

EL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA Y QUÍMICA LEGAL

La multiplicidad de requerimientos periciales que recibimos a diario quienes nos dedicamos a la Toxicología y Química Legal, resulta casi imposible de enumerar no sólo por la cantidad sino y fundamentalmente por la diversidad de los mismos. Ello hace que este tipo de Laboratorio deba tener una estructura compleja tanto en lo administrativo como en lo científico pericial.

Nada puede ser subestimado, el ilícito comienza en “EL LUGAR DEL HECHO”, y desde ese momento la tarea de los expertos resulta fundamental. Una mala inspección ocular, una mala recolección de muestras, la contaminación del “cuerpo del delito” tanto en el momento de recogerlo como en el traslado, el ingreso a la “escena del crimen” sin los resguardos legales correspondientes, transforman inmediatamente en inútiles todas las tareas y estudios de laboratorio que podamos efectuar posteriormente. Se invalida la prueba, no hay cuerpo del delito, el culpable puede quedar impune.

La tarea del Laboratorio de Toxicología y Química Legal es sistemática y ordenada, desde el ingreso administrativo del requerimiento hasta la firma final del informe, cada paso es realizado con estricto rigor profesional; la descripción del material sub-examen, su cotejo con lo descrito en el acta de

secuestro, en el oficio judicial o en el pedido de la sala de autopsias; la extracción del analito, su identificación mediante diferentes técnicas, su cuantificación; la elaboración del informe en el que todos los resultados consignados sean coherentes y lleven a una única conclusión.

El equipamiento con que cuenta es costoso y su evolución debe ser permanente, la técnica nos impone a diario nuevos sistemas analíticos y nuevos desafíos.

El Laboratorio de Toxicología y Química Legal brinda un servicio pericial muy amplio y heterogéneo a los magistrados judiciales y a los médicos forenses, realizando un gran número de estudios químicos y físicos de la más diversa naturaleza. Esta variedad de investigaciones está dada no sólo por el gran universo de sustancias químicas que tienen importancia médico-legal, sino también por los diferentes tipos de muestras a analizar que van desde rastros o restos que pueden encontrarse en el lugar del hecho, siguiendo por las clásicas muestras de sangre, orina y vísceras, hasta líquidos de vertido de plantas industriales, etc.

Por tal motivo y con el fin de describir de una manera clara y sencilla las actividades que se desarrollan, teniendo en cuenta los requerimientos que efectúan los magis-

*Oscar Alberto Locani
José Luis Lorenzo*

trados y médicos forenses, las agrupamos de la siguiente manera:

- 1) El estudio toxicológico en sujetos vivos
- 2) El estudio toxicológico en las cosas
- 3) El estudio toxicológico post-mortem

1) EL ESTUDIO TOXICOLÓGICO EN SUJETOS VIVOS

Dentro de este capítulo incluiremos los siguientes casos:

a. Consumo de sustancias. Todos los casos en los que el médico forense, por su examen clínico o por expresa indicación del magistrado debe investigar el consumo de alcohol, drogas psicoactivas o estupefacientes y solicita los estudios de estas sustancias en sangre y orina del individuo, de manera de poder establecer un diagnóstico definitivo. También es necesario estudiar en determinados casos si los involucrados en trámites judiciales presentan dependencia psíquica o física a las drogas.

b. Seguimiento de tratamientos debido a la dependencia a las drogas que sufre el imputado o condenado y si el juez ordenó la aplicación de una medida de seguridad curativa que comprende la desintoxicación y rehabilitación del adicto como lo prevé la ley 23.737. El médico forense efectúa evaluaciones frecuentes del proceso de rehabilitación que comprenden los estudios clínicos y generalmente la investigación de los estupefacientes sospechados en la orina del individuo, de manera de descartar un posible consumo, que por ejemplo en el caso de la cocaína permitiría su detección en orina dentro de aproximadamente 12 a 72 hs.

después de la última aplicación, dependiendo esto, tanto de la cantidad de droga usada como de las características propias del individuo. Puede utilizarse también pelo, teniendo en estos casos para su detección una ventana de tiempo más extensa desde el último contacto con la droga, aunque limitada por la longitud del cabello.

