

[Estudio sobre las CHIMENEAS de la Calefacción](#); cuya modificación pasados treinta años, ocasionó trastornos personales a ocupantes de los Pisos 5º y 4º letra D; que fueron trasladados al Hospital a partir de ser atendidos por los Bomberos (las del 6º no sufrieron la contaminación hasta ese extremo, aunque receptores de entrada, el hecho de tener por ello más próximos los anillos del shum, también recibían el oxígeno por la misma entrada; y, a las 3ª, 2ª, y 1ª, no había descendido en supuesta trayectoria de este **gas carbónico; pesado; no expansivo; no volátil**; pues resulta **prisionero sin pies para andar o saltar**; porque los Bomberos y Policía Local fueron abriendo todos los restantes para ventilación, y comprobando varias veces antes de marchar, en la creencia que el gas pernicioso había desaparecido horas después del edificio, para tranquilidad de sus ocupantes; pero al día siguiente, hubieron de atender a tres de los que habían pernoctado; luego a ras de suelo pudo quedar.

Sobre la foto actual del estado de las chimeneas, haremos unos cálculos:

La Chimenea cuadrada de obra encalada, o Shum, con anillos intercalados de respiración, corresponde a la Ventilación de todos los Pisos de esa Letra D que hay en el edificio; por donde sin más, por el natural “*tiro de chimenea*” se desahogan.

Como a sesenta centímetros, queda pegada a ella, la que sube desde la caldera de la calefacción; a la que un día no muy lejano, se le acopló un ventilador; el mismo que ahora está encima del tubo metálico (*con dispositivo automático - nos aclaran después que no lleva cable eléctrico*) de control; **pero a las pocas horas de poner el nuevo artefacto en marcha, lo cierto es que en los referidos; 6,º 5º, y 4º, se halló la intoxicación atmosférica producto de la combustión**, según consta en la atención médica.



Del Informe de los Bomberos, extraemos:

“Según observamos, parece como causa muy probable que la salida de humos de la caldera se encuentra junto a la ventilación de los cuartos de baño y el aire dominante puede revocar e introducir los humos de la caldera a través del conducto de la ventilación”. (gráfico nº 1 al final)

La explicación dada en principio por los mismos instaladores, que la causa era la filtración desde la pared de la caldera; como mínimo cinco centímetros de espesor, se había filtrado a la del respiradero de la vivienda, que es aún más gruesa; dos paredes de obra atravesadas por un **gas no expansivo y tan pesado, que supera en más de mil quinientas veinte veces el peso del aire**; y precisamente, se tenía que filtrar por lo más lejano de la caldera, por lo más alto. **Incomprensible.**

Por cuanto tenemos que añadir, una vez consultado en la Delegación Provincial de Industria sobre RITE y Norma UNE, que la instalación de ese extractor, tal como se hizo en la primera intervención, **no era correcta**, de acuerdo a lo contenido en el

gráfico nº 2, (*se adjunta al final*,) correspondiente a la pg nº 10 de la disposición legal; ya que una vez instalado el **extractor**, quedaron **ambas chimeneas tan completamente pegadas**, como ya lo estaban treinta años construidas; y la norma específica que a partir de cualquier modificación deben estar separadas **un metro**, según la figura 2d; **y dos metros** en la fig 2e; y aún salvada la altura del tubo añadido, siguen físicamente juntas en su prolongación-

Quienes por la edad, muy lejanamente, trabajamos en bodega familiar, y sabemos de aquel gas *mortal* al que se llamaba “**tufo**”; que se producía cuando las tinajas fermentaban por efecto de la “*madre*”, y se situaba en el mismo suelo de la bodega para ir ascendiendo de nivel de no ventilar oportunamente la nave; y cuyo control era un candil encendido, puesto a la altura de la cabeza e ir bajando hasta apagarse, que ahí estaba el nivel; si se apagaba a tu altura, abandonar de inmediato; que de lo contrario, a escasos segundos eras hombre muerto; que no pocos fallecieron así cada vendimia y “*pisa*”. (*En nuestra actual Cooperativa Vinícola N.P. Jesús del Perdón, con instalaciones a ras de suelo y ventiladores en los extremos, a los efectos del “tufo”, se obliga a los operarios, aunque no fumen, a tener mientras el servicio en la Bodega, un mechero a llama con garantía de funcionamiento; que es para ellos, un medidor en positivo al apagarse la llama al nivel donde se encuentre el carbónico; que siempre busca el suelo; por cuanto aprovechamos para advertir de tantas “cocheras” erróneamente practicadas con unos ventanillos en alto en sus puertas; pues solo les aprovecha si buscan que entre alguna luz exterior; porque la precaución para posible salida de gases producidos por la combustión de los motores en marcha, quedándose en el interior del vehículo, y sus muertes ha producido debe ser junto al suelo; como en las cocinas y calentadores a gas*)

