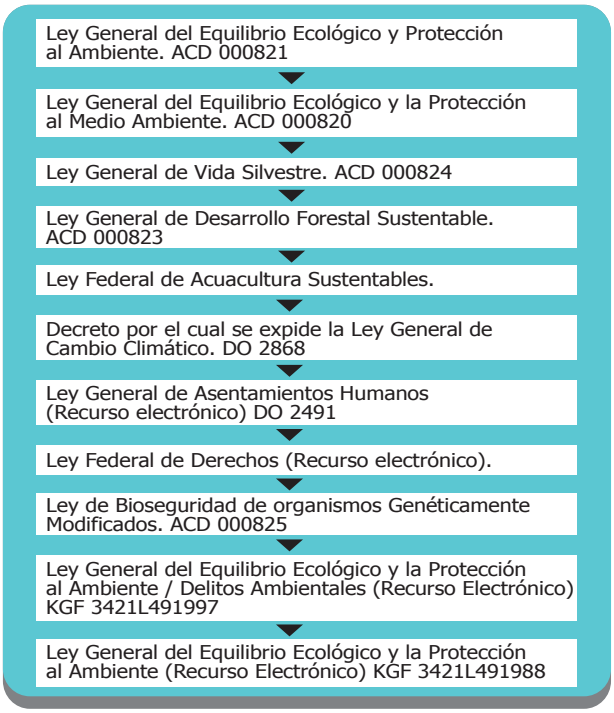


Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. 'Leyes y normas'. Disponible en la web: http://www.semarnat.gob.mx/Pages/Inicio.aspx, se presenta un esquema que muestra las leyes que se encuentran a favor de la protección del medio ambiente.

Para México, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, "es el ordenamiento que determina el marco político y legal para la organización y relación del gobierno federal con los Estados de México, los ciudadanos, y todas las personas que viven o visitan el país"[10], dentro de ésta podemos encontrar la protección hacia los derechos humanos y las garantías, soberanía nacional, así como la división de poderes, entre otros, y es por ello que dentro de dicha Carta Magna se puede encontrar que existe un argumento que protege al medio ambiente al ser clara y específica refiriéndose que -toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar-.

Las leyes Federales se consideran un conjunto de normas que tienen aplicación dentro de todo el territorio nacional mexicano, por lo cual todo individuo que se encuentre dentro de este, se ve obligado a cumplir cada uno de los argumentos normativos. Dichas leyes son creadas por el Congreso de la Unión, y es con base a ello que cada Estado así como gobernador, se encuentran obligados a que se cumplan estrictamente cada una de ellas, dichas leyes se encuentran en orden jerárquico normativo por debajo de la Constitución, con ello se puede identificar la importancia que éstas tienen en el desarrollo y convivencia social. Entre algunas de las leyes Federales que se hallan dispuestas en México para garantía de la protección del medio ambiente, se encuentran algunas que pueden observarse dentro del esquema número 4.

Esquema 4
Leyes federales



Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNART). 'Leyes Federales'. Disponible en la web: http://www.semarnat.gob.mx/Pages/Inicio.aspx. Se presenta un esquema que contiene los ordenamientos federales en protección del medio ambiente..

Las Leyes Estatales se entienden como "cada uno de los estados que conforman la federación cuenta con legislación "antitrust"[11] y dichas leyes se aplican de forma paralela a las federales, cuando las prácticas anticompetitivas se realizan dentro del mercado de un estado. Las leyes estatales tienden a ser una copia de la legislación Federal. Aunque los términos de las leyes de los estados son diferentes, los propósitos

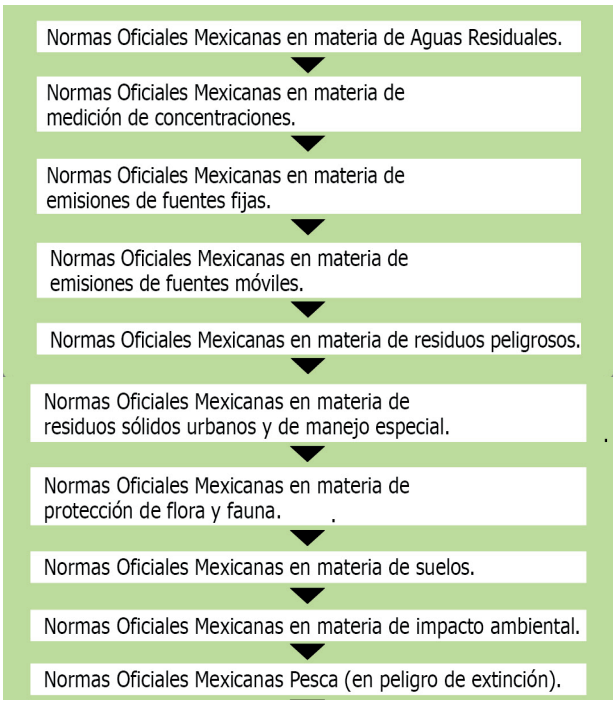
[10] Wikipedia La enciclopedia libre 'Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917'. [En línea]. [Consultado: 2 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Constituci%C3%B3n_Pol%C3%ADtica_de_los_Estados_Unidos_Mexicanos_de_1917

[11] El –Antitrust- tiene su origen en el Derecho de los Estados Unidos. El nombre se debe a que esta rama del Derecho fue creada para combatir los -trust- de comercio. Posteriormente, otros países adoptaron el –Antitrust- en su ordenamiento jurídico utilizando otros términos como -leyes de competencia-, -de libre competencia- o –antimonopolios-. En la actualidad, la mayor parte de los países industrializados y algunos países en desarrollo tiene leyes –Antitrust-. Wikipedia La enciclopedia libre. 'legislación Antitrust'. [En línea]. [Consultado: 2 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Derecho_de_la_competencia

de sus disposiciones son sorprendentemente uniformes"[12], en México cada Estado promulga una legislación que se adecue a las condiciones y necesidades de éste, por ello en materia de medio ambiente se establece una protección legítima, y dentro del orden jerárquico normativo se encuentra por debajo de la Constitución y de las Leyes Federales.

La Normatividad Mexicana es "una serie de normas cuyo objetivo es asegurar valores, cantidades y características mínimas o máximas en el diseño, producción o servicio de los bienes de consumo entre personas morales y/o físicas, sobre todo los de uso extenso y fácil adquisición por el público en general, poniendo atención en especial en el público no especializado en la materia, de estas normas existen dos tipos básicos en la legislación mexicana, las -Normas Oficiales Mexicanas- llamadas -Normas NOM- y las -Normas Mexicanas- llamadas -Normas NMX-, de las cuales solo las –NOM- son de uso obligatorio en su alcance y las segundas solo expresan una recomendación de parámetros o procedimientos, aunque si son mencionadas como parte de una –NOM- como de uso obligatorio su observancia es a su vez obligatoria"[13], estas llamadas NOM, se encuentran también al servicio del medio ambiente, por ello es que dentro del esquema número 5 se puede observar algunas de ellas.

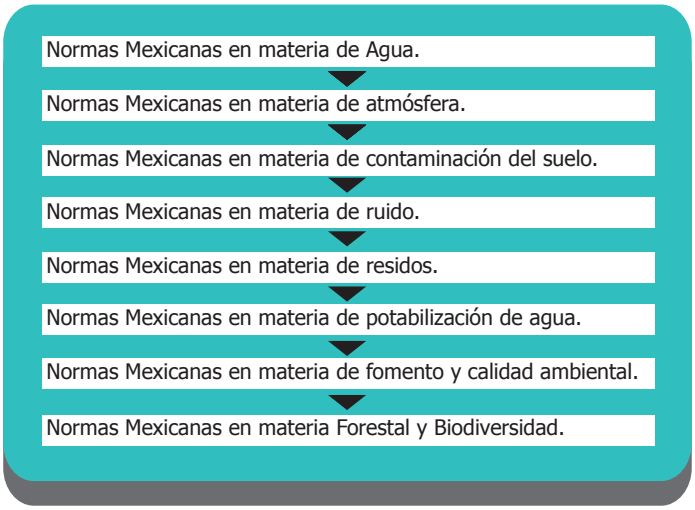
Esquema 5
Normas oficiales mexicanas (NOM)



Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. 'Normas Oficiales Mexicanas ordenadas por materia'. Disponible en la web: http://www.semarnat.gob.mx/Pages/Inicio.aspx. Se puede observar todas las NOM que existen para proteger el medio ambiente.

De acuerdo al artículo 3 Frac. X de la Ley Federal de Metrología y Normalización, la Norma Mexicana (NMX), se considera como "la que elabore un organismo nacional de normalización, o la Secretaría, en los términos de esta Ley, que prevé para un uso común y repetido reglas, especificaciones, atributos, métodos de prueba, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado"[14], y en materia de medio ambiente, también se encuentran dispuestas las NMX, mismas que se pueden observar dentro del esquema número 6.

Esquema 6
Normas mexicanas en material ambiental



Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. 'NMX – Normas Mexicanas ordenadas por materia'. Disponible en la web: http://www.semarnat.gob.mx/Pages/Inicio.aspx.

[12] Eumed.net. '2.3.6 Leyes Estatales'. [En línea]. [Consultado: 2 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.eumed.net/libros/2008a/369/leyes%20estatales.htm

[13] Wikipedia La enciclopedia libre 'Normatividad Mexicana'. [En línea]. [Consultado: 2 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Normatividad_Mexicana

[14] Wikipedia La enciclopedia libre 'Normatividad Mexicana'. [En línea]. [Consultado: 2 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Normatividad_Mexicana

De manera muy general se realizó una mención sobre los ordenamientos Mexicanos que protegen el medio ambiente, así como la permanencia del hombre dentro del hábitat, misma que debe ser del conocimiento del criminólogo-criminalista durante su intervención en los llamados delitos ecológicos.

LOS INCENDIOS FORESTALES Y SU NORMATIVIDAD MEXICANA

Por *incendios forestales* se entiende "Siniestro que se presenta en aquellas áreas cubiertas por vegetación, como árboles, pastizales, malezas, matorrales y en general, en cualesquiera de los diferentes tipos de asociaciones vegetales, cuando se dan las condiciones propicias para que accionen los elementos que concurren en todo incendio, tales como suficiente material combustible y una fuente de calor para iniciar el fenómeno"[15].

Los incendios forestales, siempre generan un alto impacto en el medio ambiente, acaban con toda aquella área natural cubierta por vegetación, y de manera gradual también contamina la atmósfera, sin lugar a dudas termina con el hábitat de diversas especies, y con el oxígeno que generan los árboles.

Para Protección Civil de Chiapas, el incendio forestal se define como: "un tipo de incendio caracterizado por producirse y desarrollarse principalmente en zonas naturales con vegetación abundante"[16].

El elemento conocido como –fuego-, tiene un gran papel dentro del ciclo vital de los ecosistemas, mismo que se ha convertido en un serio problema ecológico, gracias a la intervención del hombre, motivo por el cual las autoridades de los tres niveles de gobierno, han decidido establecer marcos normativos que contemplen su protección.

La llamada Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, contempla un capítulo referente a los incendios forestales, por tal motivo es necesario conocer su contenido, y para ello se tiene:

"Capítulo III.

-De la Prevención, Combate y Control de Incendios Forestales-

Artículo 122. La Secretaría dictará las normas oficiales mexicanas que deberán regir en la prevención, combate y control de incendios forestales, para evaluar los daños, restaurar el área afectada y establecer los procesos de seguimiento, así como los métodos y formas de uso del fuego en los terrenos forestales y agropecuarios colindantes.

Quienes hagan uso del fuego en contravención de las disposiciones de las normas mencionadas, recibirán las sanciones que prevé la presente ley, sin perjuicio de las establecidas en las leyes penales.

Artículo 123. La Comisión coordinará las acciones de prevención, combate y control especializado de incendios forestales y promoverá la asistencia de las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y de los municipios, en los términos de la distribución de competencias y de los acuerdos o convenios que para tal efecto se celebren.

La autoridad municipal deberá atender el combate y control de incendios; y en el caso de que los mismos superen su capacidad operativa de respuesta, acudirá a la instancia estatal. Si ésta resultase insuficiente, se procederá a informar a la Comisión, la cual actuará de acuerdo con los programas y procedimientos respectivos. El Servicio Nacional Forestal definirá los mecanismos de coordinación pertinentes con el Sistema Nacional de Protección Civil.

La Comisión, así como los gobiernos de las entidades y de los municipios, procurarán la participación de los organismos de los sectores social y privado, para los efectos señalados en el párrafo que antecede y organizará campañas permanentes de educación, capacitación y difusión de las medidas para prevenir, combatir y controlar los incendios forestales.

Sin perjuicio de lo anterior, las legislaciones locales establecerán los mecanismos de coordinación entre la entidad y los municipios en la materia a que se refiere este capítulo.

Artículo 124. Los propietarios y poseedores de los terrenos forestales y preferentemente forestales y sus colindantes, quienes realicen el aprovechamiento de recursos forestales, la forestación o plantaciones forestales comerciales y reforestación, así como los prestadores de servicios técnicos forestales responsables de los mismos y los encargados de la administración de las áreas naturales protegidas, estarán obligados a ejecutar trabajos para prevenir, combatir y controlar incendios forestales, en los términos de las normas oficiales mexicanas aplicables. Asimismo, todas las autoridades y las empresas o personas relacionadas con la extracción, transporte y transformación, están obligadas a reportar a la Comisión la existencia de los conatos o incendios forestales que detecten.

Artículo 125. Los propietarios, poseedores y usufructuarios de terrenos de uso forestal están obligados a llevar a cabo, en caso de incendio, la restauración de la superficie afectada en el plazo máximo de dos años, debiendo ser restaurada la cubierta vegetal afectada, mediante la reforestación artificial, cuando la regeneración natural no sea posible, poniendo especial atención a la prevención, control y combate de plagas y enfermedades.

Cuando los dueños o poseedores de los predios dañados demuestren su imposibilidad para cumplirlo directamente, podrán solicitar fundadamente a las autoridades municipales, estatales o federales, el apoyo para realizar dichos trabajos. De igual manera, los titulares o poseedores de los predios afectados que no hayan sido responsables del incendio, podrán solicitar el apoyo para los trabajos de restauración en los términos que se establezcan como instrumentos económicos o se prevean en el Reglamento.

En el caso de que haya transcurrido el plazo de dos años sin que el propietario hubiera procedido a la restauración, la Comisión realizará los trabajos correspondientes con cargo a ellos, quienes deberán pagar la contraprestación respectiva en los términos de las disposiciones aplicables, que tendrá el carácter de crédito fiscal y su recuperación será mediante el procedimiento económico coactivo correspondiente.

---

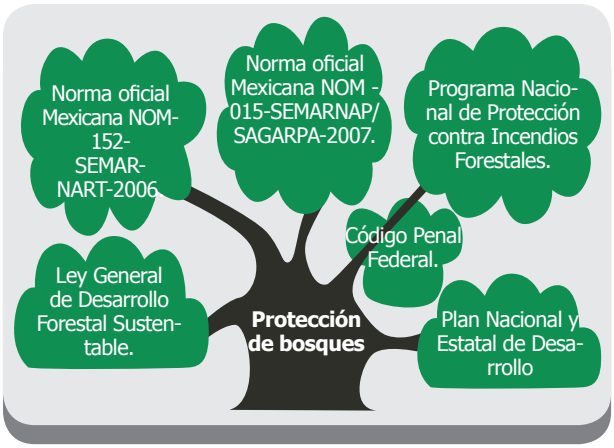
[15] Gobierno del Estado de México, Dirección General de Protección Civil, Secretaría de protección ciudadana, 'Incendios Forestales'. [En línea]. [Consultado: 2 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://qacontent.edomex.gob.mx/dgproteccion_civil/prevencion/prevencion/programas_de_prevencion/incendios_forestales/index.htm

[16] Año internacional del planeta tierra, ciencias de la tierra para la sociedad julio 2008 No. 7. 'Tema incendios forestales'. [En línea]. [Consultado: 07 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.proteccioncivil.chiapas.gob.mx/nSite/Documentos/ciencia/cienciaytierra/incendios.pdf

Cuando los propietarios, poseedores y usufructuarios de terrenos de uso forestal que hayan sido afectados por incendio, comprueben fehacientemente que los daños sean de una magnitud tal que requieran de un proceso de restauración mayor a los dos años, podrán acudir ante la Comisión a que se le amplié el plazo a que se refieren los primeros dos párrafos de este artículo, así como la gestión de apoyos mediante los programas federales y estatales aplicables"[17].

Existen diversos marcos jurídicos y programas que se dedican a proteger única y exclusivamente los bosques, su existencia revela la preocupación por el medio ambiente, por ello es necesario conocer los ordenamientos mexicanos que defienden dicha naturaleza, así como la detección y combate de incendios forestales, mismo que se puede observar dentro del esquema número 7.

Esquema 7
Protección a los bosques



Comisión Nacional Forestal y Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.'Incendios'. Disponible en la web: http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php/temas-forestales/incendios.

Es sumamente importante conocer algunos de los ordenamientos exclusivos de la protección de los bosques, para poder intervenir durante la investigación de un incendio forestal, dicho argumento se torna más obligatorio para el Criminólogo-criminalista, profesionista que debe complementar toda información necesaria para coadyuvar con las autoridades competentes en el delito de incendio forestal.

Generalidades del fuego

Para que se produzca un incendio se requiere de la presencia del –fuego-, elemento que se define como "Calor y luz

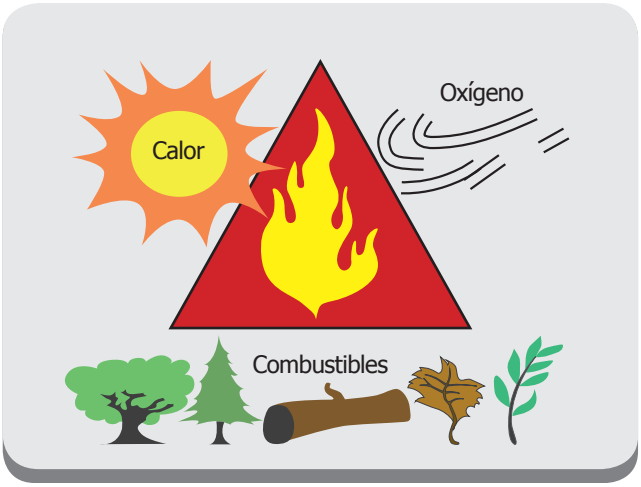
"Para el cuidado al medio ambiente diversos países formulan protocolos internacionales; México refleja su interés en leyes y normas"

producidos por la combustión"[18], sin dicho factor no se podría complementar un incendio.

En una segunda definición más clara se tiene que: "El fuego es una reacción química de oxidación - reducción fuertemente exotérmica, siendo los reactivos el oxidante y el reductor. En otros términos, el reductor se denomina combustible y el oxidante comburente; las reacciones entre ambos se denominan combustiones. Si bien existen varios comburentes el más común y que la naturaleza brinda en proporciones adecuadas es el Oxígeno"[19].

Para observarlo de manera gráfica a continuación se presenta un esquema que simboliza los factores que anteriormente se han mencionado, mismo que se puede ver observar en la imagen número 1.

Imagen 1
El triángulo del fuego



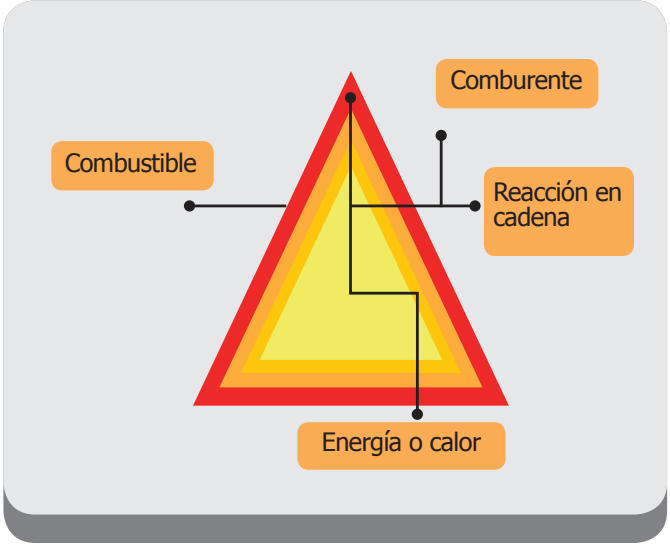
Existen cuatro factores fundamentales para que avance el fuego, los tres primeros ya fueron mostrados anteriormente, y el último corresponde a la –llamada reacción en cadena-, ésta etapa se desarrolla mediante el desprendimiento excesivo de –energía-, a este proceso se le denomina –tetraedro del fuego-, de manera gráfica se puede observar en la imagen número 2.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de Febrero de 2003, Última reforma publicada DOF 04-06-2012, 'CAPITULO III. De la Prevención, Combate y Control de Incendios Forestales'. [En línea]. [Consultado: 07 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/259.pdf

[18] Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 'Fuego'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.rae.es/rae.html

[19] Para náuticos seguridad. 'Fuego'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.paranauticos.com/notas/Tecnicas/seguridad/el-fuego.htm

Imagen 2
El tetraedro del fuego



Siempre que prevalezcan los tres elementos principales: calor o energía, combustible y comburente, seguirá vivo el fuego, en caso de que alguno de éstos desaparezca, se apague intencionalmente, o se encuentre por debajo de los parámetros necesarios, simplemente se habrá extinguido el fuego, y por lo tanto se podrá extinguir un incendio.

El fuego por su magnitud y destructividad se clasifica de la siguiente manera:

- Conato.
- Incendio.
- Conflagración.

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-157-SCFI-2005, equipo de protección contra incendio-extintores como dispositivo de seguridad de uso en vehículos de autotransporte particular, público y de carga en general-especificaciones y métodos de prueba, el conato se define como: "inicio de fuego confinado en un área no mayor de 4m^2, que puede ser controlado con la utilización de extintores portátiles, agua simple, o por ahogamiento con sólidos"[20].

El incendio es definido por la Real Academia de la Lengua Española como: "fuego grande que destruye lo que no debería de quemarse"[21], en una segunda consulta se tiene que: "incendio es fuego no controlado de grandes proporciones, que puede presentarse en forma súbita, gradual e instantánea, requiriendo para su control y eliminación el uso de hidrantes, mangueras y extintores de carretilla. Los efectos resultantes del siniestro, abarcan hasta un 25 por ciento de la zona o inmueble afectado"[22].

Los incendios se dividen en dos:

- Incendios forestales.
- Incendios urbanos.

Los incendios forestales se definen como "siniestro que se presenta en aquellas áreas cubiertas por vegetación, como árboles, pastizales, malezas y matorrales y en general, en cualesquiera de los diferentes tipos de asociaciones vegetales, cuando se dan las condiciones propicias para que accionen los elementos que ocurren en todo incendio, tales como suficiente material combustible y una fuente de calor para iniciar el fenómeno"[23].

Por su parte los incendios urbanos se definen como: "siniestro en el cual ocurre la destrucción parcial o total de instalaciones, casas o edificios, en los cuales existe una alta concentración de asentamientos humanos, ya sea dentro de ellos o en sus alrededores"[24].

La conflagración, se define como: "incendio que destruye total o parcialmente un inmueble"[25].

La propagación del fuego en el incendio forestal

Por propagar se entiende "hacer que algo se extienda o llegue a sitios distintos de aquel en que se produce"[26], en términos generales, se deduce como una forma de aumentar el tamaño

"Un incendio forestal consume mucho material combustible, es decir, cualquier vegetación."

[20] Norma Oficial Mexicana NOM-157-SCFI-2005, equipo de protección contra incendio-extintores como dispositivo de seguridad de uso en vehículos de autotransporte particular, público y de carga en general-especificaciones y métodos de prueba. D.O.F 21 de octubre de 2005 [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SE/Normas/Oficiales/NOM-157-SCFI-2005.pdf

[21] Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 'Incendio'. [En línea]. [consultado: 08 de Agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.rae.es/rae.html

[22] Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. 'Qué es un incendio'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www3.diputados.gob.mx/camara/004_transparencia/17_proteccion_civil/008_pasos_a_seguir_ante_una_contingencia/007_que_es_un_incendio

[23] CENAPRED brigadas de protección civil. 'Glosario de términos'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Noviembre2005/pdf/spa/doc5927/doc5927-8.pdf

[24] CENAPRED brigadas de protección civil. 'Glosario de términos'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Noviembre2005/pdf/spa/doc5927/doc5927-8.pdf

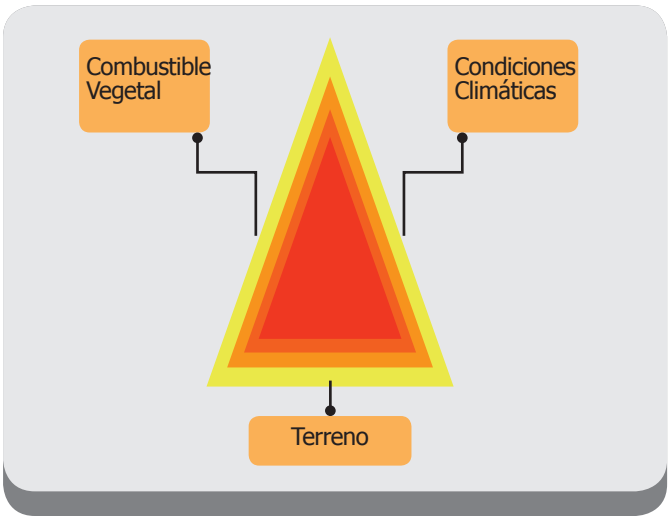
[25] CENAPRED brigadas de protección civil. 'Glosario de términos'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Noviembre2005/pdf/spa/doc5927/doc5927-8.pdf

[26] Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 'Propagar'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.rae.es/rae.html

de alguna cosa, para que ésta sea de mayores proporciones.

En el tema que se encuentra investigando, la propagación se debe entender como una extensión del fuego en grandes proporciones en un sitio forestal, y para que se concrete dicho fenómeno, se debe conocer los principales elementos que forman parte de un incendio forestal, y estos se pueden observar dentro de la imagen número 3.

Imagen 3
El triángulo del fuego en el incendio forestal



Antón Barberá, Francisco, et. al. Policía Científica, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998, pág. 1115. Segundo triángulo del fuego en el caso de un incendio forestal.

Los tres elementos unidos forman un segundo triángulo del fuego, ya que dichos elementos contribuyen para que se propague durante el incendio forestal, "cada elemento funciona como variable dependiente de los otros dos, no intervienen, por tanto, de forma separada e independiente sino de lo contrario, existe una interrelación, que cualquier alteración parcial de uno de estos elementos, sería decisiva en el comportamiento del incendio forestal"[27].

