Fines y objetivos de la correcta e imparcial Investigación Técnica en Siniestros de Incendios y Explosiones

Cuando se produce un siniestro de incendio o explosión, sabemos el **cuándo** y el **dónde**, se ha **hecho visible** el incendio, lo cual no quiere decir, que tenga que corresponder con la **hora,** y **lugar, en el que se observó su inicio**.

Una vez desencadenado, detectado y extinguido, todavía se mantienen las dos incógnitas primarias, sumándose a las dos primeras, las de **cómo** y **porqué**, estas cuatro incógnitas llamadas a ser esclarecidas, es lo que justifica la realización de una correcta e imparcial investigación de siniestros de incendios, la cual a su vez se debe considerar imprescindible para la realización de una correcta evaluación, sobre las acciones a tomar en los diferentes campos referentes a:

- **Prevención**
- **Fabricación y Montajes externos**
- **Responsabilidad**

▪ Ámbito de la Prevención:

Se refiere, a los trabajos propios de los departamentos de **CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO**, sobre:

a) El **control y comprobación**, de la forma en que se encuentra **distribuida**, junto a las **características constructivas**, que ofrecen los **edificios fabriles**, lo mismo que los destinados al **almacenamiento**. También ejercerán un **riguroso control**, sobre las **condiciones, altura** y **estado**, en el que se **depositan** los materiales correspondientes a su **materia prima**, y **cómo son retirados los mismos**; lo mismo, que los **productos o aparatos elaborados**, que se encuentren pendientes de ser expedidos.

b) **Otro trabajo, importantísimo**, que se le debe realizar por el personal de todo departamento de **Conservación y Mantenimiento**, es el de **examinar macroscópicamente** *-valiéndonos para ello, de los medios técnicos existentes, que nos puedan informar de una forma rápida y fiable como son el "termómetro laser o cámara de termografía"-*, del **estado térmico** que ofrecen todos los componentes de los **tendidos eléctricos de acometida y de distribución**, junto al **cableado, conexiones, y aparatos de protección**, existentes en el **Cuadro Eléctrico General de Protección y Mando** *(C.E.G.P.M.)*, al igual que los existentes en los **Cuadros Subalternos de Protección, Mando y Tomas de corriente** *(CC.SS.P.T.C.)*, incluidas las **Cajas de Conexiones y Derivaciones de Cableado Eléctrico** *(CC.CC.DD.C.E.)*, y por último, el de las **Cajas de Protección y Mando** *(CC.P.M.)*, de las **diferentes maquinarias existentes en esas instalaciones fabriles**.

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.

▪ Ámbitos de Fabricación y de Montajes externos:

Se refiere este apartado a las **medidas de seguridad que se deben tomar**, sobre los **diferentes trabajos a realizar en sus instalaciones fabriles**, como los realizados, por sus **propios operarios fuera de ellas**, consistentes:

Trabajos realizados en instalaciones Fabriles:

a) Se refiere a **todos aquellos, que se realizan mediante el empleo de pequeña herramienta eléctrica, o generadora y emisora de energía térmica**, que deberán de ser **conectadas en sus propias tomas de corriente, para la clase de herramienta a utilizar**, revisando y comprobando, que su cableado, se **encuentre en perfectas condiciones de aislamiento**, lo mismo, que **no se encuentre recogido en bobina**, ni ofrezca **puntos de pinzamiento**.

b) **En los trabajos realizados mediante maquinaría emisora de proyecciones metálicas en estado de combustión**, bien sea en **llama** o **incandescencia**, se realizarán en lugares apropiados para ello, y libres de materiales combustibles en su entorno.

c) **En los trabajos que se realicen, mediante el empleo de componentes químicos**, se realizarán con la vigilancia, prevención, y ventilación suficiente, al objeto de anular la existencia de atmósferas combustibles o explosivas.

d) **En los trabajos que se realicen mediante la emisión de abundante polvo combustible**, se deben llevar a cabo con la apropiada extracción, y en lugares debidamente ventilados. Prohibiendo de forma rotunda que en ellos se realicen otros trabajos que puedan emitir chispas, así como que todos los componentes eléctricos y de iluminación se encuentren debidamente estancos.

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.

Trabajos realizados en Montajes externos:

a) Todo trabajo de instalación y montaje, realizado por operarios de una empresa fuera de ella, se realizará con las mismas prevenciones que si las estuvieran realizando en su propia empresa, con la peculiaridad de que antes de proceder a realizar los trabajos encomendados, se realizará un estudio pormenorizado de las características constructivas, lo mismo que sobre la existencia de materiales combustibles, que tiene ese nuevo "escenario de trabajo", al objeto de tomar las medidas oportunas para reducir combustiones no deseadas.

b) En el caso de tener que trabajar, con herramientas eléctricas, generadoras y emisoras de energía térmica, se deberá de comunicar su uso al responsable de seguridad de ese escenario de trabajo, al objeto de entre ambos, tomar y comprobar que se han adoptado todas las medidas preventivas, y anuladoras de posibles igniciones de combustiones indeseadas.

c) Tomar y tener a su alcance, los medios oportunos de extinción de conatos de incendios, dejando siempre a un operario al cargo de ellos, quien a la vez que vigilará constantemente el entorno donde trabajan.