Por esta razón, en cuanto subimos a la terraza; a la vista de la conjunción entre las dos chimeneas, nos explicamos que mientras los humos salieron treinta años, (**y llevábamos ocho o diez con caldera de Gas Natural**) por su tiro de chimenea normal; y la proporción del gas que pudieran llevar los humos, caían a su peso hacia el espacio libre de la azotea, nunca hubo problema.

Al forzar la salida con un ventilador, los humos ya no eran libres de circular al socaire o caer tranquilos; sino centrifugados y esparcidos, **menos la cuarta parte de la circunferencia**, que los hacía chocar contra la pared del Respiradero de la vivienda, solo medio metro más alto; sin poder evitar, que por los anillados del “shum”, penetrasen; por la cual, y su condición de **mortecino y cayente en gravedad**, se pudieron encontrar medidas carentes de oxígeno que los entonces medidores de los Bomberos tomaban, desde el 6º hacia abajo; 5º y 4º, *hasta que encontró presa humana que llamó la atención con su invisible y silencioso ataque, y se cortara el giro de la postiza evacuación acoplada*; es decir, se apagó la calefacción.

Al salirnos la figura del ventilador en esta descripción, tenemos que hacer recuerdo, del que a lo moderno para aquellos años cuarenta después de la Guerra del 36-39, se inventó en casa para la bodega particular aprovechando un motor eléctrico de un cv; al que se le instaló en el eje, en vez de polea, una hélice como de avioneta, pero labrada en madera, superior a un metro, que nuestro carpintero, digamos de “**igual**” para la reposición de las palas y largos mangos para hornear a 4m

diámetro del horno, no tenía elementos y se recurrió casi con toda seguridad, a “*Juanico Barcas*” que tenía alguna maquinaria especial; por cuanto, si la bodega se cargaba de “tufo”, desde arriba se ponía en marcha con el interruptor; eso sí, el ventilador lo mas cercano al suelo teniendo en cuenta que el extremo de la hélice no tocarse en el piso; que venimos a deducir, es otro de los detalles incorrecto que los “**medidores**”, al tomar lectura en sus monitores, pudieron cometer; pues que un servidor, vuelto a casa a los finales, pude ver en mi vivienda revisada por si acaso estaba afectada, lo hacían puestos de pie a la altura cómoda con el codo doblado para aproximar la pantalla a la vista; cuando por su peso específico, repetimos que un técnico en la materia, debe conocer que este ácido o gas, siendo más de mil quinientas veinte veces más pesado que el aire, necesariamente está posado en el suelo. (los calentadores a gas, recordarán que exigían perforar junto al suelo, el muro que saliese a la calle o patio de luces, porque en el suelo habita este gas o ácido carbónico)

En cuanto a otras medidas tradicionales anteriores a nuestros días, no quiero aventurarme en detalles no vividos; pero si había un criterio general en la construcción de las cuevas o bodegas para elaborar el vino, de abrir las máximas “lumbreras” o bocas de salida para establecer corriente de aire que ventilase naturalmente las naves subterráneas; criterio que se debe desconocer cuando tanta gente vemos que condenan estas lumbreras; que, aunque no “*hagan vino*” en la casa, son muy útiles para evitar humedades.

