



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Derecho

**Maestría en Derecho**

Tesis

**Odorología**

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

**Maestría en Derecho**

Presenta:

**Lic. Esp. Betsy Marisol Juárez Couret**

Dirigido por:

**Mtro. Adolfo Humberto Vega Perales**

Mtro. Adolfo Humberto Vega  
Perales

---

**Presidente**

Mtra. Silvia Borbolla Suarez

---

**Secretario**

Dra. Margarita Cruz Torres

---

**Vocal**

Dr. Raúl Ruiz Canizales

---

**Suplente**

Dr. Gerardo Servin Aguillón

---

**Suplente**

## RESUMEN

La odorología es una técnica que se basa en la utilización de los olores para identificar personas, cuyo método es sencillo y el cuál puede ser explicado en los siguientes dos pasos:

1. Recoger muestras de los distintos olores en la escena de un crimen
2. Compararlas después con otras muestras que han recogido el olor de los sospechosos.

Cabe destacar que hay estudios que demuestran que cada individuo posee un olor propio determinado por una serie de componentes de olor.

Un estudio, publicado recientemente en la revista PLoS ONE, demuestra por primera vez que, los perros son capaces de reconocer los olores humanos e identificarlos, abriendo la posibilidad de que sea factible implementar la odorología como un método válido para la investigación criminal.

Tras un entrenamiento riguroso de 24 meses de duración, los perros son capaces de detectar la muestra de olor que coincide con la extraída en el lugar del crimen. Los científicos del Centro de Investigaciones Neurocientíficas de Lyon (Francia), confirman que los perros logran memorizar los olores de una misma persona en el 85% de los casos sin confundirlos con los olores de otras personas, destacando que en el 15% restante, la ausencia de asociación se debe principalmente a la calidad de la muestra o del olor en sí mismo, y no a un déficit de identificación.

Palabras Clave: rastro, olor, forense, investigación criminal

## **SUMMARY**

Forensic odorology is a technique that is based on the use of odors to identify people, whose method is simple and which can be explained in the following two steps:

1. Collect samples of different odors at the scene of a crime
2. Compare them later with other samples that have collected the smell of the suspects.

It should be noted that there are studies that show that each individual has their own smell determined by a series of odor components.

A study, recently published in the journal PLoS ONE, demonstrates for the first time that dogs are able to recognize human odors and identify them with people without making mistakes, opening the possibility that it is feasible to implement odorology as a valid method for investigation criminal.

After a rigorous training of 24 months, dogs are able to detect the odor sample that coincides with that extracted at the scene of the crime. Scientists at the Center for

Neuroscientific Research in Lyon (France) confirm that dogs manage to memorize the odors of the same person in 85% of cases without confusing them with the smells of other people, noting that in the remaining 15%, the Absence of association is mainly due to the quality of the sample or the smell itself, and not to an identification deficit.

Keywords: trace, smell, forensic, criminal investigation

## **AGRADECIMIENTOS**

A través de estas líneas quiero agradecer primeramente a mis padres por ser quien soy y por siempre estar, a mis hermanos, porque en la medida de lo posible obtuve su apoyo incondicional, directivos y maestros de los cuales aprendí tanto y gracias a eso, he logrado ver desde otro enfoque nuestra realidad, gracias por tanto y finalmente a Dios por bendecirme con todos y cada uno de ustedes.

<b>ÍNDICE</b>	
<b>RESUMEN</b>	<b>2</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>8</b>
1.1 ACERCAMIENTO DE LA ODOROLOGÍA EN EL MUNDO	10
1.2 LA ODOROLOGÍA COMO ÉTICA	19
1.3 LA ODOROLOGÍA COMO APOYO EN EL DERECHO	22
1.4 LA ODOROLOGÍA ORIGEN, CARACTERÍSTICAS Y COMO PRUEBA	24
1.5 LA IMPORTANCIA DE LA ODOROLOGÍA FRENTE A LAS DECISIONES JURISDICCIONALES	30
<b>CAPÍTULO II RASTROS</b>	<b>35</b>
2.1 RASTRO DEL OLOR	35
2.2 EL PERRO DE RASTREO	37
2.3 HUELLA DE OLOR HUMANO	40
2.4 TÉCNICA PARA LA OBTENCIÓN DE LA HUELLA DE OLOR.	41
2.5 LA HUELLA DE OLOR EN LA ACTUALIDAD.	43
<b>CAPÍTULO III IMPORTANCIA DE LAS PRUEBAS PARA LA ODOROLOGÍA</b>	<b>45</b>
3.1 LA PRUEBA PROCESAL	45
3.2 LA IMPORTANCIA DE LA PRUEBA	47
3.3 EL OBJETO DE LA PRUEBA	48
3.4 LOS SISTEMAS DE VALORACION DE LA PRUEBA	49
3.5 PROCESOS DE IDENTIFICACIÓN HUMANA	51
<b>CAPÍTULO IV IMPORTANCIA DE LA ODOROLOGÍA EN EL DERECHO</b>	<b>55</b>
4.1 LOS PERROS Y EL DERECHO	55
4.2 LA PRUEBA INICIAL	56
4.3 BANCO DE OLOR	58
4.4 QUE ES UN BANCO DE OLOR	59
4.5 PRESENCIA DE SUSTANCIAS	61
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>62</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.</b>	<b>63</b>

## **INTRODUCCIÓN**

Esta investigación gira en torno a la odorología, percibir por medio de los olores, comprobar de forma racional la verdad de los hechos determinados que acredita un hecho material usando esta técnica que se basa en la utilización de los olores para identificar personas, y que en nuestro país prácticamente no se utiliza.

No se trata de una técnica nueva, la Unión Soviética comenzó con los primeros experimentos que, continuó la República Democrática Alemana en los años sesenta, empleando a perros, para desarrollar esta técnica.

El olfato de los perros les permite detectar y diferenciar perfectamente los distintos olores, y dado que cada individuo posee una huella olorosa, se podría pensar que este método de investigación criminal es seguro a la hora de descubrir culpables de crímenes.

Si bien hay estudios que demuestran que cada individuo posee un olor propio determinado por una serie de componentes de olor, tiene respaldo científico es que esta composición sea única e irrepetible.

Las mismas herramientas utilizadas para recoger pruebas podrían transferir olores de una escena a otra, pero quizás el mayor problema al que se enfrenta la odorología como técnica de investigación criminal es la concluyente realidad de que el hecho de que un olor esté presente señala presencia y contacto, pero no es evidencia de responsabilidad o participación en el hecho delictivo, sin embargo si puede ser un elemento que vinculado a otros, como debe ser el derecho penal, contribuya al esclarecimiento de la verdad.

Mientras no se consiga un riguroso aval científico que asegure todas estas cuestiones, existirá una sombra de duda que, por obvios motivos judiciales, impide que la odorología sea en muchos países una técnica de investigación criminal complementaria al resto de los peritajes probatorios que se aportan a cada proceso.

El método que se utiliza en esta investigación es el Deductivo – Comparativo

Método Deductivo: va de lo general a lo particular.

Procedimiento Comparativo: es un método de averiguación y esclarecimiento de los fenómenos culturales que se basa en implantar la afinidad de estos fenómenos, infiriendo una conclusión sobre su vínculo genético, o sea, de su origen común.