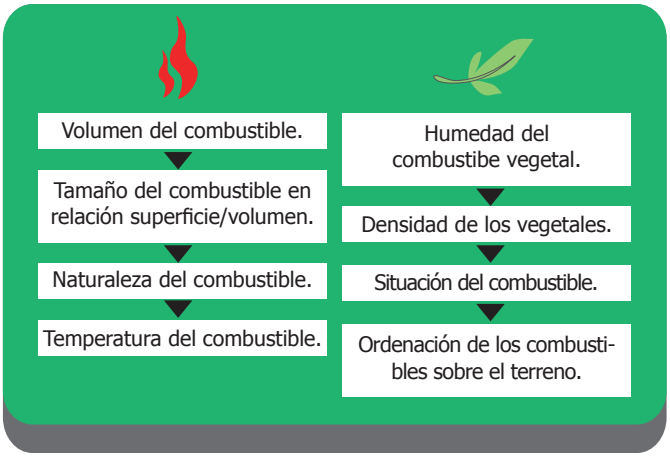
Los combustibles vegetales, van a estar determinados por la reacción exotérmica de oxidación por labor del oxígeno con una expresión de calor y llamas, todo este proceso se realiza mediante la inflamabilidad del combustible integrado por masa arbórea y vegetal.

Para que se lleve a cabo este proceso deben estar presentes:

- Estructura estado físico-químico.
- Propiedades químicas.

Para que dicha combustión se lleve a cabo se requieren de diversos factores, ello se puede observar en el esquema número 8.

Esquema 8
Factores en los combustibles vegetales



Antón Barberá, Francisco, et. al. Policía Científica, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998, pág. 1116. Factores que influyen en los combustibles vegetales.

Todos estos factores influyen para que se lleve a cabo una combustión, los combustibles vegetales contienen en su mayoría grandes cantidades de carbono e hidrógeno, motivo por el cual puede favorecer una adecuada oxidación cuando comparta relación con el oxígeno, por ello la necesidad de conocer dichos factores.

Una vez conociendo los factores que influyen durante la combustión vegetal, se requiere saber las formas de propagación en el incendio forestal, y estas son tres:

- Por convección.
- Por radiación.
- Por conducción.

La conducción se "transmite a través de un cuerpo sólido cuando existe variación de temperatura entre distintos puntos del mismo, cuanto mayor sea la diferencia de temperatura más calor se transmitirá. Los buenos conductores del calor tienden a desprenderse del mismo.

La madera transmite muy mal el calor. Cuando se prende un tronco de madera se suele quemar superficialmente. Si a ese tronco lo impregno de agua, será muy difícil que arda"[28].

La convección "Se denomina a la transmisión del calor a través del movimiento de fluídos"[29].

La radiación se manifiesta cuando "el calor se transmite sin ningún medio o soporte material a través de ondas electromagnéticas en el espacio que transportan paquetes de energía térmica"[30].

Todo ello pude observarse en la imagen número 4.

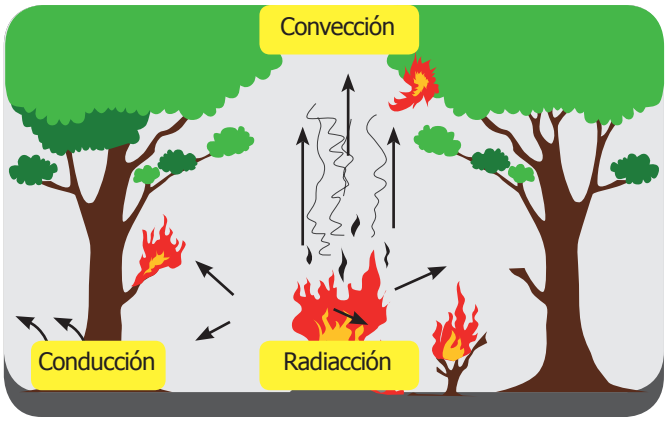
[27] Antón Barberá, Francisco, Et al. Policía Científica, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998, pág. 1115.

[28] Gestión empresarial, protección contra incendios, introducción. 'Conceptos factores determinantes'. [En línea]. [Consultado: 15 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.caballano.com/incendios.htm

[29] Gestión empresarial, protección contra incendios, introducción. 'Conceptos factores determinantes'. [En línea]. [Consultado: 15 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.caballano.com/incendios.htm

[30] Gestión empresarial, protección contra incendios, introducción. 'Conceptos factores determinantes'. [En línea]. [Consultado: 15 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.caballano.com/incendios.htm

Imagen 4
Formas de propagación



Los incendios forestales, [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.escet.urjc.es/~pad/WEB2005/DOCENCIA/FAGS/15B_%20INCENDIOS%20FORESTALES.pdf

Como se puede observar en la imagen anterior, la radiación se manifiesta a través de la propagación de energía en un medio material, y este es el caso de la madera, y de las hojas que son un medio factible en transmisión de energía de calor, es claro que entre más opaca sea una superficie mayor será el grado de radiación, y es que las hojas y los troncos de los árboles, así como los pastizales se encuentran demasiado secos y opacos en temporadas calurosas, por ello es que tienden a arder muy rápido.

Los elementos sólidos son perfectos para conducir el calor, existen diversos materiales que son extremadamente conductores, como el metal, el plástico, aluminio, cobre, oro, plata, y especialmente en el tema que se encuentra investigando, la madera, estos objetos son extremadamente infalibles ante la presencia del calor.

La convección se traduce por la Real Academia de la Lengua Española como "transporte en un fluido de una magnitud física, como masa, electricidad o calor, por desplazamiento de sus moléculas debido a diferencias de densidad"[31], y en los incendios forestales, se requiere de que el calor se transporte y se ponga en contacto con el oxígeno para que otros elementos ardan, esto debido también al estado opaco o seco que presente el árbol o pastizal, esto se puede observar en la imagen anterior.

Los factores que influyen para propiciar un incendio forestal

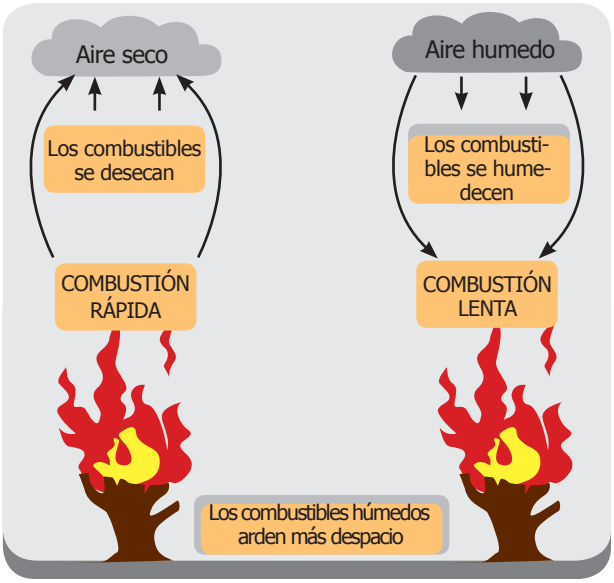
Existen diversos factores que influyen para que se propicie un incendio forestal, algunas son demasiado favorables, puesto que son predispuestas por propio medio ambiente, son circunstancias que influyen para que dicho incendio se manifieste en mayor proporción, ello propicia que se expanda el incendio y queme extensas áreas que bien pueden estar protegidas y que generen una gran pérdida y un gran daño ecológico.

Entre los principales factores se encuentran:

a) Humedad ambiente.
b) Viento.
c) Topografía
d) Condiciones meteorológicas.

La humedad ambiental, se distingue por tener presencia de vapor de agua en el aire, la humedad como tal depende de "diversos factores, entre los que se encuentran la composición de las masas de aire que llegan a él por medio del viento, la disponibilidad de cuerpos de agua y masas vegetales, el régimen de precipitaciones, las tasas de evaporación y las temperaturas promedio del aire"[32],se debe comprender que el "agua para cambiar de estado sólido a líquido y de éste a gaseoso requiere aporte de calor que es liberado al invertir el proceso. Cuanta más alta sea la temperatura mayor es la cantidad de humedad que puede mantener el aire"[33], dicha descripción, se puede observar de manera gráfica dentro de la imagen número 5.

Imagen 5
La humedad ambiental en un incendio forestal



Otro factor que favorece el incendio forestal es el viento, mismo que se define como: "Corriente de aire producida en la atmósfera por causas naturales"[34], parte de este proceso, se encuentra un fenómeno llamado –Föhn-, "este fenómeno es característico

[31] Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 'Convección'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.rae.es/rae.html

[32] 'Humedad ambiental'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.sol-arq.com/index.php/factores-ambientales/humedad

[33] Extinción de incendios, incendios forestales, 'Humedad atmosférica'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc14756/doc14756-7b1.pdf

[34] Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 'Viento'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.rae.es/rae.html

de casi todas las áreas montañosas. Está asociado a movimientos ciclónicos, siendo producidos solo cuando la circulación es suficientemente fuerte y profunda para forzar el aire completamente a través de la montaña en un corto período de tiempo"[35], es muy importante rescatar que: "el Föhn también juega un papel importante en el aumento del riesgo de aludes y crecimientos fluviales, por el rápido deshielo que puede ocasionar. Además, el Föhn seca la tierra, los árboles y los brotes, creando condiciones favorables para incendios de bosques, o pérdida de cosechas"[36].

Dicho efecto, provoca en gran medida, un incremento del viento, ello a través de una diferencia térmica, factor que se encuentra predispuesto debido a la orientación cardinal en que se encuentren las áreas montañosas, de igual manera se pueden originar otras formas de viento que incurren directamente en el comportamiento del fuego, y entre ellos se encuentran:

- Vientos de la ladera y valle.
- Proceso de inversión térmica.
- Brisas.
- Brisa marina.
- Brisa terrestre.

"El criminólogo-criminalista es quien determinaría las causas y motivos que incitan a las personas a provocar el siniestro"

Los vientos de ladera y valle, se constituyen por una combinación de moléculas de aire, que se ponen en contacto luego de una interacción física entre el viento caliente y el aire frío, las primeras van a generar un movimiento ascendente, mientras que las segundas van a ser moléculas que se van a manifestar de manera densa y descendente, por ello es que con base a ello ya sea de día o de noche, se produce el siguiente fenómeno:

A Durante el día, la transferencia de calor ocurre cuando el sol calienta el suelo, produciendo que las partículas de aire en proximidad se dilaten, y se queden en menor magnitud, para que de manera gradual asciendan paralelamente a la superficie de la pendiente, este fenómeno puede producir turbulencias.

B Durante la actividad nocturna se presenta otro fenómeno totalmente diferente y contrario al día, puesto que al descender la temperatura, el suelo se enfría y por consiguiente las partículas próximas, por esta actividad las partículas de aireson más densas generando un movimiento descendente, por este fenómeno, el fuego se propicia en menor velocidad.

El proceso de inversión térmica, este fenómeno tiene grandes consecuencias en cuanto a incendios se refieren, se manifiesta cuando el aire frío se ubica en el fondo del valle, mientras que el aire caliente asciende hasta que el proceso se llega a estabilizar, "situando a 2/3 del fondo, formando un cinturón térmico, por ello:

a) El incendio por encima del cinturón térmico no ofrece diferente comportamiento al que tendría fuera de él.
b) Los fuegos en el propio cinturón térmico son violentos, mayores temperaturas y descenso de la humedad.
c) Por debajo del cinturón térmico los fuegos son lentos, pesados y poco intensos, debido a la saturación de gases disminuyendo la cantidad de oxígeno"[37].

Ahora bien, en este fenómeno se puede registrar un momento crítico donde se precipite una "inversión térmica"[38], que permite un quiebre en el cinturón térmico, y en consecuencia la salida agresiva de los gases que se hallan en el interior

Brisas, es un tipo de viento originado por los movimientos de masas de aire proveniente del mar y de la tierra, a consecuencia de este acontecimiento, se genera un movimiento de aire entre las zonas de las altas presiones en combinación con las de bajas presiones.

Brisas marinas, estas se desarrollan cuando existe una diferencia entre calentamiento y enfriamiento que presenta la tierra y las masas de agua, y a consecuencia de éstas una diferencia en las presiones, ya que genera un movimiento de aire en las zonas altas y las presiones de las bajas presiones.

Brisa terrestre, nuevamente el efecto nocturno se pone de manifiesto y es que actúa de tal manera que presenta una variación térmica en forma contraria, "la tierra se enfría antes que el mar y el movimiento del aire tibio es hacia el mar (baja presión). Su inicio es avanzada la noche y termina bruscamente tras el amanecer)"[39].

La topografía es otro de los factores infalibles para propiciar un incendio forestal, ya que por medio de la transferencia de calor en zonas bajas, se puede continuar el incendio en zonas altas; es decir, con el acercamiento de la columna de convección en la pendiente, como se puede observar en la imagen número 6.

[35] Dirección editorial: Dra. Adriana O. Donato, 'El efecto Foehn (Föhn)'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.salud.bioetica.org/foehn.htm

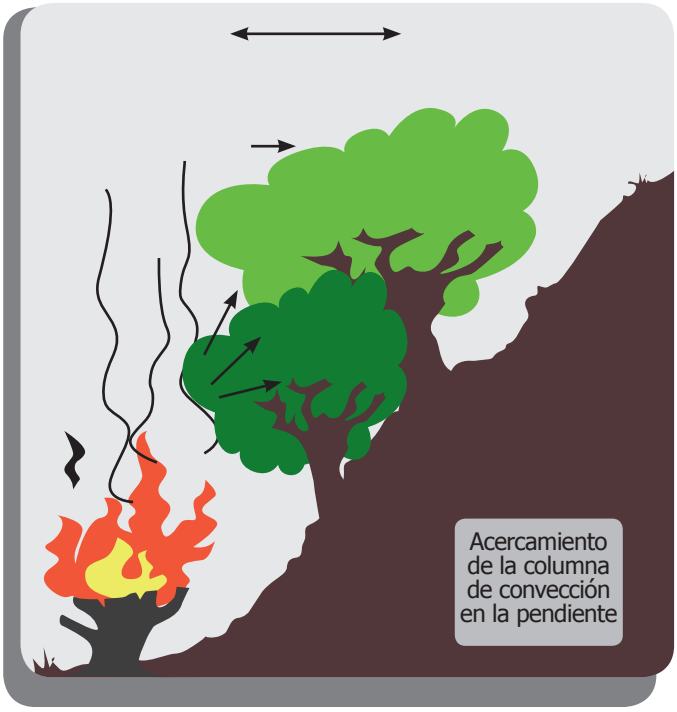
[36] Dirección editorial: Dra. Adriana O. Donato, 'El efecto Foehn (Föhn)'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.salud.bioetica.org/foehn.htm

[37] Antón Barberá, Francisco, Et al. Policía Científica, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998, pág. 1121.

[38] Una inversión térmica es una derivación del cambio normal de las propiedades de la atmósfera con el aumento de la altitud. Usualmente corresponde a un incremento de la temperatura con la altura, o bien a una capa de inversión donde ocurre el incremento. Wikipedia la enciclopedia libre. 'Inversión térmica'. [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Inversi%C3%B3n_t%C3%A9rmica

[39] Antón Barberá Francisco, Ob. Cit. pág. 1122.

Imagen 6
La influencia de la topografía en los incendios forestales



Mientras más grande sea la pendiente, más grande será la columna de transmisión de calor, y por ende, mucho mayor será la densidad y el recorrido del fuego, ello se puede corroborar dentro de la fotografía número 1.

Fotografía número 1. Fotografía proporcionada por el Centro Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales. Obsérvese la importancia de la topografía en un incendio forestal.

Otro factor importante en la propagación de los incendios forestales son las condiciones meteorológicas que se hacen manifiestas en determinadas estaciones del año, y como ejemplo de ello se encuentran:

- Sequías.
- Olas de calor.
- Vientos secos.

Las sequías. Éstas se distinguen por una anomalía efímera de líquido, donde de manera prolongada desaparecen las precipitaciones, este fenómeno se puede ver aún más crudo con la aparición del cambio climático, donde de manera alarmante se van deteriorando e incrementando las sequías o incrementándose, este fenómeno permite que se forme y propague un incendio forestal.

Olas de calor. Se destaca por ser un periodo prolongado cálido y se define como: "un fuerte calentamiento del aire, motivadas por una masa de aire muy cálido que se extiende sobre determinado territorio"[40].

Vientos secos. Este fenómeno se produce por diversos factores presentes en la tierra, como lo son:

- Temperatura.
- Geografía.
- Ubicación frente a los océanos.

Los vientos secos se manifiestan de acuerdo a la temperatura alta que se presenta en la tierra, no cuenta con ninguna humedad, son parte del clima imperante.

LAS PARTES DE UN INCENDIO EN EL ÁMBITO FORESTAL

Es claro que un incendio forestal va a desarrollarse dependiendo las situaciones de humedad ambiente, viento, topografía y condiciones meteorológicas, gracias a ello el fuego podrá mostrar su magnitud, por ello es necesario conocer las partes de un incendio forestal, para así poder sofocarlo y conservar las piezas idóneas para la investigación que deberá realizar el criminólogo-criminalista.

Las partes del incendio son:

- Flanco derecho.
- Viento.
- Cola.
- Flanco derecho.
- Borde.
- Dedo o lengua.
- Entrante o bolsa bahía.
- Foco secundario.
- Frente o cabeza.
- Dedo.
- Humo.
- Borde.

La evolución en un fuego se manifiesta de acuerdo a su propagación y se presenta en diferentes formas y modos, con

[40] Aparicio Florido, José Antonio. 'Olas de frío y de calor'. [En línea]. [Consultado: 05 de Septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://www.iaem.es/GuiasRiesgos/Olasfrioycalor.pdf

base a ello se requiere de realizar una descripción de las características principales.

El borde. Esta zona que en se llamará A, presenta las llamas más grandes, y permite el avance del fuego hacia cualquier dirección.

El frente. Llamada Zona B, que se encuentra en el borde, y que requiere de las condiciones del viento para su propagación de manera rápida, las llamas ascienden y toman gran altura, produciendo de igual manera una alta temperatura.

Los flancos. Zona C, en esta área el viento se manifiesta en dirección lateral, y su efecto en el fuego es lento, al igual que su intensidad y calor.

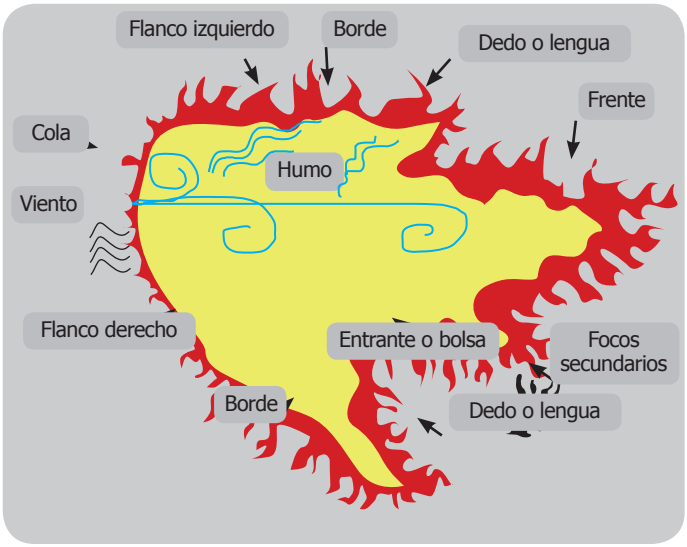
La cola. Es la zona D, esta es la parte inicial del incendio, aquí se puede presentar una disminución de las llamas, ya que se encuentra en contraste con la dirección del viento dominante, en caso de presentarse.

Los focos secundarios. Es la zona E, esta área es más intensa, debido a su propagación, que se ha producido por una convección, "al incendiarse debido a que sobre esa zona han caído restos incandescentes, cenizas sin apagarse o restos vegetales incendiados y proyectados hacia fuera por las corrientes de aire"[41].

Los dedos o lenguas. Zona F, dicha área se determina así, debido a que existen partes que son tomadas de manera brusca por el fuego, dando origen a las lenguas o dedos, dando a los flancos una forma irregular.

Las partes del incendio se pueden observar en la imagen número 7.

Imagen 7
Partes del incendio



[41] Curso de formación on-line para la sensibilización y educación ambiental orientado hacia la prevención de incendios forestales. '10.6. Partes de un incendio'. [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://www.fuciclm.org/cursoprevencionincendiosforestales/10incendiomonte.html

TIPOS DE INCENDIOS FORESTALES

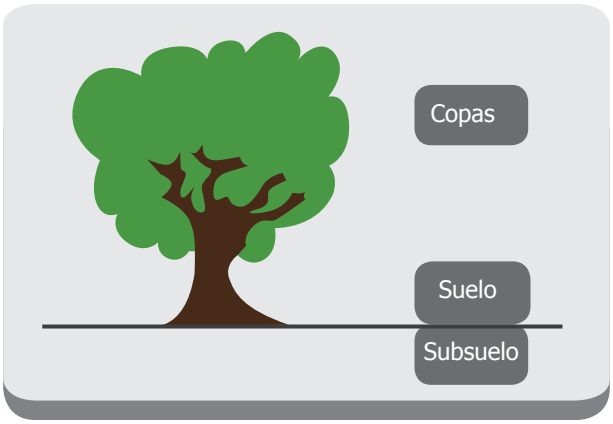
Es fundamental conocer los diversos tipos de incendios forestales, ya que en primero lugar con ello se podría:

1. Sofocar el incendio.
2. Conocer el material para sofocar el incendio.
3. Establecer líneas de investigación.

En muchas ocasiones, se llegan a perder vidas humanas, ello debido a que no se pudo detectar el tipo de incendio que se presentó en una zona forestal, su importancia es necesaria, ya que con ello se puede sofocar el incendio de manera segura y eficiente.

Existen tres tipos de incendios forestales, que se pueden observar en el esquema número 9.

Esquema 9
Tipos de incendios forestales



El fuego de suelo, o superficial

La superficie de los bosques se encuentran cubiertos por material orgánico, como lo son hierbas, matorrales, hojarasca, madera, entre otros, y al estar en contacto con el fuego, se genera un incendio superficial, que no llega a grandes proporciones, y por ende las llamas no alcanzan una gran altura, el grado de afectación a los árboles es bajo pero significativo. La presencia del fuego se llega a considerar por la falta de humedad y altas temperaturas (condiciones ambientales), que se presentan por temporadas, factores que propician que el área forestal y su vegetación amarillenta, se prenda fácilmente. Este fenómeno se puede apreciar en la fotografía número 2.

Fotografía número 2. Fotografía proporcionada por el Centro Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales. Tochimilco Tianguismanalco, Puebla. Obsérvese fuego de suelo.

Fuego de copas

Este fenómeno se presenta cuando las llamas han alcanzado las copas de los árboles, su fuerza es letal, debido a que destruye la estructura y estratos de los árboles, la velocidad del fuego suele incrementarse, debido a las zonas; es decir la topografía.

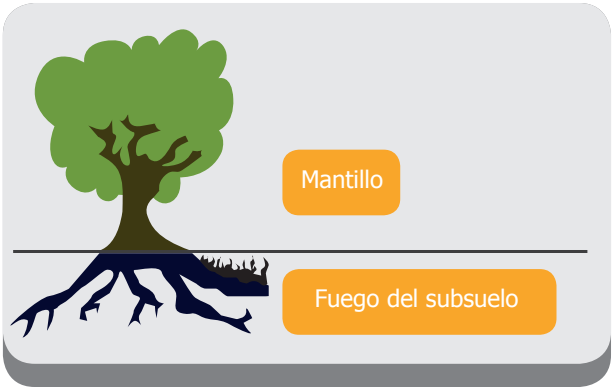
Sin lugar a dudas es el tipo de fuego más destructor y la consecuencia de su paso suele hacer desaparecer la vegetación en su totalidad. Además, las altas temperaturas y los movimientos de las masas de aire generadas, hace que sea un procedimiento demoledor al favorecer la proyección de partículas incandescentes, cenizas y pavesas a zonas próximas, provocando otros puntos de fuego y por lo tanto nuevos incendios fuera del contorno del anterior, este fenómeno se puede desarrollar con los diversos cambios ambientales, los vientos secos, las olas de calor, entre otros, debido a la sequedad de la naturaleza, ello se puede observar en la siguiente fotografía.

Fuego del subsuelo

Este fenómeno se llega a manifestar cuando el fuego o la incandescencia se traslada hacia las capas internas de la tierra, "como es el caso de una capa muy rica en materia orgánica, un entramado de raíces o en una turbera. Cuando este suceso se produce conviene vigilar con mucho cuidado y durante un periodo amplio de tiempo el incendio, ya que en su lenta propagación puede hacerse superficial en otra zona. En algunos casos ha habido que excavar grandes zanjas para acotar el incendio y lograr acabar con su propagación subterránea"[42]. Otro factor que propaga el incendio, es la materia orgánica que se encuentra en descomposición así como las raíces, donde se queman lentamente y en una combustión incandescente, sea esto con poca o nula presencia de llamas, debido a la falta del vital oxígeno, como se puede observar en la imagen número 8.

[42] Curso de formación on-line para la sensibilización y educación ambiental orientado hacia la prevención de incendios forestales. '10.6. Partes de un incendio'. [En línea]. [Consultado: 05 de Septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://www.fuciclm.org/cursoprevencionincendiosforestales/10incendiomonte.html

Imagen 8
Fuego del subsuelo



Los incendios forestales representan la fuerza de la naturaleza, y su incandescencia puede representar una labor titánica, en especial para aquellas personas que sofocan dichos fenómenos, por ello es que se debe distinguir entre un incendio de copas, suelo y subsuelo, para evitar algún lamentable hecho, cabe recordar que de este procedimiento importante el criminólogo-criminalista deberá intervenir para buscar algún indicio que le permita establecer si fue provocado o no, y gran parte de esto también se debe a la identificación de los tipos de incendio.

Principales causas y motivos para provocar un incendio forestal

Es lamentable que grandes bosques o selvas se vean perdidas por las magnitudes abismales del fuego, y con ella la pérdida de grandes ecosistemas, al extinguir el fuego, se extingue también la vida de miles de especies que tenían su hábitat bajo la protección de árboles, pastizales, plantas, etcétera.

Para realizar un estudio y análisis sobre los incendios forestales, se debe comprender que existen dos clases de incendios, ello se puede corroborar en el esquema número 10.

Esquema 10
Clases de incendio forestal

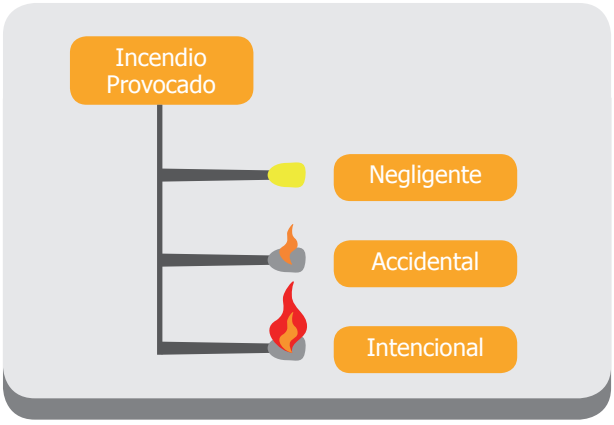
Esquema número 10. Colectivo ARCION, 26 de septiembre de 2012. Se puede observar las clases de incendio forestal.

Para poder elaborar una investigación sobre los incendios forestales, es conveniente que se pueda establecer una línea de investigación sobre la formación de los mismos, ya que muchos incendios forestales pasan por desapercibidos y se convierten por algunos especialistas como espontáneos.