Consecuentemente, con solo el **primer supuesto filtrado entre dos paredes (unos 15 cm de espesor)** diagnóstico de los *irresponsables* montadores sin dejar de esclarecer la verdadera causa; porque debieron ser *técnicos no documentados de acuerdo a las exigencias RITE y Norma UNE para montadores, extensivas a Policías o Bomberos*, quienes pronunciaron ese fallo; que por supuesto a su profesión, deben conocer las características del vulgar ácido carbónico (**CO₂**); para los manzagatos vinateros, (*tufo*); y cercano tenían un experto jubilado en el mismo edificio, Mateo Fernández-Pacheco, a quien hubieran preguntado cómo se podía encontrar ese *tufo* entre los diez y veinte metros de alto dentro de un shum de los cuartos de baño Letra D; y a más de dos vecinos titulados en Magisterio, que hubieran podido refrescar la fórmula del CO₂; en relación peso entre el aire y ácido carbónico. *Como para creerse que traspasa las paredes al estilo de los fantasmas.*

Pero los *montadores*, dieron la **solución irrevocable**: como en la chimenea de obra, solo entraban dos metros de tubería metálica; **y las paredes de la chimenea, y la contigua del shum se habían vuelto ese día como una esponja, y se había filtrado de una a la otra todo ese gas nunca inflamable, pues lo que hace es apagar la llama por falta de oxígeno**, añadiendo por arriba metros y metros que permitía el boquete practicado al efecto; y soldándolos hasta conseguir que el tubo superase en un metro al shum, (*esto sí, de acuerdo al mínimo de la Norma,*) ya no podrían filtrarse; y como desde entonces no se ha producido otro **filtrado**, pues hasta parece que estaban en lo cierto tranquilizando a los más conformistas; pero “*yo que soy más chico*”, *en cuanto me enteré de qué se trataba, sí di mi opinión contraria con los sencillos datos de vinatero circunstancial que decíamos*; y además, ello no quiere decir que tal como ha quedado, sea garantía total; porque hay varias posibilidades:

1ª.- (*lo que iba aquí, considerando eléctrico y automático el extractor, ya nos sobra y lo hemos quitado; pero*)-----los humos que ahora salen un metro más alto de los anillos del respiradero de viviendas; buscando su caída natural, se encuentre con un viento propicio a dirigir esas partículas que están cayendo y las meta sin permiso de nadie por el respiradero de las habitaciones, o caigan sin remedio a la misma sala de

caldera; se pueda producir algún accidente mortal por la rapidez con que se daba en nuestros pasados “tufos”, y se acuerden que lo decía Jerónimo; **porque se requieren varias circunstancias; pero no imposibles.** (y la misma Normativa exige una separación de dos metros entre ambas chimeneas)

2º.- Que la boca natural de la primitiva chimenea, **ha sido erróneamente anulada**; *pues en esas manchas de hollín; que nos siguen demostrando cual era y es el comportamiento de los chorreones hacia abajo de este gas; se ha cegado con yeso, dejando como preso central el nuevo tubo metálico de unos treinta centímetros de diámetro, calculamos; y esto merece dos operaciones: (nos dice la actual Presidenta que la parte superior del artefacto, está destrozada y han de restituir, cuando aún falta un mes para los tres años de instalarla. (y sin avisar a la Presidencia; porque estaban advertidos por la Administración que debían llamar antes de venir, para coincidir el Presidente con ellos; vinieron e instalaron por su cuenta y riesgo, según se ve desde abajo, un sombrero de chapa al estilo antiguo; lo cual hace suponer que han quitado definitivamente el extractor postizo que produjo el múltiple accidente; y ello es serio; porque tal vez, han evitado siquiera hablar con el Representante de la Comunidad queriéndose curar en salud de susceptible responsabilidad por haberlo instalado incorrectamente, dejándolo como estaba; lo cual no se consigue; pues para ello, tendrían que haber desmontado la tubería superpuesta que sobresale un metro del shum, quedando las ALTURAS A LA DISTANCIA ORIGINAL, QUE ES PRECISAMENTE LO QUE INTENTAMOS QUE LOS VECINOS COMPRENDAN; DEJARLO COMO ESTABA; pues como lo han dejado, es mucho más peligroso si desde arriba van saliendo los humos sin ser forzados a dispersión, cayendo más o menos suavemente según el viento sople en el momento, y encuentren más facilidad de introducirse por los anillos respiraderos del shum; pues si miramos la foto, han puesto fácil a los humos introducirse por los anillos)*

DATOS:

- a) Chimenea antigua de 0,60 x 0,50 con unos 20 m de alto:
(0,60 x 0,50 x 20 de alto = 6 m³ de capacidad.)
- b) Tubo metálico de 0,30 m diámetro con 1,50 más alto, (21,50):
(r_2) 0,15 x 0,15 x 3,1416 x 21,5 = 1,52m³.) (4,5m³ menos de capacidad)
por cuanto ahora trabaja desaprovechando el volumen cegado.