## **CAPÍTULO I ANTECEDENTES**

### **1.1 ACERCAMIENTO DE LA ODOROLOGÍA EN EL MUNDO**

Es de suma importancia contemplar los avances de la odorología, así como los avances tecnológicos en los procesos de justicia en el mundo, dichos avances impulsan la efectividad y eficacia de estos procesos, por esto, los países (Rusia, América Latina y Cuba) han iniciado un cambio para implementar en su sistema jurídico la odorología como un medio de prueba, el olor humano y el uso de los perros, para investigación en delitos como material sensible, es decir, es en los medios de prueba a través del proceso de justicia.

Los primeros conocimientos sobre la identificación de olores humanos en condiciones de laboratorio con perros, especialmente entrenados surgieron en Rusia en el año de 1960, en América Latina y el primer surgimiento en Cuba, a través de los cursos de preparación de especialistas en los países del Este de Europa, comenzándose a desarrollar las primeras ideas, conceptos, principios y

fundamentos teórico-prácticos en la policía a finales de la década de 1980, con el objetivo de su introducción en la práctica pericial. (Trejo,2018, p.78)

En Rusia se registraron los primeros laboratorios para poder resguardar los olores humanos con el propósito de poder utilizarlas para las pruebas periciales y tener una prueba más certera.

El empleo de los perros en Cuba por un grupo de especialistas de diferentes disciplinas, se dieron a la tarea de crear la metodología del entrenamiento, adquirir y desarrollar los medios para la colección y conservación de los olores en el lugar del suceso, el diseño de las instalaciones para ejecutar la preparación de los perros; así como, el archivo de huellas e impresiones olorosas,

Asimismo, se comenzó a crear la base teórica de los procedimientos para la ejecución de la identificación de olores, lo que ayudaría a establecer los lineamientos para el fundamento dogmático y establecer un lenguaje práctico para el reconocimiento de la práctica, es por ello, que a comienzos de 1991 se ejecutaron las primeras pruebas de terreno para el método. (Trejo,2018, p.79)

El uso de los perros para investigación en delitos se remonta al siglo XIX. El primer registro documentado fue en invierno de 1896, cuando en la Ciudad de Guildesgueim, Austria, y por iniciativa del criminalista austriaco Hans Gross, aparecieron 12 perros entrenados para el trabajo policial. Tiempo después se consideró la posibilidad de utilizar, con fines criminalísticos, la capacidad natural de los perros para seguir a su presa por el rastro del olor. (Trejo,2018, p.80)

A través de Gross en Austria se accedió al entrenamiento de perros para el uso policial, ya que se dieron cuenta que debido a su talento natural pueden seguir a su presa con el olor, es por eso que, se puede usar a estos animales para las pruebas periciales. En este sentido, resulta por demás importante el beneficio en esta tarea de seguridad policial, toda vez que a través de esta prueba pericial se podría llegar a la certeza de los hechos.

Posteriormente, la práctica de perros para investigaciones criminales se empezó a aplicar en Rusia, siendo uno de los primeros países europeos Austria e Inglaterra en el siglo XIX, que tuvo esta actividad con perros de rastreo en 1906. Las primeras unidades caninas se introdujeron en los gobiernos del Báltico, en 1907 en San Petersburgo, y en 1924, se inauguró la primera escuela experimental para cachorros

destinados al servicio militar y la custodia, que más tarde se llamó Escuela Militar Central de Perros de Servicio, en cuyos programas se incluía la preparación de unidades caninas para el seguimiento de rastros humanos y la búsqueda de objetos específicos. (Cross, 2018, p.52)

En 1964, en la Cátedra de Criminalística de la Escuela Superior del Comité para la Seguridad del Estado (KGB) de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), se comienza a desarrollar un proyecto de investigación, encaminado a lograr un método confiable para el empleo con fines criminalísticos de las huellas del olor humano, con el propósito de lograr desarrollar un instrumento que permitiera, obtener una porción de aire con moléculas procedentes del olor humano, a fin de emplearlos en la identificación comparativa de delitos. (Hernández, 2018, p.53)

Cabe mencionar que la Odorología forense es una técnica útil en la identificación de personas, siempre y cuando, haya un olor de por medio. Con esto se busca ofrecer posibilidades reales para determinar si una persona tiene o no la capacidad de asociar un olor corporal de otra persona. (Sandoval, 2015, p.205)

Lo anterior establece que ninguna persona tiene el mismo olor corporal, por lo mismo con esta técnica se identifica más pronto a las personas involucradas en algún lugar, con sus características ofrecen la posibilidad de evaluar y comparare la huellas que se dejan en el ambiente para poder llegar a su correcta identificación.

Es por ello que, hablare sobre los primeros laboratorios o bancos de olor de Europa que ya implementaron la odorología para encontrar a personas desaparecidas; con lo cual, toman el olor de los laboratorios o de los bancos de olor para dárselo a los perros y rastrear su olor y localizar a las personas.

En seguida, se indican los avances en Europa que presentó los primeros laboratorios o bancos de olor para guardar el olor humano:

- a) En junio de 1993, se iniciaron los primeros trabajos para organizar un laboratorio de odorología del Centro Estatal de Peritajes Criminalísticos de Bielorrusia, en febrero de 1996;
- b) En Polonia, las investigaciones odorológicas, comenzaron en 1992, y ya en 1994, se habían fundado 18 laboratorios de odorología, que fueron creciendo, paulatinamente a un total 120 perros de servicio;

- c) Dinamarca comenzó la construcción de su primer laboratorio de odorología en 1992, pero en los primeros 9 meses del año 2000, sólo había realizado 249 investigaciones correspondientes a 43 casos, y
- d) En Hungría, existen 21 laboratorios de odorología con 53 perros, los que durante el 2007 desarrollaron 17,000 peritajes. (Sandoval, 2015, p.205)

Lo anterior indica que la Odorología ya cuentan con esta técnica como una prueba para detectar si alguna persona estuvo en el lugar de los hechos, por el simple hecho de rosar un objeto o sentarse en algún lugar al dejar rastros de olor únicos en cada individuo, es por eso que, los países antes mencionados, ya cuentan con laboratorios o bancos de olor, para resguardar los rastros de olor para el buen cuidado de las pruebas.

En México, una de las principales causas de incertidumbre para los jueces en materia penal al momento de emitir una sentencia es la falta de evidencia, lo cual se debe, mayoritariamente a la escasez de material probatorio recolectado y analizado con fines periciales. Por lo anterior, resulta pertinente que las instituciones encargadas de la administración de justicia en el País y en las Entidades

Federativas se alleguen de tecnologías y procedimientos que permitan analizar aquellos elementos que escapan a los sistemas de identificación convencionales.