Los incendios espontáneos, son aquellos que se inician mediante circunstancias naturales, donde intervienen factores ambientales como lo son altas temperaturas, olas de calor, vientos cálidos, sequías entre otros.

Los incendios provocados, van a ser aquellos donde interviene la mano del hombre a inducir los elementos del fuego y se dividen en 3, como se puede observar en el esquema número 11.

Esquema 11
División de los incendios provocados



Colectivo ARCION, 26 de septiembre de 2012. Como se puede observar, existe una división de incendios provocados.

Los incendios provocados intencionados, son todos aquellos donde de manera dolosa, se provoca un incendio forestal, con la ayuda de algún combustible o mediante el uso de algún encendedor o cerillo, para quemar el área forestal siguiendo algún propósito.

Los incendios accidentales, son aquellos sucesos eventuales, donde sin aplicar una fuente externa de calor, se propicia una combustión espontánea, "la combustión espontánea puede ocurrir cuando se almacenan grandes pilas de materiales inflamables (como carbón, heno húmedo o trapos grasientos) en un área en la que no circula el aire. Las reacciones químicas (como la oxidación o la fermentación) producidas en el apilamiento liberan calor que queda atrapado dentro de los materiales inflamables. A su vez, el calor atrapado aumenta la velocidad de la reacción productora de calor, y al final el material inflamable puede calentarse lo suficiente como para producir llamas"[43], este tipo de incendio es generado por hombres que por ignorancia manejan materiales químicos que son inflamables y que al estar en contacto o al mezclarlos se puede combustionar.

[43] Todo bomberos 'Combustión espontánea'. [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://todobomberos.blogspot.mx/2009/03/la-combustion-espontanea.html

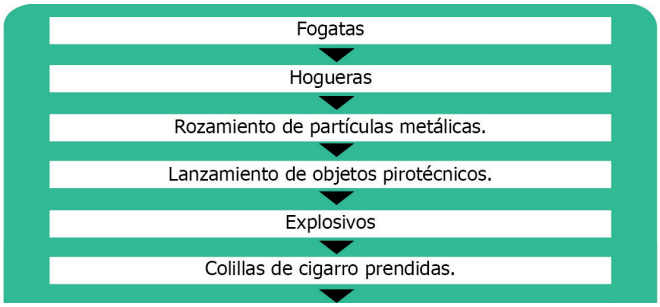
Los incendios forestales provocados negligentes, son aquellos que se generan por descuido del hombre, y que no pueden ser controlados de manera inmediata, y se expanden por las condiciones favorables del viento.

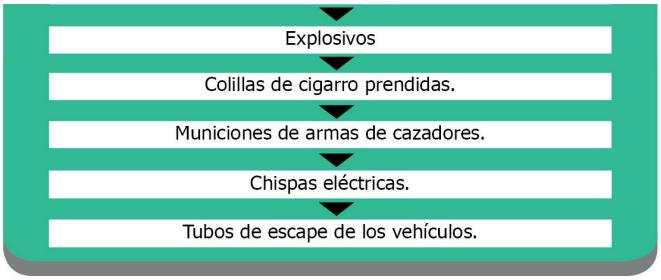
Para el criminólogo-criminalista es fundamental identificar si un incendio fue provocado o espontáneo, ya que de ello dependen los argumentos para establecer una línea de investigación, así como la búsqueda de indicios que fundamenten la hipótesis, por ello algunas de las causas de los incendios se pueden apreciar en el esquema número 12, 13 y 14.

Esquema 12
Incendios accidentales

Esquema 13
Incendios intencionales

Esquema 14
Incendios intencionados negligentes





Antón Barberá, Francisco, et. al. Policía Científica, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998, pág. 1136. Se pueden observar las causas principales de los incendios provocados.

Las causas principales para iniciar un incendio se encuentran ligadas a las llamadas –motivaciones-, ya que son de manera específica los señalamientos conductuales de consumación delictiva, su análisis y estudio permiten poder identificar al o los probables responsables, ello con ayuda de los indicios materiales, conductuales, victimológicos (en caso de que hubieran víctimas), y testimoniales, ya que siempre se encuentra algún testigo que haya presenciado el hecho o que simplemente puede exponer algunos datos significativos para la identificación del o los sujetos responsables del incendio forestal.

Las principales motivaciones se han agrupado en tres grupos primordiales como lo son:

a) "Probabilidad Alta.
b) Probabilidad Media.
c) Probabilidad Baja"[44].

Las circunstancias que rodean el enfoque de la probabilidad alta se contemplan con base:

- "Inicio del fuego provocado por campesinos.
- Inicio del fuego provocado por ganaderos"[45].

En muchas de las ocasiones existen peleas entre los propios campesinos o ganaderos, ya que se disputan algunos predios, animales, o sencillamente son problemas entre familias que han sido constantes por varios años, de aquí la importancia de buscar indicios testimoniales o victimológicos, para corroborar si esta podría ser la primera línea de investigación.

Los incendios considerados por probabilidad media se expresan en:

- "Ahuyentar animales.
- Facilitar la caza"[46].
- Regenerar el suelo forestal.

Este rango de incendios forestales contempla el hecho de que los campesinos o ganaderos deciden ahuyentar animales salvajes o cualquier otro que no sea domesticado, ello con el fin de que no acabe con las cosechas o atente contra su propia integridad física o de la familia, provocar un incendio para un cazador es fundamental, ya que le facilita la actividad, puesto que los árboles son los que impiden la visibilidad, y finalmente regenerar el suelo forestal, ya que éste se realiza para evitar la propagación de especies que pueden representar una amenaza para el hombre, o simplemente para obtener tierra fértil y poder plantar o cosechar.

Los incendios por su probabilidad baja se presentan como:

- Pirómanos.
- Incrementar precios de madera.

Existen personas con trastorno de la personalidad definido como pirómano, que inician los incendios forestales, pero representan una baja probabilidad, ya que en su mayoría los pirómanos realizan incendios urbanos, más que los forestales. En muchas ocasiones los comerciantes de madera, deciden realizar un incendio para poder incrementar el precio de la madera con justificación de su escasez, aún cuando ya hayan guardado gran parte de éste para venderlo.

LA INVESTIGACIÓN EN EL LUGAR DEL INCENDIO FORESTAL

El lugar de consumación crimino-conductual, es el área geográfica que ofrece al investigador una amplia gama de indicios, puesto que son la expresión conductual del o los probables responsables.

En el caso de los incendios forestales, la zona geográfica es muy importante, ya que este puede significar la pérdida de un área considerada como reserva natural, por ello es que se requiere de realizar una investigación incansable y titánica para evitar las equivocaciones en las líneas de investigación, así como en la determinación de que si un incendio es provocado o no.

El incendio en muchas ocasiones llega a consumir grandes proporciones boscosas, o hectáreas que son consumidas por el fuego, como lo muestra la fotografía número 4.

Fotografía proporcionada por el Centro Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales. Quimixtlán, Puebla. Obsérvese incendio forestal en zona alta de la montaña.

[44] Los incendios forestales, [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://www.escet.urjc.es/~pad/WEB2005/DOCENCIA/FAGS/15B_%20INCENDIOS%20FORESTALES.pdf

[45] Los incendios forestales, [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://www.escet.urjc.es/~pad/WEB2005/DOCENCIA/FAGS/15B_%20INCENDIOS%20FORESTALES.pdf

[46] Los incendios forestales, [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://www.escet.urjc.es/~pad/WEB2005/DOCENCIA/FAGS/15B_%20INCENDIOS%20FORESTALES.pdf

Este tipo de incendio forestal es muy peligroso cuando intenta sofocarse de manera personal, ya que en lo alto de la montaña se hace manifiesto el factor viento y éste permite que las llamas alcancen grandes magnitudes y se propague de forma inmediata, por ello es que para este tipo de incendios se requiere de un helicóptero cargado de agua para sofocarlo, como se puede observar en la fotografía número 5.

Fotografía número 5. Fotografía proporcionada por el Centro Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales. Libres, Puebla. Obsérvese la utilización de un helicóptero para sofocar el incendio en las partes altas de las montañas.

Este tipo de incendios en las partes altas de las montañas, es un punto significativo para el investigador científico criminólogo-criminalista, ya que al momento de utilizar el helicóptero, se pueden perder algunos probables indicios que pudieran hacerse presentes en dicha área, por ello es que en todo momento dicho profesionista debe estar presente durante la sofocación de dicho incendio.

De igual manera es importante que dicho profesionista se constituya al momento de sofocar el incendio forestal de tipo suelo, puesto que es éste el que indica probablemente si es provocado o no, como se puede observar a continuación.

Fotografía proporcionada por el Centro Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales. Zacatlán, Puebla. Obsérvese la sofocación del incendio forestal en suelo por parte de brigadistas.

Luego de que el fuego este controlado y extinguido por completo, se deberá confirmar nuevamente por los brigadistas que se haya terminado por completo y que no se produzca un incendio de subsuelo y estar completamente seguro que la temperatura haya bajado, para poder ahora si intervenir en la investigación.

Una vez estado fuera de cualquier peligro se requiere que se realicen las primeras investigaciones en el lugar como lo es:

- Ubicación exacta del incendio.
- Situación de la población.
- Masa del combustible forestal.
- Condiciones meteorológicas.
- Reconocimiento de terreno.
- Proceso de avance del fuego.
- Medios empleados en la extinción.

En primer lugar se debe ubicar con exactitud el área incendiada, para ello se requiere de la utilización de tecnología que es fundamental para este tipo de eventos, ello puede ser el uso de un Sistema de Posicionamiento Satelital (GPS), y con el uso de cámaras que se hayan puesto en los diferentes sitios, reconocer cuanta área es la afectada, ello en caso de que se cuente con las cámaras.

Es muy importante que se tenga conocimiento sobre la seguridad de la población, en caso de que existieran, ya que lo más fundamental es que no se cobren vidas humanas, y mantener alerta a la población para evitar algún accidente o pérdida lamentable.

En cuanto es sofocado el incendio, se debe reconocer cuanta masa de combustible forestal se ha consumido, así como la observación fundamental que indica la dirección del fuego por actividad del viento.

Es fundamental conocer las condiciones meteorológicas presentes durante la investigación, ya que con ello se puede estar alerta en caso de que se produzca un segundo incendio en las zonas no afectadas y esto genere una inseguridad al investigador científico, ello mientras el clima sea cálido o caluroso.

Otro rubro fundamental en el lugar es el reconocimiento del terreno, ya que es fundamental identificar las zonas que pueden ser peligrosas para su abordarlas, aquí se debe tener cuidado para que no haya algún accidente, es fundamental dejar una línea o indicadores para el regreso y evitar perderse en el área.

El proceso de avance del fuego es un rasgo o factor que se realiza junto con la inspección de la masa combustible forestal, ya que esto permite establecer la dirección del fuego, y poder identificar las partes del incendio.

Otro aspecto fundamental en el lugar de consumación criminoconductual es el conocimiento de los medios o elementos que se utilizaron para sofocar el incendio, ya que esto puede alterar los indicios que se puedan hacer presentes, por ello es que es recomendable que se trabaje al alimón con los brigadistas.

Metodología de intervención del criminólogo-criminalista en la investigación de un incendio forestal

Los incendios forestales, son la expresión del fuego destructor, que reduce la naturaleza a cenizas y provoca serios y graves problemas al medio ambiente, su fuerza puede dejar a su paso grandes pérdidas como lo son:

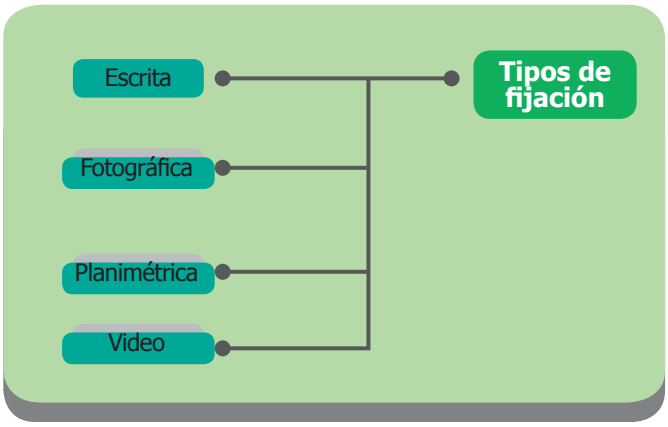
- Humanas.
- Animales.
- Forestales.
- Patrimoniales.

Es necesario reconocer que un incendio siempre es una actividad de difícil investigación, ya que al consumarse éste todo a su alrededor queda en cenizas, y dentro de este material se pueden encontrar indicios que se pueden perder por la combustión, pero para evitar olvidar este tipo de datos fundamentales para la disquisición científica se debe emplear una metodología que permita evitar errores y resguardar todo aquello que sea significativo.

Para realizar toda la actividad que demanda su profesión el Criminólogo-criminalista, deberá estratégicamente formular una metodología de investigación que le permita realizar un estudio y análisis del lugar de consumación crimino-conductual e indicios, así como de la relación de éstos con el o los probables responsables, por ello a continuación se muestra el esquema número uno.

Se debe implementar los tipos de fijación para poder avanzar con la investigación, por ello se muestra en el esquema número 15 los elementos necesarios para obtener datos significativos.

Esquema 15
Tipos de fijación



Montiel Sosa Juventino, Criminalística tomo 1, 2ª edición, México, Editorial Limusa 2006, pág. 171

Se presentan cuatro tipos de fijación que debe emplear el criminólogo-criminalísta en el lugar de consumación crimino-conductual durante la investigación de un incendio forestal.

Escrita. Es un tipo de descripción con la ubicación del lugar a investigar, se inicia de manera general, describiendo tipo de lugar, vías de acceso, así como la "descripción de indicios que estén en posesión, cercanía o a distancia con la víctima, el principio de esta descripción se desarrolla con el indicio principal del lugar"[47], es sumamente importante realizar dicha actividad con una especial atención, ya que se trata de un caso de violación, donde los indicios son los principales testigos del fenómeno que se investiga. "Se emplea un enfoque sintético de narración, que incluye orientación cardinal y medidas"[48]. Debe ser lo suficientemente clara sin ser excesivamente larga. La fijación escrita se apoya siempre en la fotográfica y la planimétrica.

Es fundamental obtener una descripción de lo que se observa en el lugar, ya que se pueden encontrar algunos elementos materiales que pueden estructurar las líneas de investigación, entre los datos que se deben incorporar son:

- Ubicación exacta.
- Área dañada.
- Si es una reserva natural.
- Quienes intervinieron para sofocar el incendio.
- Materiales que se emplearon para extinguir el fuego.
- Topografía.
- Partes de incendio.
- Tipo de incendio.

Fotográfica. Es un medio gráfico del lugar de consumación crimino-conductual, este una fijación muy detallada de lo observado. "Deberá de establecerse una progresión fotográfica clara que vaya de vistas generales, medianas, primeros planos, acercamientos y grandes acercamientos, según lo requiera el caso"[49]. Cada indicio localizado se habrá de fotografiar empleando el testigo métrico y señalando su orientación, de igual forma es necesario que se obtengan fotografías del lugar donde se consumó la conducta delictiva y todo aquel acceso al área vía terrestre.

En todo momento se debe documentar de manera fotográfica todo el procedimiento del fuego, desde que se llega al lugar, recorrido de inspección, inicio de extinción, recorrido al lugar cuando el fuego haya sido apagado, las partes del incendio, la dirección que siguió el fuego, y fundamentalmente los indicios en caso de que se hayan localizado.

Planimétrica. Se trata de la realización de un dibujo, croquis o esquema del lugar donde se consumó la conducta antisocial, "es un recurso gráfico que establece un registro permanente de los objetos, condiciones y relaciones de tamaño y distancia, localizados en el lugar de investigación"[50]. Este tipo de actividad se realiza a escala, y como prioridad se tomará la orientación cardinal. Este tipo de dibujo planimétrico, al alimón con la fijación fotográfica, complementa la descripción escrita.

Al igual que la ubicación exacta mediante el uso de la tecnología, también se debe realizar una planimetría del área, "sobre plano normalizado, en la correspondiente escala, también se levantarán durante inspección ocular croquis detallado del foco inicial y de cuantos incendios se consideran relacionados con hecho investigado"[51], el croquis se puede elaborar de dos formas:

1. "Por el método de escalas. Se establece equivalente a una medida a escala, midiendo cualquier objeto o espacio en el croquis conocemos sus dimensiones.

[47] Montiel Sosa Juventino, Criminalística tomo 1, 2ª edición, México, Editorial Limusa 2006, pág. 171

[48] Revista forense cl. Introducción a la Criminalística de campo y de laboratorio, http://www.cienciaforense.cl/csi/content/view/7/2/1/5/

[49] Revista forense cl. Introducción a la Criminalística de campo y de laboratorio, http://www.cienciaforense.cl/csi/content/view/7/2/1/5/

[50] Revista forense cl. Introducción a la Criminalística de campo y de laboratorio, http://www.cienciaforense.cl/csi/content/view/7/2/1/5/

[51] Antón Barberá, Francisco, Et al. Policía Científica, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998, pág. 1138.

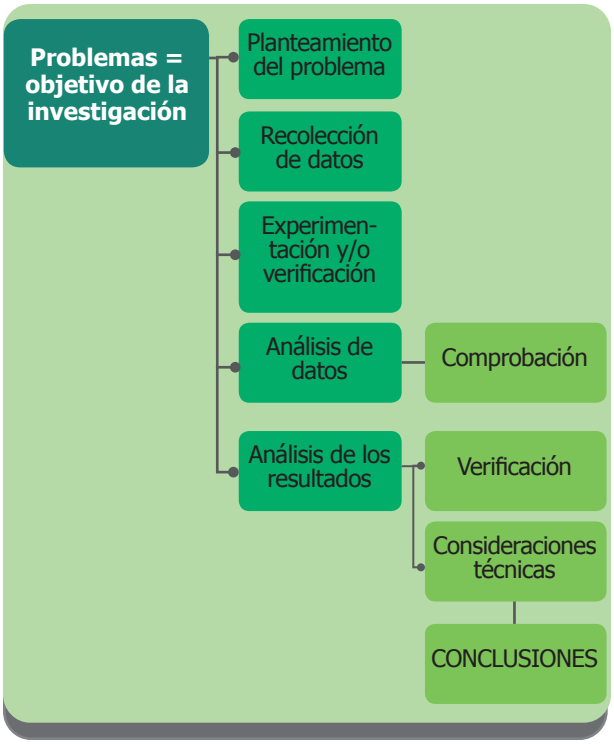
2. Por mediciones. Acotando las dimensiones y distancias de los distintos elementos, a través de referencias fácilmente localizables, para poder efectuar sin dificultades reproducciones en el propio lugar"[52].

Video. Este es un tipo de documental visual, que comparte sonido, al igual que la fijación fotográfica, se deberá tomar "vistas generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos, se proyecta el zoom óptico hacia la estructura, área, cuerpo o evidencia que se desee filmar, se mantiene la cámara de cinco a diez segundos en cada toma Documenta visual y sonoramente la investigación"[53]. Se emplea con mayor frecuencia en reconstrucciones de hechos.

Es fundamental documentar todo el trabajo se que haya realizado, todo el procedimiento, desde que se llega al lugar, hasta que se termina la investigación en el lugar por parte del criminólogo-criminalista.

Una vez propuesto el proceso anterior, ahora corresponde implementar una metodología que permita realizar todas las actividades competentes del Criminólogo-criminalista, misma que se presenta dentro del esquema número 16.

Esquema 16.
Aplicación de la metodología para el criminólogo-criminalista



Antón Barberá, Francisco, Et al. Policía Científica, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998, pág. 1138.

Otro procedimiento importante dentro de la investigación del Criminólogo-criminalista es la aplicación de métodos que le permitan realizar ordenadamente su disquisición en el lugar de consumación crimino-conductual, por ello a continuación se muestran los métodos indicados que se implementarán durante la investigación.

- Método Científico aplicado a la Criminología-criminalística.
- Método Deductivo.
- Método Inductivo.
- Método Analítico.
- Método Descriptivo.

Y finalmente se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. "Llegar de día para estudiar el terreno.
2. Analizar las posibles vías de huida si fuera necesario.
3. Prever un lugar apartado del fuego para posible pundo de descanso.
4. No es conveniente trabajar más de 12 horas seguidas, incluyendo el desplazamiento.
5. No situarse próximo de tendidos eléctricos y comunicar posible desconexión de corriente ante situación de riesgo.
6. Comunicar los cambios meteorológicos a los servicios de extinción.
7. Pisar firme y no correr hacia abajo del monte.
8. No colocarse inmediatamente debajo del personal y maquinaria de labores de extinción.
9. Al pasar junto a árboles quemados hacerlo por arriba y con precaución.
10. Cuidado con los hoyos formados por restos derivados de la combustión y cuando se huye del fuego no hacerlo nunca ladera arriba, sino por los flancos y si no fuera posible tratar de pasar a zona quemada o buscar un claro y cubrirse con tierra"[54].

[52] Ibídem, pág. 1138.

[53] Montiel Sosa Juventino, Op. Cit. pág.162

[54] Antón Barberá, Francisco, Op. cit. pág. 1125.

Conclusiones

Los delitos federales reconocidos por las leyes son aquellos que se encuentran contra el medio ambiente, ya que el ser humano lamentablemente atenta con la ecología, y de ahí contra la propia vida humana, este procedimiento conductual es castigado y sancionado por leyes que se han creado para ayudar al cuidado del medio ambiente, por ello es que se requiere de su investigación.

Dicho delito debe ser también del conocimiento del criminólogo-criminalista, personaje central de cualquier investigación científica de carácter ecológico, ya que cuando existe algún daño, se debe establecer si el perjuicio fue a consecuencia de la intervención del hombre.

Es fundamental que todo tipo de investigación en el área ambiental, debe ser mediante mutua colaboración de especialistas en el área, como lo pueden ser biólogos o abogados penalistas especializados en medio ambiente, ya que con dicha interacción el criminólogo-criminalista, puede establecer sin razón a equivocarse parámetros en la investigación que permitan identificar al o los probables responsables, en caso de que el daño ecológico sea provocado.

El criminólogo-criminalista deberá de establecer una metodología que le permita intervenir en el ámbito del medio ambiente, ya que debe contar con extraordinarios conocimientos fundamentales en el área, para poder intervenir sin miedo a errar, y comprobar que si algún daño ecológico fue externado gracias a la conducta de uno o varios sujetos que persiguieron diferentes causas y motivaciones para producir el desequilibrio ecológico.

Dentro de los delitos contra el medio ambiente, se encuentran los –incendios forestales-, mismos que acaban no únicamente con los árboles, fauna o flora, sino que termina con la importancia económica y cultural que rodean a esta importante diversidad ecológica, por ello es que se requiere que se investigue de manera científica si el ser humano intervino para dañar gravemente el medio forestal.

Se requiere de un investigador con conocimientos en el área que pueda determinar técnica y científicamente un análisis preciso sobre las consecuencias externas de daño forestal, en donde se pueda determinar y establecer la verdad histórica del incendio forestal, y éste solamente debe cubrir y dominar el área de la criminología-criminalística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fuentes impresas

Antón Barberá, Francisco, et. al. *Policía Científica*, México, Editorial tirant lo Blanch, Volumen 2, 3ª Edición, 1998.

Montiel Sosa Juventino. *Criminalística* tomo 1, 2ª edición, México, Editorial Limusa 2006.

Fuentes electrónicas

Año internacional del planeta tierra, ciencias de la tierra para la sociedad julio 2008 No. 7. 'Tema incendios forestales'. [En línea]. [Consultado: 07 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.proteccioncivil.chiapas.gob.mx/nSite/Documentos/ciencia/cienciaytierra/incendios.pdf

Aparicio Florido, José Antonio. 'Olas de frío y de calor'. [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://www.iaem.es/GuiasRiesgos/Olasfrioycalor.pdf

Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. 'Qué es un incendio'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www3.diputados.gob.mx/camara/004_transparencia/17_proteccion_civil/008_pasos_a_seguir_ante_una_contingencia/007_que_es_un_incendio

Carretero Peña, Antonio. 'Medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 5 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.hispaniaservices.com/downloads/documents/medioambiente/i_aspectos_ambientales.pdf

CENAPRED brigadas de protección civil. 'Glosario de términos'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Noviembre2005/pdf/spa/doc5927/doc5927-8.pdf

Código Penal Federal, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de agosto de 1931, ultima reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24-10-2011, 'titulo primero Responsabilidad penal Capitulo I

Comisión Nacional Forestal (CONAFORT), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) 'Incendios'. [En línea]. [Consultado: 07 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php/temas-forestales/incendios.

Definición ABC tu diccionario hecho fácil. 'Definición de aire'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.definicionabc.com/general/aire.php

Definición.De. 'Definición de flora'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://definicion.de/flora/

Desarrollo sostenible, desarrollo económico respetuoso del ambiente natural y social. 'Acuerdos internacionales'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.dsostenible.com.ar/acuerdos/index.html, dentro de la presente tabla se pudo observar sólo algunos de los convenios internacionales para la protección medio ambiente.

Enciclopedia Jurídica. 'Medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 4 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.enciclopedia-juridica.biz14.com/d/medio-ambiente/medio-ambiente.htm

Extinción de incendios, incendios forestales, 'Humedad atmosférica'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc14756/doc14756-7b1.pdf

Forestales'. [En línea]. [Consultado: 07 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/259.pdf

Gestión empresarial, protección contra incendios, introducción.

'conceptos factores determinantes'. [En línea]. [Consultado: 15 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.caballano.com/incendios.htm

Incendios forestales. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.escet.urjc.es/~pad/WEB2005/DOCENCIA/FAGS/15B_%20INCENDIOS%20FORESTALES.pdf, se puede observar el triángulo del fuego.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de Febrero de 2003, Última reforma publicada DOF 04-06-2012, 'CAPITULO III. De la Prevención, Combate y Control de Incendios

Naciones Unidas- Centro de Información México, Cuba y República Dominicana, Labor de la ONU. 'Medio ambiente'. [En línea]. [Consultado: 4 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.cinu.org.mx/ninos/html/onu_n5.htm

Nature. 'Que es fauna'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.tuambientenatural.com/fauna.html

Norma Oficial Mexicana NOM-157-SCFI-2005, equipo de protección contra incendio-extintores como dispositivo de seguridad de uso en vehículos de autotransporte particular, público y de carga en general-especificaciones y métodos de prueba. D.O.F 21 de Octubre de 2005 [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SE/Normas/Oficiales/NOM-157-SCFI-2005.pdf

Para náuticos seguridad. 'Fuego'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.paranauticos.com/notas/Tecnicas/seguridad/el-fuego.htm

Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 'Fuego'. [En línea]. [Consultado: 08 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.rae.es/rae.html

Reglas generales sobre delitos y responsabilidad, artículo 7º'. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/9.pdf

Revista forense cl. Introducción a la Criminalística de campo y de laboratorio, http://www.cienciaforense.cl/csi/content/view/7/2/1/5/

Secretaría del Medio ambiente y recursos materiales (SEMARNART), cruzada nacional por los bosques y el agua, VII. Suelo. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/vii.html

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNART). 'Leyes y normas'. [En línea]. [Consultado: 2 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.semarnat.gob.mx/Pages/Inicio.aspx, se presenta un esquema que muestra las leyes que se encuentran a favor de la protección del medio ambiente

'Humedad ambiental'. [En línea]. [Consultado: 23 de agosto de 2012]. Disponible en la web: http://www.sol-arq.com/index.php/factores-ambientales/humedad

Todo bomberos 'Combustión espontánea'. [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://todobomberos.blogspot.mx/2009/03/la-combustion-espontanea.html

Una inversión térmica es una derivación del cambio normal de las propiedades de la atmósfera con el aumento de la altitud. Usualmente corresponde a un incremento de la temperatura con la altura, o bien a una capa de inversión donde ocurre el incremento. Wikipedia la enciclopedia libre. 'Inversión térmica'. [En línea]. [Consultado: 05 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Inversi%C3%B3n_t%C3%A9rmica

Wikipedia, la enciclopedia libre. [En línea]. [Consultado: 26 de julio de 2012]. Disponible en la web: http://es.wikipedia.org/wiki/Agua

Crecimiento urbano irregular: Cabañas Santa María y San Miguel Xonacatepec, Puebla

The Puebla disorderly urban growth: Cabañas Santa Maria and San Miguel Xonacatepec

Fecha de recepción: 7 de febrero de 2015.
Fecha de aceptación: 20 de febrero de 2015.