En otros casos, en donde por dictamen médico resulta necesaria la administración de la medicación prescrita, en general psicofármacos, de manera de mantener al paciente sedado o para evitar episodios de crisis, resulta importante saber si efectivamente la ingiere y entonces el laboratorio realiza el estudio de los fármacos en la orina, a fin de confirmar efectivamente el cumplimiento del tratamiento médico.

c. Intoxicaciones Laborales, en donde los trabajadores se encuentran en contacto con sustancias potencialmente tóxicas, interesa al médico forense estudiar la cantidad presente en sangre y orina para completar la información y establecer el diagnóstico. Como ejemplos podemos citar intoxicaciones con plomo en fábricas de baterías o con cromo en curtiembres y galvanoplastías.

d. Intoxicaciones por contaminación ambiental de las personas que se encuentran en la vecindad o en las cercanías de las empresas fabriles, que pueden estar afectadas por posibles emanaciones o vertidos de sustancias peligrosas utilizadas en los procesos industriales. Requiriéndose el examen médico correspondiente, que implicará al laboratorio en caso de ser necesario el estudio en sangre y orina de las sustancias tóxicas sospechadas.

e. Doping. En los casos positivos de participantes en competencias deportivas donde el Juez solicita que la contramuestra, sea analizada por los Peritos Químicos Oficiales, especialmente en los casos donde la sustancia utilizada haya sido un estupefaciente en los términos de la Ley 23.737.

f. Intoxicaciones accidentales que suceden generalmente en el hogar, muchas veces con niños, sobre todo cuando se colocan sustancias tóxicas, como venenos, dentro de recipientes de bebidas, o al dejarlas al alcance de estos. También con adultos que no guardan las debidas precauciones en el uso de estos elementos. De modo que suele requerirse la intervención del laboratorio para identificar de que sustancia se trata.

2) EL ESTUDIO TOXICOLÓGICO EN LAS COSAS

a. Drogas de abuso. Ley de Estupefacientes 23.737. En las causas que se tramitan por posibles delitos comprendidos en la citada norma, el Juez ordena efectuar un estudio analítico a fin de establecer si los elementos secuestrados, contienen sustancias estupefacientes. Las muestras que se analizan comprenden desde simples cigarrillos llamados vulgarmente “porros”, sobrecitos con cocaína conocidos como “raviolos” hasta grandes cantidades de droga prensada denominada “ladrillos”. Las drogas de abuso más usadas en este momento en nuestro medio son principalmente la Marihuana y la Cocaína; y en muchísimo menor medida MDMA (Éxtasis) y otros derivados anfetamínicos, LSD y esporádicamente suele haber también casos con heroína. Interesa en estos casos no sólo la identi-

cación precisa del estupefaciente, sino también establecer el grado de pureza y el número de dosis que pueden obtenerse del mismo, así como también la presencia de sustancias de corte, como la lactosa, glucosa, carbonatos, etc. que usualmente se agregan con el fin de estirar la droga.

b. Medicamentos (abuso – fabricación). Tramitan también numerosas causas, por el mal uso o abuso de ciertos medicamentos, como son el caso de algunos antiparkinsonianos, como el trihexifenidilo, compuestos benzodiazepínicos hipnóticos, como el Flunitrazepam y medicación atitusígena como la dehidrocodeinona. En estos casos se recurre al laboratorio para identificar el principio activo y su inclusión o no en la ley de estupefacientes.

Ocurren también casos de defectuosa elaboración, conservación o estado de los medicamentos tanto en su forma de preparados magistrales como de especialidades medicinales, donde resulta necesario el análisis químico a efectos de determinar su composición cuantitativa de sus principios activos de manera de evaluar, su actividad farmacológica o incluso posible peligrosidad para la salud.

c. Contaminación ambiental (agua, suelo, aire, materias primas). Desde la sanción de la ley 24051 de residuos peligrosos, numerosas empresas se vieron involucradas en procesos penales por posibles contaminaciones al medio ambiente, mediante vertidos, volcados, emisiones, etc. de residuos peligrosos, siendo necesario en estos casos la identificación de dichos residuos y su cuantificación a los fines de evaluar si existió una afectación del medio ambiente en general. Se toman

muestras de las zonas afectadas que son analizadas en el laboratorio. Estas muestras comprenden generalmente agua, tierra, aire y otros elementos impregnados con estas sustancias. La mencionada norma comprende también los denominados residuos patológicos que se generan en los centros de Salud, como clínicas, hospitales, consultorios médicos, odontológicos, laboratorios de análisis clínicos, oficinas de farmacias, etc. cuya manipulación y disposición final debe efectuarse cumpliendo rigurosamente las previsiones indicadas en las normativas y cuyo incumplimiento, han generado gran cantidad de procesos penales a efectos de establecer las responsabilidades por las infracciones a la norma, cuya irregularidad más frecuente, es la de desecharlos conjuntamente con los demás residuos de tipo domiciliario. El Laboratorio efectúa en estos casos la clasificación y el análisis de los elementos encontrados a los fines de establecer su tipificación como residuos patológicos en los términos de la Ley de residuos peligrosos.