▪ Ámbito de la Responsabilidad:

Este campo se refiere a la identificación del **RESPONSABLE** de un siniestro de incendio o explosión, y va dirigido principalmente:

a) Compañías Aseguradoras.
b) Empresas.
c) Particulares.
d) Judicatura.

Tras las **peculiaridades** y **requisitos legales**, que se requieren **conocer y ofrecer**, sobre los **desencadenantes de un siniestro de estas características**, bien éste se produzca en **bien propio** o **alquilado -este último, con pleno uso, disfrute, control y mantenimiento, de todo su "Continente" y "Contenido"-**, como si se encuentra **asegurado**, nos interesará conocer los verdaderos y demostrados desencadenantes ocultos que lo produjeron.

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.

Para dar contestación a esta duda, es para lo que también tenemos que valernos de la **Investigación Técnica**, puesto que **los fines** y **objetivos** que se alcanza con ella, nos **revelarán las incógnitas que se tengan sobre ese siniestro**.

Para que esta clase concreta de **Investigaciones** den su fruto, en lo referente al **hallazgo**, **examen**, **estudio**, y **correcta valoración de las "marcas de fuego"** detectadas en ese escenario de siniestro, se deberán de realizar:

1) A la mayor brevedad posible, tras su extinción.
2) Con la inexcusable preservación total del escenario, tal como quedo tras su extinción.
3) Evitando la extracción de objeto alguno de su exterior e interior.
4) Con profesionales altamente cualificados y experimentados, en esta clase de trabajos indagatorios técnicos.
5) Con profesionales independientes y de alta honorabilidad personal y profesional reconocida.

Todas estas premisas son necesarias para llegar al fin y objetivo deseado, ya que las **tres primeras** se pueden considerar **necesarias pero no imprescindibles**, mientras las **dos últimas** sí que son **necesarias e imprescindibles**, para el esclarecimiento de las **verdaderas incógnitas**, que se nos presentan con cualquier clase de estos siniestros, que no son otras, que el **cuándo, dónde, cómo y porqué**, revelaciones esclarecedoras para poder determinar esa incógnita sobre la existencia de **responsabilidad** que se tenga o no sobre el siniestro.

Se hace hincapié, en que esta clase de **Investigaciones Técnicas** se deben de realizar por personal debidamente preparado técnicamente, independiente y con una total e intachable honorabilidad, puesto que los intereses de sus clientes, pueden no coincidir con los verdaderos resultados de sus trabajos indagatorios.

El Investigador técnico debe de tener muy presente, cuando es requerido a realizar los encargos de sus clientes, que de él se espera que actúe con una correcta, preparación técnica, lo mismo que se realice con honradez y profesional, y no que actúe como su defensor, ya que para ello se encuentra la figura del profesional de la abogacía.

La experiencia me ha enseñado que el contar y practicar estas citadas virtudes, son las que valoran nuestros clientes, hasta tal punto, que la perfección de ello por parte de ellos nos abre muchas más ofertas de colaboración, que las que ser nos puedan cerrar. Hasta tal punto llega esta forma de actuar, que, en varios siniestros se nos ha pedido a nuestro Gabinete, por ambas partes involucradas, una colaboración de forma conjunta, sabiendo ambas partes que una de ellas será responsable del mismo.

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.

► **Metodología de trabajo:**

Todos nuestros trabajos indagatorios técnicos de campo, de gestiones y documental, se realizan con arreglo a las Normas de las **NFPA 1033** y **NFPA 921**, elaboradas, revisadas y publicadas, por experimentados profesionales a nivel internacional.

La **Metodología aplicada**, nos obliga a realizar inspecciones oculares, en el exterior, e interior de su escenario de siniestro, con el objetivo, de localizar las **marcas de fuego** y **evidencias físicas** existentes en cada uno de estos lugares, puesto que su **localización**, **identificación**, **interpretación** y **correcta valoración**, nos ofrecerán, la **necesaria e imprescindible información**, que nos permita dar respuesta a la **finalidad de nuestra Investigación**.

▪ **El examen externo:**

Se realizará, por todas sus partes visibles, incluida la de su cubierta, esta última si se trata de naves siniestradas.