Y si el tubo lo resolvemos a cuadrado, aunque se diga lo que se diga de la “cuadratura del círculo”, nos daría una gran aproximación debido a tantos decimales que intervienen; porque una vez en el Cuarto de Caldera, en el codo que figura de la salida de humos a la conexión con la chimenea, hemos podido contornear con cinta metálica, unos noventa y muchos centímetros; que por el bulto, nos resultaría un tubo de 0,30; por cuanto despreciando milímetros, redondeando a un metro, que sería la longitud de la circunferencia; si la dividimos en cuatro partes, (100 : 4 = 0,25; que tomados como lados para formar un cuadro, tendríamos que decir: 0,25 x 0,25, x 21,5 de alto que tiene el tubo, nos dan una cubicación de 1,3438m³; que son muy parecidos a los conseguidos en el ejemplo b).

O sea, que si tomamos una chapa de x por x por x, lo mismo nos da hacerla cuatro esquinas, que enrollarla. Lo que no es lo mismo, es que el cuadro de obra de chimenea sea de 0,60, x 0,50, x 20 nada más; a que sea un tubo de 0,30 de diámetro, y tenga incluso 21,5 de altura,) 1,5 más que la chimenea de obra.

Datos comparativos entre el gasóleo y el gas natural, a efectos de contenido en la combustión proporcional del carbónico (CO₂) que son prácticamente los mismos; pues si en el primero, nos salen 1.125mg³, en el segundo son 1.164mg³; para nuestro Estudio nada riguroso, suficiente.

Gasóleo:

1 mg³ 0,889mg/kWh 1.1125mg³

Gas Natural:

1 mg³ 0,859mg/ kWh 1.164mg³

Y hemos de añadir aún lo concerniente al hecho de **reformar sin estar obligados**; pues en la NORMA UNE123001 ESPAÑOLA, a la que nos remite la R.I.T.E. del 2007, con entrada en vigor enero del 2008 que estamos utilizando, la obligatoriedad de instalar ciertos elementos modificadores, NO OBLIGABA a nuestra instalación; 20 años a gasóleo y 10 a Gas Natural, cuando a alguien se le ocurre poner un extractor postizo, si en treinta años sin él, no tuvimos problemas al respecto. Y transcribimos por lo breve, del *Art 2 Ámbito de Aplicación, Punto 2 del RITE::*

“2.- El RITE se aplicará a las instalaciones térmicas en los edificios de nueva construcción, y a las instalaciones térmicas que se reformen en los edificios existentes, exclusivamente en lo que a la parte reformada se refiere, así como en lo relativo al mantenimiento, uso e inspección de todas las instalaciones térmicas, con las limitaciones que en el mismo se determinan.”

Por cuanto podemos deducir algo en claro; Que se ha modificado **sin estar obligado**, instalando algo nuevo que no tenía problemas durante treinta años; que a las pocas horas, **produjo accidentes en los vecinos afectados**, además de incurrir contra la Normativa; de lo que la Comunidad no ha exigido responsabilidad a quienes lo instalaron. **Que el peligro de repetirse accidente, es factible tal como queda.**

La siguiente comparación, ha de ser económica; puesto que la defensa y planteamiento del Proyecto sustituir Caldera a gasóleo, por otra de Gas Natural, ha producido por varias circunstancias, el desbordamiento del Presupuesto primero, tras las consecuencias de atentar la vida y salud de cuatro personas concretamente.

Estudio Gasto Calefacción

A continuación, vamos a recoger de las Actas que hemos pedido, desde este último **2014**, hacia atrás, para ver los conceptos más salientes como Calefacción, y otros.

1º, mi Carta sobre Deuda Ascensores

2º, en su día, 8 folios grapados como Resumen BalanceSIN FIRMAS

Gas Natural-----21.845,99 €

Mantenimiento Caldera.....-1.765,70 **23.611,69 €**

2013, Recibos Gas ciudad-----22.140,99.