Por Rayito Sandoval García
DGI-CLEU

Resumen

Dentro de este escrito se expone el tema de crecimiento desordenado dentro de la ciudad de Puebla, México, específicamente en las colonias Cabañas Santa María (afiliada al Movimiento Antorchista Nacional) y San Miguel Xonacatepec.

En primer lugar se definen los conceptos básicos, después se ubica el sitio de las colonias, se realiza una comparación fotográfica del crecimiento de estas, así como de los datos básicos de población y vivienda, acorde al Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Palabras clave

Crecimiento urbano, ciudad de Puebla, Xonacatepec, Movimiento Antorchista

Summary

In this paper the matter of urban sprawl in the city of Puebla, Mexico is exposed, specifically in the neighborhood Cabañas Santa María (affiliated to the Movimiento Nacional Antorchista) and San Miguel Xonacatepec.

The basic concepts are defined, then the site is located, a photographic comparison of the growth of these is performed, as well as basic data on population and housing is done according to Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI).

Keywords

rban growth, Puebla, Xonacatepec, Movimiento Antorchista.

> *"El crecimiento desordenado no es propio de un solo país o lugar, sino que es común tanto para las ciudades de gran importancia como para las que se encuentran en crecimiento"*

Introducción

A lo largo del tiempo las ciudades han sido vistas como sinónimo de desarrollo y progreso; cuentan con servicios especializados, con equipamiento urbano y con un alto número de pobladores. Sin embargo, estas no siempre estuvieron hechas bajo una adecuada planeación, lo que ha acarreado problemas que pocas veces son resueltos de manera adecuada; por ejemplo, el crecimiento urbano desordenado.

El crecimiento desordenado no es un tema nuevo, es una cuestión que acompaña a las ciudades desde sus inicios. Así como las urbes cuentan con avances y mejores equipamientos, la planeación muchas veces no es adecuada y la prevención es poco tomada en cuenta para el crecimiento de las ciudades, trayendo consigo un desequilibrio.

Conceptos principales

Para entender mejor el tema de crecimiento desordenado, es necesario adentrarse en la conceptualización del término para su mejor comprensión. Una de las palabras principales que hay que conocer es ciudad, que de acuerdo con la Real Academia Española[1] se define de la siguiente manera:

> Ciudad. (Del lat. *civĭtas*, *-ātis*).
> 1. f. Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas.
> 2. f. Lo urbano, en oposición a lo rural.
> 3. f. Ayuntamiento o cabildo de cualquier ciudad.
> 4. f. Título de algunas poblaciones que gozaban de mayores preeminencias que las villas.

Por otro lado, tenemos la definición de *ciudad* que nos brinda Rosario Bottino[2]:

> Las ciudades son aglomeraciones que abarcan extensiones considerables que sobrepasan sus límites, que fueron demarcados históricamente por una decisión política pasada. Hoy una gran ciudad se expande más allá de su área administrativa original, llegando a los espacios de otras ciudades, conformando una gran área metropolitana, que escapa a la administración de la misma, con problemas como recaudación de impuestos, infraestructuras y mantenimiento, por lo que definir una ciudad por su administración se hace prácticamente imposible.

Con base en las definiciones anteriores, podemos deducir que las ciudades son lugares con una población numerosa, que se dedican a actividades poco relacionadas entre sí, a actividades primarias y con servicios más especializados, que en su mayoría han sobrepasando sus límites históricos y por lo tanto es difícil delimitarla administrativamente.

Entendiendo la definición de ciudad y adentrándonos en el tema de los límites, pasamos a la definición de *crecimiento urbano desordenado*.

El crecimiento urbano desordenado está considerado como un problema medioambiental y social importante, particularmente en Estados Unidos pero también en España y otros países europeos. De hecho, según una reciente encuesta independiente, los americanos consideran que el crecimiento urbano desordenado y el modo en que este afecta a sus vidas cotidianas es uno de los problemas más importantes a nivel local, además del crimen y la violencia. A pesar de este amplio interés, la mayor parte del debate sobre el crecimiento urbano desordenado está basado en especulaciones: hasta ahora, los datos necesarios para medir de manera detallada y sistemática dónde y cómo se edifica el suelo sencillamente no estaban disponibles[3].

Como nos menciona Diego Puga, el crecimiento desordenado no es propio de un solo país o lugar sino que es un problema común para las sociedades en ciudades de gran importancia y para aquellas que se encuentran en crecimiento. El crecimiento desmedido y poco planeado a lo largo de la historia de las ciudades es un proceso muy común en todas las urbes, este crecimiento trae consigo consecuencias que a largo plazo afectan áreas naturales de tal forma que el daño es irreversible y afecta la calidad de vida de las personas.

Las ciudades siempre han sido el centro del crecimiento económico y los avances tecnológicos; la promesa de encontrar trabajos y prosperidad arrastra a la gente a ellas. No obstante, su rápido crecimiento también ha conllevado muchas cosas negativas: violencia, pobreza, superpoblación, problemas de salud y polución. Muchas ciudades, en especial de los países en vías de desarrollo, crecen a demasiada velocidad para su propio bien, ya que muchos de sus habitantes no pueden encontrar trabajo y se ven obligados a vivir en chabolas[4] (vivienda de pobre construcción).

Como se mencionó en el párrafo anterior, el crecimiento desordenado y sobre todo acelerado ha propiciado que la población se vea obligada a sufrir ciertas limitaciones en su calidad de vida. La mala planificación trae consigo los asentamientos irregulares, haciendo evidente la necesidad de un mejor ordenamiento en las ciudades.

La doctora Clemencia Santos Cerquera, del Instituto de Geografía de la UNAM, comenta que "un asentamiento irregular es el lugar en donde se establece una persona o comunidad fuera del margen de las normas establecidas por el Ordenamiento Territorial." Como consecuencia del crecimiento acelerado y la mala planeación, la calidad de vida se va deteriorando constantemente, esto conlleva a que aspectos ecológicos y sociales no sean una prioridad.

Las colonias formadas como irregulares (en su mayoría en las periferias de la ciudad, aunque en el centro de las mismas suele pasar, no tan comúnmente) son conformadas por un grupo organizado de personas que, a falta de recursos para poder obtener una vivienda o terreno dentro de las zonas urbanizadas, se apropian de zonas periféricas.

Estos asentamientos tienden a convertirse en zonas que se construyen fuera del margen de la ley, conforme adquieren mayor forma demandan posteriormente servicios como agua, luz, gas, etc., a las autoridades correspondientes. Con las demandas por parte de este grupo de la población, el municipio se ve en la necesidad de incor-

[1] RAE. Diccionario de la lengua española [en línea]. En: http://lema.rae.es/drae/?val=CIUDAD+ [Consultado el 07 de octubre de 2014].

[2] Bottino Bernardi, Rosario. "La ciudad y la urbanización" [documento en línea]. En: http://www.estudioshistoricos.org/edicion_2/rosario_bottino.pdf [Consultado el 10 de octubre de 2014].

[3] Puga, Diego. "Crecimiento urbano: causas y consecuencias" [documento en línea]. Disponible en: <http://www.crei.cat/files/filesOpuscle/5/090429174552_ESP_CREI_19_castella.pdf>

4 National Geographic. "Urbano" [artículo en línea]. En: http://nationalgeographic.es/medio-ambiente/habitats/urbano

porar a estos asentamientos irregulares de forma permanente a la zona ya conformada, cambiando así su uso de suelo que pasa de ser área verde, zona de riesgo, etc., a un uso de suelo para vivienda sin la debida planeación y mucho menos acorde a los requerimientos para un uso adecuado de las zonas, que muchas veces tienden a ser de alto grado de riesgo.

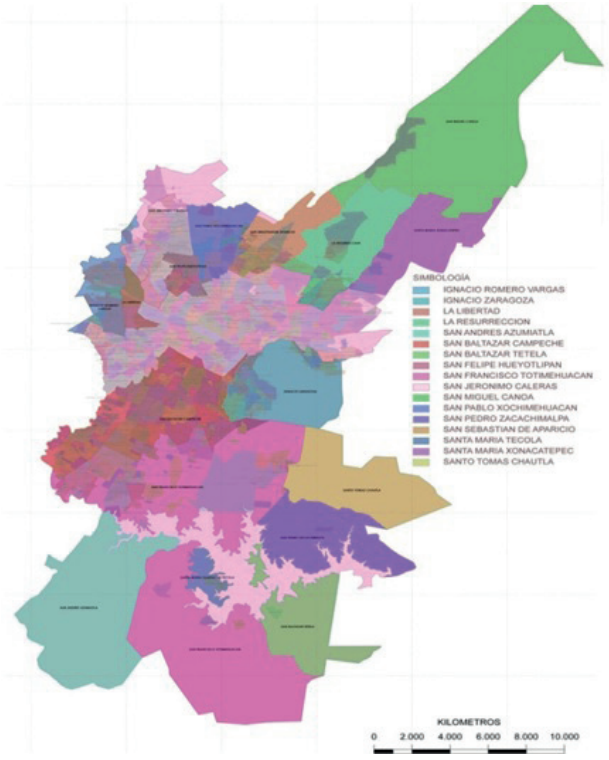
También existen aquellos asentamientos que no necesariamente pertenecen a zonas pobres, sino todo lo contrario, pertenecen a una parte de la población con un alto poder adquisitivo, que si bien no se hablará de ellos en este escrito, es importante tenerlo en cuenta.

Con lo anterior se han definido los conceptos básicos para la comprensión del tema. Siendo el crecimiento desordenado el tema principal, tomaremos los casos de dos colonias: San Miguel Xonacatepec, ubicada al norte de la ciudad de Puebla, y Cabañas Santa María, ubicada al sur y perteneciente a la organización política Movimiento Antorchista Nacional, también conocido como Antorcha Campesina.

UBICACIÓN DE LAS COLONIAS A ANALIZAR

Dentro del tema de crecimiento urbano se analizará particularmente la zona norte, específicamente la colonia San Miguel Xonacatepec, y en la zona sur la colonia Cabañas Santa María. Se trata de una comparación y un análisis de las colonias mencionadas entre los años 2005 a 2012 para San Miguel Xonacatepec, y de 1999 a 2012 en la colonia Cabañas Santa María (antorchista).

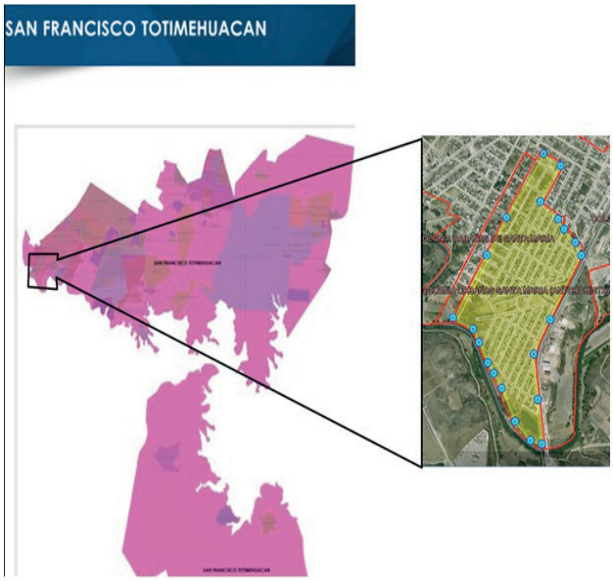
Para la ubicación de las colonias se muestra el siguiente mapa general de las juntas auxiliares de la ciudad de Puebla, posteriormente se especifican las juntas auxiliares en las que se encuentran las colonias para el análisis de las mismas.

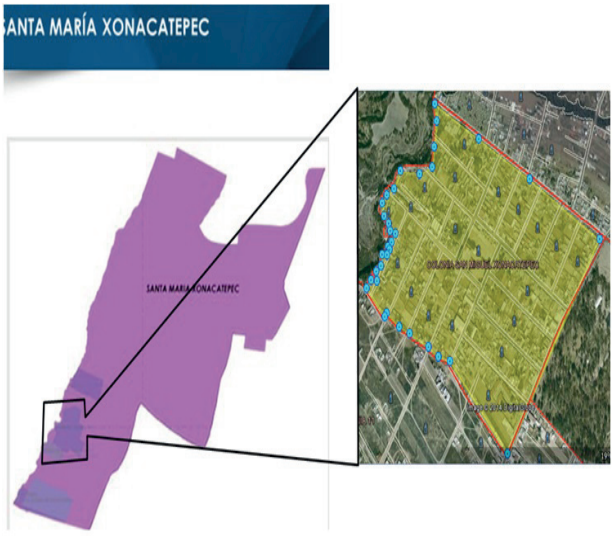


JUNTAS auxiliares de la ciudad de Puebla. Fuente: Ayuntamiento de Puebla. Imagen. Sin escala. Color.

Junta auxiliar San Francisco Totimehuacan y Santa María Xonacatepec

A continuación se muestra la localización de las juntas auxiliares y la ubicación de los polígonos de las respectivas colonias para su análisis comparativo.





Fuente: INEGI. Imagen satelital. México. 2001 y 2012. Juntas auxiliares del municipio de Puebla. Esc.: 1: 20.000.000. Color.

ANÁLISIS DE LAS COLONIAS

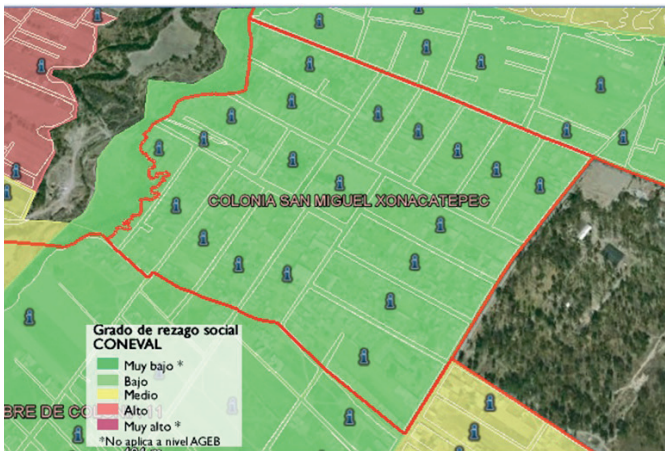
Después de la ubicación general de las colonias en la ciudad de Puebla, a continuación se muestran imágenes y fotografías aéreas obtenidas de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en las cuales se puede observar el crecimiento que han tenido San Miguel Xonacatepec y Cabañas Santa María en los últimos años.

Imágenes de San Miguel Xonacatepec, 2005-2009.

"La colonia San Miguel Xonacatepec está ubicada en una zona de mayor designación industrial, por lo que el rezago social es bajo"

San Miguel Xonacatepec 2012. Fuente: INEGI.

Sobre el crecimiento desordenado también es importante tomar en cuenta, con base en los datos del INEGI y del Consejo Nacional de Evaluación de Política de Desarrollo Social (Coneval), el grado de rezago social. Dentro de la colonia San Miguel Xonacatepec el índice de rezago social es relativamente bajo, acorde a los parámetros del Coneval, como se puede observar a continuación.



Grado de rezago social dentro de la colonia San Miguel Xonacatepec, con base en los datos del Coneval. Fuente: INEGI.

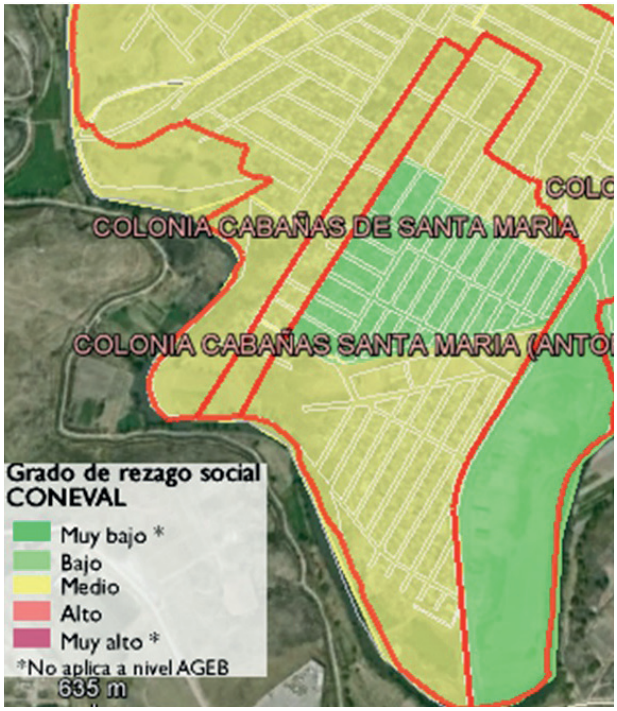
Para complementar la información anterior, se presenta la siguiente tabla de reporte de la colonia de San Miguel Xonacatepec, correspondiente al Inventario Nacional de Viviendas 2010 del INEGI. En ella se puede observar la cantidad de población que habita dentro de la colonia, siendo personas entre 0 y 14 años las más predominantes, es decir, la colonia está compuesta en su mayoría por menores de edad.

INEGI. Inventario Nacional de Viviendas. Reporte de área seleccionada						
Cantidad de manzanas de la unidad				20		
Manzanas con	En todas las vialidades	En alguna vialidad	En ninguna vialidad	No especificado	Conjuntos habitacionales	0
Pavimento de calles	4	14	2	0	Viviendas	
Banqueta	5	13	2	0	Particulares	749
Guarnición	8	11	1	0	Habitadas	686
Plantas de ornato	0	18	2	0	Particulares habitadas	686
Rampa para silla de ruedas	0	2	18	0	Particulares no habitadas	54
Alumbrado público	12	8	0	0	Con recubrimiento de piso	654
Letrero con nombre de la vialidad	1	13	6	0	Con energía eléctrica	669
Teléfono público	0	12	8	0	Con agua entubada	638
Drenaje pluvial	0	0	20	0	Con drenaje	670
Transporte colectivo	3	13	4	0	Con servicio sanitario	670
Acceso libre de personas	20	no aplica	no aplica	0	Con 3 o más ocupantes por cuarto	67
Acceso libre de automóviles	20	no aplica	no aplica	0	Población	
Acceso restringido de personas	0	0	no aplica	no aplica	De 0 a 14 años	1051
Acceso restringido de automóviles	0	0	no aplica	no aplica	De 15 a 29 años	810
Presencia de omercio semifijo	0	1	19	0	De 30 a 59 años	1006
Presencia de comercio ambulante	0	2	18	0	De 60 y más años	144
					Con discapacidad	96
La información relacionada a las características de viviendas y población corresponden únicamente a las manzanas producto del censo realizado en 2010. Fuente: INEGI.						

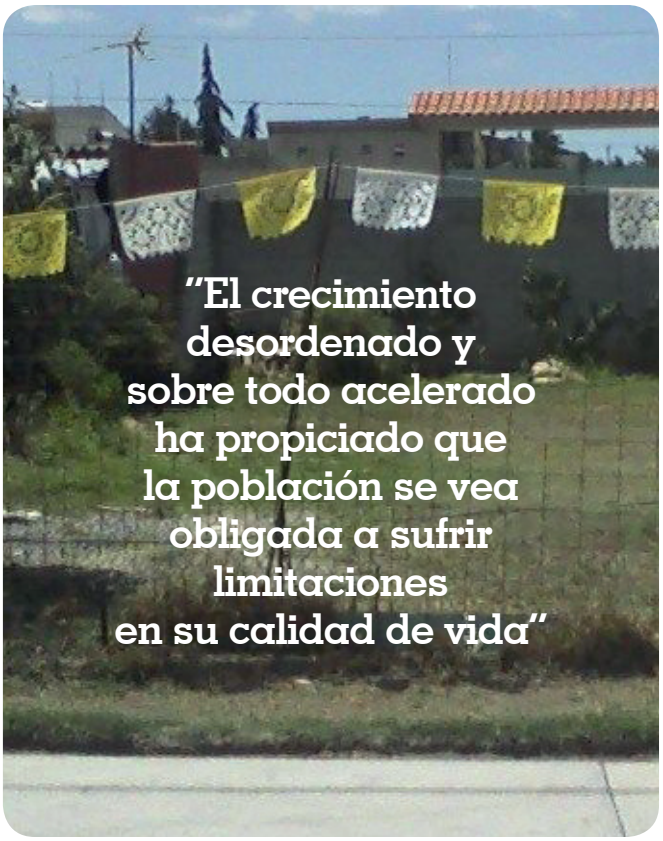
Cabañas Santa María, 1999-2012. 1999- 2006

Diferencia de la colonia Cabañas Santa María, del periodo 2010 al 2012. Fuente: INEGI.

Dentro del asentamiento en la colonia Cabañas Santa María es importante tomar en cuenta, de acuerdo con los datos del INEGI y del Coneval, el grado de rezago social. Su índice de rezago social se encuentra entre bajo y medio, predominando el rezago social medio acorde a los parámetros del Consejo, esto indica que, aun siendo una colonia dentro de la mancha urbana, tiene importante rezago como se puede observar en la siguiente imagen.



Grado de rezago social dentro de la colonia Cabañas Santa María, acorde al Coneval. Fuente: INEGI.



Para complementar la información anterior se presenta la siguiente tabla, los datos se obtuvieron del INEGI sobre la colonia Cabañas Santa María, conforme al Inventario Nacional de Vivienda 2010. Es posible observar que la población predominante es gente de entre 0 y 14 años, lo que significa que son colonias con abundantes menores de edad viviendo en rezago social.

INEGI. Inventario Nacional de Viviendas. Reporte de área seleccionada						
Cantidad de manzanas de la unidad	65					
Manzanas con	En todas las vialidades	En alguna vialidad	En ninguna vialidad	No especificado	Conjuntos habitacionales	0
Pavimento de calles	0	55	10	0	Viviendas	
Banqueta	7	53	5	0	Particulares	1002
Guarnición	12	50	3	0	Habitadas	828
Plantas de ornato	2	54	9	0	Particulares habitadas	824
Rampa para silla de ruedas	0	0	65	0	Particulares no habitadas	142
Alumbrado público	24	39	2	0	Con recubrimiento de piso	734
Letrero con nombre de la vialidad	2	14	49	0	Con energía eléctrica	800
Teléfono público	0	16	49	0	Con agua entubada	756
Drenaje pluvial	0	0	65	0	Con drenaje	802
Transporte colectivo	0	6	59	0	Con servicio sanitario	798
Acceso libre de personas	65	no aplica	no aplica	0	Con 3 o más ocupantes por cuarto	88
Acceso libre de automóviles	57	no aplica	no aplica	0	Población	
Acceso restringido de personas	0	0	no aplica	no aplica	De 0 a 14 años	1211
Acceso restringido de automóviles	0	8	no aplica	no aplica	De 15 a 29 años	1084
Presencia de comercio semifijo	0	1	64	0	De 30 a 59 años	1097
Presencia de comercio ambulante	0	0	65	0	De 60 y más años	155
					Con discapacidad	23

De acuerdo con la información anterior, se tiene que en una colonia del sur, que es Cabañas Santa María, aún existe un considerable grado de rezago social, aunque en los últimos años el crecimiento urbano y la población de alto poder adquisitivo se ubique en su mayoría al sur de la ciudad.

Por su parte, la colonia San Miguel Xonacatepec, ubicada al norte, es una zona en su mayoría de designación industrial, el rezago social es bajo.

Conclusiones

El crecimiento urbano desordenado no es un tema en lo absoluto reciente, de hecho es un problema que en general han arrastrado las sociedades dentro de sus ciudades y hasta en las megalópolis que actualmente se han formado, debido al crecimiento no planeado y desmedido de estas zonas urbanas.

Vistas las ciudades como centros de crecimiento económico, de servicios y equipamiento cada vez más especializados y complejos, se piensa que son indispensables para la calidad de vida de los habitantes. No obstante, la calidad de vida es un tema bastante complejo que requiere de diversas estrategias que no pueden ser tratadas de forma lineal, y deben ser vistas desde diversos ángulos. Por esta razón, aun cuando gran parte de la población habite dentro de ellas, las ciudades no son garantía de alta calidad de vida.

En el caso de la ciudad de Puebla y las colonias analizadas en este escrito, se observa que, aun cuando al sur existe un crecimiento exponencial en cuanto al tema de vivienda, la colonia Cabañas Santa María es un asentamiento irregular y se encuentra con un rezago social medio, colocándose en una zona vulnerable y de difícil acceso para los servicios básicos para una población con recursos económicos limitados, aunado a grupos políticos con ciertos intereses.

En el caso de la colonia San Miguel Xonacatepec, ubicada

al norte de la mancha urbana de Puebla, se trata de una colonia ubicada cerca de la zona industrial y, aunque esté en la periferia, cuenta con un rezago social bajo; sin embargo, las colonias a su alrededor tienen un rezago de medio a alto, lo que es importante tomar en cuenta.

Todo lo anterior tiene que derivar en una política de mejor planeación urbana y en políticas de integración de la población, ya que la segregación de la población con respecto a su poder adquisitivo es algo que ha dado como resultado que una gran parte de la población no pueda adquirir un lugar para vivir, debido a la especulación de los precios del suelo y la falta de políticas para apoyar a las personas con menos poder adquisitivo.

"El rezago social de la colonia Cabañas Santa María se encuentra entre bajo y medio"

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOTTINO Bernardi, Rosario. "La ciudad y la urbanización" [documento en línea]. Disponible en: http://www.estudioshistoricos.org/edicion_2/rosario_bottino.pdf. [Consultado el 10 de octubre de 2014].

El Universal. "Asentamientos irregulares deterioran el ambiente" [artículo en línea]. Disponible en: http://www.eluniversal.com.mx/ciencia/2013/asentamientos-irregulares-deterioran-ambiente--78730.html>. [Consultado el 8 de octubre de 2014].