Todos estos trabajos nos informarán de la existencia, o no, de actos previos externos y anteriores al incendio, tales como incendios externos, aperturas de acceso forzadas o de ventilación, así como las zonas de ese escenario, que ofreciesen un mayor grado de afectación, bien por fuego interno o externo, al igual, que la existencia o no, de aberturas naturales existentes, por las que el incendio, se ha podido ventilar.

El acopio de toda esta Información, nos permitirá, adquirir y contemplar algunas de las **hipótesis de trabajo**, necesarias en todo trabajo científico, y que mantendremos durante el desarrollo del resto de trabajos indagatorios que realicemos, bien reservándolas hasta el final o descartándolas, según avanzamos por todo el proceso indagatorio de campo, apoyándonos también de la información adquirida a través de las gestiones testificales que se deberán de tomar al respecto, junto, con las que nos ofrezcan las evidencias documentales.

▪ **El examen interno:**

Se comienza su realización desde las partes menos afectadas, dirigiéndolas hasta las partes de ese escenario interno que ofrezcan un mayor grado de afectación, aplicando en todas ellas la **identificación**, **estudio**, **examen** y su **técnica y correcta valoración**, de forma **cualitativa y cuantitativamente**, de las susodichas **marcas de fuego** con las que identifiquemos, con el principal objetivo de **localizar** los denominados **sentidos de ataque de la propagación** *(SS.A.P.)* también reconocidos como **vectores de la propagación** *(VV.P)*, imprescindibles para poder llegar, a través de su **completa convergencia**, al lugar o lugares del **origen** de esta clase de siniestro.

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.

Una vez localizada la/s zonas de **convergencia**, referidas con anterioridad, se vuelve a realizar en la zona concreta de ellas una **inspección ocular pormenorizada**, al objeto de comprobar si en dicho lugar todos los "SS.A.P" o "VV.P.", parten del mismo, o por el contrario hay algunos que penetran a ella, ya que en el primer caso estaríamos ante una **convergencia completa** -*área de origen*-, mientras que en el segundo caso estaríamos ante una **convergencia falsa** y sin intereses para la etiología de la Investigación.

Una vez **despreciadas las zonas de convergencia falsas**, nos centraremos en la o las zonas de **convergencia completa**, ya que, a estas, se les tendrán y denominarán como **lugar de Origen**, por cuyo motivo realizaremos en ellas los pertinentes **exámenes macroscópicos y organolépticos**, con el objetivo principal de localizar e identificar, la clase de **Fuente térmica** que lo desencadenó, junto con la **disfunción** que desencadenó en esa **Fuente térmica**, como causante del siniestro investigado.

También se comprobara en dichos lugares, de una forma muy meticulosa, la existencia o no de **Fuente**, ya que de no haberla - y ser imprescindible para la ignición de un siniestro de incendio, ya que para una explosión de gases y polvo sería normal no encontrarla, puesto que con una simple chispa se lograría su inflamación súbita y violenta, pero ante un incendio, lo normal sería encontrarla- se deberá de pensar sin ningún lugar a duda en la existencia de una aportación por parte de su autor/es, llevándosela tras su aportación, o también, que se hubiera aportado de forma inconsciente por morador, a esta última clase corresponden los llamados "Accidentes de fumador", a través de pavesas o colilla en incandescencia caídas sobre materiales combustibles.

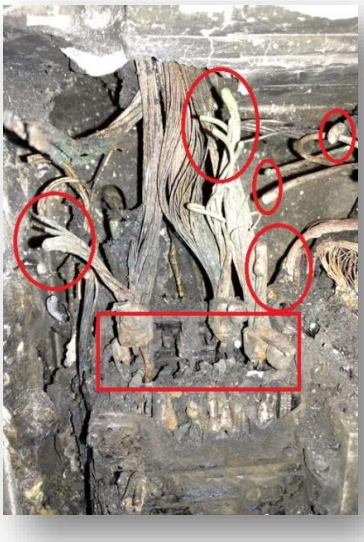
Para determinar, qué **clase de Fuente ha podido actuar como desencadenante del siniestro** que estamos investigando, y que **no hemos encontrado**, es necesario realizar una compleja valoración, sobre los siguientes datos:

a) **La detección o no**, a través de perros, o detectores electrónicos de líquidos inflamables, en el lugar/es de **convergencia completa**.
b) **La existencia o no, de rastros** -*por pequeños que sean*- de esa necesaria e imprescindible **Fuente de Ignición**.
c) **El número** existente de **convergencias completas**, en todo el escenario del **área de fuego**.
d) **La valoración de la información adquirida a través de las gestiones y manifestaciones, realizadas y tomadas** a la/s persona/s existente/s, o que lo abandonasen en último lugar.

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.