d. Mercaderías, alimentos, solventes, etc. adulteración, falsificación de marcas y patentes. Se requieren también los estudios de laboratorio en estos casos a fin de establecer mediante su análisis cualitativo, el estudio de sus envases, etc. las diferencias entre el producto cuestionado y su original de manera de comprobar si se trata de un producto adulterado o falsificado e incluso poder establecer su posible peligro para la salud, sobre todo en el caso de tratarse de medicamentos y/o alimentos.

e. Rastros (manchas, jeringas, máculas, etc.). En el lugar dónde ocurrieron los hechos, casi siempre quedan pequeñas o grandes eviden-

cias, que permitirán al final una reconstrucción parcial o total de los hechos. En casos de sobredosis es frecuente encontrar la jeringa utilizada, aún con restos de líquido en su interior con la droga o sustancia aplicada, la que posteriormente se buscará en el cadáver confirmando la sospecha. Cuando el tema puede tratarse de un suicidio se encuentran generalmente parte del producto utilizado en envases, recipientes, partes o comprimidos enteros, etc., así como restos del mismo en posibles manchas de vómito y materia fecal en ropas o esparcidos por el lugar, que se recogen para su estudio.

f. Ropas. Las mismas pueden aportar importante información que ayude a investigar el hecho, en ellas posiblemente encontraremos desde las clásicas manchas de sangre, esperma y pelos del victimario, hasta restos de drogas, sobre todo en los bolsillos. En otras situaciones sobre todo en cuerpos quemados, resulta importante separar las ropas impregnadas, manchadas o aún chamuscadas, y guardarlas en un recipiente de cierre hermético, con en fin de estudiar el tipo de combustible utilizado.

g. Documentos (tintas, borra tintas, etc.). Resulta en estos casos importante analizar las tintas con que fueron confeccionados de manera de establecer, según el caso, si parte o todo el documento fue confeccionado con la misma tinta o pudo haber sufrido raspaduras o borraduras, que luego fueron sustituidas con otra. En la mayoría de los casos se trata de contratos y documentos de comercio como cheques y pagarés, pero se han analizado también con esos fines, historias clínicas y fichas médicas sospechadas de haber sido modificadas.

3) ESTUDIO TOXICOLÓGICO POST-MORTEM

a. En cadáveres

Un estudio toxicológico sistemático clásico está diseñado para la investigación en cantidades letales, de un gran número de sustancias tóxicas comunes y habituales, que van desde venenos inorgánicos como el arsénico y el cianuro, venenos orgánicos como los plaguicidas (clorados, fosforados, carbamatos, warfarínicos, etc.), sustancias estupefacientes (cocaína, anfetaminas, heroína, etc.), hasta sustancias volátiles, psicofármacos etc. No obstante existe en la actualidad un inmenso número de compuestos nocivos que aumenta día a día por el desarrollo tecnológico, por tal motivo hay que estar muy bien informados respecto de los antecedentes de cada caso en particular para evitar, en lo posible, que ante el uso de una nueva sustancia la misma no sea investigada por los métodos tradicionales y por otra parte porque al conocer el posible tóxico o al menos a un grupo de ellos facilita al bioquímico y al químico ahorrar tiempo y dinero, evitando realizar toda una batería de análisis sistemáticos que deberían efectuarse si no hubiese ninguna sospecha en particular. Lo conveniente es, de ser posible, empezar la investigación por el grupo de sustancias sospechadas y luego continuar con el resto de la marcha analítica sistemática, de modo de dejar cubiertas todas las posibilidades. Por todo ello resulta sumamente importante informarse detenidamente de todos los antecedentes del caso a investigar. Esta información en general puede encontrarse en los siguientes capítulos:

Lugar del Hecho

Este es un de los puntos más im-

portantes en la investigación de cualquier hecho, allí siempre quedarán elementos sumamente importantes para la interpretación de lo sucedido y su esclarecimiento. Por tal motivo debe tenerse en cuenta el examen minucioso que se hizo del lugar y de todas las cosas y objetos presentes y ante la duda recogerlos y analizarlos. Esta es una situación única e irrepetible y por tal motivo se deben extremar todos los cuidados, agudizando todos nuestros sentidos y no descartar nada por insignificante que parezca. Así, por ejemplo, pueden ser muy importantes los olores que se percibieron en el lugar, dado que el óbito podría haberse producido por un escape de gas accidental o intencional y entonces ante esa sospecha investigaríamos sus componentes (principalmente metano) en la sangre y tejido pulmonar de la víctima. Otros posibles elementos a encontrar son restos de secreciones, vómitos, materia fecal, jeringas, polvos, recipientes conteniendo líquidos y/o sólidos, medicamentos, productos cosméticos, diluyentes o solventes, ropas, artefactos del hogar con mal funcionamiento, etc.

Hábitos y costumbres

De los hábitos y costumbres que solía tener el occiso pueden surgir datos importantes a fin de orientar los estudios. Podría haber tenido, por ejemplo, antecedentes de consumo de alcohol o drogas. De los pasatiempos que solía tener suelen obtenerse, también, datos importantes, como lo es el caso de la persona que cuidaba su jardín, que parece algo inofensivo, pero dejó de serlo desde el momento en que fumigó sus árboles frutales por aspersión con un plaguicida fosforado, sin tener en cuenta ningún tipo de precauciones en un día de verano, vestido solamen-

te con un traje de baño y no habiendo realizado ninguna higiene posterior de su cuerpo. Tatuajes de jeringas o de hojas de marihuana pueden ser sospechosos del uso de drogas. También pueden percibirse olores en sus ropas como en el caso de los chicos que inhalan pegamentos, etc.

Ocupación

Las intoxicaciones laborales son otra causa a tener en cuenta cuando se desarrollan los estudios analíticos. Existen además de los conocidos casos de saturnismo causados por la inhalación de vapores de plomo en las fábricas de baterías eléctricas, durante el proceso de fundición, otros como las intoxicaciones por cromo en las curtiembres o en la industria del electroplateado, por amoníaco en cámaras de refrigeración, por solventes orgánicos en pintores, tintoreros, operarios que trabajan con pegamentos, y así una gran cantidad de sustancias químicas utilizadas en los procesos industriales y que pueden resultar tóxicas para los trabajadores, sobretodo, cuando no se toman las medidas de seguridad adecuadas.

Condición Social

La condición social, también puede orientar la investigación en ciertos casos. Como ejemplo se observa con frecuencia en cadáveres de individuos indigentes o vagabundos encontrados en la vía pública, altas cantidades de etanol.

Edad

La edad, también debe ser tenida en cuenta para estudiar el caso, porque de acuerdo a ella serán distintas las actividades y forma de vida que desarrolla la persona y sus hábitos y costumbres. En general no se observan problemas con drogas de abuso del tipo de la

cocaína o marihuana en personas mayores de sesenta años y sí se las detecta en mayor medida en individuos jóvenes.

Informes Policiales

Aquí en general encontraremos la información que hemos detallado en los puntos anteriores y datos de cómo se sucedieron los hechos y a veces el estado que presentaban las personas que intervinieron. Por ejemplo, se ha comprobado en varios casos que personas que se encontraban en un estado de excitación y agresividad importante, la presencia de cocaína.

Historia Clínica

Los datos que encontramos en ella son importantísimos para que el bioquímico pueda orientar su búsqueda. Así, teniendo en cuenta los signos y síntomas del occiso, lesiones que presentaba, medicación que le fue suministrada, etc., se puede sospechar de determinado grupo de sustancias y descartar otras.

Protocolo de Autopsia

En ciertos casos se encuentran descritas lesiones, coloraciones, olores, etc. que también ayudan al analista a orientar la búsqueda del tóxico. Así las típicas lesiones de la mucosa digestiva por cáusticos, tanto ácidos como alcalinos. Los ácidos fuertes como el muriático (clorhídrico) produce lesiones de color negruzco, y los álcalis fuertes como la soda cáustica, producen lesiones de color blanquecino.

