



## **BASE METODOLÒGICA PER LA REDACCIÓ DEL DOCUMENT-GUIA PER L'ERRADICACIÓ DE L'AMIANT ALS MUNICIPIS MITJANÇANT EL DESENVOLUPAMENT DEL CENS DE MATERIALS AMB AMIANT (CMA) VERSUS MAPA DE L'AMIANT A CATALUNYA.**

Luis Mallart Casamajor

*El CMA es l'eina a utilitzar per assolir una Catalunya lliure d'amiant.  
El Mapa de l'Amiant de Catalunya és l'expressió visual del desenvolupament responsable d'aquest l'objectiu social*

- 1-Introducció al Cens de Materials amb Amiant<sup>1</sup> (CMA).
- 2-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i la seva funció.
- 3-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i el seu abast.
- 4-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i la seva estructura.
- 5-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i la seva transversal gestió institucional.
- 6-El Mapa de l'Amiant com a referència.

---

<sup>1</sup> Per amiant entenem tots els elements amb contingut d'amiant visibles, ocults i camuflats en les seves múltiples formes d'ús i presentació.

## 1-Introducció al Cens de Materials amb Amiant<sup>2</sup> (CMA).

El Cens de Materials amb Amiant (CMA), cal entendre'l com un procés interactiu que neix, en primera instància, del reconeixement públic de l'existència d'una problemàtica social-ambiental. De Salut pública, associada a un risc potencial d'exposició a aquest cancerigen de forma activa o passiva i molt probablement, inadvertida permanentment.

Diem interactiu perquè la viabilitat i bon desenvolupament d'un Cens de Materials amb Amiant (CMA), requereix d'una simbiosi concreta, sense la qual, l'èxit, no serà mai complert. Una simbiosi entre la voluntat política, el compromís entre administracions, la iniciativa privada i la pressió permanent de la ciutadania.

Un Cens de Materials amb Amiant (CMA) únicament és possible si hi ha voluntat política fonamentada en la transversalitat<sup>3</sup> del compromís adquirit, per totes les parts implicades, involucrades i afectades, en el reconèixer l'existència i els efectes d'aquest cancerigen en la vida quotidiana, en el medi ambient, en la salut pública.

El CMA és una eina per saber, progressivament, on hi ha l'amiant i per actuar, gradualment, en la seva erradicació<sup>4</sup> o neutralització<sup>5</sup> dels seus efectes, i poder donar resposta en continu, a mesura que els indicadors predeterminats generen dades. Unes dades que poden quedar reflectides en el MAPA DE L'AMIANTE, com a expressió gràfica de l'evolució de les actuacions executades. Un Mapa de l'amiant adaptat a la consulta pública permanent fins la finalització del gran repte. Un Mapa que també ha d'incloure els nivells d'exposició a l'amiant no professional, a la que està sotmesa la ciutadania com a contaminant domèstic i ambiental<sup>6 7</sup> no desitjat. Una exposició a fibres d'amiant producte dels materials existents als edificis, instal·lacions i infraestructures: focus emissors estàtics a exteriors.

---

<sup>2</sup> Per amiant entenem tots els elements amb contingut d'amiant visibles, ocults i camuflats en les seves múltiples formes d'ús i presentació.

<sup>3</sup> Aquí el concepte transversalitat aplica a totes les forces amb representació política a les màximes instàncies administratives d'on es vol promoure un CMA. Aplica també als 4 elements que ens envolten: aire, aigua, terra i materials. Aplica també a totes les escales administratives que es superposen en un territori.

<sup>4</sup> Erradicar és un concepte no gaire afortunat si té a veure amb eliminació de l'amiant. L'amiant, fins que no es pugui demostrar el contrari, no s'elimina. Pot desaparèixer d'un lloc (retirada). Es retira d'un indret però es porta a un altre (abocador controlat). El concepte erradicació de l'amiant doncs s'ha d'entendre com l'activitat de retirada de l'amiant (en els seus múltiples i variades formes i usos) d'un determinat lloc, amb probable afectació sobre la salut, a un altre indret (abocador controlat) on perdurará en confinament permanent.

<sup>5</sup> La neutralització dels efectes danyins de l'amiant sobre el medi ambient, la salut pública, encara no són eficients. Hi han diversos processos, en fase experimental, orientats a la transformació del residu d'amiant en una amalgama inert. Fins que no es disposi de tecnologia garantista no es pot implantar, ni normalitzar, la neutralització d'aquest cancerigen. Mentrestant, per neutralitzar els efectes de l'amiant dos tècniques guanyen adeptes com a mesura preventiva. Una, l'encapsulat temporal, subjecte a control periòdic, fins la retirada. L'altre, el confinament del material com a gestió final.

<sup>6</sup> **M Goldberg, D Luce** -The health impact of non occupational exposure to asbestos: what do we know? *European Journal of Cancer Prevention*, 2009 - nih.gov. **Swartjes, F. A., i Tromp, P. C. A** tiered approach for the assessment of the human health risks of asbestos in soils. *Soil and Sediment Contamination*, 2008. **Antoni Agudo**: *Mesotelioma pleural y exposición ambiental al amianto*. *l'Institut Català d'Oncologia*. 2004 *Universitat Autònoma de Bellaterra*. **Corrado Magnani, etc.** Pleural malignant mesothelioma and non occupational exposure to asbestos in Casale Monferrato, Italy *Occupational and Environmental Medicine* 1995.