El olor es uno de estos elementos que poco o nada ha sido analizado como material sensible significativo para el esclarecimiento de los hechos presuntamente delictivos. Actualmente, se sabe que el olor de un humano puede ser transmitido a un objeto u otra persona, a través de los elementos que lo constituyen, lo cual tiene su explicación en el principio de intercambio de Edmond Locard, el cual sostiene que, derivado de la interacción de dos o más objetos, algunos de los elementos que los constituyen son transferidos de uno al otro. Esta muestra de los elementos constitutivos del olor transferidos a un objeto se le puede denominar “huella de olor”. Para lograr un estudio apropiado de la huella de olor es necesario implementar un sistema de identificación específico. (Camargo, 2018, p 150)

En la Ciudad México, hay alrededor de 300 perros en distintas dependencias, y cuerpos de rescate, para detectar armas, drogas y personas atrapadas bajo escombros por algún desastre natural, se hace mención de algunos de los perros entrenados para localizar lo antes mencionado, esto es una prueba que los perros

detectan olores con su olfato, y se puede comprobar que también, se podrían utilizar a los perros para detectar rastros de olor humano y detectar quien estuvo en el lugar y ayudar a esclarecer delitos en materia penal. (Hernández, 2018, p.54)

Es de suma importancia mencionar que, el acontecimiento del temblor en la Ciudad de México de 1985 donde se derrumbaron edificios, casas, hospitales, fábricas, tras esta tragedia, utilizaron perros de rescate para poder encontrar los cuerpos de las personas y sacarlos de los escombros.

Su principal herramienta de los perros es su olfato, específicamente entrenados para localizar los olores que emanan debajo de los edificios derribados, la mayoría imperceptibles para los humanos.

A continuación, se nombran algunos perros que se utilizan en México para detectar cuerpos humanos, drogas y armas lo cual significa que se ha trabajado con la odorología en la práctica, eso no significa la incorporación donde los entrenan:

- a) Frida, Ecko, Evil, perros rescatistas SEDENA del equipo de rescate de la Secretaria de Defensa Nacional;
- b) Yona, perro rescatista México pertenece a una escuela de entrenamiento de perros de servicio y rescate;
- c) Maya, perro rescatista México colabora con el Grupo Jaguares de Protección Civil de Santa Catarina Nuevo León;
- d) Oliver, perro rescatista México forma parte de la Secretaría de Marina;
- e) Bongo, Gitano y Oporto perros rescatistas México pertenecen a la Unidad de Protección Civil y Bomberos de Jalisco, y
- f) Athos y Tango, perros rescatistas de la Cruz Roja Mexicana de Querétaro.

Tal y como se puede observar, los perros son útiles para desempeñar estos trabajos y poder identificar con su olfato cualquier cosa que no es detectado por el humano como drogas, armas, personas, entre otros. Entonces hoy en día existe la necesidad de explorar esta opción para implementar la normatividad y que los perros ayuden a detectar el olor de las personas que estuvieron en algún lugar donde se llevó a cabo algún hecho o acontecimiento con trascendencia para el ámbito de las normas jurídicas y el derecho.

## 1.2 LA ODOROLOGÍA COMO ÉTICA

Con el desarrollo de la odorología, la protección de la salud, el bienestar de los hombres requiere la experimentación con los perros, es posible, usar métodos alternativos para poder encontrar a la persona involucrada como los perros para esclarecer algún hecho con el rastro de olor. Es importante seleccionar animales de especie y calidad apropiada para usar el mínimo número requerido, con ello obtener resultados científicamente válidos. Asimismo, los animales como seres sensibles deben existir el imperativo ético en el cuidado y uso adecuado, evitando o minimizando las molestias, la angustia y el dolor. Cualquier procedimiento que puedan causar dolor o angustia momentáneo deben ser inmediatamente, asistidos con sedación o anestesia. Asimismo, se deben evitar procedimientos quirúrgicos o dolorosos en animales no anestesiados o paralizados con agentes químicos. (Calderón, 2010, p. 88)

Lo anterior indica que la odorología como ética tiene alto grado de confiabilidad para implementarse en los procedimientos periciales en el esclarecimiento de los delitos siempre y cuando el trato de los perros o animales sean digno, tener a un

responsable en la institución que éste al pendiente del trato digno de los animales y desarrollen un buen trabajo, con su instinto de olfatear algún olor y llegar con la persona correcta que estuvo en el lugar de los hechos.

Es por eso que, en todas las investigaciones o interesados en el campo de los animales de experimentación, deberán de estar capacitados los entrenadores de los perros, los entrenadores deberán aprobar las pruebas psicológicas para demostrar que pueden estar a cargo del cuidado y entrenamiento de los perros sin sufrir ningún maltrato tener la aprobación de un programa nacional de capacitación para investigadores y personal para el entrenamiento, así como, la certificación internacional capacitadores e investigadores en la materia, la conformación de un centro documental nacional para acceder a las consultas de manera fácil, es decir, tener un buen registro tanto de los animales como de su buen trato para contar un buen peritaje.

Hasta ahora la ética establece que hay la obligación de tratar bien a los animales, ello implica un elemento favorable que servirá para un buen resultado de la odorología con resultados favorables para el rastro de olor.

Promover una ética para el bienestar animal implica promover un cambio en el tratamiento racional hacia los animales. Es decir, implica un cambio cognitivo y emocional en la forma de como percibimos al ser animal, comprender sus necesidades físicas y emocionales. Tanto los perros que habitan con nosotros, como aquellos que, lamentablemente deambulan por las calles buscan un refugio físico y emocional, requieren urgentemente ser parte central de un proyecto de ética social. (Garita,2019, p.5)

Con esto lo que se busca es concientizar a los seres humanos que los animales necesitan ser cuidados y respetados por ser seres vivos, que el dolor o el placer que experimentan un perro puede expresarse como la capacidad que tiene de experimentar la tristeza, nostalgia, angustia, miedo, terror, enojo e ira.

El bienestar emocional en un perro se expresa a través de la capacidad que tiene de experimentar alegría, felicidad, tranquilidad, serenidad y seguridad. En realidad, estas emociones no se trata simplemente de la capacidad que tiene de experimentar las emociones la alegría, tristeza, miedo y rabia y que no son expresiones exclusivas

de nuestra especie humana, es por eso que, los animales también asumen estas conductas que los hace, éticamente capaces de desarrollar su naturaleza y en este caso el olfato, por ello, es un error anular en los animales estas situaciones emocionales por el hecho de no expresarlo verbalmente, de ahí, que debemos cuidar y tratar con el debido respeto y cariño para cumplir con los lineamientos de ética y buen trato.

### **1.3 LA ODOROLOGÍA COMO APOYO EN EL DERECHO**

En el proceso penal es fundamental que los tribunales tengan todos los medios de pruebas posibles para agotar el Derecho Fundamental a la Presunción de Inocencia.

Es frecuente que, ante la escasez de pruebas directas, los juzgadores tengan que hacer uso de la prueba basada en indicios para fundamentar la culpabilidad del investigado. En este sentido, la concurrencia de huellas dactilares, pruebas de ADN, testigos o hechos observados durante la inspección ocular son necesarios para que los juzgadores alcancen la certeza jurídica sobre la culpabilidad del sujeto.

(Rios,2019, p. 206)

Sin embargo, actualmente, no se está prestando atención a las características del olor humano, que permanece en la escena del crimen y permite que los perros puedan identificarlo rápidamente. En esta línea, la odorología, a través del informe pericial odorológico, puede constituirse como un elemento más de prueba permitan reforzar el carácter unidireccional e indirecto de la prueba indiciara.