La coloración de las mucosas y los tejidos de color rojo carminado, indica una fuerte sospecha de intoxicación por monóxido de carbono.

Olor a solventes puede estar indicando, una intoxicación por inhalantes.

Otro elemento a considerar de manera muy especial es el contenido estomacal, dado que en los casos de una intoxicación por vía digestiva reciente, encontraremos la sustancia ingerida en grandes cantidades y podremos observar directamente sus cualidades (color, olor, etc.). Las situaciones que pueden presentarse van desde comprimidos enteros o disgregados hasta líquidos o sólidos pastosos, que en el caso de ingestión de plaguicidas presentan un fuerte olor característico.

Eventos Finales

Los últimos instantes del occiso también pueden brindar información muy importante al analista. Es importante saber si el mismo se encontraba excitado, lo que haría pensar en una ingesta de estimulantes del tipo de la cocaína o anfetaminas o deprimido entonces pensaríamos en sustancias como el alcohol, barbitúricos, compuestos benzodiazepínicos, etc. Si la persona alucinaba entonces buscaríamos Tetrahidrocanabinol, principio activo de la Marihuana o LSD.

b) En animales

Examen toxicológico (envenenamientos). No sólo se efectúan estudios toxicológicos en cuerpos humanos sino que cada día se ve con mayor frecuencia casos de envenenamientos intencionales de animales domésticos, originados generalmente por problemas vecinales, violatorios de la Ley 14.346 de protección a los animales.

Contaminación ambiental. En casos de contaminación ambiental, puede suceder que por el tipo de emisión o vertido al ambiente, se vean afectados animales que se encuen-

tren en la zona tanto por inhalar los vapores o beber aguas contaminadas. Estos animales que van desde pájaros, animales domésticos, hasta los peces, cuando el tóxico alcanza los ríos, lagunas o incluso el mar, deben ser estudiados a fin de identificar la sustancia que provocó su muerte. De esta manera podremos llegar a establecer el origen de la industria que esta provocando el daño ambiental, teniendo en cuenta las materias primas, productos que elabora y desechos peligrosos que se forman como consecuencia de los procesos de producción.

MATERIAL DE ESTUDIO EN EL EXAMEN TOXICOLOGICO

¿Qué Muestras seleccionar?

Estas dependerán si se trata de un sujeto vivo o de un cadáver y del tipo de intoxicación.

a) En sujetos vivos: preferentemente sangre, orina, contenido estomacal, también pelo y uñas.

- **sangre** (10 ml con heparina),
- **orina** (toda la disponible)
- **contenido estomacal**
- **pelo** (un mechón del grosor de un lápiz)
- **uñas** (si es posible)

b) En cadáveres: Sangre de arteria femoral y de cavidades cardíacas, orina, contenido estomacal, tejidos (hígado, riñón, cerebro, pulmón, bazo y tejido graso), también humor vítreo, zonas de punturas, pelo, uñas, bilis, músculo esquelético.

- **Sangre de cavidades cardíacas** (25 a 50 ml)
- **Orina** (toda la disponible)
- **Contenido estomacal** (todo lo disponible)
- **Tejidos** (hígado, riñón, cerebro, 100 g de cada uno)
- **Pulmón** 100 g para tóxicos volátiles (Ej. gas de red domiciliaria)

- **Humor vítreo** (el disponible)
- **Zonas de punturas**
- **Pelo** (un mechón del grosor de un lápiz)
- **Uñas** (lo disponible)
- **Sangre de arteria femoral** (10 ml)

c) Otras Muestras: Manchas en el cuerpo, ropas y en lugar del hecho. Alimentos, vajilla, recipientes, jeringas. En casos de cadáveres en estado de putrefacción, también líquido conocido como putrúlagos, larvas, restos del suelo.

¿Cómo acondicionarlas?

Los recipientes recomendados para guardar las muestras cadavéricas, son de vidrio tipo Pirex, nuevos o rigurosamente limpios, con cierre hermético esmerilado o de teflón.

De no contarse con ellos, recipientes plásticos estériles y descartables, del tipo de los usados para recolección de muestras de orina, que se pueden adquirir en cualquier farmacia han sido utilizados sin problemas.

Cada muestra debe ser colocada en frascos por separado.

Cada recipiente debe ser perfectamente cerrado, identificado, rotulado con su contenido y precintado de manera de asegurar su inviolabilidad.