<sup>7</sup> **Di Ciaula, A.; Gennaro, V.**, «Rischio clinico da ingestione di fibre di amianto in acqua potabile», *Epidemiologia&Prevenzione*, 2016. **Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail**. Caractérisation du danger lié à l'ingestion d'amiante. État des lieux des connaissances actuelles. 2021

## 2-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i la seva funció.

El punt germinal d'un CMA té, en la major part de localitats, el seu origen gràcies a la pressió popular cap a l'establishment polític i funcionariat tècnic-administratiu. La sensibilitat creixent de la ciutadania, cada dia més preocupada, conscienciada i coneixedora dels efectes nocius de l'amiant, OBLIGA els càrrecs públics a reaccionar. Les administracions públiques es veuen obligades a donar resposta mitjançant el disseny de les estratègies necessàries i la implantació dels protocols més idonis per minimitzar, el màxim possible, la creixent percepció ciutadana respecte al perill (delicte de risc<sup>8</sup>) que suposa estar permanentment subjecta a una exposició passiva i/o inadvertida, a l'amiant de forma permanent.

La impopularitat i la consegüent pèrdua de crèdit electoral fa que cap partit polític, s'atreveixi a qüestionar aquesta preocupació creixent sobre l'amiant i els seus efectes sobre la Salut pública. Més aviat al contrari. Els PP.PP aprofiten la oportunitat per mantenir o augmentar la seva quota de votants, amb determinades actuacions molt concretes amb més o menys encert. Cada dia són més les mocions municipals aprovades per unanimitat respecte a la necessitat de disposar i gestionar un CMA. Això demostra una certa voluntat de reconèixer la problemàtica però una altra cosa és afrontar-la.

L'interès per l'elaboració d'un Cens de Materials d'Amiant no sorgeix de la voluntat política en primera instància, però sí com a estratègia política per minimitzar aquella pressió popular a la que es fa referència.

El Cens de Materials amb Amiant (CMA) no s'ha de circumscriure exclusivament en saber on és, en com està, en quina quantitat hi ha, en el com s'ha de retirar i on s'ha de portar el residu d'amiant dels edificis, instal·lacions o infraestructures tractades. Un Cens de Materials amb Amiant, té la funció també, d'informar sobre l'impacte mediambiental, en l'execució de cadascuna d'aquestes fases / etapes. Abans, durant i a la finalització de cada escenari de risc, de cada intervenció.

La Ciutadania té el dret a saber, de forma permanent i actualitzada, quines son les concentracions de fibres d'amiant a l'aire que respira, a les aigües d'ús domèstic i a les terres: parcs, jardins, boscos que l'envolta. Cal tenir sempre present que l'amiant és un cancerigen sens l·lindar. Aquest fet significa que qualsevol nivell d'exposició, per escàs que aquest sigui, comporta un risc de desenvolupar alguna malaltia associada a aquest cancerigen. Per tant i en conseqüència, un CMA no només s'ha de centrar en els materials amb contingut d'amiant (MCA) a erradicar dels edificis, instal·lacions i infraestructures, si no també, en el control i mesurament dels nivells de concentració de fons existents a l'atmosfera i a les aigües de boca i terres que es tracten.

Així doncs, un CMA, té una funció ben clara. Al tractar-se d'un sistema de gestió que recull i informa del que s'ha de fer, del que es fa, del com s'ha fet, del que s'ha fet, i del com ha quedat; és un sistema viu. Una eina on diàriament s'actualitzen dades: dates, valors, quantitats, actuacions, etc., ha de ser gestionat de forma responsable, transparent i entenedora per tothom. On la traçabilitat de les dades es mantingui de principi a final. Dades contrastables i generadores de confiança. Al mateix temps, accessible a tota persona, col·lectius, administracions diverses interessades tant en dades molt específiques<sup>9</sup> o molt genèriques<sup>10</sup>. Aquests conceptes associats a les distintes escales d'actuació i d'anàlisi i d'interpretació de resultats, permet introduir un altre tema clau en un CMA com és l'ABAST d'un Cens de Materials amb Amiant.

<sup>8</sup> **Segons la RAE:** tipus delictiu que es consumeixi sense necessitat de lesió, amb el simple perill (inseguretat i probabilitat de lesió) del bé jurídic. Normalment aquest tipus va precedir de la tipificació expressa d'una conducta imprudent sense necessitat que s'arribi a la lesió i amb ella a la consumació del delicte imprudent; de vegades suposa la tipificació d'una actuació perillosa amb dol eventual en fase de temptativa.

<sup>9</sup> **Per dades específiques** s'entén aquí per l'interès, concret, puntual, respecte a un edifici, instal·lació, infraestructura concreta. Sobre el que es farà, quan es farà i quins resultats està donant una actuació a un carrer concret.

<sup>10</sup> **Per dades genèriques** s'entén aquí per l'interès en saber i poder contrastar dades més globals a un barri, un poble, un districte, una ciutat, un municipi, una comarca, un País.

### 3-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i el seu abast:

Reconeguda socialment i políticament l'existència d'una problemàtica de salut, caràcter domèstic, laboral i ambiental, és a dir, de Salut pública degut a l'existència d'infinat de focus estàtics, de materials amb amiant visibles o ocults, susceptibles tots ells de dispersar fibres a l'ambient, cal definir dos aspectes de gran transcendència si hi ha voluntat d'erradicar l'exposició a fibres d'amiant.