National Geographic. "Urbano" [artículo en línea]. Disponible en: http://nationalgeographic.es/medio-ambiente/habitats/urbano. [Consultado el 8 de octubre de 2014].

PUGA, Diego. "Crecimiento urbano: causas y consecuencias" [documento en línea]. Disponible en:
<http://www.crei.cat/files/filesOpuscle/5/090429174552_ESP_CREI_19_castella.pdf>. [Consultado el 8 de octubre de 2014].

RAE. Diccionario de la lengua española [en línea]. Disponible en: http://lema.rae.es/drae/?val=CIUDAD+. [Consultado el 07 de octubre de 2014].

Victimización del cerro de Amalucan y del Parque Ecológico

Victimization of natural areas: Cerro de Amalucan and Parque Ecológico

Fecha de recepción: 10 de febrero de 2015.
Fecha de aceptación: 20 de febrero de 2015.

“En 10 años la vegetación de las zonas protegidas cerro de Amalucan y ‘Parque Ecológico ha disminuido notablemente”

Por Colectivo ARCIÓN
DGI-CLEU

Resumen

En este escrito se abordan las afectaciones hacia el medio ambiente y cómo estas son consecuencia de malas prácticas y el incumplimiento de las normas. Se toma el caso del cerro de Amalucan y la zona protegida General Lázaro Cárdenas, mejor conocida como Parque Ecológico Flor del Bosque. Se hace énfasis en cómo el crecimiento de la ciudad y la desatención de las zonas naturales han derivado en su reducción, convirtiendo a estas áreas en ‘víctimas’ de un crecimiento desordenado.

Palabras clave

Áreas verdes, cerro de Amalucan, Parque Ecológico.

Summary

In this document the damages to the environment are dealt and how are consequences of malpractice and breach of the rules. The case of Cerro de Amalucan and protected area General Lázaro Cárdenas, known as the Parque Ecológico Flor del Bosque are dealt. Emphasis on the growth of the city and neglect of natural areas which has led to its reduction and making ‘victims’ of disorderly growth.

Keywords

Green areas, Cerro de Amalucan, Parque Ecológico.

Introducción

Las áreas naturales que se encuentran dentro y fuera de las ciudades son parte de un ecosistema del que formamos parte, incluso después de que las hemos transformado para adaptarlas a las necesidades sociales y económicas de la población. Olvidamos que la reglamentación exige que cuando se invada algún área natural, esta deberá ser remplazada de alguna manera para conservarla lo más que se pueda.

Sin embargo, este tipo de zonas que debieran ser protegidas, mantenidas y cuidadas son, por el contrario, reducidas cada vez más, hasta desaparecer áreas completas sin una remota posibilidad de una pronta recuperación.

Es importante que tanto la reglamentación y las políticas aplicadas sean adecuadas y se adapten a las necesidades de estas zonas naturales, las cuales son parte importante de nuestro hábitat e indispensables para la vida en general.

Definición de conceptos básicos

Para poder adentrarnos en el tema es importante definir los conceptos básicos a fin de comprender mejor el tema. Comenzaremos por la cuestión de las áreas o espacios verdes, que para efectos de este escrito se considerarán sinónimos.

Los espacios verdes son definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como imprescindibles por los beneficios que reportan en nuestro bienestar físico y emocional, contribuyendo a mitigar el deterioro urbanístico de las ciudades, haciéndolas más habitables y saludables[1].

Estos espacios, como lo menciona el párrafo anterior, son importantes para las ciudades y la calidad de vida de los seres humanos. Sin embargo, debido a una mala planeación, se tiende a destruir de manera desmedida áreas importantes e indispensables para la vida cotidiana.

México es uno de los países con mayor biodiversidad en el planeta, y una gran parte de esa biodiversidad depende de los bosques y selvas. Esa riqueza natural ha tenido una expresión en el terreno cultural, donde distintas personas han creado formas sociales, culturales y artísticas en torno a este ecosistema. Hoy esto está en riesgo; la deforestación conlleva a una drástica disminución en el suministro de agua a escala local y nacional. Asimismo, rompe el equilibrio climático a nivel regional e incluso planetario, lo cual exacerba la amenaza que representa el cambio climático[2].

Debido a la gran biodiversidad dentro del país es importante mantener áreas para su conservación y cuidado, ya que en general las ciudades han mermado drásticamente espacios de desarrollo tanto para la flora como para la fauna. Esto ha hecho al entorno natural "víctima" de la mala planificación y la poca voluntad política de la conservación de espacios verdes, como se menciona en el siguiente párrafo:

"En México, la principal causa de deforestación es el cambio de uso de suelo para convertir los bosques en potreros o campos de cultivo. Esa práctica ha sido fomentada por todos los niveles de gobierno, que sólo han visto los bosques y las selvas como terrenos ociosos, sin poder entender sus múltiples beneficios ni su carácter vital. Una serie de incentivos perversos brindados por el gobierno ha propiciado que la gente corte sus bosques a cambio de recursos económicos. Otro factor que atenta contra los bosques es la tala ilegal, un problema grave en nuestro país pues se estima que el 70% del mercado nacional de madera tiene procedencia ilegal."[3]

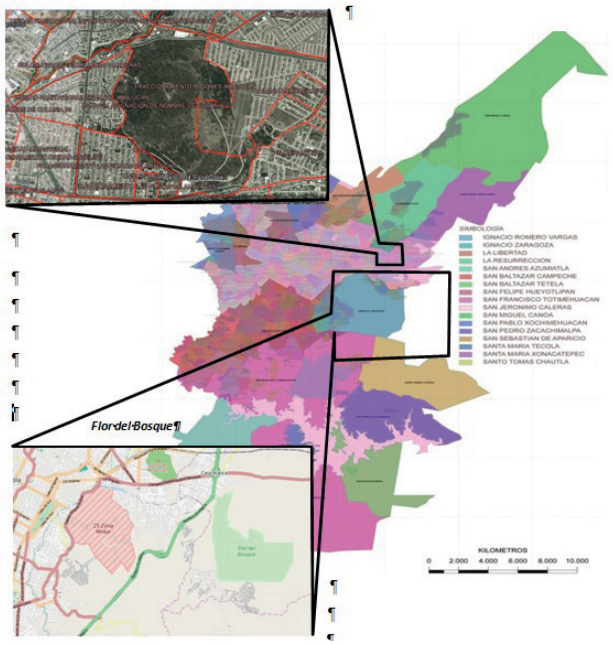
Las políticas públicas actuales son bastante limitadas en asuntos de medio ambiente; aun cuando la concientización tenga un papel importante, la sustentabilidad es una cuestión que depende de diversos factores para llevarse a cabo.

UBICACIÓN DE LOS SITIOS

Dentro de este apartado ubicaremos la zona del cerro de Amalucan dentro de la ciudad de Puebla y parte del Parque Ecológico Flor del Bosque dentro del municipio poblano.

El cerro de Amalucan se ubica al noreste de la ciudad de Puebla, dentro de la zona centro, entre las colonias, al norte, fraccionamiento Bosques de San Sebastián; al este, fraccionamiento Bosques Amalucan; al oeste, unidad habitacional Infonavit Amalucan; y al sur, Unidad Habitacional Militar.

Por otro lado, tenemos el área del Parque Ecológico Flor del Bosque, "General Lázaro Cárdenas", esta se encuentra al este de la ciudad de Puebla, en el municipio de Amozoc de Mota. Es posible ubicar los sitios anteriores en las siguientes imágenes:



Con base en la ubicación anterior, en la carta urbana 2007 del Municipio de Puebla (vigente hasta 2014 y sin modificaciones) tenemos marcados los usos de suelo de estas zonas.

[1] Ayuso Álvarez, A. Sostenibilidad local: una aproximación urbana y local [en línea]. España: Observatorio de la Sostenibilidad en España. En: http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0536537.pdf

[2] Green Peace. "La deforestación y sus causas". En: http://www.greenpeace.org/mexico/es/Campanas/Bosques/La-deforestacion-y-sus-causas/

[3] Ibídem

Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Carta urbana de Puebla. Esc.: 1:45000. Marzo, 2007. Color.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Carta urbana de Puebla. Esc.: 1:45000. Marzo, 2007. Color.

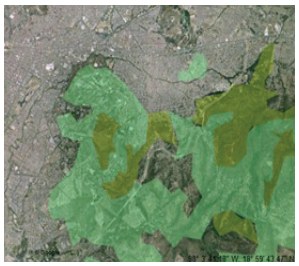
ANÁLISIS DEL SITIO

Para conocer cómo las zonas naturales protegidas y de importancia se han ido modificando a lo largo del periodo comprendido entre 1981 y 2011, a continuación se muestran imágenes satelitales con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), donde es posible observar los cambios de uso de suelo y la reducción de vegetación dentro de las zonas, tanto del cerro de Amalucan como del Parque Flor del Bosque, con su respectiva simbología para la interpretación de las fotos.

Parque Ecológico Flor del Bosque
o General Lázaro Cárdenas

1981 1993

2004 2008



Fuente: INEGI. Imagen satelital. Usos de suelo y vegetación.

Cerro de Amalucan

1985 1993

2002 2011

Simbología de uso de suelo y vegetación

Con las imágenes anteriores podemos hacer la reflexión sobre el espacio del cerro de Amalucan así como del Parque Flor del Bosque.

La reducción de áreas naturales ha ido disminuyendo de manera alarmante, ya que de 1993 a 2004 en la zona natural protegida cercana a Flor del Bosque, y dentro de la misma, el bosque de encino se redujo de manera dramática en tan solo diez años.

Por otra parte, en el cerro de Amalucan (también siendo una zona protegida) tenemos que de 1993 a 2003 el cambio de uso de suelo es más que evidente, ya que en 1993 aún se considera la vegetación que se tenía; sin embargo, para 2003 el uso de suelo como vegetación ya no está marcado.

NORMATIVIDAD PARA ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

A continuación se muestran algunos de los artículos más importantes dentro de las normatividades a nivel federal, estatal y municipal en cuestión de áreas protegidas, parques y jardines.

Acorde al Código Penal Federal, tenemos los siguientes artículos relacionados con el tema:

"Título vigésimo quinto. Delitos contra el ambiente y la gestión ambiental

V. (…) Se considerarán víctimas con derecho a solicitar la reparación o compensación del daño ambiental y coadyuvar en el proceso penal, a las personas legitimadas en términos de lo dispuesto por la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

Artículo 418.- Se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente:

I. Desmonte o destruya la vegetación natural;

II. Corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles, o

III. Cambie el uso del suelo forestal.[4]

A nivel federal tenemos que acorde a Ley general de equilibrio ecológico y protección al ambiente, los artículos relacionados al tema que son los siguientes:

ARTÍCULO 7o.- Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

V.- El establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas previstas en la legislación local, con la participación de los gobiernos municipales.[5]

Dentro de la normatividad a nivel estatal tenemos la "Declaratoria de utilidad pública y beneficio social, para la creación del parque ecológico recreativo `General Lázaro Cárdenas´ en el predio denominado `Flor del Bosque´, del municipio de Amozoc, Puebla" con fecha 24 de diciembre de 1985, dentro de la cual las dos áreas estudiadas se consideran reservas ecológicas y se señalan las ubicaciones de las mismas:

> "Los inmuebles de propiedad municipal que sean destinados como plazas, parques, jardines, camellones, glorietas no podrán cambiar su uso"

Parque Ecológico Flor del Bosque "General Lázaro Cárdenas"

Entre los paralelos: 19° 00' 00" y 19° 01' 59" de latitud Norte y entre los meridianos 98° 20' 35" y 98° 20' 53" de longitud Oeste, con una altitud máxima de 2400 m. s. n. m. como cota superior y de 2225 m. s. n. m. como cota inferior.[6]

Cerro de Amalucan:

Entre los paralelos: 19° 02' 36" y 19° 03' 11" de latitud Norte, y entre los meridianos 98° 08' 10" y 98° 08' 25" de longitud Oeste, y una altitud de 2300 m. s. n. m. como cota superior y de 2200 m. s. n. m. como cota inferior.

A nivel municipal tenemos el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla con los siguientes apartados en relación al tema que se maneja en este escrito:

De los parques y jardines

[4] Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Código penal federal [en línea]. En: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_3574_05-11-2013.pdf

[5] Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. "Ley General de equilibrio ecológico y Protección al medio ambiente". En: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf

[6] Instituto Nacional de Ecología. "Declaratoria de utilidad pública y beneficio social, para la creación del parque ecológico recreativo `General Lázaro Cárdenas´ en el predio denominado `Flor del Bosque´, del municipio de Amozoc, Puebla" En: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/360/pue.html

Artículo 1763.- Los inmuebles de propiedad municipal que sean destinados como plazas, parques, jardines, camellones, glorietas, no podrán cambiar su uso, sino mediante Acuerdo de Cabildo, en el que invariablemente deberán informar la forma en que remplazaran el área suprimida, por una superficie igual o mayor para destinarla a áreas verdes.[7]

Conforme a la reglamentación podemos observar que la invasión y eliminación de zonas naturales protegidas constituye un delito, con la información mostrada anteriormente podemos observar que la reglamentación no se está cumpliendo, por tanto se ha hecho "víctimas" a estas áreas naturales.

Conclusiones

En la actualidad voltear a ver los temas relacionados con la parte natural es un tema que ha ido creciendo, debido a que en los últimos años investigaciones relacionadas con el tema concluyen que estos espacios son de beneficio incalculable para la sociedad en general. Debido a lo anterior, es indispensable contar con estas áreas y no solo como parte de uso de suelo, sino también darles el mantenimiento y el cuidado necesario para su preservación.

Los casos del cerro de Amalucan y del Parque Estatal Flor del Bosque son el claro ejemplo de cómo las políticas públicas han dejado de lado este importante tema, aun cuando exista un decreto como tal que protege a estas zonas, cada vez más se han alejado más del uso que les corresponde, privando así a los ciudadanos de estas importantes áreas, indispensables para un desarrollo tanto físico como mental dentro de un área urbana.

[7] Periódico Oficial del Estado de Puebla. "Código Reglamentario para el Municipio de Puebla". En: http://docs.mexico.justia.com.s3.amazonaws.com/estatales/puebla/codigo-reglamentario-para-el-municipio-de-puebla-con-reformas-hasta-el-25-may-09-del-periodico-oficial.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ayuso Álvarez, Ana Ma., et al. Sostenibilidad local: una aproximación urbana y local [documento en línea]. España, Observatorio de la Sostenibilidad en España. Disponible en: http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0536537.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. "Ley General de equilibrio ecológico y Protección al medio ambiente" [documento en línea]. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Código Penal Federal [documento en línea]. Disponible en: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_3574_05-11-2013.pdf

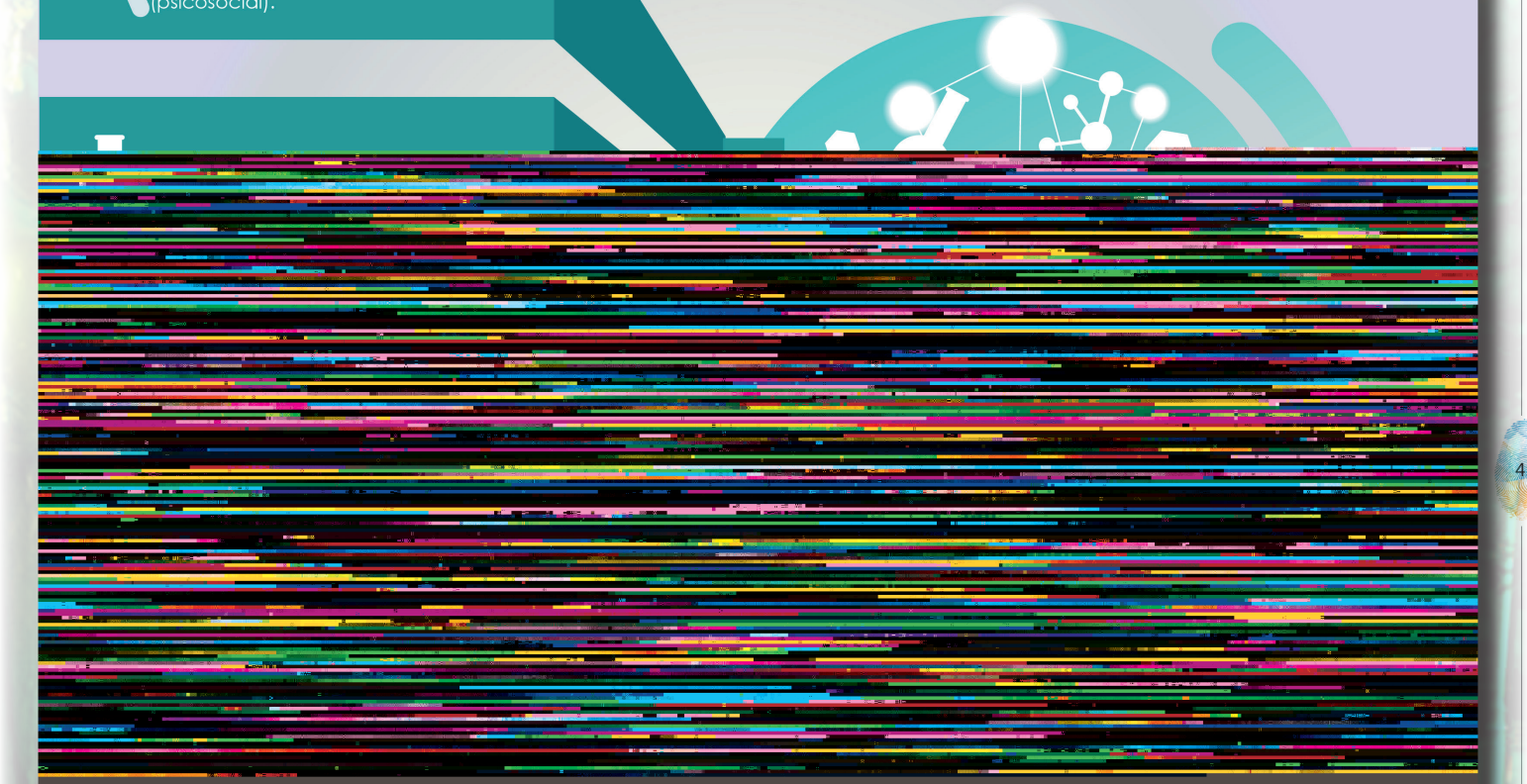
Green Peace. "La deforestación y sus causas" [en línea]. Disponible en: http://www.greenpeace.org/mexico/es/Campanas/Bosques/La-deforestacion-y-sus-causas/

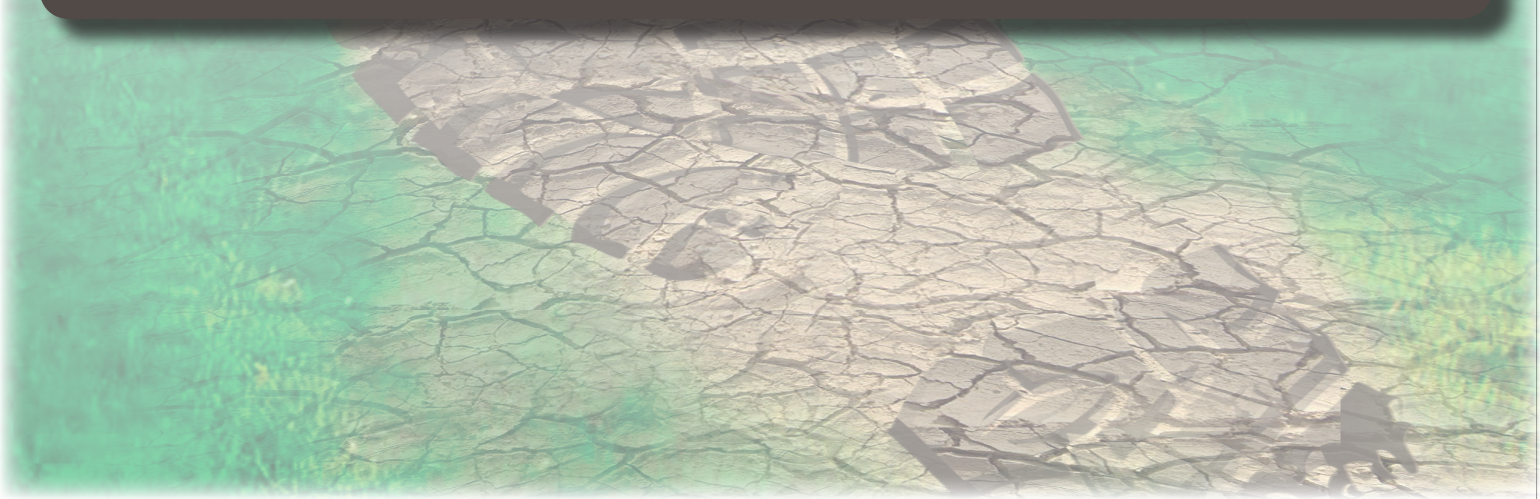
Instituto Nacional de Ecología. "Declaratoria de utilidad pública y beneficio social, para la creación del parque ecológico recreativo `General Lázaro Cárdenas´ en el predio denominado `Flor del Bosque´, del municipio de Amozoc, Puebla" [en línea]. Disponible en: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/360/pue.html

Periódico Oficial del Estado de Puebla. Código Reglamentario para el Municipio de Puebla [documento en línea]. Disponible en: http://docs.mexico.justia.com.s3.amazonaws.com/estatales/puebla/codigo-reglamentario-para-el-municipio-de-puebla-con-reformas-hasta-el-25-may-09-del-periodico-oficial.pdf

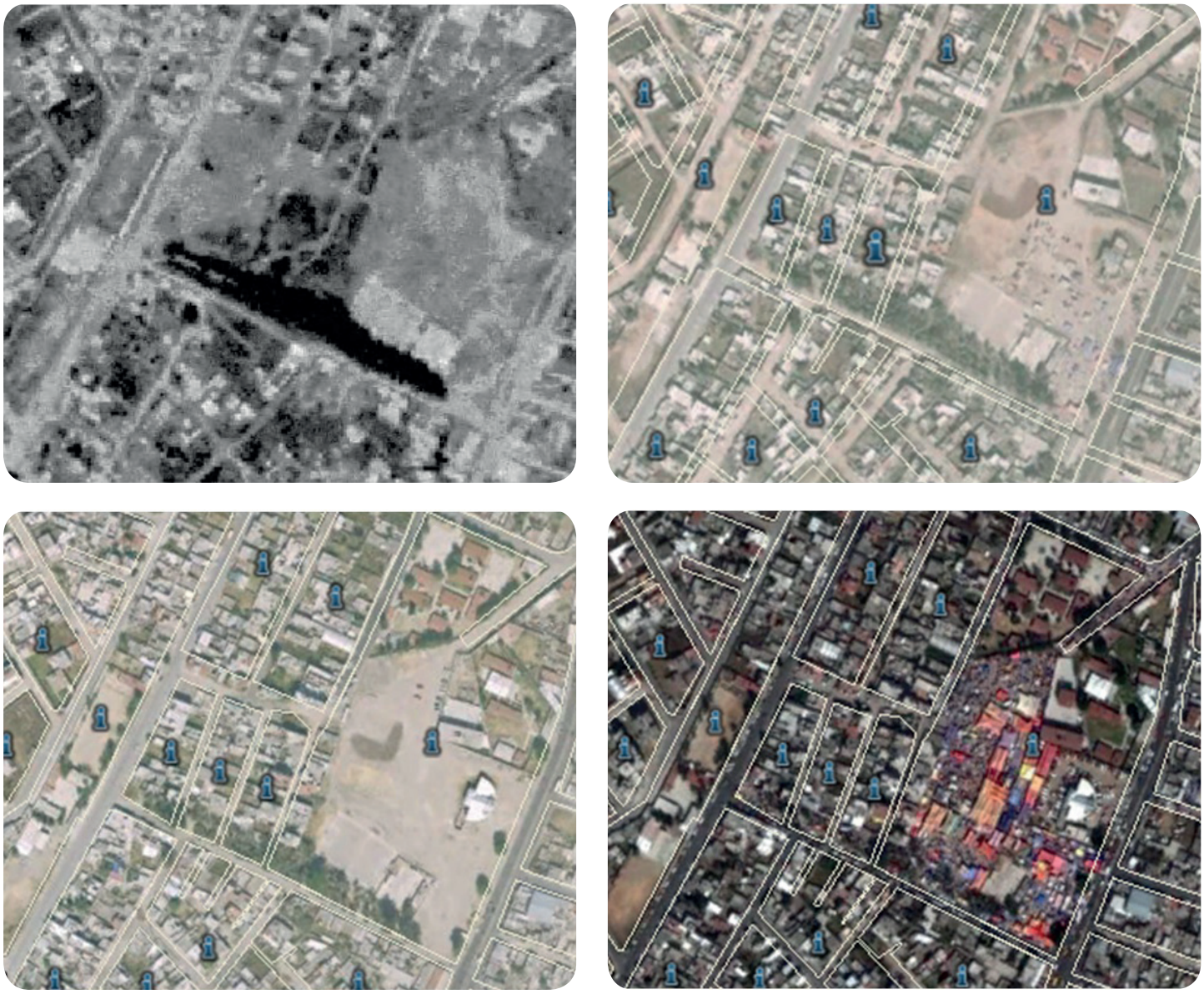
Victimización de las áreas naturales

Factores de riesgo: el crecimiento desordenado de la ciudad y la desatención de las zonas naturales para el esparcimiento de las personas (psicosocial).





Fotos de la exlaguna de La Mora, periodo comprendido de 1999 a 2013



Fuente: INEGI. Ortofoto e imágenes digitales. México, 1996, 2006 y 2013, color y blanco y negro.

Como se puede observar en las imágenes, el deterioro del ahora parque urbano, donde se encontraba la laguna de La Mora, resulta evidente. Los asentamientos humanos son una de las principales causas por las cuales se observa que el área ha disminuido, ya que parte del parque urbano ha sido invadido y la presencia de comercio intermitente también hace uso de esta zona.

Datos del área de estudio

Para efectos de este apartado se tomó en cuenta un radio de acción de 500 metros con centro en la exlaguna.

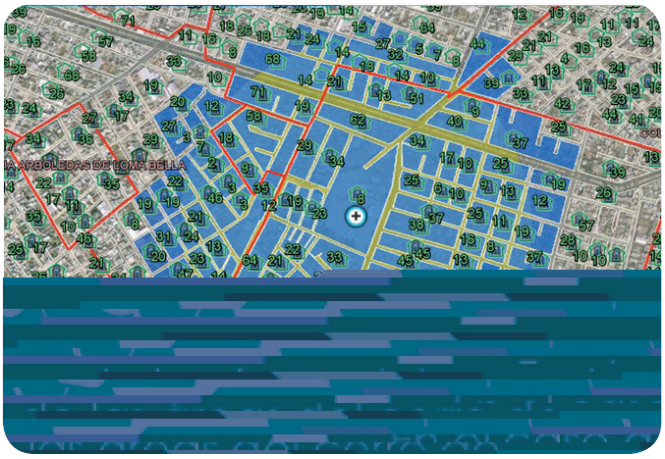
Fuente: INEGI. Imagen satelital, color.