Los tribunales se han pronunciado reconociendo que acciones pueden considerarse indiciarias y cuáles no. Magro Servet ha destacado situaciones en las que los tribunales consideran que los indicios no tenían suficiente carga incriminatoria:

La sola tenencia de instrumentos idóneos para ejecutar un delito de robo con su especial destino a tal ejecución, la que concluye la intervención de una persona en un hecho punible a partir únicamente de la apreciación de que tuvo la ocasión de cometerlo o de que estaba en posesión de medios aptos para su comisión o por simples sospechas o conjeturas, la que une la sola posesión de unos pájaros con el robo con escalamiento de los mismos, la sola titularidad de una embarcación para una conducta legal de pesca con la autoría de dicha conducta, y por último, la que concluye la participación del acusado en una operación de tráfico de drogas a partir

del único dato, del acompañamiento al aeropuerto de quien iba a recoger la droga.

(Magro,2001, p. 62)

Podemos decir que el olor es un elemento que permanece en la escena del crimen y el perro constituye para detectarlo. Mediante la odorología se pueden cotejar diferentes olores con la finalidad de poder acreditar la presencia de una persona en uno hecho presuntamente delictivos.

Con el dictamen pericial odorológico puede constituirse como un indicio más que añadir a una causa penal, por el que se consigue la huella olorosa y se realiza todo el proceso de identificación de los autores a partir de la misma. La huella olorosa puede ser una prueba.

#### **1.4 LA ODOROLOGÍA ORIGEN, CARACTERÍSTICAS Y COMO PRUEBA**

“Se entiende como la rama de la ciencia forense que se encarga del estudio y análisis del olor como material sensible significativo a fin de emplearlo en procesos.

También se puede entender como un sistema de identificación forense tomando como referencia y criterio de comparación el olor". (Camargo, 2018, p 150)

En la historia, se han desarrollado diversas técnicas forenses, con mejor acierto, con el objetivo de proceder a la identificación, como paso previo a la reconstrucción del escenario del crimen, y con la finalidad de atribuir cierto grado de responsabilidad acerca de la comisión de delitos.

La odorología es la técnica forense, que desarrolla la aplicación de determinados medios y procedimientos para el análisis de los olores, y tiene por objeto establecer la pertenencia de ciertos vestigios en relación con la fuente de olor. (Calderón, 2010, p. 89)

La huella de olor en el ser humano, se origina por la gran cantidad de sustancias volátiles formadas en el proceso de respiración y en la secreción de las glándulas epidérmicas. El olor de una persona se compone de diversos productos de fermentación de la piel, por acción de la flora bacteriana presente sobre ella, siendo este el caso de los ácidos grasos volátiles, aminoácidos y otras sustancias de

excreción y secreción que se forman por la propia actividad metabólica del individuo.

(Calderón, 2010, p. 90)

A esto se unen otros olores que provienen de la alimentación, cosméticos, medicamentos y del entorno donde la persona habita; esta mezcla de sustancias forma un olor, que, a juicio de los expertos, es único e irrepetible en cada persona.

(Alocén, 2018, p. 5)

Este proceso esta precedido de una inspección ocular que permite establecer que elementos pudieron ser objeto de contacto por el sospechoso. Una de las técnicas consiste en que las huellas olorosas se extraen del escenario del crimen con ayuda de paños absorbentes de olores, que son colocados directamente sobre los objetos, paredes, techos, suelos, etc., sobre los cuales el sospechoso deja olor donde tuvo contactos.

Para evitar contaminaciones, las impresiones de las huellas olorosas de los sospechosos son analizadas por especialistas que no hayan tenido que ver con el

trabajo de extracción de las huellas olorosas del escenario del crimen. (Calderón, 2010, p. 90)

Por los antecedentes se puede dar cuenta que para hacer una buena toma de olor humano necesitamos instrumentos y personas expertos para tomar las pruebas de olor que la persona dejó en el lugar, además de paños o hisopos para tomar la muestra de olor y guardarlas para ser trasladadas a los bancos de olor o laboratorios diseñados para resguardar dicha prueba y tomarla cuando se necesita para que un perro entrenado olfatee el olor indica quien es el que estuvo en el lugar de los hechos.

Esta técnica forense de reciente creación como ya se mencionó previamente, inició durante la segunda mitad del pasado siglo XX en distintos países socialista, comenzó con la colaboración de perros entrenados al efecto; ya en los años ochenta, se continuó aplicando el principio de la misma técnica forense, pero contando, además de con los perros, con la llamada *nariz electrónica*. (Calderón, 2010, p. 91)

En la actualidad la huella de olor se aplica como una ciencia forense más, dependiendo de la normativa legal de aplicación en cada país.

Ha sido y será motivación permanente para el desarrollo del Derecho Procesal como el Derecho Penal, que son las disciplinas que se ocupan, a fin de que el gobierno ejerza una mejor administración de justicia en la evaluación y sanción de una conducta delictiva.

El derecho procesal penal señala, según el modelo adoptado, las normas a seguir en la etapa investigadora orientada a establecer la verdad concreta del caso. (Rosa, 2018, p. 10)

Luego entonces la odorología, estudiará los factores explicativo-causales de la conducta del hombre autor del delito, orientando así a la represión y la prevención del delito. La investigación criminal, es decir, la investigación del delito y del delincuente, orienta su esfuerzo a establecer la verdad de los hechos y la responsabilidad de estos.

A través del informe de la investigación descubrirá lo actuado y lo concluido, estableciendo la adecuación de la conducta a una figura legal, la manera en que la acción lesionó o puso en peligro un interés amparado por el derecho y la naturaleza intencional o dolosa o quizás culposa por imprevisión culpable en la acción, asimismo, la capacidad bio-psicológica del autor para comprender la criminalidad del acto y determinar su acción de acuerdo a ello y la susceptibilidad de pena; es decir, las características básicas del delito como acción típica, ilícita y culpable.

Continúa señalando el olor humano, que la investigación del delito tiene como finalidad lograr las pruebas pertinentes, conservar las mismas e identificar al autor o partícipes del delito, y como objetivo alcanzar la verdad concreta sobre el caso.

En otro orden de idea, a través del modelo acusatorio garantiza investigar, reúne las pruebas necesarias y decide si formula o no acusación escrita; se garantiza los derechos del procesado como el que se le presuma inocente y no se le restrinja su libertad, salvo que ella constituya peligro procesal de que se sustraiga a la acción de la justicia o se perturbe la actividad probatoria. (Rosa, 2018, p. 11)

## 1.5 LA IMPORTANCIA DE LA ODOROLOGÍA FRENTE A LAS DECISIONES JURISDICCIONALES

Los *cuerpos* emiten olores, el uso de los olores para identificar personas. Tampoco es sorprendente respecto a ¿Quién duda que un perro reconoce a su amo valiéndose de su olfato, aun cuando no pueda ni verlo ni oírlo? ¿Cómo hacen los cachorros para reconocer esas zapatillas carísimas del miembro de la familia que menos simpatía les tiene aun cuando tengan al alcance de la mano, todo el calzado del resto de la familia?

Evidentemente, las personas tenemos un olor único, aunque no sea percibido por el resto de las personas.

Estos cuestionamientos respaldan los diversos estudios científicos que han permitido determinar los componentes del olor de las personas y que cada persona

emana un olor propio que viene determinado por la composición cualitativa y cuantitativa de estos componentes.