Un dels aspectes és determinar de qui depèn el CMA. La gestió i control d'un CMA ha d'estar perfectament definida: competències, responsabilitats i funcions. L'altre gran qüestió a resoldre és què ha de comprendre el CMA. Si hom creu que el Cens de Materials amb Amiant és el reflex de la voluntat social i política de la localitat sensible a la problemàtica, caldrà consensuar què és el que aplica i a qui aplica el CMA a desenvolupar.

Respecte al primer aspecte, dir que cal donar resposta a la pregunta de qui està al davant d'aquest gran repte. De qui depèn la gestió, el control, el tractament d'infinat de dades i la seva difusió, que un CMA va generant a mesura que es van executant i tancant les distintes fases que el vertebrèn.

Som de la opinió que un CMA és un eina estratègica a implantar a escala municipal. El municipi és l'entitat administrativa de caràcter local conformada per veïns i veïnes d'un territori determinat, que gestiona les seves necessitats i interessos. És l'Ens administratiu més proper a les persones. Per això, som partidaris de que el Consistori, mitjançant les regidories que siguin necessàries, lideri de forma inqüestionable el seu CMA Municipal.

El CMA Municipal neix com a eina per millorar la Salut pública de la ciutadania, mitjançant l'erradicació de l'amiant del Municipi. El Consistori, dins les seves possibilitats i competències, ha de comptar, si vol assegurar l'èxit en benefici del bé comú, amb les associacions, plataformes veïnals i comunitats de veïns i veïnes. Només així, assolir els objectius del CMA Municipal, serà possible.

Amb mitjans propis i/o amb l'ajuda externa que es cregui necessària i suficient, el Consistori, ha de determinar què comprèn, quin abast ha de tenir el CMA del Municipi tenint en compte que.....

- ✓ El disseny del CMA, marca i determina la tendència de fins a on arriba la voluntat política.
- ✓ Els objectius a assolir en el CMA, són el reflex de fins on vol arribar la voluntat política.
- ✓ Els indicadors establerts i la sistemàtica de seguiment del CMA, serà informació de referència per a propis i tercers.
- ✓ La traçabilitat de dades, la transparència respecte a l'eficàcia i l'eficiència de les actuacions tant puntuals com generals, seran exigides per la ciutadania a mesura que el CMA es vagi desenvolupant.

El CMA, deixant de banda momentàniament l'abast, a través del qual es defineix tant l'extensió del CMA com la prioritització d'escenari a incloure i tractar en el Cens, les Entitats, a través de les persones delegades, han de tenir present 13 qüestions, les quals, s'hauran de donar resposta en un o altre moment.

1 QUINA INVERSIÓ CAL FER PER SABER ON ÉS L'**AMIANT**?

2 QUI EL DETECTA, QUI L'IDENTIFICA?

3 ON ESTÀ?

4 QUINA QUANTITAT HI HA?

- 5 COM ESTÀ?
- 6 COM ESTÀ AFECTANT AL GEOENTORN IMMEDIAT?
- 7 QUINA PRIORITAT TÉ?
- 8 QUÈ S'HA DE FER?... ALGUNA ACCIÓ PREVENTIVA PRÈVIA A LA RETIRADA?
- 10 QUINA INVERSIÓ CAL FER?
- 11 QUI HO FA? COM ES FA? QUÈ S'HA FET? COM HA QUEDAT?
- 12 COM HA AFECTAT AL GEOENTORN IMMEDIAT?
- 13 QUIN HA ESTAT EL DESTÍ FINAL DEL RESIDU AMB CONTINGUT D'**AMIANT**?

L'altre gran funció a tenir present del CMA es centra en estrènyer i conjugar la gestió política i la realitat social....

- A) DEL BENESTAR DOMÈSTIC,
- B) DE LA SEGURETAT LABORAL,
- C) DEL MEDI AMBIENT.

... a través d'un enfoc més en concordança amb un model de governança orientat vers ...

**A)+ B) + C) = LA SALUD PÚBLICA COM A EIX VERTEBRADOR SOCIOECONÒMIC**

**Cal recordar sempre que l'amiant és un cancerigen, un contaminant no volgut**

Tota administració, independentment de la seva escala de compromís en la gestió diària del benestar de la ciutadania, té el deure de vetllar per la salut pública i del medi ambient, de l'espai que l'hi ha estat confiat. La ciutadania, té el dret a saber, a ser informada i incidir respecte al que l'afecta. Més encara, quan es tracta d'un **cancerigen instal·lat no desitjat**. També el mercat, mitjançant empresaris/es responsables amb treballadors/es adequadament formats i qualificats, estan cridats a contribuir amb l'ètica professional i la solvència tècnica que els hi correspon, a cristal·litzar unes tasques executives impecables.

**X) ADMINISTRACIONS + Y) CIUTADANIA + Z) EMPRESES = RESPONSABILITAT SOCIAL**

Tot l'escrit fins ara en aquest apartat, s'ha d'incloure dins un context socioeconòmic i enquadrar-ho dins un marc teòric que mereix reflexió col·lectiva. Ara cal abordar el concepte d'Abast d'un CMA des d'un punt de vista més pragmàtic, dins d'un context més politicoadministratiu.

Cal prendre decisions en favor del Benestar públic. Aquestes decisions seran arbitràries, agradi o no el concepte. Per tant, qui prengui aquesta decisió de per on s'ha de començar a desenvolupar el CMA Municipal i què deixar pel final, haurà de tenir els arguments higiènic i tècnics suficients per defensar i justificar la prioritització plantejada. Aquest plantejament inicial haurà de ser conegut, i a ser possible, recolzat per les entitats cíviques, associacions i plataformes veïnals, i com no podia ser d'una altra manera, per unanimitat entre totes les forces polítiques amb representació al Consistori.