Como se puede observar en la imagen, la exlaguna en un radio de acción de 500 metros abarca parte de cinco colonias. A continuación tenemos la siguiente información del radio de acción:

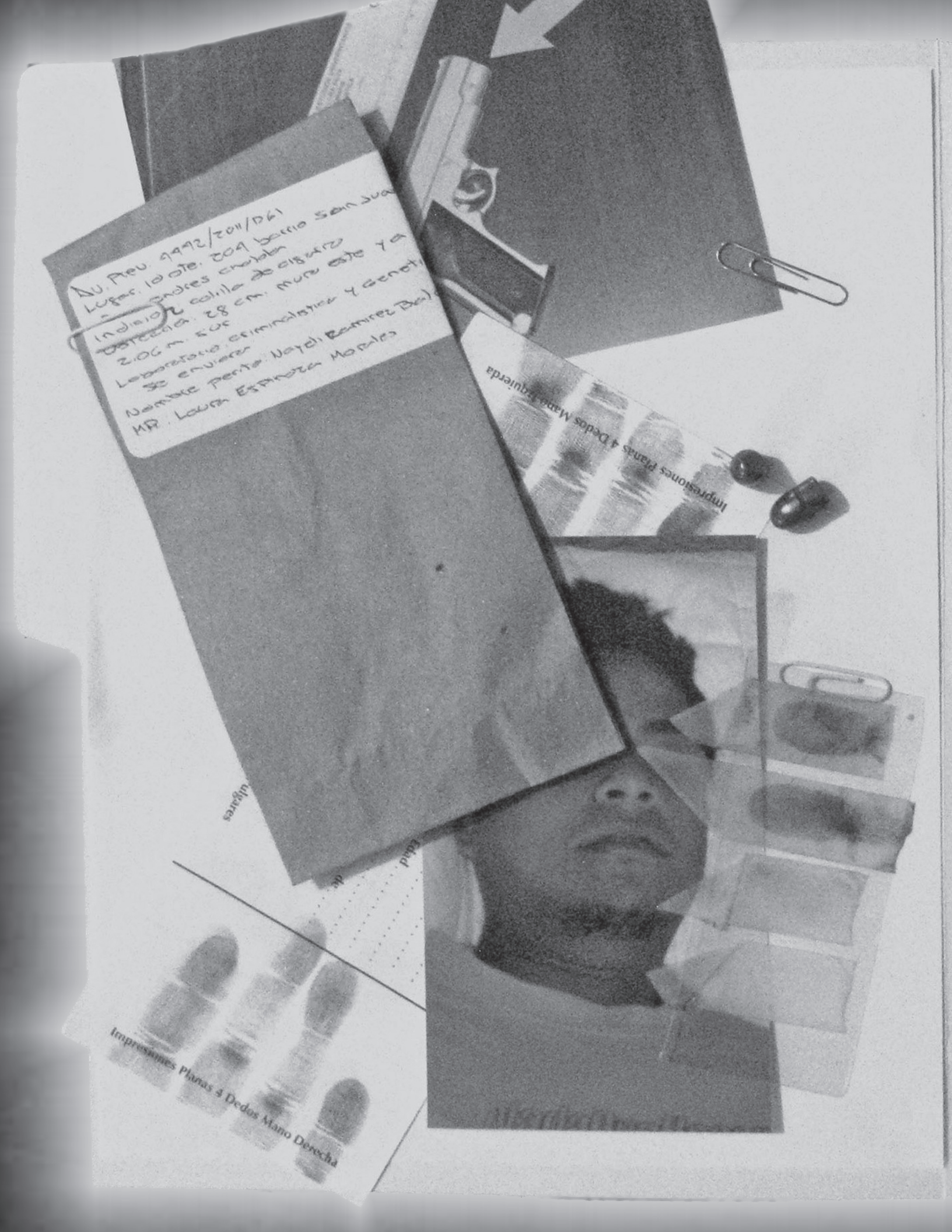
INEGI. INVENTARIO NACIONAL DE VIVIENDAS. REPORTE DE EL PARQUE URBANO LA MORA Y SU RADIO DE ACCION						
Cantidad de manzanas de la unidad	114					
Manzanas con	En todas las vialidades	En alguna vialidad	En ninguna vialidad	No especificado	Conjuntos habitacionales	0
Conjuntos habitacionales	7	94	13	0	Viviendas	
Banqueta	42	71	1	0	Particulares	2573
Guarnición	39	74	1	0	Habitadas	2131
Plantas de ornato	15	95	4	0	Particulares habitadas	2131
Rampa para silla de ruedas	0	6	108	0	Particulares no habitadas	386
Alumbrado público	61	53	0	0	Con recubrimiento de piso	2015
Letrero con nombre de la vialidad	55	52	7	0	Con energía e léctrica	2089
Teléfono público	0	55	59	0	Con agua e ntubada	2006
Drenaje pluvial	0	49	65	0	Con drenaje	2083
Transporte colectivo	0	51	63	0	Con servicio sanitario	2082
Acceso libre de personas	114	no aplica	no aplica	0	Con 3 o más ocupantes por cuarto	115
Acceso libre de automóviles	82	no aplica	no aplica	0	Población	
Acceso restringido de personas	0	0	no aplica	no aplica	De 0 a 14 años	2553
Acceso restringido de automóviles	0	32	no aplica	no aplica	De 15 a 29 años	2505
Presencia de comercio semifijo	0	7	107	0	De 30 a 59 años	3102
Presencia de comercio ambulante	0	4	110	0	De 60 y más años	461
	Con discapacidad	115				

Como nos muestra la tabla anterior, el parque, en un radio de tan sólo 500 metros, abastece a 8 mil 736 personas de entre 0 hasta más de 60 años, esto supone un área importante para la población y para el abastecimiento de servicios de equipamiento urbano.

Acorde a la información del inventario nacional de vivienda 2012, se muestra la siguiente imagen con el número de viviendas por manzana en un radio de 500 metros.



Radio de acción a 500 m de la exlaguna. Fuente: INEGI. Imagen satelital, color.


Impresiones Planas 4 Dedos Mano Izquierda
Impresiones Planas 4 Dedos Mano Derecha

Sección Tópicos

Saliendo del baúl del olvido. Concepción de la víctima en el Derecho mexicano actual

Publicado por primera vez en diciembre de 2013.

Por Amalia Patricia Cobos Campos[1]
Universidad Autónoma de Chihuahua

"No es éticamente aceptable renunciar y/o descartar a la víctima como el centro de gravedad ético-moral del discurso de los derechos humanos; pero no es políticamente viable, asumirla en su mera postración sufriente, como cuerpo victimado"

Alán Arias Marín

Abstract

Modern criminal law is complex and aims to clarify the elements that comprise it. Especially deserve, the subjects who are involucrate to their action, this paper seeks to be more clear, the scope that the Mexican criminal law attributed to the victim of the crime. Whose appearance in the process has been generally accidental, as part of a context in which the accused is the central figure, but the victim not becoming to the process for estimating your legal presence is unnecessary. Such ideas seem was been left. Behind of the light of the recent constitutional reforms, and new schemes of the criminal process in our country, with the remarkable evolution of some federal entities, ranging forming new concretions to subjects of criminal law and including the victim seems to leave

[1] Docente de tiempo completo de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Chihuahua, México y Coordinadora General del Centro de Investigaciones Jurídicas y del Cuerpo Académico de Derechos Humanos y Cultura de la Legalidad de dicha facultad. Postdoctorado en Derecho por la Universidad de Salamanca, España; Doctora en Derecho con mención *cum laudem*. Conferencista y ponente en congresos nacionales e internacionales, últimos libros y capítulos de libros publicados: La literatura, el teatro, la música y el cine, aplicados a la enseñanza del derecho", en: Santillán Campos, Francisco (Coord.), *Los cuerpos académicos en Iberoamérica,* Cenid/ Conacyt/ Menon/Umbral, México, 2013; "Los retos de la enseñanza del derecho en el modelo educativo basado en competencias" en: Carrasco Fernández, Felipe (Coord.), *Docencia Jurídica*, Instituto Panamericano de Posgrado/ Popocatépetl Ed., Puebla, México, 2013. "Pruebas Periciales Genéticas y Derechos Humanos", en: *Derecho Probatorio Contemporáneo*, Bustamante Rúa, Mónica (Coord.) Universidad de Medellín, Colombia, 2012. *Breves Notas de la Jurisdicción Constitucional Transnacional: Su incidencia en México,* Editorial Académica Española, 2012. pcobos@uach.mx

his role as relegation to assume a new role, more leading. This role arises naturally conceptions conferred by international treaties and new schemes of the right of access to justice and of course the actual redaction of our constitution, and attachment to the decisions of the Inter-American Court in the terms of the recent resolution of our Supreme Court.

Key words

Concept, victim, human rights, Mexican Law.

Resumen

El derecho penal moderno es complejo y pretende clarificar los elementos que lo conforman, especial relevancia, merecen los sujetos que son imbíbitos a su actuar. El presente trabajo busca dilucidar los alcances que el derecho penal mexicano actual atribuye a la víctima del delito, cuya aparición en el mismo, ha sido en términos generales accidental, como elemento de un contexto en el que el imputado es la figura central, pero sin ser parte en el proceso por estimarse innecesario.

Tales concepciones parecen haber quedado atrás a la luz de las recientes reformas constitucionales y los nuevos esquemas del proceso penal en nuestro país, con la destacada evolución de algunas entidades federativas que van conformado nuevas concreciones a los sujetos del derecho penal y, entre ellos, la víctima parece dejar su papel de relegación para asumir un nuevo rol, más protagónico. Ese rol se deriva, como es natural, de las concepciones que los tratados internacionales le confieren y de los nuevos esquemas del derecho de acceso a la justicia y, por supuesto, de la actual redacción de nuestra carta magna, la legislación ordinaria y la vinculación a las resoluciones de la Corte Interamericana en los términos de la reciente resolución de nuestro máximo tribunal.

Palabras clave

Concepto, víctima, derechos humanos y derecho mexicano.

Introducción

El papel secundario de la víctima en el derecho penal ha sido puesto sobre la mesa de las discusiones doctrinarias durante mucho tiempo. La tutela de los derechos del imputado fue la preocupación central del derecho, en vista de los innegables abusos y violación a sus derechos más elementales, y ante el evidente irrespeto a su dignidad humana; en consecuencia, el presente trabajo no pretende de manera alguna controvertir la necesaria tutela, cada vez más amplia, de los derechos del imputado, cuya necesidad nos resulta incuestionable.

Empero, a la par del papel protagónico del imputado, es también inconcuso, que quién ha visto afectada su esfera jurídica, con la comisión de un delito, debe igualmente ser factor de preocupación del derecho, y la salvaguarda y restitución en el goce de sus derechos, no puede pasar a un segundo término, como ocurrió en el pasado.

> "En México es irrebatible la situación que viven las víctimas que se atreven a denunciar ilícitos del orden penal; tal es el caso de la violencia de género, donde pareciera que el único interés de la autoridad es salvaguardar los derechos del sujeto activo"

Esta nueva postura hacia la víctima tanto doctrinaria como jurídica se va estableciendo con meridiana claridad a la luz de una construcción conjunta que realizan los órganos legislativos y jurisdiccionales tanto internos como trasnacionales.

Estas reflexiones han sido recogidas por el derecho mexicano y empiezan a verse reflejadas en las legislaciones respectivas, dimanando desde el marco constitucional hasta los respectivos ordenamientos penales, tanto federales como de las entidades federativas, en éstas últimas, de manera caótica en unas, y más acuciosa en aquellas que han incursionado en lo que se ha llamado el nuevo procedimiento penal acusatorio adversarial, a la luz de su caracterización por un procedimiento que pretende dejar atrás vicios ancestrales en los procesos penales.

El nuevo procedimiento surge, en principio, en algunas entidades federativas, y posteriormente en el 2008 se gesta la reforma constitucional federal, a efecto, como afirma Luna[2], de lograr "la integralidad de un nuevo sistema de justicia en México, más allá de posibles interpretaciones de carácter local o de divergencias que podrían surgir de interpretaciones contradictorias", igualmente, en respuesta a los cuestionamientos que de entrada se han hecho al nuevo sistema en cuanto a su ineficacia para decrecer los índices de criminalidad, el precitado autor añade:

"¿Acaso el sistema acusatorio tiene como única o principal finalidad reducir la criminalidad? No, claro que no, es un cambio de las reglas del procesamiento en beneficio de las expectativas de un Estado de derecho democrático, donde la persona que sea señalada como delincuente (lo sea o no) tenga al menos un proceso justo en términos de la legalidad; obviamente esto no significa inclinar la balanza a favor de la delincuencia, pero tampoco que el proceso en sí mismo va a solucionar todos los problemas multifactoriales que generan o incrementan la criminalidad."[3]

---

[2] Luna Castro, José Nieves, "Introducción y características generales del nuevo sistema de justicia penal", en: *El nuevo sistema de justicia penal acusatorio desde la perspectiva constitucional*, Consejo de la Judicatura Federal SCJN, México, 20011, p. 27

[3] Ídem, p. 32

Sin entrar en discusiones bizarras sobre las bondades y despropósitos del nuevo sistema de justicia penal, ajeno a las pretensiones del presente trabajo, nos abocaremos a la figura de la víctima y su tratamiento en éste, así como los enfoques diversificados que la doctrina jurídica le da, y cuáles son las cuentas pendientes en una adecuada salvaguarda de sus derechos.

En esa tesitura, debemos analizar desde los orígenes de la victimología, su evolución conceptual y cómo, los instrumentos internacionales han contribuido en mucho a su consolidación como un sujeto esencial en el campo de los derechos humanos, en especial el derecho de acceso a la justicia, que pareciera ser el punto de partida para la adecuada protección de los restantes y que, debe salvaguardar tanto al imputado como a la víctima, en sus respectivas esferas jurídicas.

La relevancia de la víctima, realmente nunca ha sido puesta en tela de juicio, aunque -como ya se dijo- fue dejada de lado por mucho tiempo, por lo que el problema se da, en torno a su nivel de participación en el proceso, y en la actualización de sus derechos, muy en lo particular, en lo que hace a la reparación del daño, pero no en el sentido ancestral del término, que buscaba una simple retribución enfocada hacia la sociedad en general y no a la víctima del delito en sí, sino con nuevas connotaciones, que no solo abarcan un sentido jurídico estrictamente hablando, en virtud de que se enfocan al sentido humanista que debe estar implícito en la reparación del daño.

> "La victimología ha buscado sus propios espacios de desarrollo, intentando en ocasiones independizarse de la criminología, que como sabemos se enfoca a un campo de estudio diverso"

Una visión preliminar

Algunos doctrinarios[1] estiman, que los orígenes de la victimología pueden ser atribuidos a la concepción positivista, lo que sí es claro, como afirma Rodríguez Campos[2], es que sus orígenes son muy recientes, ya que se remontan a la segunda mitad del siglo XX; ello, sin desestimar, las importantes aportaciones que en la materia realizaron al campo del derecho penal los estudiosos, al crear la ciencia criminológica, y dentro de esta como uno de sus aspectos, siempre a la sombra, la víctima.

Arrona Palacios[3] afirma que el detonante de la victimología lo fue la segunda guerra mundial y la macro-victimización que en ella se gestó, dadas sus dimensiones; naciendo con esto, "la idea de crear una ciencia encargada en el estudio de las víctimas como respuesta a los judíos que sobrevivieron y enfrentaron el holocausto hitleriano/germano, para saber qué es lo que les había sucedido a sus amigos, familiares y buscar la manera de recibir algún tipo de reparación por el daño sufrido."[4]

Y es que como afirma Hazan[5]:

"Si la víctima tendía también a desvanecerse en los silencios de la posguerra, varios elementos nuevos hicieron posible, a la larga, una mutación de su condición.

Primero tuvieron lugar los juicios: empezando por el de Núremberg, con el establecimiento –por supuesto– del crimen de lesa humanidad, pero también con la presencia de algunos testigos. Así, por ejemplo, Marie-Claude Vaillant Couturier, que había sido deportada a Ravensbrück, y que al rendir testimonio quiso obligar a los acusados a mirarla. Instaurando una serie de reparaciones morales y materiales, la Alemania del canciller Adenauer reconoce por primera vez el principio de reparación individual y no solamente de Estado a Estado".

En ese contexto, cabe señalar algunos de los trabajos doctrinarios que permitieron el surgimiento de una verdadera disciplina jurídica, aludiremos en principio a Ferri[6], quién ya en 1901, afirmó que "la víctima del crimen ha sido olvidada, aunque esta víctima produce una simpatía filantrópica mayor que la que provoca el criminal que ha producido el daño".

Mención especial nos merece igualmente Garófalo[7], quién en su obra específica sobre la indemnización a la víctima entre otros puntos importantes resalta:

"[T]odo delito […] produce siempre una cantidad de daño que no puede valorarse sino por aproximación, pero que nunca queda reparado con la satisfacción mayor o menor que pueda uno experimentar al ver que se impone un castigo al delincuente".

Al respecto, Rodríguez Manzanera[8] afirma que Garófalo "escribe un libro sobre los que sufren por un delito que aunque enfocado a la indemnización va a marcar el camino, pues el autor dice, refiriéndose a las víctimas de los delitos 'esta clase de personas a que todo ciudadano honrado puede tener la desgracia de pertenecer, debía merecer que el estado le dirigiese una

[1] Entre ellos E. Laurrari, J. Bustos Ramírez y L. Anyar De Castro.

[2] Rodríguez Campos, Carlos, "Aspectos históricos y reflexiones sobre la victimología y el derecho de victimal en México", Federación de Victimología en España", disponible en: http://www.funvic.org/vic_mex.pdf, accedida el 8 de noviembre de 2013.

[3] Arrona Palacios, Arturo, "El dominio de la victimología en los métodos alternativos de justicia", *Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza*, Tribunale di Bologna, Vol. VI, No. 1, Gennaio-Aprile, 2012, pp. 58-73.

[4] Ibíd., p. 59.

[5] HAZAN, Pierre, "Juger la guerre, Juger l'histoire", *Le monde Diplomatique*, París, PUF, noviembre de 2007, disponible en: http://www.monde-diplomatique.fr/ 2007/ 11 / ZIEGLER/15374, citado por: Hartog, François. "El tiempo de las víctimas", *Revista de Estudios Sociales* [en línea] 2012, diciembre, Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81524581002> , consulta realizada el 1 de diciembre de 2013.

[6] Ferri, Enrico, *The positive school of criminology*, University of Pittsburg Press, 1968, p. 101, citado por; Rodríguez Manzanera Luis, Victimología. Estudio de la víctima, Porrúa, 5ª. Ed., México, 1999, p. 7.

[7] Garófalo, Rafael, *Indemnización de las víctimas del delito*, La España Moderna, Madrid, s.f, p. 62, disponible en: http://fama2.us.es/fde/indemnizacionALasVictimas.pdf, accedida el 9 de noviembre de 2013.

[8] Rodríguez Manzanera Luis, *Victimología. Estudio de la víctima*, Porrúa, 5ª. Ed., México, 1999, p. 8.

LOS movimientos feministas impulsaron investigaciones teóricas, sirviendo de modelo en la asistencia de víctimas.

mirada de benevolencia, una palabra de consuelo. Las víctimas de los delitos debían seguramente tener derecho a mayores simpatías que la clase de los delincuentes que parece ser la única de que los actuales legisladores se preocupan'.[9]

Dejando atrás las viejas concepciones de la víctima

Podemos advertir que desde el pensamiento de los clásicos italianos[10], sin duda grandes pilares del derecho penal, existía, de una u otra forma, una preocupación por la víctima, siempre orientada hacia la reparación del daño causado por el sujeto activo del ilícito penal; no obstante, incluso las previsiones legislativas al respecto, se enfocaban hacia la figura del procesado y las consecuencias del injusto.

Por lo que al término víctima respecta, tomaremos como base de definición, la asumida en VII Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento al Delincuente[11] la cual determinó que:

"Se entenderá por víctimas a las personas que individual o colectivamente hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de sus derechos fundamentales, como consecuencia de acciones u omisiones que violen la legislación penal vigente en los Estados miembros, incluida la que proscribe el abuso de poder. Podrá considerarse víctima a una persona con arreglo a la presente declaración, independientemente de que se identifique, aprehenda, enjuicie o condene al perpetrador e independientemente de la relación familiar entre el perpetrador y la víctima. En la expresión "Víctima" se incluye además en su caso, a los familiares o personas a cargo que tengan relación inmediata con la víctima directa y a las personas que hayan sufrido daños, al intervenir para asistir a la víctima en peligro o para prevenir la victimización".

Como consecuencia de lo anterior la concepción de víctima se sustenta en tres premisas esenciales:

a) Su tipificación con el carácter de víctimas debe basarse únicamente en la legislación ordinaria en la materia.

b) La aludida tipificación, debe incluir a las personas afectadas por los casos de abuso de poder, producidos dentro de la jurisdicción nacional y aún no proscritos por el derecho penal, o, posiblemente ni siquiera por el derecho civil, en consecuencia, va más allá de dicha legislación ordinaria, en cuanto a la concepción de la víctima.

c) Igualmente, debe incluir a las personas afectadas por las violaciones del derecho penal internacional o las violaciones de normas reconocidas internacionalmente, relativas a los derechos humanos, la actuación de las empresas o los abusos del poder económico o político correspondientes.[12]

De igual relevancia resulta invocar en este apartado, la Decisión Marco del Consejo 2001/220/JAI, de 15 de marzo de 2001 (Doce del 22), relativa al estatuto de la víctima en el proceso penal[13], en la cual se establecen los conceptos a los que aludimos con meridiana claridad, y que, por lo que hace a la concepción jurídica de la víctima, destaca en particular, el artículo primero de la misma, que la define como:

"[L]a persona física que haya sufrido un perjuicio, en especial lesiones físicas o mentales, daños emocionales o un perjuicio económico, directamente causado por un acto u omisión que infrinja la legislación penal de un Estado miembro."

De lo anterior, podemos inferir, que para el Consejo Europeo, será víctima únicamente la persona física, dejando de lado como tal, a las personas morales; lo anterior parece contrario a los avances de la realidad jurídica; ya que como dice Beristain[14], si en el derecho moderno, se ha introducido la figura de los delitos societarios, la persona jurídica debe adquirir también la connotación de víctima, pues frente a la definición aceptada de ésta última, nada se opone conceptualmente a su inclusión, dado que aquella padece los daños o perjuicios derivados de la acción delictiva, aunque, casi siempre, tengan un alcance esencialmente económico dada su naturaleza.

A este tenor, para ser víctima, se requiere que exista una lesión que puede ser física, mental, daño emocional o perjuicio económico; tales reflexiones nos permiten colegir que el concepto de víctima establece diferencias un tanto desapegadas a la doctrina jurídica, ya que si bien, alude a lesión en el caso de afectación física o mental, cambia

[9] Garófalo, Rafael, Op. Cit., citado por ídem, p. 8.
10 Enrico Ferri, Francisco Carrara, Giovanni Carmignani, Luis Luchinni, Enrique Pessina, solo por citar algunos.

[11] A/CONF. 121/22/Rev. 1, Celebrado en Milán del 26 de agosto al 6 de septiembre de 1985, Informe preparado por la Secretaría, New York, 1986, disponible en: http://www.asc41.com/UN_congress/Spanish/7S%20Septimo%20Congeso/A_CONF121_22_REV1.pdf, accedida el 10 de noviembre de 2013.

[12] Véase al respecto: Ídem, párrafo 223, p. 148.

[13] *Decisión Marco del Consejo* del 15 de marzo de 2001 relativa al estatuto de la víctima en el proceso penal, Actos adoptados en aplicación del título VI del Tratado de la Unión Europea, publicado en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas el 22 de marzo de 2001, disponible en: http://eur-lex. europa. eu/ Lex Uri Serv / Lex Uri Serv.do?uri=OJ:L:2001:082:0001:0004:es:PDF, accedida el 19 de noviembre de 2013.

[14] Citado por: Márquez Cárdenas, Álvaro E., "La Victimología como estudio. Redescubrimiento de la víctima para el proceso penal", *Prolegómenos Derechos y Valores*, Bogotá, v. XIV, No. 27, julio – diciembre, 2011, p. 31.

la terminología al aludir a lo emocional, utilizando el término daño y, para lo patrimonial únicamente perjuicio, con lo que, cuando menos en este último supuesto, parece desdeñar a la academia e incluso a la jurisprudencia, en cuanto a la clara diferenciación que la misma realiza entre daños y perjuicios, toda vez que omite a los daños en su sentido patrimonial y en consecuencia, no los presume factibles de reparación.

Tal olvido, pudiera estimarse que se debe esencialmente a una omisión involuntaria, pero de ninguna manera baladí, a la luz de las implicaciones que el mismo acarrea para la víctima. A efecto de alcanzar una mayor nitidez de los conceptos doctrinales y jurisprudenciales que distinguen daños y perjuicios resulta dable recordar que tales disimilitudes se remontan a la doctrina francesa y tal divergencia fue expresada con destreza por la Corte Suprema de Justicia Colombiana al afirmar que:

"[E]l daño expresa la existencia de una vulneración, de un deterioro, tomado en sí mismo, y el perjuicio es la culpa, o si se quiere, el daño a cargo de una persona jurídica".[15]

Aunque dicha concepción no se ajusta a cabalidad a la realizada por el derecho mexicano, para el cual el daño se percibe como un detrimento patrimonial -punto en el que existe total coincidencia- y el perjuicio, como la ganancia lícita que se dejó de percibir -extremo en el que hay disimilitud-; si nos permite visualizar la validez de nuestras afirmaciones, en cuanto a la redacción de la Decisión Marco a que hemos venido aludiendo, y en la que no profundizaremos más, por ser ajeno a las pretensiones del presente trabajo, por lo que bástenos señalar sus puntos relevantes.

EL estudio de las víctimas 'ocultas' ha servido en el análisis de las cifras negras de la criminalidad.

La Constitución Mexicana, influenciada por los instrumentos internacionales ha modificado sus esquemas tradicionales e incluyó desde hace varios años la figura de la víctima en el artículo 20, que tradicionalmente había tutelado los derechos del imputado, estableciendo así, los mecanismos más importantes para la salvaguarda de los derechos humanos de ésta, creando el apartado C de dicho artículo, que en su parte conducente es del siguiente tenor literal:

Artículo 20[16]. El proceso penal será acusatorio y oral. Se regirá por los principios de publicidad, contradicción, concentración, continuidad e inmediación. […]

C. De los derechos de la víctima o del ofendido:

I. Recibir asesoría jurídica; ser informado de los derechos que en su favor establece la Constitución y, cuando lo solicite, ser informado del desarrollo del procedimiento penal;

II. Coadyuvar con el Ministerio Público; a que se le reciban todos los datos o elementos de prueba con los que cuente, tanto en la investigación como en el proceso, a que se desahoguen las diligencias correspondientes, y a intervenir en el juicio e interponer los recursos en los términos que prevea la ley.