Hay otra circunstancia, que debemos tener muy presente, para una correcta valoración, **entre la existencia de dos o más lugares de convergencia completa**, para no equivocarnos en ofrecer unas **CONCLUSIONES ERRONEAS**, que no es otra, que el poder **descartar alguna de ellas** como la de **origen de ese incendio**, para ello, está la **experiencia del director y ejecutor de esta Investigación**, así como el realizar en ese Escenario, un estudio muy concienzudo, sobre la **Dinámica de la combustión** en esa clase y forma del "Continente", así como, las características de combustibilidad, y las formas en que se encontraba la existencia de su "Contenido" de ese lugar.

SECUENCIAS GRÁFICAS DE LA FORMA EN QUE SE BUSCA Y LOCALIZA LA "FUENTE DE IGNICIÓN"



OTRO:

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.

Como información ampliatoria a este artículo, se debe de tener muy claro, que esta clase de procesos de Investigación Técnica, es complejo y no reglado por nuestro sistema educativo español, teniendo que valernos para su realización, de las Normas internacionales, debidamente experimentadas y confrontadas por Investigadores internacionales, experimentados, y con larga trayectoria profesional en esta clase de trabajos técnicos indagatorios, que nos ofrecen un extenso conocimiento de la Ciencia del Fuego, de sus Formas de Transmisión *-Dinámica del fuego-***, de su comportamiento en según escenarios, en la de localizar el concreto lugar en el que se inició el incendio, en la identificación de las Fuentes de Ignición, etc., todo ello para alcanzar la información necesaria que nos permita adquirir una correcta y técnica valoración, sobre todas las evidencias informativas, que cada clase de escenario nos ofrezca**.

Por lo tanto, todos nuestros "Directores y Ejecutores de estas Investigaciones Técnicas", **no toman ninguna conclusión definitiva de forma supuesta**, y sin estar respaldados por la información, obtenida, a través de una correcta valoración de las diferentes evidencias que se hayan podido examinar y estudiar, dentro del marco científico.

Por todo ello, el "Director y Ejecutor de esta clase de Trabajos Indagatorios" en escenarios de incendios, debe ser **técnico cualificado**, del que se espera que d un **dictamen técnico, aunque vaya en contra de los intereses de su Cliente**, ya que de lo contrario, su reputación profesional y el de la empresa que lo envía, decaería por su **deslealtad** para con quien los contrata, al no informarle de la verdad, hasta tal punto, en que sus clientes, se lo pensarán dos veces para seguir contratándolos. **Se debe de tener muy presente y comprender, repito, que los únicos defensores de los intereses de nuestros clientes no son los técnicos, sino sus abogados.**

En nuestra Empresa **SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros S.L.**, la mayoría de los casos investigados, sus **conclusiones alcanzadas y expuestas** en nuestros **Informes Técnicos**, son expuestas, contrastadas y defendidas, ante su **Director Técnico**, ya que deberán ser presentadas y defendidas en forma personal por su redactor e Investigador, en todos los actos en los que lo requieran nuestros clientes, principalmente, ante los actos jurídicos, ya que en éstos, se deberán de exponer y defender de una forma clara, ordenada y creíble, tanto la metodología de trabajo aplicada, como la forma de valoración de las evidencias encontradas, así como la clase de trabajos realizados en campo, encaminados a conseguir un mayor volumen de información de ese escenario, y en las que nos respaldaremos, para ofrecer nuestras conclusiones finales, etc., explicaciones éstas necesarias, que todo juzgador requiere y valora para sopesar el grado de credibilidad que le está ofreciendo cada pericia, y crearse un criterio objetivo de la clase y forma en el que se han alcanzado sus conclusiones, aspectos demostrables, razonables y comprensibles, en los que se respaldará para tomar su resolución a través de sentencia dictada al efecto.

NOTA ACLARATORIA, SOBRE EL VALOR PROVATORIO QUE OFRECEN, LOS RESULTADOS DE ESTAS CLASES DE INVESTIGACIÓN TÉCNICA: Se puede concluir, que la forma en la que se realice nuestro trabajo indagatorio, como la valoración de las evidencias que se han tomado para obtener las **Hipótesis de trabajo**, y los **motivos por los que se han ido descartándolas**, nos ofrecerán, la **credibilidad**, **convicción profesional**, y **ética**, sobre los medios empleados en la obtención de **nuestras conclusiones**, y poderlas considerar con un elevado grado de **veracidad**, pudiéndolas **defender sin atisbo alguno de duda y contrariedad**, al enfrentarnos ante el torrente de preguntas que se nos haga por cada una de las partes involucradas, durante los actos Jurídicos, a los que nos tengamos que ver en **defensa de nuestras conclusiones**, reflejadas en nuestros **Informes Técnicos**.

Redactor: Félix César Alonso Moreno. Director Técnico
de SYNTHĔSIS Investigación de Siniestros. S.L.