Davant d'una problemàtica de Salut pública no es pot fer demagògia. S'ha de començar pels edificis, instal·lacions, infraestructures de propietat i/o gestió municipal més sensibles<sup>11</sup>, amb més freqüència d'ús. Això no vol dir que s'hagi de posposar l'execució del CMA dels edificis i instal·lacions de caràcter privat, fins que no s'hagi erradicat l'amiant dels escenaris públics. Cal tenir la legislació oportuna per exigir al Privat el que, per responsabilitat social, l'Administració municipal, està obligada: Vetllar per la Salut pública del seu terme.

Sigui quin sigui l'abast i la prioritització d'escenaris d'un CMA, haurà de tenir present els 13 aspectes descrits anteriorment. El Consistori, com a gran coneixedor del municipi, ha de decidir per on començar;

<sup>11</sup> **Per edificis i instal·lacions sensibles** s'entén aquí aquells edificis ocupats de forma regular per la ciutadania més vulnerable: infants, adolescents, gent gran i malats. El mateix que dir: llars d'infants, escoles, instituts, centres cívics, residències, centres de salut, hospitals, centres de cultura, etc = locals de pública concurrència.

que és el prioritari, sempre avalat per un raonament tècnic i arguments de salut pública, si es decideix iniciar el CMA pels edificis, instal·lacions, de titularitat municipal i quins son secundaris.

Les campanyes de difusió del CMA han de servir per sensibilitzar i informar a la ciutadania dels objectius del CMA. El Consistori, dins les seves competències, ha de formar al personal propi en base a les atribucions delegades a cadascuna de les regidories implicades en el bon i correcte desenvolupament del CMA Municipal. Tothom ha de saber i conèixer el perquè de les funcions que l'hi han estat donades, l'abast d'aquestes funcions, tasques i/o activitats. Ha de saber, tota persona, tota regidoria, tota associació, tota empresa, implicada en aquest gran objectiu com és la retirada responsable de tot l'amiant visible i ocult del seu Municipi, que la seva participació responsable **FORMA PART D'UN TOT EXTRAORDINARI, D'UN REpte COMÚ MAI EXPERIMENTAT.**

El CMA és una EINA configurada per molts mecanismes, quin més sensible? Uns mecanismes que requereixen d'un encaix i engranatge entre totes les parts implicades per a que el SISTEMA funcioni a la perfecció. Implantar un CMA demana que tota persona, entitat, empresa i administració implicada, sigui conscient de les seves tasques, funcions i responsabilitat dins aquest engranatge.

L'execució dels treballs a realitzar, els serveis d'assistència: seguiment i control de dades, la seva transformació en un llenguatge entenedor i exportable a un Mapa de l'Amiant de fàcil accés i comprensió per la ciutadania, obliga a l'Administració a una normalització. A una estandardització<sup>12</sup> de registres de suport a emplenar, models d'informes a emetre per les empreses, entitats participants, en el CMA. Una documentació a emplenar, per tota empresa que realitzi tasques dins del CMA. Unes tasques que hauran de ser contractades mitjançant concurs públic. Uns concursos ben acotats que permetin valorar la capacitat i solvència tècnica de les empreses interessades en desenvolupar els treballs abast de la contractació.

Tingudes en compte cadascuna de les reflexions en aquest apartat descrites, i segons la nostra opinió, a incloure-les dins el gran marc de referència com és el complex i determinant concepte de l'ABAST d'un Cens de Materials amb Amiant (CMA), s'està en condicions de determinar l'estructura, les fases, sobre les quals el CMA ha de desenvolupar-se.

<sup>12</sup> **S'entén per estandardització de documents** la necessitat que el CMA disposi dels seus propis protocols d'execució en funció a l'activitat a desenvolupar per uns o altres en cadascuna de les fases que es conformen. Cal que tota empresa contractada per executar un servei enquadrat dins del CMA disposi de la documentació de suport per registrar el treball realitzat. El CMA ha de tenir homogeneïtzats els documents que han de fer servir les distintes empreses actants. La informació, les dades generades han de sorgir de conceptes i criteris consensuats. Aquesta és la manera de poder donar informació específica i global representativa. Respecte a quins son aquests protocols, instruccions i registres, a classificar com a oficials del CMA i de qui és la competència del disseny de continguts, aprovació i distribució, cal consultar l'apartat **El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i la seva vertebració funcional.**

## 4-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i la seva estructura.

Com ja s'ha comentat en anteriors apartats, el CMA no ha d'ésser només un registre d'edificis on s'ha detectat amiant en un municipi, en una ciutat, en un poble, en una comunitat autònoma. És alguna cosa més. Ja s'ha dit abans, es el reconeixement públic de l'Administració respecte a l'existència d'un cancerigen socialment no desitjat però present a escala domèstica, laboral i ambiental que cal eliminar de la vida quotidiana. Per tant, davant el reconeixement de l'Administració, la identificació de l'amiant és només el primer pas d'un camí cap a la seva progressiva erradicació. Aquest camí s'ha de dissenyar i estructurar de forma responsable, coherent i eficient. L'eina més adequada per aconseguir els objectius és el Cens de Materials amb Amiant (CMA), i el Mapa de l'Amiant com a referent visual.