Cuando el Ministerio Público considere que no es necesario el desahogo de la diligencia, deberá fundar y motivar su negativa;

III. Recibir, desde la comisión del delito, atención médica y psicológica de urgencia;

IV. Que se le repare el daño. En los casos en que sea procedente, el Ministerio Público estará obligado a solicitar la reparación del daño, sin menoscabo de que la víctima u ofendido lo pueda solicitar directamente, y el juzgador no podrá absolver al sentenciado de dicha reparación si ha emitido una sentencia condenatoria.

La ley fijará procedimientos ágiles para ejecutar las sentencias en materia de reparación del daño;

V. Al resguardo de su identidad y otros datos personales en los siguientes casos: cuando sean menores de edad; cuando se trate de delitos de violación, trata de personas, secuestro o delincuencia organizada; y cuando a juicio del juzgador sea necesario para su protección, salvaguardando en todo caso los derechos de la defensa.[17]

El Ministerio Público deberá garantizar la protección de víctimas, ofendidos, testigos y en general todas los sujetos que intervengan en el proceso. Los jueces deberán vigilar el buen cumplimiento de esta obligación;

VI. Solicitar las medidas cautelares y providencias necesarias para la protección y restitución de sus derechos, y

VII. Impugnar ante autoridad judicial las omisiones del Ministerio Público en la investigación de los delitos, así como las resoluciones de reserva, no ejercicio, desistimiento de la acción penal o suspensión del procedimiento cuando no esté satisfecha la reparación del daño.

Podemos evidenciar que el ordenamiento constitucional derivado de la redacción del precitado artículo constitucional, no parece establecer distinciones entre los derechos de la víctima y del ofendido que si han sido claramente diferenciados en instrumentos internacionales como el que hemos hecho alusión en párrafos anteriores, por lo que tal carga normativa se deja a la legislación ordinaria.

Tradicionalmente los ordenamientos penales se ocuparon de la víctima únicamente en su carácter de ofendida del delito,

[15] CSJ, Sentencia del 13 de diciembre de 1943, Sala de Asuntos Generales, disponible en http://www.cortesuprema.gov.co/, accedida el 13 de noviembre de 2013.

[16] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el D.O.F. el 5 de febrero de 1917, Artículo 20, artículo modificado por reformas publicadas en el D.O.F. en: 02-12-1948, 14-01-1985, 03-09-1993, 03-07-1996, 21-09-2000, 18-06-2008.

[17] Párrafo modificado por reforma publicada en el D.O.F. el 14-07-2011.

así podemos partir verbigracia del Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal de 1880, quién parafraseando a García Ramírez[18], en su artículo 56, reputaba como tal a "todo el que haya sufrido algún perjuicio con motivo del delito, y a los que representen legítimamente su derecho".

De esta precaria concepción a la vigente, debemos tomar como premisa, que si bien los ordenamientos penales siguen contemplando a la víctima en similares concepciones a la antes enunciada, hay ya una distinción, porque verbigracia el Código Federal de Procedimientos Penales alude a víctimas y ofendidos no únicamente a los últimos mencionados; ello en virtud de que la doctrina jurídico penal establece claras distinciones entre ambos conceptos y nadie pone ya en duda que no es lo mismo hablar de víctima que de ofendido, así lo establece con meridiana claridad Ojeda Velásquez[19] cuando afirma que:

"Por víctima deberá entenderse a la persona titular de bien jurídico o dañado; mientras que por ofendido se entiende a la persona que resienta la conducta que afecte o ponga en peligro su esfera jurídica".

Asimismo es de reconocerse que los ordenamientos penales, en términos generales, han ampliado el concepto de reparación del daño a efecto de realizar una adecuada tutela de la esfera jurídica de las víctimas, y el resarcimiento del daño causado, que otrora se limitó a la privación de la libertad y alguna sanción pecuniaria.

Empero, no es en estos ordenamientos donde podemos encontrar la tutela de los derechos de la víctima y los alcances de su concepción actual en nuestro país, ya que a tal efecto, y ante la impunidad reinante, se crearon en principio dos importantes instrumentos: el Manual de Justicia para Víctimas[20] y el Modelo de Atención a Víctimas en México[21].

Posteriormente, se legisló mediante un ordenamiento de reciente acuñación que es la Ley General de Víctimas, la cual busca subsanar las omisiones que en la materia se han venido presentando, de manera endémica en nuestro país, y que generan un alto grado de impunidad, o cuando menos de percepción de la misma.

Ésta nueva ley, merece un análisis diferenciado en el presente trabajo, en virtud de sus contenidos y relevancia para el tema que nos ocupa. Su concepción de víctima está contenida en el numeral 4, que establece una clasificación respecto de las víctimas, al diferenciar entre víctimas directas, indirectas y potenciales; entendiendo por víctimas directas[22]:

"[…]aquellas personas físicas que hayan sufrido algún daño o menoscabo económico, físico, mental, emocional, o en general cualquiera puesta en peligro o lesión a sus bienes jurídicos o derechos como consecuencia de la comisión de un delito o violaciones a sus derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los Tratados Internacionales de los que el Estado Mexicano sea Parte".[23]

Como es fácil advertir, al igual que la Decisión Marco, considera víctimas solo a las personas físicas, pero modifica la redacción estimando que la víctima para serlo debe sufrir daño o menoscabo de cualquier orden, eliminando la palabra perjuicio con consecuencias similares a las enunciadas en parágrafos anteriores.

> "Se entenderá por víctimas a las personas que hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo de sus derechos fundamentales"

Considera a la par como víctimas indirectas, no solo a los familiares de la persona física víctima directa, sino además, incluye como tales, a quienes estén a cargo de ésta o que tengan una relación inmediata con ella, terminología ésta última que pudiera crear un problema de interpretación en cuanto a quienes podemos ubicar en tal supuesto, si acudimos para ello al Diccionario de la Lengua Española[24] veremos que el término relación en sentido gramatical se entiende como:

"Conexión, correspondencia, trato, comunicación de alguien con otra persona. Relaciones de parentesco, de amistad, amorosas, comerciales.

Trato de carácter amoroso".

Como se puede advertir, el uso terminológico pudiera no ser del todo apropiado, ya que la palabra relación tiene connotaciones, muy diversas que van desde algo casual hasta lo amoroso, y si bien, el legislador utiliza enseguida el vocablo inmediata para calificar a la relación, este tampoco parece dar mucha luz, aunque pudiera interpretarse -y estimamos que es lo que pretende el legislador- como alguien cercano que por alguna razón no encuadra en el apartado de los familiares, por carecer de los vínculos que pudieran ubicarlo en tales supuestos, pero que guarda con la víctima directa una relación de proximidad suficiente para justificar se le tome en consideración al momento de la reparación del daño, lo cual parecería innecesario, si atendemos a que el legislador habla de familiares, no de parentesco y en consecuencia, el término no requiere acreditar lazos consanguíneos como ocurriría si utilizara éste último.

Alude asimismo, a la víctima potencial, entendiendo como tal, "las personas físicas cuya integridad física o derechos peligren por

[18] García Ramírez, Sergio, Estudios Penales, Biblioteca de la Universidad Autónoma de Coahuila, Torreón, 1982, p. 221.

[19] Ojeda Velásquez, Jorge, "Garantías de la víctima y el ofendido", en: García Ramírez, Sergio e Islas de González Mariscal Olga (Coord.), *Foro sobre justicia penal y justica para adolescentes*, UNAM, México, 2009, p. 215-234.

[20] INACIPE / Organización de las Naciones Unidas, abril de 2004.

[21] Que se plasmó en una recopilación realizada por la CNDH, coordinada por la Dra. Ma. de la Luz Lima de las "Primeras y segundas jornadas nacionales sobre víctimas del delito y derechos humanos"..

[22] Dicho numeral fue reformado mediante decreto publicado en el D.O.F 03-05-2013.

[23] Ley General de Víctimas, publicada en el D.O.F. el 9 de enero de 2013.

[24] Diccionario de la Lengua Española, 22ª Ed., 2001, disponible en: http://lema.rae.es/drae/?val=relaci%C3%B3n, accedida el 30 de noviembre de 2013.

prestar asistencia a la víctima ya sea por impedir o detener la violación de derechos o la comisión de un delito." [25]Es este un esquema novedoso, que extiende el concepto de víctima potencial a situaciones diversas a su concepción tradicional, recordemos que esta terminología fue concebida como afirma Ferreiro[26], por Von Henting, con una connotación algo disímil, entendiendo por tales a las que son responsables de su propia victimización.

Abundando al respecto, Silva Sánchez[27] estima que "toda vez que la victimología ha descubierto que ciertas víctimas provocan o favorecen el hecho delictivo, tal "co-responsabilidad" debe influir sobre la calificación jurídico-penal de la conducta del autor, en términos de atenuar su responsabilidad o eximirle totalmente de ella".

En este sentido Cancio[28] nos habla de la victimodogmática, la que asume:

"[S]e trata de construcciones elaboradas específicamente para el fenómeno de la valoración de la posible incidencia del comportamiento de la víctima en la determinación de la responsabilidad penal del autor".

La ley en análisis, modifica en consecuencia la visión de lo que se entiende por víctima potencial, ampliándole hacia quién presta auxilio a la víctima aún a riesgo de su propia seguridad.

Sin poner en tela de juicio las bondades de la ley, debemos resaltar, que pese a haber entrado en vigor en enero del 2013, a escasos meses de ello, sufrió múltiples reformas, lo que de suyo resulta preocupante, dada la cercanía, ya aludida, de su promulgación y publicación. Lo anterior, invita a la reflexión, en cuanto al quehacer legislativo, toda vez, que si el mismo se realizara con mayor acuciosidad no sería menester las aludidas reformas, ya que su adecuada redacción y contenido, hubieran sido previstos desde la concepción de la ley, evitando las constantes reformas a que se ven sujetos la mayor parte de los cuerpos legislativos en nuestro país que los llevan a presentar igualmente con frecuencia inconsistencias y dispraxis legislativa.

Retomando nuestro análisis, es menester analizar la concepción doctrinal de la víctima, quién por su parte concibe a ésta partiendo de las diversas connotaciones etimológicas del vocablo, así, afirma Champo[29]: "Neuman[30] atribuye el vocablo víctima "a dos variedades "vincire", animales que se sacrifican a los dioses y deidades, o bien "vincere", que representa al sujeto vencido y así "victimi", en inglés, "victime", en francés y "vittima", en italiano". En estos casos la víctima es ofrecida a los dioses en cumplimiento a cierta promesa por lo regular de tipo religioso y no importaba si era hombre o animal".

Scapusio[31] por su parte, afirma que:

"En términos generales, la expresión "víctima"[32] incluye a aquéllas personas que son afectadas por cualquier delito que vulnere bienes jurídicos individuales penalmente protegidos como el homicidio, el hurto, la injuria, la estafa o la detención ilegal. Tampoco ofrece discusión el incorporar en el concepto a todos aquellos afectados personalmente por delitos contra el funcionamiento del sistema, como los intoxicados por sustancias nocivas para la salud."

En cuanto a la nueva forma de visualizar a la víctima en el proceso penal, Márquez Cárdenas afirma que:

"Si bien, en el anterior código procesal la víctima no era ajena en el proceso, su posibilidad de intervenir estaba limitada a ejercer derechos como peticiones o solicitudes para que le dieran información o para aportar pruebas. En el nuevo sistema acusatorio, la víctima se le reconoce su condición de sujeto procesal y no sólo de interviniente; frente a esta nueva situación es necesario establecer cuáles son sus derechos, facultades y cómo va ser su participación en la solución del conflicto penal"[33].

Ferrer y Lejed[34] estiman por su parte, que:

"La víctima de cualquier delito es, por lo general, la parte olvidada del Sistema de Administración de Justicia ya que se le relegó, por muchos años, al papel de "testigo"[35] del delito. El delito se percibía como un hecho que violaba el orden establecido por el Estado en el que el delito se había cometido, pero no los derechos de la víctima en concreto; por eso el Estado hasta finales del siglo pasado se dedicaba a perseguir, aprehender, acusar y condenar al delincuente mientras que la víctima debía entender que de esta manera se estaba haciendo justicia, sin que sus inconvenientes, necesidades y sufrimientos pudieran ser considerados en este ámbito del proceso".

Otro aspecto, de gran importancia, en cuanto a la concepción moderna de la víctima, lo es la revictimización o victimización secundaria, la cual, ha sido estimada por la doctrina jurídica, que se deriva del actuar de las instancias policíacas,

[25] Ley General de Víctimas, artículo 4º tercer párrafo.

[26] Ferreiro Baamonde, Xulio, *La víctima en el proceso penal*, La Ley, Madrid, 2005, p. 176.

[27] Silva Sánchez, Jesús María. "La Victimodogmática en el derecho extranjero", *Victimología*, VII Curso de Verano. Universidad del País Vasco, España, 1989, disponible en: http://www.ivac.ehu.es/p278-content/es/contenidos/informacion/ivckei_antonio_beristain_ipina/es_antonio/adjuntos/CVVsilva2.pdf, accedida el 30 de noviembre de 2013.

[28] Cancio Meliá, Manuel, *La conducta de la víctima e imputación objetiva en el derecho penal*, Bosch/Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2001, p. 258.

[29] Champo Sánchez, Nimrod Mihael, "La víctima en el derecho penal", en: Campos Domínguez, Fernando Gerardo et al (Coord.), *Entre libertad y castigo dilemas del estado contemporáneo*", UNAM, México, 2011, p. 238, disponible en: http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3104/13.pdf, accedido el 16 de noviembre de 2013.

[30] NEUMAN, Elías. Victimología. El rol de la víctima en los delitos convencionales y no convencionales, 3ª Edición ampliada, Editorial Universidad Argentina, Buenos Aires, 2001, p. 24, citado por ídem.

[31] Scapusio Minvielle, Beatriz, "Consideraciones acerca de la víctima en nuestro sistema penal vigente", Disertación efectuada en el VIII *Seminario uruguayo y V internacional de Victimología*, organizado por el Grupo de Criminología de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República, Punta del Este, 25 y 26 de noviembre de 2011.

[32] Comillas en el original.

[33] Márquez Cárdenas, Álvaro E., "La Victimología como estudio. Redescubrimiento de la víctima para el proceso penal", Prolegómenos Derechos y Valores, Bogotá, v. XIV, No. 27, julio – diciembre, 2011, p. 29.

[34] Ferrer C., María Josefina, Lejed C., José Alberto, "Justicia para la víctima", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura* [en línea] 2011, XVII, Enero-Junio, pp. 47-69, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36420121004, consulta realizada el 1 de diciembre de 2013.

[35] Comillas en el original.

ministeriales y los propios tribunales, así lo refrenda verbigracia, García- Pablos[36] al afirmar que:

"En el proceso español, la victimización secundaria se ve acentuada por causas propias de éste. En primer lugar, por la inadecuación de las estructuras procesales a las demandas de participación de ciertas clases de víctimas. Ello se hace especialmente patente en casos de victimización masiva donde el desarrollo de proceso no ha sido un arma eficaz para la realización de los derechos de las víctimas".

Al respecto Oliveira[37] asegura que:

"A vítima é uma perdedora diante do autor da infração e diante do Estado; não recupera o que perdeu para o infrator, pois as penas não levam em conta seus interesses, e perde ainda a oportunidade de vivenciar de forma positiva o conflito, que não é mais seu. A localização das salas de julgamento nos tribunais das cidades grandes, a ritualização dos atos, a linguagem peculiar – uma verdadeira subcultura -, tudo afasta a vítima que, quando comparece em juízo, percebe que seu conflito é propriedade dos advogados, dos promotores, dos juízes. A despersonalização dos conflitos reflete o desempenho dos papéis sociais; nas sociedades industrializadas, as pessoas se conhecem em fragmentos, de acordo com os papéis que desempenham em cada cenário da vida, e o sistema penal não oferece oportunidade para que as partes e os operadores atuem como seres humanos integrais".[38]

En nuestro país es incontrovertible la situación que viven las pocas víctimas que se atreven a denunciar cierto tipo de ilícitos del orden penal, tal es el caso de la violencia de género, verbigracia, donde pareciera que el único interés de la autoridad investigadora es salvaguardar los derechos del sujeto activo en detrimento de los del pasivo el injusto, para quién las diligencias de investigación se tornan, por decirlo coloquialmente en un verdadero calvario, del que solo escapan mediante los acuerdos reparatorios que dejan a la víctima con mal sabor de boca y la sensación de no haber encontrado justicia.

En cuanto a la postura de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, bástenos analizar algunos criterios contenidos en la jurisprudencia para evidenciarla, así por su relevancia podemos citar en lo conducente la siguiente tesis aislada:

EL estudio de la víctima tiene su origen en el positivismo criminológico.

"El artículo 20 constitucional (en su texto anterior a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de junio de 2008) otorga a la víctima u ofendido el derecho a aportar pruebas. Cuando este derecho se ejerce en el marco del proceso penal, los derechos fundamentales al debido proceso y al acceso a la justicia exigen que la víctima u ofendido cuente con un recurso ordinario que les permita inconformarse con las decisiones que afecten ese derecho. Los códigos de procedimientos penales que no contemplen expresamente la posibilidad de apelar en estos casos deben interpretarse de conformidad con la Constitución, de manera que la víctima u ofendido pueda defender su derecho a aportar pruebas en el marco del proceso penal a través del recurso de apelación"[39].

Como vemos este criterio es altamente coincidente con la nueva forma de visualizar a la víctima en el proceso penal, con participación en este y con la tutela diferenciada de sus derechos, en especial el de acceso a la justicia.

Otra tesis que pudiera resultar relevante para nuestro análisis y fortalece lo antedicho, es la siguiente:

"El reconocimiento de derechos subjetivos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, significa no sólo observar el comportamiento que satisface la pretensión en que se hacen consistir, sino que también trae consigo la obligación del legislador de establecer el medio eficaz que garantice su defensa. En ese sentido, cuando la Constitución prevé en el artículo 20, apartado B, fracción II, en su texto anterior a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de junio de 2008, el derecho de la víctima u ofendido a que se le reciban todas las pruebas, ello implica que crea la obligación de establecer el medio idóneo para hacerlo efectivo, sin que pueda estimarse que lo es exclusivamente el juicio de garantías, pues dicho de-

[36] García- Pablos De Molina, Antonio, "El redescubrimiento de la víctima: Victimización secundaria y programas de reparación del daño. La denominada "victimización terciaria"(el penado como víctima del sistema legal) en: *La Vctimología,* CDJ, Madrid, 1993, p. 290.

[37] Oliveira, Ana Sofia , "A Vítima e o Direito Penal", *Revista dos Tribunais*, São Paulo, 1999, p. 109.

[38] La víctima es un perdedor ante el autor de la infracción y el estado. No se recupera la pérdida por el agresor, ya que las penas no toman en cuenta sus intereses y pierde la oportunidad de experimentar positivamente el conflicto, que ya no es suyo. La ubicación de los juzgados en los tribunales de las grandes ciudades, la moda ritualizada de los actos, el peculiar lenguaje una verdadera subcultura, que reduce la víctima que, cuando asiste al juicio percibe que su conflicto es propiedad de abogados, fiscales, jueces. La despersonalización de los procesos refleja el desempeño de roles sociales; en las sociedades industrializadas, las personas conocen en fragmentos, según los papeles que desempeñan en cada escenario de la vida y el sistema penal no ofrece oportunidad para que las partes y los operadores actúen como seres humanos integrales.

[39] Víctima u ofendido. cuando se impugne una decisión relacionada con el derecho constitucional a ofrecer pruebas, tiene derecho a interponer recurso de apelación a pesar de que los códigos procesales penales no contemplen esta posibilidad, Amparo en revisión 502/2010, Yesika Saad Hernández, 24 de noviembre de 2010, Unanimidad de cuatro votos. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. Secretario: Arturo Bárcena Zubieta.

recho tiene determinado constitucionalmente el momento de ejercerse y respetarse, esto es, en la averiguación previa y en el proceso penal, acorde con el espíritu del proceso de reformas al indicado precepto constitucional del año 2000, consistente en ampliar los derechos de la víctima u ofendido para reconocerle los derechos de parte procesal"[40].

De mayor relevancia aún resulta la jurisprudencia que invocamos a continuación y que reconoce expresamente la posibilidad de la víctima de comparecer en el juicio de amparo, en procedimientos en los que tradicionalmente se había considerado que no existía tercero perjudicado, como es el caso de amparos interpuestos por el imputado en contra de la orden de aprehensión y la orden de formal prisión; empero como en los demás criterios jurisprudenciales utiliza siempre víctima y ofendido unidos por la conjunción o, por lo que no distingue los derechos que pudieran corresponderles, considerando que son los mismos.

"De la jurisprudencia 1a./J. 114/2009 de la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, Tomo XXXI, mayo de 2010, página 550, de rubro: "OFENDIDO O VÍCTIMA DEL DELITO. PUEDEN ACUDIR AL JUICIO DE AMPARO INDIRECTO CON EL CARÁCTER DE TERCERO PERJUDICADO CUANDO EL ACTO RECLAMADO AFECTE EN LOS HECHOS A LA REPARACIÓN DEL DAÑO, AUNQUE NO SE REFIERA DIRECTAMENTE A ELLA, se advierte que la víctima u ofendido del delito puede intervenir en el juicio de amparo en su carácter de tercero perjudicado, siempre y cuando el acto reclamado se vincule directa o indirectamente con la reparación del daño. Por tanto, tratándose de la orden de aprehensión y del auto de formal prisión se actualiza el supuesto de dicha jurisprudencia, pues si bien es cierto que se trata de actuaciones procesales que no se pronuncian sobre la pena pública, también lo es que tienen una relación indirecta con ella, ya que si como consecuencia del juicio de garantías desaparece dicha orden de captura o el auto cabeza del proceso, ello se traduce en que la reparación del daño no ocurra por verse truncado el proceso penal"[41].

UNA DISCIPLINA QUE ENCUMBRAR

Todos los aspecto analizados en párrafos antecedentes tuvieron como consecuencia, el desenvolvimiento de la victimología como una nueva disciplina, que surge a la vera de las nuevas concepciones de la víctima, que deja de estar marginada, para asumir el importante rol que por derecho le corresponde en el campo de las ciencias penales.

El término victimología se adjudica al psiquiatra estadounidense Frederick Wertham, quién según Ramírez[42] lo acuñó en 1949, pugnando por convertirlo en una ciencia, en igual sentido se pronuncia Zedner[43]; sin embargo otros muchos doctrinarios[44] estiman que fue el profesor Israelí Mendelshon, quién gestó ésta disciplina, ello sustentando en que como afirma Zamora Grant[45], el 29 de marzo de 1947[46], en una conferencia dictada para la Sociedad de Psiquiatría de Bucarest, habló de manera primigenia sobre victimología; igualmente, se atribuye al criminólogo alemán Von Henting[47] la primera clasificación de las víctimas en su libro *The Criminal and his Victim.*

De lo que no cabe duda alguna es que entre ambos modificaron el esquema tradicional de un solo sujeto en escena, para poner en primer plano la interacción entre la víctima y el autor del delito con ello contribuyeron, como afirma Cuarezma[48] a "un nuevo enfoque de la víctima, dándole una nueva imagen, más realista y dinámica, como sujeto activo -no como un mero objeto- capaz de influir en la configuración del hecho delictivo, en su estructura dinámica y preventiva".

> "Arrona Palacios afirma que el detonante de la victimología fue la Segunda Guerra Mundial y la macro-victimización que en ella se gestó"

Es esta una disciplina que ha generado, desde sus orígenes debates sin precedentes, incluso en lo que a su existencia y justificación se refiere, desde su surgimiento como estudio sis-

[40] Víctima u ofendido del delito. tiene el derecho de aportar pruebas tanto en la averiguación previa como en el proceso penal (interpretación del artículo 20, apartado b, fracción II, de la constitución política de los estados unidos mexicanos). Amparo en revisión 407/2009, 2 de septiembre de 2009. Unanimidad de cuatro votos. Ausente: Sergio A. Valls Hernández. Ponente: Juan N. Silva Meza. Secretaria: Eugenia Tania C. Herrera-Moro Ramírez; Amparo en revisión 151/2010, 26 de mayo de 2010. Cinco votos. Ponente: Juan N. Silva Meza. Secretaria: Eugenia Tania, Tesis Aislada CVII 2011.

[41] Ofendido o víctima del delito. puede acudir al juicio de amparo indirecto con el carácter de tercero perjudicado cuando el acto reclamado sea una orden de aprehensión o un auto de formal prisión. Contradicción de tesis 393/2010. Entre las sustentadas por el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Sexto Circuito y el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Primer Circuito. 23 de febrero de 2011. Mayoría de tres votos. Disidentes: Jorge Mario Pardo Rebolledo y Guillermo I. Ortiz Mayagoitia. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. Secretaria: Carmina Cortés Rodríguez. Tesis Jurisprudencial 25/2011.

[42] Ramírez González, Rodrigo, La victimología, Ed. Temis, Bogotá, 1983. Tesis aislada LXXXVIII/2011.

[43] Zedner, Lucía, Criminal Justice, Oxford, New York, 2004, pp. 143 y ss.

[44] Véase: Rodríguez Manzanera, Luis, Victimología. Estudio de la víctima, Porrúa, México, 2002, p. 16.

[45] Zamora Grant, Derecho victimal: *La víctima en el nuevo sistema penal mexicano,* Instituto Nacional de Ciencias Penales(INACIPE), 2ª Ed., México, 2009, p. 47.

[46] Luis Rodríguez Manzanera en su obra *Victimología*, alude a 1937.

[47] Véase: Landrove Díaz, Gerardo, La moderna Victimología, Tirant lo Blanch, Valencia, 1998, p 26.

[48] Cuarezma Terám, Sergio J., Victimología, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, p. 300, disponible en: http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/4/1839/19.pdf, accedida el 7 de diciembre de 2013.

tematizado, en la obra de Mendelshon quién en 1956, publica un artículo en el que a decir de Márquez Cárdenas[49], habla con propiedad de la Victimología y señala el ámbito de esta que, sostiene él, indudablemente debe ser una nueva ciencia.

A partir de esos asomos, la victimología ha buscado sus propios espacios de desarrollo, intentando en ocasiones independizarse de la Criminología, quién como sabemos se enfoca a un campo de estudio obviamente diverso, que se centra como su propio nombre lo indica, en el sujeto activo del injusto, no en el pasivo del mismo, sin embargo, se considera como una disciplina derivada de ésta, e incluso una rama de la misma.

Según Márquez Cárdenas[50]:

"[L]a historia está vinculada a la importancia de la víctima y en relación con el elemento referencial más próximo, esto es, dada su interacción inmediata con la figura del delincuente. En este sentido, la más temprana aproximación, desde esta particular óptica, creemos la inicia Hans von Hentig, quien desde los EE UU, publica en la Universidad de Yale, un texto que titula "El criminal y sus víctimas".

Según Rodríguez Manzanera[51], la Victimología puede concebirse en varios sentidos, ya sea "como una ciencia fáctica y autónoma, como un movimiento a favor de las víctimas, como rama de la Criminología, como conjunto de normas de protección a las víctimas (Derecho Victimal)".