Mantenimiento Caldera-----4.531,72.....**26.672,71** .SIN FIRMAR

Renovación Ascensor.....6.340,48

2012, en Acta Reparación Tubería Gas...7.000 €

FALTA BALANCE Y.....SIN FIRMAR

2011, Punto Acta Informe Revisión Ascensor s/ C Mancha.

Punto 5 referencia en Acta a Limpieza Chimenea para el verano SIN FIRMAR Hoja sola en Gastos Mantenimiento Caldera-843,31 €(sin calefacción ese año) pero en el Punto 4 del Acta, se dice Comentarios sobre consumos de gas, que este año se han aumentado 738,46 € sobre años anteriores; y al no tener Balance del inmediato, tomaremos del 2010, cuando llegue.....19.910,89.

Más las dichas.....738,43 . 20.649,32

2010, Amortización Calefacción-----4.644,36 SIN FIRMAS

Mantenimiento Caldera.....2.515,39

El consumo anual deben ser las19.910,89...27.070,64

2009, Mantenimiento Caldera.....560,61 supuesto SIN FECHA ni FIRMA

Gas Natural.....7.620,82.....8.181,43

2008, No facilitada

2007, 1º, Gas Ciudad-----7.754,59

Mantenimiento Caldera Calefacción.....626,40...8.380,99

En el Punto 3) del Acta, se informa por la Presidencia y Administración que se ha saldado la frª por Reparación suelo de garajes por 4.498,65 €SIN FIRMAR

2006, Gas Natural.....20.540,52

Mantenimiento Caldera.....208,80 ..20.749,32

Hay un Mantenimiento Ascensores llamativo de

3.524,53

2005, NO FACILITADA pero ya tenemos dos; aunque siguen,SIN FIRMAR

Gas Natural.....16.410,55....16.410,55

No hay mantenimiento caldera; pero sí otro elevado de 2.800,42 por Ascensor.

Hasta aquí, 10 Ejercicios, suman 151726,55 € / valα en pts= 25.186.516

2004, Gas Natural.....17.014,19....17.014,19

Hay un Gasto por Demanda Judicial; y en el Acta, Punto 3), letra a) se dice que se ha iniciado el Procedimiento Judicial sobre el Piso 5º1 C SIN FIRMAR

2003, ES LA UNICA QUE APARECE FIRMADA donde se dice que se reparten

Balances a los asistentes; pero al no asistir, no me lo pudieron dar; ni a mi esposa,

que si dicen asistió, aunque no recogen sus palabras por la razón que asistía; y este

Acta no lo pedía, porque me la dejó Lara; pero enviada ahora, incompleta como

decimos; pues el Balance, no; y de esta forma, no tenemos datos de Calefacción que

estamos recogiendo.

2002, sin datos contables, ySIN FIRMAR

VOLVEMOS A LAS PESETAS

2001, **TODavía en pesetas**

Combustible Calefacción, en pts.....2.137.179

Aquí aparece el precio del Ascensor, en pesetas5.069.600, y cuatro Propietarios que aún no habíamos pagado lo asignado. SIN BALANCE.

2000, Reposición Gasóleo.....299.500

Fontanero, resto hasta 2.006.652=.....1.471.126

1999...Reposición Gasóleo.....235.601

1998, noviembre, a octubre 1999.....1.231.255

1997, noviembre, a octubre 1998.....1.408.252

1995, noviembre, a octubre 1996.....1.233.616

1993, noviembre, a diciembre 1994.....1.266.282

1992, noviembre, a octubre 1993.....1.257.591

TOTAL PESETAS esta década.....10.540.402, a Gasóleo

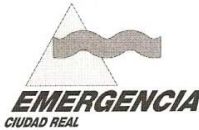
TOTAL década (a pts).....25.186.516 a Gas Natural

EXCESO DE 14 millones 646 mil, 114 pesetas, donde no se aprecia el ahorro que nos iba a suponer cambiar a Gas natural considerando solo diez años; que el cambio sobrepasa ese tiempo.

Al anterior comentario, nos advierte el actual Presidente, que faltaría ajustar al índice anual de encarecimiento; lo que dejamos para los expertos pre jubilados de banca que esta Comunidad dispone; aunque se me añade, que el cambio a gas natural abandonando el gasóleo, fue por acuerdo de los que entonces acudieron a la Junta, para evitar el molesto cuidado que suponía a quienes representaban a la Comunidad, el poner una escalerilla manual apoyada en la cisterna para medir quincenalmente el gasóleo y hacer, o no, el pedido por teléfono al suministrador; lo que suponía para nuestros tiempos y personas, un ejercicio y memoria de 12 veces en los seis meses de calefacción; aunque significase el encarecimiento mensual de un Alta fija por los meses que no se utiliza el gas natural.