¡No agregar Formol ni ningún otro conservante!

¿Cómo conservarlas?

La conservación debe realizarse a 4 °C, si se analizarán dentro de las 24 a 48 hs. Si no, deben ser congeladas a menos 20 °C. En este último caso, si se trata de un fras-

co de vidrio no llenarlo completamente, y dejar suficiente espacio para permitir la dilatación del líquido al congelarse, de manera de preservar la integridad del envase; en los recipientes plásticos esta consideración no debe ser tenida en cuenta.

¿Cómo prepararlas para trasladarlas?

Colocar cada uno de los recipientes en una bolsa plástica resistente y cerrarla de ser posible por termo sellado, de modo que cualquier derrame quede retenido en ella.

Colocar los recipientes así acondicionados en envases tipo telgopor, con elementos refrigerantes de manera de conservar la cadena de frío. De disponerse emplear hielo seco.

Remitirlas por el medio más rápido, de elección vía aérea.

Estudio Analítico Básico

Un estudio toxicológico básico comprenderá en general los siguientes compuestos orgánicos e inorgánicos:

Investigación de gases

En este grupo de tóxicos tenemos: el monóxido de carbono, el ácido cianhídrico, hidrocarburos como el metano, principal componente del gas de red domiciliaria, y butano, isobutano y propano componentes del gas envasado. Derivados fluorocarbonados (Freones).

Investigación de sustancias volátiles

En este grupo, las de rutina son el etanol y metanol. También los solventes utilizados en la formulación

de pegamentos o pinturas, tales como tolueno, xilenos, acetato de etilo, acetona, cloroformo, tricloroetileno, etc. usados como inhalantes. En casos de anestésias, fluorano y halotano.

Investigación de venenos inorgánicos

El ensayo más común es el de Reinsch, que permite detectar arsénico, mercurio, bismuto y antimonio. Según el caso se investigan también plomo, talio, cromo, etc.

Investigación de sustancias de características ácidas

En este grupo se buscan, salicilatos, barbitúricos, difenilhidantoína, meprobamato, carbamatos y warfarínicos

Investigación de sustancias de características básicas

Este agrupamiento es el que mayor cantidad de sustancias comprende; se incluyen en él la mayoría de las drogas de abuso denominadas legalmente con el término estupefacientes, como la cocaína, los derivados anfetamínicos, opiáceos (morfina, codeína) y de síntesis como la heroína, fentanilo, metadona, dextropropoxifeno, etc.)

Abarca también a fármacos como las benzodiacepinas, los antidepresivos tricíclicos (imipramina, amitriptilina, etc.), las fenotiazinas, los antidepresivos IMAO (tranilcipromina, etc.), otros estimulantes del tipo no anfetamínico, (fenilpropanolamina, efedrina, pemolina, etc.) , xantinas (cafeína, teobromina y teofilina), antihistamínicos (clorfeniramina), betabloqueantes (propano-

lol, etc.), anestésicos locales (lido-caína, benzocaína, etc.), haloperidol, atropínicos, nicotina, estricnina, etc.

Investigación de pesticidas

Compuestos organofosforados y organoclorados, carbamatos, warfarínicos, piretroides y herbicidas. Resulta importante destacar, que la marcha analítica sistemática para un estudio toxicológico está diseñada para detectar, las sustancias mencionadas en cantidades tóxicas y/o letales y no a niveles farmacológicos, aunque para algunos psicofármacos como los barbitúricos, fenitoína, carbamazepina, entre otros, se detecten también en niveles terapéuticos.

Como hemos mencionado, búsqueda de tóxicos en material visceral o fluidos biológicos, análisis de muestras de secuestros en busca de estupefacientes, medicamentos, alimentos, residuos peligrosos industriales, basurales, residuos patológicos, etc. constituyen el universo de interrogantes periciales que debemos responder. El Laboratorio Forense, es auxiliar calificado de la justicia. El Magistrado no sabe, ni tiene porque saber, de ciencias que le son ajenas, para ese menester están los peritos, profesionales especializados que ilustrarán al Magistrado con sus conocimientos.

Una labor apasionante, a veces cinematográfica y gratificante, muchas otras dura y riesgosa, siempre estresante y de suma responsabilidad, esto, nada más y nada menos que esto, es un LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA FORENSE, colaborador del Juez en la búsqueda de la VERDAD REAL.