La victimología ha sido concebida por la doctrina jurídica como una disciplina científica que estudia a la víctima en todas sus facetas y problemática; los conceptos expresados por los diversos doctrinarios que se ocupan del tema reflejan en ellos su postura respecto a la pertenencia o no de la victimología a la criminología; así Fattah[52] la define como:

"Aquella rama de la criminología que se ocupa de la víctima directa del crimen y que designa el conjunto de conocimientos biológicos, sociológicos, psicológicos y criminológicos concernientes a la víctima".

En cambio, Goldstein[53] afirma que es:

"[L]a rama de la criminología que ve a la víctima no como un efecto nacido en la realización de una conducta delictiva, sino como una de las causas a veces principalísima que influyen en la comisión del delito."

Es fácil apreciar en las diversas concepciones doctrinarias, la postura asumida respecto a la independencia o no de la victimología, como sabemos es esta una disputa que se extiende en el tiempo y que los tratadistas parecen no dirimir, no entraremos de lleno a ella, en virtud de que el presente artículo, se enfoca a la concepción de la víctima y no a la ciencia que la estudia, por ello dejaremos de lado esta digresión que por sí misma es merecedora de un estudio ex profeso.

La doctrina jurídica ha generado una corriente en la que se habla de los delitos sin víctima, estimamos que tal clasificación carece de sustento jurídico, ya que siempre en cualquier ilícito hay un víctima, quienes asumen esta postura hablan de aquellos delitos en que la víctima no es fácilmente determinable; algunos doctrinarios como Leza[54] hablan de víctimas difusas o de víctimas colectivas, al respecto Lima Malvido[55] ha dicho:

"En algunos crímenes, mal llamados "delitos sin víctimas"[56], las víctimas sí[57] existen pero no hay criterios homólogos para reconocerlas y defenderlas, como en el caso del tráfico con fines de explotación sexual o de trabajo forzoso. Se requiere entonces un criterio internacional uniforme capaz de dar respuesta a este fenómeno que trasciende fronteras".

Conclusiones

NO existen delitos sin víctimas.

El rol de opacidad que otrora correspondió a la víctima del delito ha quedado atrás, en el contexto de los instrumentos internacionales, la legislación interna y la jurisprudencia, nuestro país se adentra en nuevos derroteros que modifican esos parámetros ancestrales que sumieron a la víctima en un permanente estado de indefensión e inaccesibilidad a la justicia.

[49] Márquez Cárdenas, Álvaro E., Op. Cit.

[50] Ídem.

[51] Rodríguez Manzanera, Luis, "Derecho victimal y victimodogmática", *EGUZKILORE*, No. 26, San Sebastián, 2012, pp. 131-141, disponible en: http://www.ehu.es/p200-content/es/ contenidos/ informacion/eguzkilore _26/ es _eguzki 26/ adjuntos/08-Rodriguez%20Manz_Eg26.pdf, accedida el 30 de noviembre de 2013.

[52] Fattah, Abdel Ezzat. "Quelques problemes poses a la justice pénale par la Victimologi", *Annales Internacionales de Criminologie*, Año 5, París, 1966, p. 336.

[53] Goldstein, Raúl, *Diccionario de Derecho Penal y Criminología*, Ed. Astrea, Buenos Aires, 1978.

[54] Leza Betz, Daniel, "El nuevo papel de la sociedad civil organizada en el proceso penal venezolano. La representación de las víctimas del delito", *Revista de la Facultad de Derecho*, No, 58, Universidad Andrés Bello, Caracas, 2003, p. 169.

[55] Lima Malvido, María de la Luz, "La estrategia nacional de atención de víctimas del delito en México", ILANUD (Instituto Latinoamericano de las Naciones Unidas para la Prevención del Delito y el Tratamiento del Delincuente), Año 14, No. 27, 2006, pp. 75-102, disponible en: http://www.ilanud.or.cr/centro-de-documentacion/ revista/208-ilanud-al-dia-ano-14-no27-2006.html, accedida el 7 de diciembre de 2013.

[56] Comillas en el original.

[57] Comillas en el original.

La concepción de la víctima ha modificado sus baremos tradicionales, y ha virado el rumbo hacia nuevas concepciones de ésta, de tal forma que parafraseando a García- Pablos , podemos afirmar que la victimología como hoy la conocemos, no intenta únicamente referir la interacción víctima y transgresor de que hemos venido hablando, por el contrario busca como afirma dicho autor:

"[E]xplicar […] cómo influyen y por qué en las distintas hipótesis típicas, el modo en que el delincuente percibe a su víctima o las diversas actitudes imaginables entre criminal y víctima, tanto en la elección de esta, como en el modus operandi del sujeto activo y la posterior racionalización o legitimación del comportamiento criminal".

En consecuencia, no debemos perder de vista que el delito gesta dicha interacción y que, la víctima no es un observador inerte, sino, por el contrario, el destinatario de la conducta criminal, y por ende, quién sufre las consecuencias del mismo, las eternas preguntas de ¿qué provoca la victimización? ¿por qué a determinadas personas?, no tienen una fácil respuesta, en la medida que existe una gama diferenciada de tipos penales, existen igualmente víctimas diferenciadas que pueden ser potenciales o accidentales, pero que siempre sobre todos los calificativos serán siempre víctimas.

La definición de esas víctimas, sus componentes y alcance, se orientan esencialmente a la búsqueda de asistencia, a las necesidades y requerimientos de ésta, una asistencia que se traduzca en la tutela de los derechos humanos de esas víctimas individuales o colectivas, que se refleje en el acceso a la justicia a la que estas tienen derecho y que sigue apareciendo como una cuenta pendiente de los estados modernos, aún de los que se precian de salvaguardar los derechos humanos a cabalidad.

En este contexto México no es la excepción, a la luz de la ley ex profeso, de muy reciente acuñación, se evidencia la postura de nuestro país, en la búsqueda de un panorama más justo, que alcance a la víctima la tutela que el estado debe proporcionarle, empero, existen todavía muchos retos que no pueden dejarse de lado con la simple promulgación de una ley.

La revictimización es una realidad que no podemos obviar, es evidente que aún cuando la legislación no presentara deficiencia alguna,-lo cual no ocurre- aún así, no bastaría para frenar la victimización secundaria, que podemos ver en cualquier oficina de las diferentes fiscalías, a lo largo y ancho del territorio nacional, vencerla requiere una modificación de patrones culturales que no hemos alcanzado.

La única forma de cambiar estos paradigmas que atentan a los derechos humanos de las víctimas, es la capacitación de quienes intervienen en todas las fases del proceso, a partir del inicio de la investigación, a efecto de que entiendan el papel protagónico de la víctima y su responsabilidad en la protección de sus derechos.

De igual forma, la enormidad de las cifras negras evidencian la falta de credibilidad de los afectados por el delito -léase víctimas- respecto a la posibilidad de acceder a la justicia, que se traduce en última instancia, en sufrir en silencio los embates de la criminalidad, asumiendo que es preferible no denunciar, a padecer doblemente, frente al agresor y frente al estado y su estructura de administración de justicia.

Como consecuencia de lo anterior, debe a la par concientizarse a las víctimas de la relevancia de denunciar e igualmente difundir los derechos que les asisten como tales, a efecto de obstaculizar la revictimización, es este uno de los puntos cardinales para la preservación de sus derechos, si no los reclaman, estos difícilmente alcanzarán vigencia.

"Las víctimas de los delitos no son cifras. Son historias de dolor, familias agraviadas, vidas rotas por la violencia y el crimen".

Miguel Ángel Osorio Chong

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRONA Palacios, Arturo. "El dominio de la victimología en los métodos alternativos de justicia". *Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza*, Tribunale di Bologna, Vol. VI, No. 1, Gennaio-Aprile, 2012

CANCIO Meliá, Manuel. *La conducta de la víctima e imputación objetiva en el derecho penal*. Bosch/Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2001

CHAMPO Sánchez, Nimrod Mihael. "La víctima en el derecho penal", en: Campos Domínguez, Fernando Gerardo et. al. (coord.). *Entre libertad y castigo dilemas del estado contemporáneo.* UNAM, México, 2011, disponible en: http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3104/13.pdf

CUAREZMA Terám, Sergio J. *Victimología, Instituto Interamericano de Derechos Humanos*. P. 300, disponible en: http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/4/1839/19.pdf

DICCIONARIO de la LenguaEspañola. 22ª Ed. 2001, disponible en: http://lema.rae.es/drae/?val=relaci%C3%B3n

FATTAH, Abdel Ezzat. "Quelques problemes poses a la justice pénale par la Victimologi", *Annales Internacionales de Criminologie*. Año 5, París, 1966, p. 336

FERRER C., María Josefina, Lejed C. y José Alberto. "Justicia para la víctima", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura* [en línea] 2011, XVII, Enero-Junio, pp. 47-69, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36420121004

FERREIRO Baamonde, Xulio. *La víctima en el proceso penal*. La Ley, Madrid, 2005

FERRI, Enrico. *The positive school of criminology*. University of Pittsburg Press, 1968.

GARCÍA Ramírez, Sergio. *Estudios Penales*. Biblioteca de la Universidad Autónoma de Coahuila, Torreón, 1982.

GARCÍA- PABLOS De Molina, Antonio. "El redescubrimiento de la víctima: Victimización secundaria y programas de reparación del daño. *La denominada "victimización terciaria"(el penado como víctima del sistema legal)* en: La Vctimología, CDJ, Madrid, 1993.

---------- *Criminología*. Tirant lo Blanch, Valencia, 1994.

GARÓFALO, Rafael. *Indemnización de las víctimas del delito*. La España Moderna, Madrid, s.f, p. 62, disponible en: http://fama2.us.es/fde/indemnizacionALasVictimas.pdf

GOLDSTEIN, Raúl. *Diccionario de Derecho Penal y Criminología*. Ed. Astrea, Buenos Aires,1978.

HARTOG, François. "El tiempo de las víctimas", *Revista de Estudios Sociales* [en línea] 2012, diciembre, Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81524581002>

HAZAN, Pierre. "Juger la guerre, Juger l'histoire", *Le monde Diplomatique*. París, PUF, noviembre de 2007, disponible en: http://www.monde-diplomatique.fr/ 2007/ 11 / ZIE-

GLER/15374

LANDROVE Díaz, Gerardo. *La moderna Victimología*. Tirant lo Blanch, Valencia, 1998.

LEZA Betz, Daniel. "El nuevo papel de la sociedad civil organizada en el proceso penal venezolano. La representación de las víctimas del delito", *Revista de la Facultad de Derecho*, No, 58, Universidad Andrés Bello, Caracas, 2003.

LIMA Malvido, María de la Luz. "La estrategia nacional de atención de víctimas del delito en México", ILANUD (Instituto Latinoamericano de las Naciones Unidas para la Prevención del Delito y el Tratamiento del Delincuente), Año 14, No. 27, 2006, pp. 75-102, disponible en: http://www.ilanud.or.cr/centro-de-documentacion/revista/208-ilanud-al-dia-ano-14-no27-2006.html

LUNA Castro, José Nieves. "Introducción y características generales del nuevo sistema de justicia penal". En: *El nuevo sistema de justicia penal acusatorio desde la perspectiva constitucional*. Consejo de la Judicatura Federal SCJN, México, 2011.

MÁRQUEZ Cárdenas, Álvaro E. "La Victimología como estudio. Redescubrimiento de la víctima para el proceso penal", *Prolegómenos Derechos y Valores*. Bogotá, v. XIV, No. 27, julio – diciembre, 2011.

NEUMAN, Elías. *Victimología. El rol de la víctima en los delitos convencionales y no convencionales*. 3ª Edición ampliada, Editorial Universidad Argentina, Buenos Aires, 2001.

OJEDA Velásquez, Jorge. "Garantías de la víctima y el ofendido", en: García Ramírez, Sergio e Islas de González Mariscal Olga (coord.). *Foro sobre justicia penal y justica para adolescentes*, UNAM, México, 2009.

OLIVEIRA, Ana Sofia. "A Vítima e o Direito Penal", *Revista dos Tribunais*, São Paulo, 1999.

RAMÍREZ González, Rodrigo. *La victimología*. Ed. Temis, Bogotá, 1983.

RODRÍGUEZ Campos, Carlos. "Aspectos históricos y reflexiones sobre la victimología y el derecho de victimal en México", *Federación de Victimología en España*. Disponible en: http://www.funvic.org/vic_mex.pdf

•RODRÍGUEZ Manzanera, Luis. "Derecho victimal y victimodogmática", *EGUZKILORE*, No. 26, San Sebastián, 2012, pp. 131-141, disponible en: http://www.ehu.es/p200-content/es/ contenidos/ informacion/eguzkilore _26/ es _eguzki 26/ adjuntos/08-Rodriguez%20Manz_Eg26.pdf

---------- *Victimología. Estudio de la víctima*. Porrúa, México, 7ª Ed., 2002.

---------- *Victimología. Estudio de la víctima*. Porrúa, 5ª. Ed., México, 1999.

SCAPUSIO Minvielle, Beatriz. "Consideraciones acerca de la víctima en nuestro sistema penal vigente", Disertación efectuada en el VIII Seminario Uruguayo y V internacional de Victimología, organizado por el Grupo de Criminología de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República, Punta del Este, 25 y 26 de noviembre de 2011.

SILVA Sánchez, Jesús María. "La Victimodogmática en el derecho extranjero", *Victimología, VII Curso de Verano*. Universidad del País Vasco, España, 1989, disponible en: http://www.ivac.ehu.es/p278-content/es/contenidos/ informacion / ivckei_antonio_beristain_ipina/es_antonio/adjuntos/CVVsilva2.pdf

ZAMORA Grant. *Derecho victimal: La víctima en el nuevo sistema penal mexicano*. Instituto Nacional de Ciencias Penales (INACIPE), 2ª Ed., México, 2009, p. 47.

ZEDNER, Lucía. *Criminal Justice*. Oxford, New York, 2004.

•

Fuentes legislativas y jurisprudenciales

•

CSJ, Sentencia del 13 de diciembre de 1943, Sala de Asuntos Generales, disponible en http://www.cortesuprema.gov.co/

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

VI Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento al Delincuente, A/CONF. 121/22/Rev. 1, Celebrado en Milán del 26 de agosto al 6 de septiembre de 1985, Informe preparado por la Secretaría, New York, 1986, disponible en: http://www.asc41.com/UN_congress/ Spanish/ 7S%20 Septimo % 20Congeso/A_CONF121_22_REV1.pdf

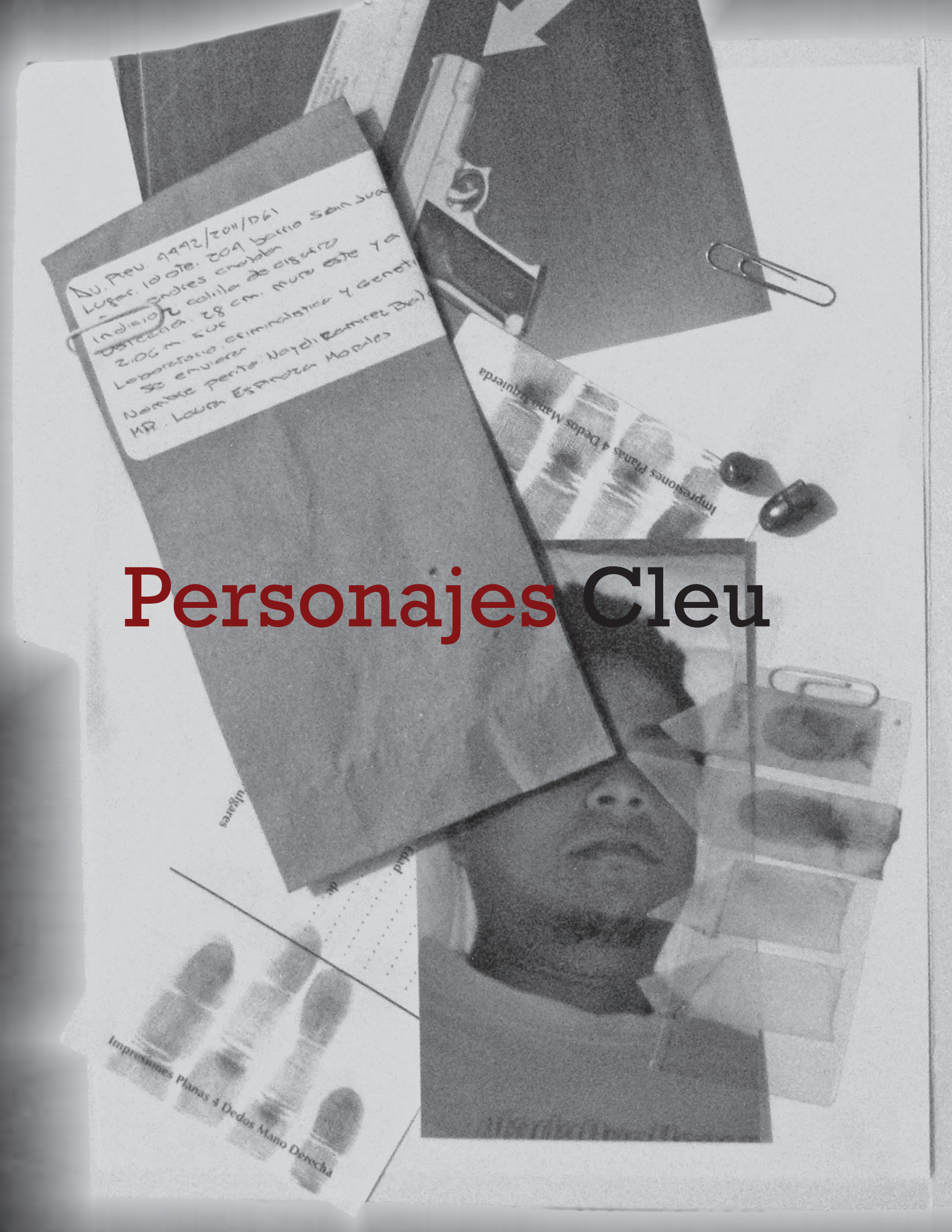
Decisión Marco del Consejo del 15 de marzo de 2001, relativa al estatuto de la víctima en el proceso penal. Actos adoptados en aplicación del título VI del Tratado de la Unión Europea, publicado en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* el 22 de marzo de 2001, disponible en: http://eur-lex. europa. eu/ Lex Uri Serv / Lex Uri Serv.do?uri=OJ:L:2001:082:0001:0004:es:PDF

Ley General de Víctimas

Víctima u ofendido. cuando se impugne una decisión relacionada con el derecho constitucional a ofrecer pruebas, tiene derecho a interponer recurso de apelación a pesar de que los códigos procesales penales no contemplen esta posibilidad, Amparo en revisión 502/2010, Yesika Saad Hernández, 24 de noviembre de 2010, Unanimidad de cuatro votos. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. Secretario: Arturo Bárcena Zubieta, Tesis aislada LXXXVIII/2011.

Víctima u ofendido del delito. Tiene el derecho de aportar pruebas tanto en la averiguación previa como en el proceso penal (interpretación del artículo 20, apartado b, fracción II, de la constitución política de los estados unidos mexicanos). Amparo en revisión 407/2009, 2 de septiembre de 2009. Unanimidad de cuatro votos. Ausente: Sergio A. Valls Hernández. Ponente: Juan N. Silva Meza. Secretaria: Eugenia Tania C. Herrera-Moro Ramírez; Amparo en revisión 151/2010, 26 de mayo de 2010. Cinco votos. Ponente: Juan N. Silva Meza. Secretaria: Eugenia Tania. C. Herrera-Moro Ramírez.

Ofendido o víctima del delito. Puede acudir al juicio de amparo indirecto con el carácter de tercero perjudicado cuando el acto reclamado sea una orden de aprehensión o un auto de formal prisión. Contradicción de tesis 393/2010. Entre las sustentadas por el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Sexto Circuito y el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Primer Circuito. 23 de febrero de 2011. Mayoría de tres votos. Disidentes: Jorge Mario Pardo Rebolledo y Guillermo I. Ortiz Mayagoitia. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. Secretaria: Carmina Cortés Rodríguez. Tesis Jurisprudencial 25/2011.



Personajes Cleu

Dra. María Alejandra Nieto García

PERSONAJE CLEU

Docente en campus Puebla

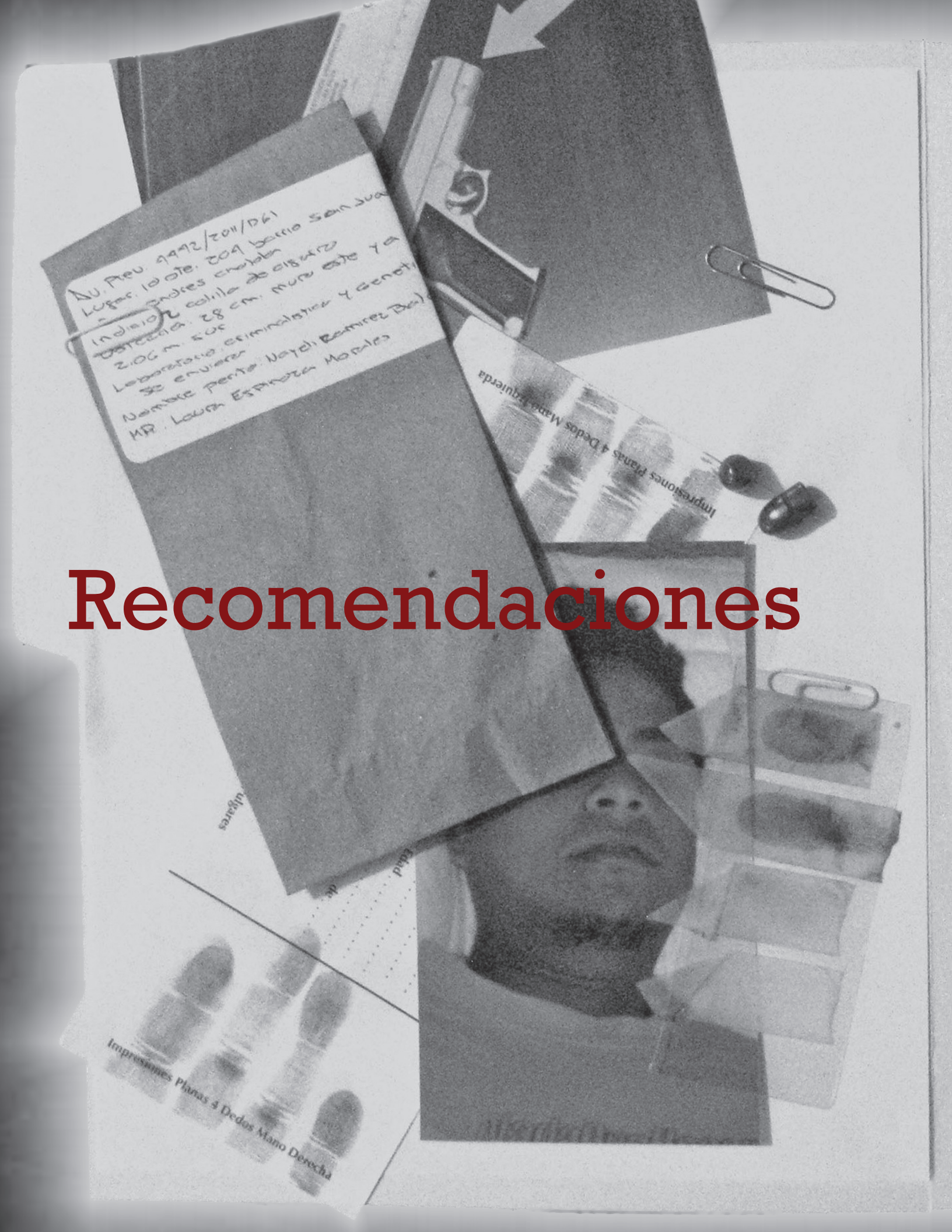
De formación médico cirujano y partero, es egresada de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Cuenta con maestría en medicina forense por el Instituto de Ciencias Forenses y Periciales del Estado de Puebla. Actualmente cursa el doctorado en ciencias forenses en el Consejo Mexicano de Ciencias Jurídicas y de la Salud.

Dentro del campo profesional se ha desempeñado como perito médico forense desde el año 2003 a la fecha. En la actualidad está adscrita a la Agencia Especializada en Delitos Sexuales y Violencia Intrafamiliar de la Dirección General de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Puebla. Además es médico general en la Secretaría de Salud.

Posee diversas certificaciones, como la del Consejo Mexicano de Medicina Legal, del Gobierno del Estado de Puebla y del Consejo Estatal de Coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Está afiliada a diversas sociedades de profesionales, como la Asociación de Peritos del Ilustre Colegio Nacional de Peritos S. C. y el Colegio de Especialistas Forenses S. C.

Ha participado en diversos cursos de talla internacional y nacional, entre ellos destacan Técnicas de Ciencias Forenses, celebrado en California, Estados Unidos; y el Congreso Internacional Forense, organizado por el Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón" de La Habana, Cuba, entre otras.

Dentro del Colegio Libre de Estudios Universitarios ha impartido diversas asignaturas en la licenciatura de criminología, criminalística y técnicas periciales en los sistemas presencial y a distancia. En múltiples ocasiones ha sido asesora de tesis y jurado de exámenes profesionales. Ha participado también en la elaboración de las antologías de las asignaturas de toxicología forense y genética forense del sistema a distancia de dicha Institución, además colaboró en la realización de los programas académicos del proyecto de la licenciatura en biomedicina forense del mismo CLEU.



Recomendaciones

CLEU ofrece la carrera en:

PSICOLOGÍA-CRIMINOLÓGICA

Formar profesionales con fundamentos científicos, tecnológicos, metodológicos y prácticos de la psicología y la criminología sean capaces de identificar y analizar los aspectos psicológicos y conductuales implicados en los comportamientos, prácticas antisociales y delictivas.

Licenciatura en Psicología-criminológica
RVOE: SEP-SES/21/11/119/01/523/2010
20 de octubre de 2011

Intercambios

NACIONALES E INTERNACIONALES

El mundo es un libro y los que no viajan,
leen sólo una página

CLEU

UNIVERSIDAD

CLEU UNIVERSIDAD | A DISTANCIA

COLEGIO LIBRE DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
NO ESCOLARIZADO

Sé la nueva generación de Criminólogos-Criminalistas CLEU
No hay barreras de tiempo y espacio ¡Estudia y sé el futuro presente!
Inicio de cursos en línea: 8.septiembre.2014

CLEU UNIVERSIDAD | A DISTANCIA

Donde sea. Cuando quieras
Dale CLIC y avanza

Colegio Libre de Estudios Universitarios No Escolarizado.

Se la nueva generación de Criminólogos-Criminalistas CLEU

Estamos listos para ti…una nueva era, una nueva universidad. Rompe las barreras del tiempo y la geografía.

¡Únete a la experiencia de CLEU UNIVERSIDAD A DISTANCIA para ser parte de la nueva generación de Criminólogos-Criminalistas que esta revolucionando al mundo!

Donde sea. Cuando quieras
Dale CLIC y avanza

CRIMINÓLOGO
CRIMINALISTA