Moltes son les iniciatives locals, les mocions municipals o declaracions polítiques que calen tenir referenciades. Unes iniciatives orientades a la creació del cens d'edificis amb amiant y la seva retirada: resolucions del Parlament europeu<sup>13</sup>, declaracions governamentals<sup>14</sup>, avantprojectes de llei<sup>15</sup>, resolucions municipals<sup>16</sup>, estudis a escala local<sup>17</sup>. Es nota a faltar però, el poc temps dedicat, per uns o altres, als aspectes tècnics, els quals, han d'ajudar en donar forma i contingut al CMA que permeti articular, de forma coherent, la seva execució allà on s'hagi d'implantar, on el concepte de la Salut pública sigui el concepte a través del qual hagi de girar el CMA Municipal.

Davant però d'aquestes i moltes altres iniciatives, totes elles comprensibles i lloables, cal posar una mica d'ordre des d'un punt de vista tècnic. Des de la primera lletra d'aquesta reflexió, el diner PÚBLIC és la clau pel desenvolupament d'un CMA. Per tant, seria una llàstima que, per exemple, un municipi executés el seu CMA mitjançant un model, unes metodologies distintes al municipi veí que també està executant el seu CMA però amb criteris i metodologies distintes. Aquest fet impedeix disposar, per exemple, d'indicadors comparatius, tant a escala municipal, com per anàlisis més globals. No podem caure en aquest error, cal crear un model ajustat a qualsevol escala, a qualsevol geoentorn definit.

L'estructura d'un CMA té un mínim de quatre grans fases que cal determinar. Cadascuna d'aquestes fases està també estructurada per un mínim nombre d'etapes. Cal, abans de tot, determinar las fases, les etapes. L'abast del CMA no té perquè influenciar en l'estructura. L'estructura d'un CMA l'ha d'entendre com una seqüència en continu d'activitats, d'actuacions en un edifici, instal·lació o infraestructura. El CMA s'ha d'entendre com el REGISTRE DELS REGISTRES D'UN CMA.

### LES FASES D'UN CMA

**PRIMERA FASE: ABAST I RECOPILOCIO DOCUMENTAL DELS EDIFICIS, INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES.**

**CONSISTORI: PRESSUPOST I GESTIO DE LA INVERSIÓ EXECUCIO DEL CMA.**

<sup>13</sup> Resolució del Parlament Europeu, de 14 de març de 2013, sobre els riscos per a la salut en el lloc de treball relacionats amb l'amiant i perspectives d'eliminació de tot l'amiant existent (2012/2065), insta a realitzar una avaluació d'impacte i una anàlisi de costos i beneficis per tal d'avançar en l'eliminació segura de l'amiant d'edificis i instal·lacions, i arribar a la fita final d'erradicació de l'amiant. En concret, el Dictamen del Comitè Econòmic i Social Europeu de l'any 2015 sobre erradicar l'amiant a la Unió Europea estableix, entre les seves conclusions, l'objectiu d'erradicar tot l'amiant a finals de 2032.

<sup>14</sup> Resolució ACORD GOV/149/2019, de 22 d'octubre, pel qual es crea la Comissió per a l'erradicació de l'amiant a Catalunya i per a l'impuls d'un Pla nacional per a l'erradicació de l'amiant a Catalunya.

<sup>15</sup> Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (08-03-2021): Disposición adicional decimocuarta. *Instalaciones y emplazamientos con amianto*. Antes del 1 de enero de 2023, los ayuntamientos elaborarán un censo de instalaciones y emplazamientos con amianto incluyendo un calendario que planifique su retirada. Dicho censo, que tendrá carácter público, será remitido a las autoridades sanitarias y medioambientales competentes de las comunidades autónomas, las cuales deberán inspeccionar para verificar, respectivamente, que se han retirado y enviado a gestor autorizado.

<sup>16</sup> El ple municipal del mes d'octubre (2/11/2021) va ratificar per unanimitat el Mapa de l'Amiant dels edificis residencials de Badia del Vallès.

<sup>17</sup> Estudi i definició del mapa de l'amiant visible a Cerdanyola del Vallès. expedient: 597/2021/257

**SEGONA FASE:** INSPECCIÓ INICIAL VISUAL D'AMIANT A EDIFICIS, INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES SOSPITOSOS DE MCA.  
CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA

**TERCERA FASE:** IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE L'AMIANT DETECTAT A EDIFICIS, INSTAL·LACIONS O INFRAESTRUCTURES.  
CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA

**QUARTA FASE:** EXECUCIÓ DE LES MESURES PREVENTIVES SOBRE ELS MATERIALS AMB CONTINGUT D'AMIANT A ERRADICAR.  
CONSISTORI: SEGUIMENT EFICÀCIA PREVENTIVES  
CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA

**QUINTA FASE:** EXECUCIÓ DE LES MESURES CORRECTIVES SOBRE ELS MATERIALS AMB CONTINGUT D'AMIANT ERRADICAT I DESTÍ DEL RESIDU  
CONSISTORI: SEGUIMENT EFICÀCIA CORRECTIVES  
CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA

Totes aquestes fases lligades obligatòriament per un servei de control, seguiment, verificació de correcte execució i traçabilitat i contrast de dades.