Y además, para evitar volverse atrás, por si acaso este Servicio de Gas supuestamente fallaba, o encarecía el precio en exceso; se acordó también retirar la cisterna que era una garantía de servicio en caso necesario, que le costó a la Comunidad **3.000€ por la retirada**; ignorando por mi parte, si esos 9.000€ por albañilería, se refieren a esta circunstancia, pues que van juntos en el Apunte; lo que serían, otros dos millones más en pts de las que estamos hablando. Y tampoco vemos, repitiendo en el comportamiento que se utilizó en los Ascensores, Permiso alguno de Autorización de Obra. Ni para estos Albañiles, por 9000€; ni por la Modificación en Sistema de Calefacción en el 2011; ni tenemos conocimiento que existan siquiera Proyectos para estos casos, cuando por mas de 10 millones de pesetas, no se solicitaban; todo ello, con una Administración titulada Fiscal y Jurídica incluidas en la “igual”; ni comprendemos que haya vecinos que estimen rentable el continuar con la misma.

A este respecto, me viene a la memoria lo que decimos en la anterior redacción sobre los ascensores nuevos, titulada **Convivencia**, acerca de la categoría y escala social de los diferentes vecinos que pueden darse y se dan, en estas Comunidades; y ya veríamos, si los actuales pre jubilados, o demás en activo, llegan a la **jubilación** y resisten en ella veinticuatro años con pérdida anual de desvalorización, votan tan deprisa para evitar estas quincenales incomodidades tan *perjudiciales para la salud*.
SIGUENTRES PÁGINAS DE GRÁFICOS:



INFORME DE ACTUACIÓN

Por medio del presente y viendo los datos e informes que obran en mi poder expido el siguiente informe de actuación.

SOLICITANTE: D. Gerónimo Lozano García-Pozuelo, con D.N.I.: 6112087 K y *afectado* en representación de la Comunidad de Propietarios de Calle Reyes Católicos, 42 y Cervantes, 42.

Nº. DE PARTE:	11/4376
DIRECCIÓN:	Calle Cervantes, 42 (Manzanares)
FECHA:	28 de octubre de 2011
HORA DE LLAMADA:	19:45'
HORA DE LLEGADA:	19:56'
HORA FIN EMERGENCIA:	21:11'
HORA EN PARQUE:	21:17'

PERSONAL Y VEHÍCULOS INTERVINIENTES:

Bomba Urbana Pesada: **MOVIL 607**
 619 Sargento
 187 Bombero
 167 Bombero

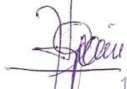
DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DE EMERGENCIA:

Recibimos un aviso de emergencia por fuerte olor "raro", una vez personados en el lugar de la emergencia se comprueba a través del medidor de gases que existe una gran concentración de monóxido de carbono que afecta a todo el bloque de pisos, a la vez que a varios vecinos los cuales han de ser atendidos por los servicios sanitarios. Se procede a la ventilación completa del bloque (pisos, escaleras, etc.), así como, informar a todos los vecinos para que evacuen en tanto los porcentajes de monóxido de carbono sean elevados.

Una vez ventilado se procede a hacer las averiguaciones pertinentes acompañado por policía local y el presidente de la comunidad de vecinos. Según observamos parece como causa muy probable que la salida de humos de la caldera se encuentra junto a la ventilación de los cuartos de baño y el aire dominante puede revocar e introducir los humos de la caldera a través del conducto de ventilación.

Se informa al presidente de la comunidad de que no se encienda la calefacción hasta que los servicios técnicos den el visto bueno.