Los partidarios de la odorología sostienen que esta mezcla de sustancias forma un complejo que es único de cada persona e irrepetible que, por lo tanto, tiene carácter individual e identifica a la persona.

Desde el punto de vista fisiológico y estructural, la célula olfatoria, responsable de captar las moléculas olorosas, está recubierta por finísimos flagelos o cilios de diversos calibres y longitudes, que suman 2 billones de células olfatorias en esta área contra 220 millones que posee el ser humano, lo que permite a los perros tener una superficie de recepción del estímulo tal, que sólo se necesita una molécula olorosa para estimular el olfato canino y descubrir la fuente productora. (Rosa, 2018, p. 12)

Lo que se encuentra aún en discusión es el grado de precisión con que esta técnica puede ser aplicada y, por lo tanto, su aplicabilidad como medio probatorio de

identidad. Hay en marcha intentos de construir una *nariz electrónica* que pueda captar las huellas y compararlas contra patrones incorporados en el mismo equipo.

Con todo lo anterior se demuestra que se puede admitir el olor como una prueba judicial en el Proceso Penal.

El olor es un elemento que permanece en la escena del crimen y el perro constituye la mejor herramienta para detectarlo. Mediante la odorología se pueden comparar diferentes olores con la finalidad de poder acreditar la presencia de una persona en unos hechos presuntamente delictivos. El dictamen pericial odorológico puede constituirse como un indicio más que añadir a una causa penal, por el que se consigue la huella de olor y se realiza todo el proceso de identificación de los autores a partir de la misma. La huella de olor no es la prueba en sí, sino un indicio más en el Proceso Judicial.

De esta forma la identificación del sospechoso a través de la huella olorosa obtenida por el perito permitirá validar el carácter unidireccional de unos hechos criminales.

En el dictamen el perito expone sus conclusiones que pasarán a formar parte de la discusión en torno a su eficiencia y oportunidad. El debate dará lugar a una posible convicción sobre el hecho delictivo y sobre el sentido de la justicia que, en función de la aplicación de la ley, compondrá su fallo que se reflejará en el escrito de sentencia.

En resumen, se puede afirmar que la odorología es una técnica más que, junto con la prueba del ADN y la huella dactilar, permiten fundamentar a través de incidios la culpabilidad de un sujeto.

El resultado final del dictamen sobre los olores debe y tiene que ser prudencialmente valorado, pero sin menospreciarlo o desdeñarlo por desconocimiento de quienes lo reciben y evalúan sobre sus características y métodos, así como los detalles y diferencias sustanciales del trabajo pericial, sobre los olores en el lugar del suceso y en el Laboratorio de Odorología.

En el peritaje odorológico se utiliza el mismo método general de todos los peritajes que pueden resumirse en búsqueda y obtención de las muestras, estudio de las muestras por medios auxiliares y finalmente la determinación de conclusiones

basadas en los conocimientos y experiencias personales del perito en una esfera de conocimiento que no dominan los juristas.

Esas conclusiones como resultado del trabajo pericial realizado se brindan al Tribunal como asesoramiento e ilustración, y es el Tribunal quien la evalúa dentro del conjunto del universo de pruebas recopiladas y aportadas en el cuerpo del expediente de fase preparatoria, para darle o no valor probatorio, pasando de lo presunto a lo probable, y de lo probable a lo probado.

El peritaje odorológico puede y debe ser admitido en los procesos penales por necesario, útil y atinado, al tener fundamentación en argumentos científicos sobre la incuestionable alta capacidad tensora del can y por la rigurosa profesionalidad con que se ejecuta por los peritos especializados, y por cumplir con todos los requisitos exigidos por la Ley de Procedimiento Penal y las normas de la investigación criminalística (Rosa, 2016, p. 85)

## CAPÍTULO II RASTROS

### 2.1 RASTRO DEL OLOR

Para proceder al rastreo se debe cumplir un procedimiento, dependiendo del tipo de rastreo que se realice, dependerá del perro para realizar la tarea con éxito. El procedimiento es el siguiente:

- a) Levantamiento de evidencia. Rastros de olor en el lugar del crimen que puede ser utilizada para propósitos personales y comerciales, de acuerdo con las condiciones de la licencia adquirida.

Por ejemplo, podemos entrenar un perro para que busque por olor de referencia y su trabajo será muy útil para buscar a la persona cuando podemos hacer que el perro capte su olor.

- b) Ventear y Rastrear. El perro levanta la nariz intentando captar las partículas de olor en el aire. Posteriormente, el perro va olfateando el rastro dejado por

la persona, para así llegar con la persona que estuvo en el lugar de los hechos.

- c) Perros de búsqueda de olor genérico. Son los perros que buscan cualquier olor humano, no una persona en específico, ya que para eso se entrenan al perro para la búsqueda de personas con vida o muertas, como puede ser en un desastre natural como derrumbes y que personas estén atrapadas debajo de escombros los perros con el olor humano indican que hay personas o cuerpos humanos.
- d) Perros de búsqueda por olor de referencia / perros de rastro. Se necesita una prenda o punto de referencia donde tomar el olor. El perro va atado, salvo excepciones, pero sigue el rastro de olor de referencia, y venteando las partículas de la persona concreta. Este tipo de entrenamientos es solo para poder identificar a una sola persona en específico para poder llegar con ella.

Lo anterior, indica que para el rastreo se necesita cumplir con el procedimiento para que los perros puedan guardar o memorizar el olor que se le dé para la búsqueda y llegar al olor deseado.

Con este tipo de entrenamientos se identifica a una sola persona y llegar a ella.

## **2.2 EL PERRO DE RASTREO**

El rastreo consiste en la búsqueda de individuos, a partir de indicios olfatorios (huellas, objetos, pistas, etc.) la misión debe permitir, descubrir una o varias personas, detectar cualquier tipo de objeto, material perdido o escondido, o bien, simplemente indicar la dirección tomada por la persona que se busca. En todo momento, el cuerpo de un individuo emite, continuamente finas moléculas olorosas detectables por el perro.

El trabajo al que un perro se enfrenta está constituido por un conjunto de factores:

- a) Olores específicos (individuales, de grupo, de especie);
- b) Los olores químicos (piel, grasa, ropa);
- c) Las rupturas del terreno (plantas pisoteadas, bacterias, etc.);
- d) Los distintos medios (bosque, pradera, alfalfa, cultivo, etc.), y
- e) y las condiciones atmosféricas.

Debido a la complejidad del rastreo, se requiere entrenamiento específico de los perros ya que no todos son aptos para rastreo, por lo que, es esencial seleccionar, previamente a los perros con las características deseadas como:

- a) Capacidades olfativas;
- b) Gran habilidad de concentración la cual es esencial para no distraerse con olores extraños o con el medio ambiente (atención y precisión en el rastreo),  
y
- c) Dinamismo, resistencia, tenacidad y finalmente valentía e indiferencia por los disparos.

Lo anterior indica que el rastreo es solo para buscar a alguien en específico con la ayuda de algún rastro de olor humano que se les da a los perros, para que lo olfateen y puedan guardar ese olor o información para rastrear y dar con la persona.

(Calderón, 2010, p. 92)

En resumen, podemos decir que los perros de rastreo, como su nombre lo indica, siguen el rastro de una persona desde un punto A hasta un punto B. Estos perros

necesitan un punto de partida y alguna prenda no contaminada de la persona que van a buscar para poder llegar con la persona.