**PRIMERA FASE: ABAST I RECOPIACIÓ DOCUMENTAL DELS EDIFICIS, INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES.**  
**CONSISTORI: PRESSUPOST I GESTIÓ DE LA INVERSIÓ EXECUCIÓ DEL CMA.**

#### **Preliminars**

Sensibilitat política del Ple Municipal

Compromís dels recursos tècnics (RR.TT) municipals

Capacitat municipal per la gestió del CMA-Municipal (mitjans propis, aliens o mixtes)

Establiment dels canals de comunicació

Concreció de l'abast: aspectes d'àmbit general i d'àmbit concret

*Edificis, instal·lacions i infraestructures de propietat municipal prioritàries: centres escolars, instal·lacions esportives, centres cívics, residències de gent gran, centres culturals, parcs i jardins, habitatges d'ús domèstic (protecció social), oficines municipals, naus i magatzems municipals, gestió de la xarxa d'aigües.*

#### **Primera fase**

Usos, codificació i ubicació dels escenaris prioritàries del CMA-Municipal

Recopilació de documentació genèrica i específica, plànols, manual d'autoprotecció, i altres registres de cadascun dels escenaris abast del CMA-Municipal.

Concreció de la data d'Inspecció Inicial Visual d'Amiant (IIVA) i honoraris empresa executora.

Determinació de la inversió a fer en cada actuació. Unes de caràcter d'execució i d'altres de seguiment i control de l'eficàcia de les execucions.

La 1ª fase es conforma de 13 entrades que calen documentar: veure Annex 1.

El Mapa de l'Amiant, gràcies a la introducció de les primeres dades, ja és capaç de facilitar informació rellevant: consultar l'apartat 6.

**SEGONA FASE: INSPECCIÓ INICIAL VISUAL D'AMIANT A EDIFICIS, INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES SOSPITOSOS DE MCA.**  
**CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA**



L'objectiu d'aquesta fase, es determinar i justificar la prioritat dels edificis, instal·lacions i infraestructures de propietat o gestió municipal a inspeccionar. També, saber si la Inspecció Inicial Visual d'Amiant (IIVA) ha estat suficient per detectar o no amiant. Si cal o no una inspecció més en profunditat, amb recollida de mostres d'elements / materials sospitosos. Aquesta activitat és de gran servei doncs en funció al que es detecta i es descriu en el document RXX (registre oficial del CMA), es determina la necessitat o no, de contractar una inspecció molt més detallada de l'escenari visitat amb recollida de mostres sòlides, de pols, d'aire. El desenvolupament d'aquesta fase pot suposar un estalvi econòmic per l'heràldic públic municipal, que pot arribar al 30% del pressupostat inicialment per aquesta fase.

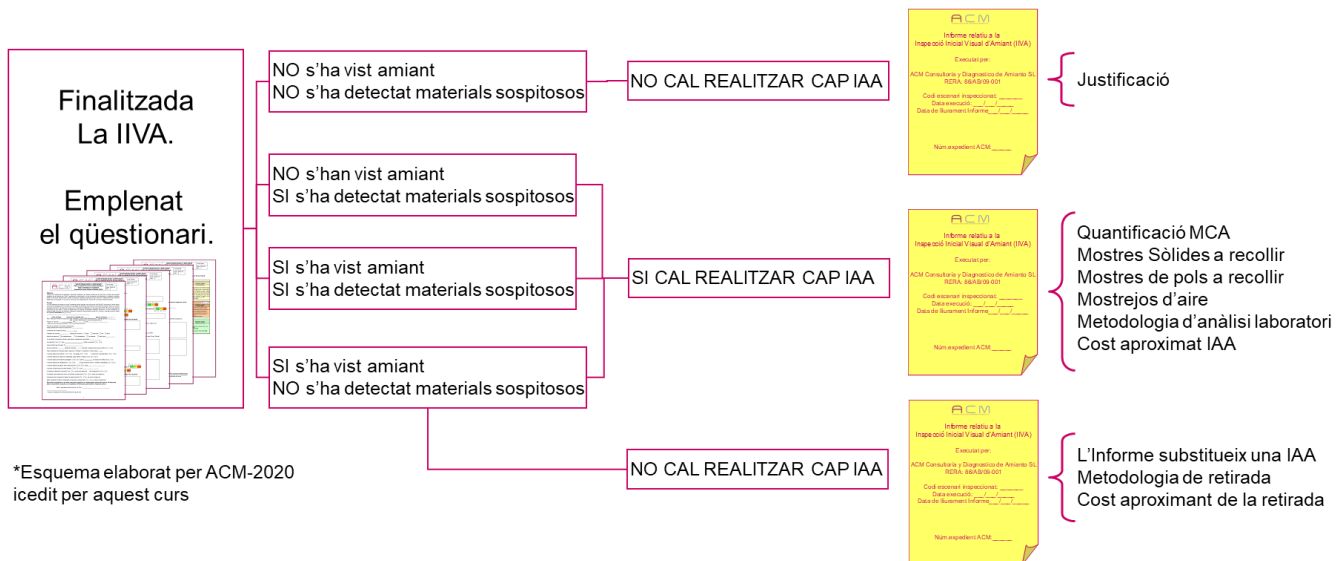
La Inspecció Inicial Visual d'Amiant (IIVA), l'ha d'executar personal qualificat inscrit en empreses RERA, amb Pla de Treball aprovat per la realització d'Identificació i Avaluació de materials amb Amiant (IAA).

En l'Annex 1 es poden visualitzar les 6 entrades que donen forma i contingut a la Segona Fase del CMA, i 5 les entrades, a tenir en compte, associades a control i seguiment. Una segona fase on el Consistori inclou l'execució de mostresjos estàtics ambientals pel territori per saber el Valor de Fons Ambiental de fibres d'amiant en l'aire.

L'esquema adjunt permet visualitzar els distints resultats que pot generar una Inspecció Inicial Visual d'Amiant: IIVA.