En Manzanares a 16 de septiembre de 2014

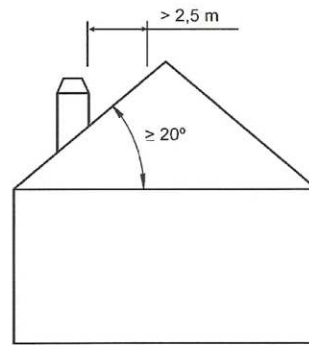
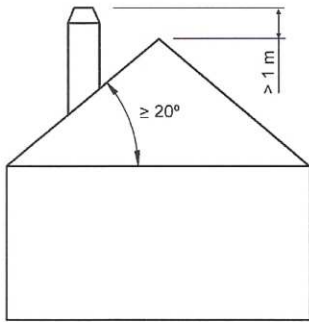

EMERGENCIA
 CIUDAD REAL
 c/ Zacatín, s/n.
 13200 MANZANARES
 Fdo.: Juan Lázaro Callejas Gómez
 Sargento-Responsable de Parque

RECIBÍ:

Caso B: El tejado es inclinado (inclinación superior o igual a 20°)

En este caso, debe cumplirse una de las dos condiciones siguientes:

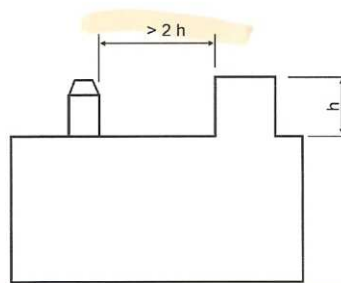
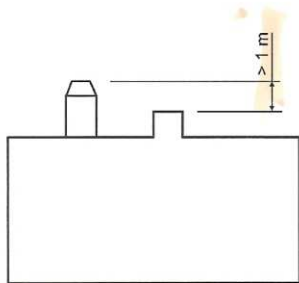
- el remate de la chimenea está situado a más de 1 m por encima de la cumbre del tejado (véase la figura 2b), o
- la distancia horizontal desde el remate de la chimenea a la superficie del tejado es superior a 2,5 m (véase la figura 2c).



7.2.1.2 Distancias respecto a obstáculos en el propio tejado o cubierta:

Debe cumplirse al menos una de las condiciones siguientes:

- el remate se eleva más de 1 m por encima de dicho obstáculo (véase la figura 2d), o
- la chimenea se instala a una distancia horizontal del obstáculo mayor que 2 veces la altura del mismo (véase la figura 2e).



7.2.1.3 Distancias respecto a obstáculos exteriores al edificio:

- El remate debe elevarse más de 1 m por encima de la parte más alta de cualquier edificación situada en un radio inferior a 10 m respecto a la salida de la chimenea (véase la figura 2f).
- El remate debe situarse simplemente por encima de cualquier edificación situada en un radio de entre 10 m y 20 m respecto a la salida de la chimenea (véase la figura 2g).

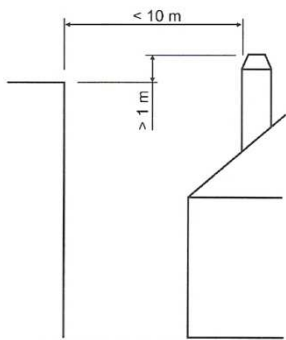


Fig. 2f

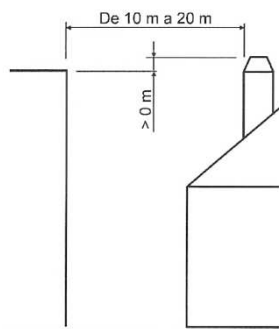


Fig. 2g

7.2.2 Distancias mínimas del remate de la chimenea según criterios medioambientales.

Además de lo expuesto anteriormente, deberán cumplirse las siguientes condiciones de situación del remate de la chimenea para garantizar la correcta evacuación de los humos sin que afecten a las condiciones medioambientales, distinguiendo los casos siguientes:

7.2.2.1 Existen aberturas o ventanas situadas en el mismo tejado o cubierta donde está ubicada la chimenea.

En este caso debe cumplirse lo siguiente:

- El remate de la chimenea debe elevarse más de 1 m por encima del punto más elevado de cualquier abertura o ventana (véase la figura 2h) y
- La distancia, medida sobre la superficie del tejado o cubierta, desde la chimenea hasta el punto más próximo de la abertura o ventana (véase la figura 2i) deberá ser mayor de:
 - 2 m cuando la chimenea está situada por delante de la abertura en el sentido ascendente de la pendiente del tejado, o
 - 1 m cuando la chimenea está situada a los lados o detrás de la abertura o ventana en el sentido ascendente de la pendiente del tejado.