Mencionaremos las razas de perros que se consideran las mejores razas para el rastreo, ya que se consideran que éstas tienen desarrollado más el olfato por su hocico más largo y los utilizan para la caza:

- a) Beagle: Se emplearon mayormente para la caza de conejos y liebres, ya que poseen unas patas muy cortas para dar alcance a los zorros;
- b) Harrier: Eran eficientes para cazar conejos, liebres y zorros;
- c) Sabueso de San Huberto: Para la caza de osos, jabalíes y lobos, en la Gran Bretaña los utilizan para rastrear a animales y a fugitivos de la ley, y
- d) Foxhound Inglés: Cazas de zorro de la época victoriana, perfectos para atrapar a presas como nutrias, liebres o tejones.

## 2.3 HUELLA DE OLOR HUMANO

Con la odorología, y a lo largo de la historia, se han desarrollado diversas técnicas forenses, con mejor o peor acierto, con el objetivo de proceder a la identificación, como paso previo a la reconstrucción del escenario del crimen, y con la finalidad de atribuir cierto grado de responsabilidad acerca de la comisión de delitos. (Trejo, 2018, p. 81)

Se ha comprobado a lo largo de la historia que la odorología es la mejor forma para llegar a la identificación de una persona con la huella de olor humano que deja en el lugar y con la ayuda de los perros se puede llegar al objetivo deseado.

Continúa señalando Trejo, que la odorología es la técnica forense, que desarrolla la aplicación de determinados medios y procedimientos para el análisis de los olores, y tiene por objeto establecer la pertenencia de ciertas huellas en relación con la fuente de olor.

En otro orden de ideas, la huella de olor en el ser humano, se origina por la gran cantidad de sustancias volátiles formadas en el proceso de respiración y en la secreción de las glándulas epidérmicas.

El olor de una persona se compone de diversos productos de fermentación de la piel, por acción de la flora bacteriana presente sobre ella, siendo este el caso de los ácidos grasos volátiles, aminoácidos y otras sustancias de excreción y secreción que se forman por la propia actividad metabólica del individuo. A esto se unen otros olores que provienen de la alimentación, cosméticos, medicamentos y del entorno donde la persona habita; esta mezcla de sustancias forma un olor, que a juicio de los expertos, es único e irrepetible en cada persona.

#### **2.4 TÉCNICA PARA LA OBTENCIÓN DE LA HUELLA DE OLOR.**

Este proceso esta precedido de una inspección ocular que permite establecer qué una de las técnicas consiste en que las huellas olorosas se extraen del escenario del crimen, que son colocados directamente sobre los objetos, paredes, techos, suelos, etc., sobre los cuales el sospechoso del delito-fuente de olor tuvo contactos.

Para evitar contaminaciones, las impresiones de las huellas olorosas de los sospechosos son analizadas.

Para ir armando el rompecabezas del lugar de los hechos es importante tener todos los sentidos activos, con ello, se logrará detectar cualquier cosa que se encuentre en el lugar de los hechos y que sirva para determinar actores que participaron en dicho acontecimiento delictivo.

demás, el área cerebral dedicada al olfato es 40 veces mayor en los perros. Ambos hechos harían disfrutar a los perros de un olfato entre 10 mil y 100 mil veces más potente que el de un hombre. (Alocén, 2015, p. 11)

En resumen, podemos decir que el olfato de los perros es que en su nariz el aire inhalado y exhalado no se mezcla. Los humanos, al igual que los perros, pueden inhalar y exhalar a través de la nariz. La diferencia está en que en la nariz del hombre ambas corrientes se mezclan y como consecuencia el olfato es mucho

menos nítido al mezclarse también las moléculas responsables del olor. En el perro el aire inhalado y exhalado no se mezclan pudiéndose identificar de forma mucho más clara las diferentes moléculas responsables de los olores que vienen en el aire inhalado.

## **2.5 LA HUELLA DE OLOR EN LA ACTUALIDAD.**

En la actualidad, la huella de olor se aplica como una ciencia forense con éxito en algunos países como los señalados en el presente trabajo, lo cual depende de la normativa legal de aplicación en cada país y de la importancia en el desarrollo dogmático para su aplicación.

Es decir, se ha demostrado que en los países que utilizan la odorología ha dado resultados favorables para realizar el análisis y estudios, lo cual sin duda permite dar certeza en aquellos casos difíciles e incluso de manipulación del lugar de los hechos o acontecimientos delictivos; o bien, en la búsqueda e identidad de personas o de objetos.

Por lo tanto, es una adecuada decisión la implementación de la odorología en México, ya que se ha comprobado que los perros detectan armas, drogas y cuerpos humanos en escombros y lugares de mayor dificultad para los humanos, entonces la odorología resulta útil para encontrar elementos para la identidad de participantes en hechos o acontecimientos de consecuencias jurídicas, ayudando y teniendo otra opción de prueba para reducir o eliminar dudas por ejemplo en aquellos casos donde no se encuentren huellas dactilares, cabellos, sangre o huellas de zapatos, entre otros.

Con la odorología, se puede demostrar que alguna persona estuvo en el lugar, con el solo olor humano que todas las personas tenemos y que es único e irrepetible y sería un excelente medio de prueba más para el esclarecimiento de los hechos.

## **CAPÍTULO III IMPORTANCIA DE LAS PRUEBAS PARA LA ODOROLOGÍA**

### **3.1 LA PRUEBA PROCESAL**

El objetivo que se trata la prueba es de alcanzar no es otro sino el de recoger el debate litigioso, esto es, se trata de precisar el contenido del proceso, de determinar aquello que sería objeto después de la actividad probatoria y de los alegatos y, por último, objeto también de una resolución jurisdiccional definitiva:

- a) Ofrecimiento de la prueba (es el ofrecimiento);
- b) Admisión de la prueba (probatoria);
- c) Preparación de la prueba (preparación de la prueba);
- d) Desahogo de prueba (las preguntas a las partes y a los testigos);
- e) Valoración de la prueba (se hace al sentenciarse), y
- f) Fase preconclusiva (alegatos o conclusiones).

Lo anterior indica que el juzgador va a recibir de las partes los medios de prueba que apoyen, que apuntalen, que sostengan sus respectivas posiciones contrapuestas. (Gómez, 2005, p. 18)

Se podrá decir que la odorología puede ser un medio de prueba para aclarar cualquier delito que está involucrada la o las personas y con la ayuda de los perros se podrá llegar a objetos o lugares que tienen una historia que involucra a personas en espacios que requieren ser aclarados.

Los juzgadores tendrán un medio de prueba más para determinar su fallo con más certeza, esta prueba en materia penal se deberá dejar como aquella que sea solicitada exclusivamente por la autoridad jurisdiccional, dado que la duda es del juzgador, pero deberá expresar la necesidad de tenerla como una prueba para mejor resolver, debiendo fundar y motivar la causa de la solicitud y necesidad para su desahogo.

### **3.2 LA IMPORTANCIA DE LA PRUEBA**

La prueba en materia jurídica, es de suma importancia para el derecho, ya que no existe proceso judicial que no dependa estrictamente de la prueba, ni mucho menos una sentencia que establezca el derecho de las partes que no se sustente en prueba conocida y debatida dentro proceso, porque no puede existir una sentencia en materia penal no fundamente sus considerandos en lo que objetivamente a todas luces sustentará la inocencia o responsabilidad en materia jurídica.