### Finalitzada la IIVA: possibles itineraris en funció al resultat\*



El Consorci, l'Entitat contractant del servei d'inspecció inicial i dels mostresjos estàtics ambientals independents a la Inspecció de la 2ª Fase del CMA, ha de tenir la capacitat econòmica per la contractació dels dos serveis independents.

Disposar d'un Document-Guia sobre el desenvolupament d'un CMA, és clau pels Ajuntaments. Aquest document ha de facilitar els criteris administratius i de solvència tècnica, que ha d'acreditar tota empresa RERA interessada en la realització de les IIVA.

El Mapa de l'Amiant, gràcies a la seva periòdica introducció de dades, ja és capaç de facilitar una gran quantitat d'informació: consultar l'apartat 6.

## TERCERA FASE: IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE L'AMIANT DETECTAT A EDIFICIS, INSTAL·LACIONS O INFRAESTRUCTURES. CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA.

Aquesta Fase té diversos objectius: Confirmar la presència de l'amiant ja detectat en la fase anterior. Confirmar o descartar les sospites plantejades amb anterioritat en l'escenari inspeccionat, gràcies a l'IIVA realitzada. És també objectiu d'aquesta fase, avaluar l'Estat de Conservació (EC) dels amians identificats i analitzats, per així poder suggerir prioritats d'intervenció en la 4<sup>o</sup> Fase del CMA. La quantificació de cadascun dels elements / materials amb amiant és també determinat en aquesta fase. 10 son les entrades mínimes que configuren aquesta 3<sup>a</sup> fase del CMA i 5 les entrades a tenir en compte associades a control i seguiment.

La Identificació i Avaluació de materials amb Amiant (IAA) entrada 3.4 (veure annex 1), té 3 aspectes a considerar: El primer d'ells és la localització i ubicació de tots els amians que hi ha a l'escenari a inspeccionar en el Informe. El segon aspecte clau és la quantificació de cadascun dels elements d'amiant localitzats (entrada 3.7). Tercer, l'avaluació de l'Estat de Conservació<sup>18</sup> (entrada 3.5) de cadascun dels amians homogenis considerats. Determinar l'estat dels materials ha de permetre conèixer el nivell de deteriorament d'aquest i conseqüentment la friabilitat dels materials. Amb tota aquesta informació, la IAA, ha d'orientar i/o permetre la planificació d'intervencions en funció a la prioritat determinada entre els diferents edificis, instal·lacions o infraestructures ja inspeccionats. La prioritació determinada s'haurà de tenir en compte en la 4<sup>a</sup> Fase, tant en l'execució de les mesures preventives i posteriorment correctives.

Aquest fase del CMA, clarament orientada a saber, a conèixer, a concretar, on està i com està l'amiant identificat, materialment parlant, és el moment, abans d'intervenir sobre aquests materials, de localitzar, sobre el mapa, les majors concentracions d'elements d'amiant-ciment visibles, possibles focus estàtics emissors de fibres d'amiant a l'aire. Aspecte, aquest també, determinant per saber les concentracions de fibres en aire, i poder establir, els valors de fons ambientals previs a les intervencions futures a realitzar orientades, fonamentalment, a la retirada responsable de l'amiant visible i ocult identificat en aquesta fase.

Cal tenir molt present que la visualització diària i permanent de la ciutadania d'elements cancerígens, com l'amiant-ciment en el seu entorn més immediat, comporta ineludiblement a una percepció de risc ambiental cada cop més incipient, no volguda, rebutjable<sup>19</sup>. La sensació de risc potencial de la ciutadania, degut a la proximitat dels focus estàtics d'amiant ciment, alguns d'ells molt propers a establiments sensibles: centres escolars, jardins públics, centres de salut, etc., desemboca en un problema de Salut pública a resoldre el més aviat possible. El Mapa de l'Amiant (consultar apartat 6), conseqüència directe de les actuacions executades associades al CMA, ha de ser l'eina visible per tothom.

Tant per la contractació de les IAA, com els mostrejos estàtics ambientals a exteriors per conèixer les concentracions de fibres a l'ambient (valor de fons), el Consistori, a l'igual que en la 2<sup>a</sup> Fase, ha de tenir un document-guia que permeti la contractació d'empreses RERA, tècnicament solvents per executar les identificacions de materials amb amiant (IAA) als escenaris ja predeterminats i els mostrejos estàtics ambientals (MEA). El CMA ha de tenir associat un model d'informe regulat que permeti homogeneïtzar dades. En funció a les possibilitats internes del Consistori, cal preveure l'acompanyament extern pel manteniment de les dades, la traçabilitat de les mateixes, etc. Consultar l'apartat 5è d'aquest article.

<sup>18</sup> Els/les tècnics de l'Institut Català de Seguretat i Salut Laboral, en col·laboració amb empreses del sector de la Identificació d'amiant, estan desenvolupant un Protocol (PAECA-RR), actualment en fase experimental, de recolzament per a tècnics que han de determinar, en els seus informes, el grau de deteriorament d'una determinada superfície d'amiant-ciment.