Lo anterior trasciende dado que la prueba tiene una gran importancia en la vida jurídica tal como lo hace saber la doctrina.

Por lo anteriormente señalado, sin la prueba el Juez no podría tener un contacto con la realidad extraprocesal, y, por ello, la forma mediata de comprobar que los actores en la causa de haber cometido presumiblemente, un hecho punible es culpable o es inocente; tratándose de Derecho Penal, solamente se puede llegar a esta conclusión agotando todos los medios de la prueba legales.

La prueba se presenta como la necesidad de comprobar, de verificar todo objeto de conocimiento. (Barrientos, 2005, p. 3)

Lo anterior indica que la odorología puede ser una prueba para llegar con éxito a los verdaderos responsables y sin ninguna duda, ya que se contará con todo lo necesario para encontrar y guardar el rastro de olor que los perros indiquen en el lugar de los hechos.

### **3.3 EL OBJETO DE LA PRUEBA**

Se considera prueba al medio que sirve para llevar al Juez al conocimiento de los hechos, definiéndose la prueba como el instrumento o medio que se utiliza para lograr la certeza Judicial. (Barrientos, 2005, p. 4)

Lo anterior indica que la prueba abarcaría todas las actividades relativas a la búsqueda y obtención de las fuentes de prueba, así como la práctica de los

diferentes medios de prueba a través de los cuales, las fuentes de estas se introducen en el proceso.

La prueba al resultado que se obtiene de la misma, dicho de otro modo, al convencimiento o grado de convicción que se produce en la mente del Juez, la prueba es el hecho mismo de la convicción judicial o del resultado de la actividad probatoria.

La odología forense, a través del informe pericial constituye un instrumento de prueba que, junto a la pluralidad de indicios que requiere la investigación, los cuales permitan reforzar el carácter unidireccional e indirecto de la prueba indiciara.

### **3.4 LOS SISTEMAS DE VALORACION DE LA PRUEBA**

Así, tres sistemas han consagrado la teoría general de la prueba, para la valoración de estas:

1.- El sistema de libre apreciación de la prueba.

2.- El sistema de la prueba legal o tasada.

3.- El sistema de prueba mixta.

En el sistema de libre apreciación de la prueba existe determinada o cierta desconfianza a las normas a-priori que fijan el valor a cada medio de prueba y se sustituye con la fe o confianza que se tiene a la autoridad judicial; este sistema se conoció desde la época romana.

En el sistema de prueba legal o tasada fue introducido en el derecho canónico, como un freno, un obstáculo, a los ilimitados poderes que tenía el juez, que ejercía absoluto dominio sobre el acusado y que frecuentemente se traducían en arbitrariedades.

El sistema mixto surge de la reunión de los sistemas anteriores, el cual por mucho tiempo se ha aplicado a los tribunales, existiendo en la actualidad la tendencia de transformar moldes probatorios por un sistema relacionado con la evolución jurídica del mundo, pues el procedimiento moderno en materia de pruebas deja a el Juez

en libertad para admitir como tales aquellos elementos probatorios que no estén expresamente clasificados en la ley, siempre que a su juicio puedan constituirlos, pero en su valoración debe expresarse los fundamentos que tuvieron en consideración para admitirlos o para rechazarlos. (Barrientos, 2005, p. 6)

### **3.5 PROCESOS DE IDENTIFICACIÓN HUMANA**

La identificación humana es un proceso que reúne las más diversas áreas del conocimiento, pudiendo estar o no asociada a recursos computarizados o de imágenes. Los medios más comunes de identificación humana son el reconocimiento visual hecho por parientes o amigos y la identificación por medio de la Dactiloscopia. (Silva, 2009, p.101)

Lo anterior indica que la odorología forense, a través del informe pericial odorológico, puede constituirse como un elemento más de prueba que, junto a la pluralidad de indicios que se requiere para tomar una huella de olor, permitan reforzar el carácter de la prueba indiciara.

El cuerpo humano varia de manera individual ya sea porque es diestro o zurdo, asimetrías heredadas por la estructura corporal, el rostro, orejas las huellas dactilares, la estructura dental, todo esto nos sirve para poder identificar a una persona. (Rodríguez, 2011, p. 275)

Lo anterior indica que cada persona es única pero no solo en lo físico, sino que también en el olor humano las personas son únicas y diferente en todos los aspectos; y con la odorología, el medio adecuado para llegar con la o las personas involucradas en el lugar de los hechos.

Con la odorología como medio de prueba facilitara a los jueces dar su sentencia con más precisión de que las personas involucradas sí estuvieron en el lugar y no existiría duda alguna.

Del proceso de identificación de restos humanos, y ahí también se hace una mención general sobre el deber de las autoridades ministeriales y periciales de

realizar los estudios necesarios para la identificación, desde la dactiloscopia, la odontología, la genética, la antropología, la medicina legal, entre otras. Se dispone que el proceso de identificación debe ser siempre multidisciplinario e integrado. Debe realizarse con el cotejo de datos físicos (ante mortem) de las personas desaparecida y del cuerpo o restos humanos en cuestión (post mortem), incluyendo datos odontológicos, antropológicos, de historia clínica, información genética, dactiloscópica o la que sea factible según el caso. Se incluirá la comparación de la información sobre la desaparición de esa persona. Se exige la incorporación de especialistas en las áreas participantes si se realiza en laboratorios especializados y también la posibilidad de la participación de expertos independientes propuestos por los familiares.

Debe contarse con imágenes fotográficas de los cuerpos no identificados, con énfasis en el rostro y señas particulares, así como de los objetos hallados junto con ellos. Asimismo, se incluye la posibilidad de contar con muestras biológicas de familiares, que sean procesadas y cotejadas con los perfiles genéticos contenidos en el Banco Nacional de Datos Forenses.

Finalmente, se exige el consentimiento de las familias para difundir públicamente los resultados de las identificaciones. Si se presume que la persona a identificar es extranjera, es necesaria la colaboración internacional con otros datos biométricos para la comparación.

El tema de identificación se trata también en el apartado de la búsqueda individualizada, en que se señala el deber de recabar fotografías de la persona desaparecida o retrato hablado. Realizar progresiones de edad, documentar el diagrama de parentesco de la familia, contar con muestras biológicas de referencia de sus familiares y su procesamiento, y cotejar con las bases de datos correspondientes.

Los datos biométricos, necesarios para la identificación, deben estar centralizados. Además, no sólo son necesarios los datos biométricos (que incluyan datos genéticos de familiares y personas no identificadas, lofoscópicos, imágenes faciales para identificación, voz, datos odontológicos) sino también de fosas, de personas fallecidas no identificadas y/o no reclamadas, de detenciones, de reporte de desaparición o no localización, y otros más que debieran estar accesibles, como los

registros de hospitales, albergues, instituciones de asistencia social, transportes, etc. (Rosa, 2016, p. 85)

## **CAPÍTULO IV IMPORTANCIA DE LA ODOROLOGÍA EN EL DERECHO**

### **4.1 LOS PERROS Y EL DERECHO**

Los perros podrían aparecer en el derecho como una prueba más al objeto de refrendar la detección de sustancias, circunstancia que se encuentra muy consolidada en el ámbito del aparato judicial de América Latina, en general, y de Argentina, en particular.

En base a todo lo anterior y en aras de admitir el olor como una prueba en el proceso penal, el mismo no constituye una prueba directa, sino que se enmarcaría en los indicios que indican la prueba y culpabilidad de unos hechos. Por tanto, es necesario valorar si podría tener encaje en el recurso de la prueba indiciaria.

## 4.2 LA PRUEBA INICIAL

Es aquella que se dirige a demostrar la certeza de unos hechos (indicios) que no son constitutivos de delito objeto de acusación, pero de los que, a través de las reglas de la lógica y la experiencia, pueden inferirse los hechos delictivos y la participación del acusado, que ha de motivarse en función de un nexo causal coherente entre los hechos probados (indicios) y el que se trata de probar (delito). (Márquez, 2008, p. 52)

El olor es un elemento que permanece en la escena del crimen y el perro constituye la mejor herramienta para detectarlo. Mediante la odorología forense se pueden cotejar diferentes olores con la finalidad de poder acreditar la presencia de una persona en unos hechos presuntamente delictivos.

El dictamen pericial odorológico puede constituirse como un indicio más que añadir a una causa penal, por el que se consigue la huella olorosa y se realiza todo el proceso de identificación de los autores a partir de la misma.

La huella olorosa no es la prueba en sí, sino un indicio más en el proceso de convicción judicial.

La prueba indiciaria, pues podría permitir hablar de una “pluralidad de indicios” admitiendo su concurrencia junto a otros elementos de hecho, que siempre que estén conectados y tenga un carácter unidireccional permitiría al juzgador asentar su decisión a partir de la explicación de las pruebas que asumió como relevantes y aquellas que desestimó.

De esta forma la identificación del autor a través de la huella olorosa obtenida por el perito permitirá validar el carácter unidireccional de unos hechos criminales.

En el dictamen el perito expone sus conclusiones que pasarán a formar parte de la discusión en torno a su eficiencia y oportunidad.

El debate dará lugar a una posible convicción sobre el hecho delictivo y sobre el sentido de la justicia que, en función de la aplicación de la ley, compondrá su fallo que se reflejará en el escrito de sentencia.

En resumen, se puede afirmar que la odorología forense es una técnica más que, junto con la prueba del ADN y la huella dactilar, permiten fundamentar a través de incidios la culpabilidad de un sujeto.

### **4.3 BANCO DE OLOR**

Berzosa de Bureba España ya dispone de su propio banco de olor, compuesta por más de 20 pueblos de la comarca y alrededores. Cada uno de los botes donde se almacenan las gasas podrán utilizarse en caso de desaparición del titular, para que la agrupación tenga la posibilidad de llevar a cabo un rastreo más rápido en una acción de búsqueda de personas. La muestra se ha llevado a cabo con gasas esterilizadas que los participantes portaron durante 24 horas en los bolsillos de sus prendas y en sus manos, para después depositarlas en un recipiente plástico. En principio, las muestras tendrán una validez de tres años en caso de que se necesite,

se abrirán. han diseñado un protocolo de actuación para que en el caso de que un individuo se extraviara, aparte de llamar a los equipos de emergencia como la Guardia Civil y Bomberos, esta pueda optar a utilizar el olor de esa persona y así los perros tendrán la pista directa para comenzar la búsqueda cuanto antes. De esta manera se acelera mucho el proceso y se ganan muchas horas. (Homilla, 2021, p.1)

Lo anterior indica que el banco de olor ayudará para guardar olores de las personas por tres años y así poder utilizarla para poder localizar alguna persona en particular y poder dar con ella, también es necesario tener a los perros entrenados para que con su instinto ayuden a encontrar a la persona que se encontraba en el lugar de los hechos.

#### **4.4 QUE ES UN BANCO DE OLOR**

Se sabe que los cuerpos humanos despiden ciertos olores de su cuerpo que también se conoce como el humor que cada persona tenemos, es por eso que en

esta investigación se sugiere los bancos de olor para poder guardar los olores que se dejen en el lugar de los hechos, el olor se deja en el ambiente como en los objetos con el simple hecho de rociar dicho objeto también se deja el olor, y con el uso de la odorología se puede identificar personas.

Es un banco de resguardo de olores humanos. El banco resguarda un determinado tiempo los olores, con los cuidados de temperatura y humedad acorde a sus indicaciones, y todo el control correspondiente. (Rosillo, 2019, p.1)

“Banco de olores. Deberá estar sujeto a las normativas de calidad internacional en materia de control y calibración de equipos de laboratorio, así como los controles de las condiciones que garanticen un correcto resguardo y preservación de las propiedades propias del olor recolectado”. (Camargo, 2018, p.157)

Asimismo, nos indica que el banco de olor teniendo los cuidados necesarios se puede resguardar por tres años los olores humanos para poder utilizarlos para que

el perro los pueda olfatear y así poder dar con la persona involucrada o que estuvo en el lugar de los hechos.

#### **4.5 PRESENCIA DE SUSTANCIAS**

Las sustancias químicas forman parte integral de la vida y de todo lo que la rodea.

Es indudable que su uso conlleva beneficios y que se emplean en prácticamente todos los ámbitos de la actividad humana, incluyendo los procesos industriales.

(Mendoza, 2017, p.370)

Asimismo, indica que bajo ciertas condiciones de exposición y de manejo inadecuado, estas sustancias pueden arrojar datos específicos de una persona.

Se conoce con el nombre de sustancia a toda aquella materia cuyas propiedades y características son estables y homogéneas, es también el conjunto de características propias de algo o de alguien. (Mendoza, 2017, p.373)

Asimismo, indica que la sustancia es propia de algún elemento o cuerpo que sirve para identificar algo en particular y que solo le corresponde a esa persona.

## **CONCLUSIONES**

El trabajo de investigación pretende evaluar la posibilidad de implementar la odontología como una herramienta para la investigación delictiva en el que se pueda hacer uso de perro para dar soporte a una investigación en México.

Si se concluye que es factible adentrar a la investigación entonces se puede considerar el uso de perros en investigaciones delictivas y poder implementar la odorología como parte del proceso de investigación delictiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- <https://dogy25.wixsite.com/odorologia-forense/untitled-cq78> consulta enero 2018
- <http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/relcrim15/art3.pdf> consulta enero 2018
- [file:///c:/users/hogar/desktop/art11\\_numerada-vf.pdf](file:///c:/users/hogar/desktop/art11_numerada-vf.pdf) consulta octubre 2019
- [http://www.un.org/depts/los/legislationandtreaties/pdffiles/lbr\\_national\\_legislation.pdf](http://www.un.org/depts/los/legislationandtreaties/pdffiles/lbr_national_legislation.pdf) consulta marzo 2018
- <https://www.ibercampus.es/el-perro-cala-mejor-al-delincuente-que-la-policia-32455.htm> consulta marzo 2018
- <https://www.perrosdebusqueda.es/odorologia-forense-una-tecnica-por-desarrollar/> consulta marzo 2018
- <https://criminalistica.mx/areas-forenses/criminalistica/1223-la-odorologia-peritaje-del-olor> consulta marzo 2018