<sup>19</sup> ACM-2020: Percepció de Risc Ambiental Considerat Acumulat (P.R.A.C.A): un indicador de referència per la Salut Pública associat a l'amiant. ....pàg. 3: És ja de domini públic que aquests elements visibles des de qualsevol punt de la ciutat, són perjudicials per a la Salut. Per tant, **SÍ MOLESTEN**. Cal eliminar el perill, el risc permanent que representen aquests elements de fibrociment visibles. A la quotidianitat, la convivència sorda fins fa poc menystinguda, ara és un factor rellevant al que cal afegir el factor de proximitat. La proximitat respecte a un element potencialment contaminant fa augmentar la **Percepció de Risc Ambiental (P.R.A)**, tant a nivell individual com col·lectiu. Així doncs la **Percepció del Risc Ambiental a Amiant (P.R.A.A)** cal tenir-la en compte com un indicador social de referència.

Les empreses RERA que optin a realitzar IAA i/o MEA han d'acreditar una solvència tècnica que doni:

- 1) tranquil·litat a la ciutadania vers l'actuació a executar,
- 2) credibilitat a l'Autoritat Laboral, com a Entitat responsable de l'aprovació dels plans de treball que valida a l'empresa RERA, per a executar l'activitat descrita,
- 3) confiança i formalitat a l'Entitat contractant del servei.

En definitiva, empreses que donin seguretat gràcies a la responsabilitat social que es pot evidenciar, abans, durant i a la finalització del servei encarregat.

Disposar d'un Document-Guia sobre el desenvolupament d'un CMA, és clau pels Ajuntaments. Aquest document ha de facilitar els criteris administratius i de solvència tècnica que ha d'acreditar tota empresa RERA, amb Pla de Treball aprovat per realitzar identificació i avaluació de materials amb amiant a edificis (IAA), així com per a empreses RERA amb Pla de Treball, per realitzar Mostrejos Estàtics Ambientals (MEA).

El Mapa de l'Amiant, gràcies a la seva periòdica introducció de dades, ja és capaç de facilitar una gran quantitat d'informació: consultar l'apartat 6.

#### **QUARTA FASE: EXECUCIÓ DE LES MESURES PREVENTIVES SOBRE ELS MATERIALS AMB CONTINGUT D'AMIANTE A ERRADICAR.**

##### **CONSISTORI: SEGUIMENT EFICÀCIA PREVENTIVES**

##### **CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA**

Aquesta 4<sup>a</sup> Fase es vertebra amb 6 entrades associades a l'execució de les mesures preventives en aquelles instal·lacions, edificis, i infraestructures que així s'ha determinat en la 3<sup>a</sup> Fase i 7 entrades a tenir en compte associades a control i seguiment: consultar Annex 1. En aquesta fase, les actuacions a executar giren entorn a l'aplicació de la millor mesura preventiva possible, en els escenaris inspeccionats i avaluats. La mesura preventiva més adequada per minimitzar el màxim possible l'exposició a fibres d'amiant a les persones, mentrestant no s'executa la 5<sup>a</sup> Fase: retirada i gestió final dels amiantos existents.

Gràcies a l'avaluació sobre l'Estat de Conservació (EC), determinat en cada una de les d'Identificació i Avaluació d'Amiant (IAA) executades en la Fase 3, el Consistori té un indicador de referència per prioritzar les mesures preventives i/o correctives a aplicar en els escenaris ja diagnosticats.

Amb tota probabilitat, les mesures preventives a aplicar en un o altre escenari, requeriran d'empreses RERA amb Pla de Treball únic de caràcter general. Altres accions preventives, possiblement requeriran de plans de treball específics per minimitzar el risc de dispersió de fibres, fins que no es pugui retirar o confinar l'amiant identificat. L'execució d'aquests serveis de caràcter preventiu, ha d'estar subjecte a control i seguiment per part d'altres empreses independents també inscrites en el RERA, amb Pla de Treball únic de caràcter general per poder realitzar seguiments de plans de treball a 3res empreses i controls estàtics ambientals – punts fix (MEA), per verificar la correcta execució de les mesures preventives en un o altre escenari.

Les empreses RERA que optin a executar les mesures preventives associades a aquesta 4ta Fase i/o MEA, han d'acreditar una solvència tècnica que doni:

- 1) tranquil·litat a la ciutadania vers l'actuació a executar,
- 2) credibilitat a l'Autoritat Laboral, com a Entitat responsable de l'aprovació dels plans de treball que valida a l'empresa RERA per executar l'activitat descrita,
- 3) confiança i formalitat a l'Entitat contractant del servei.

En definitiva, empreses que donin seguretat gràcies a la responsabilitat social que es pot evidenciar, abans, durant i a la finalització del servei encarregat.

Disposar d'un Document-Guia sobre el desenvolupament d'un CMA, és clau pels Ajuntaments. Aquest document ha de facilitar els criteris administratius i de solvència tècnica que ha d'acreditar tota empresa RERA amb Pla de Treball aprovat, per realitzar identificació i avaluació de materials amb amiant a edificis (IAA) així com per a empreses RERA, amb Pla de Treball per realitzar Mostrejos Estàtics Ambientals (MEA).

El Mapa de l'Amiant, gràcies a la seva periòdica introducció de dades, ja es capaç de facilitar una gran quantitat d'informació: consultar l'apartat 6.

## **QUINTA FASE: EXECUCIÓ DE LES MESURES CORRECTIVES SOBRE ELS MATERIALS AMB CONTINGUT D'AMIANTE ERRADICAT I DESTÍ DEL RESIDU**

### **CONSISTORI: SEGUIMENT EFICÀCIA CORRECTIVES**

### **CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUT PÚBLICA**

Coneguda la ubicació i l'estat de conservació de l'amiant en els escenaris inspeccionats: Fase 3 i realitzades les actuacions temporals més idònies sobre les superfícies d'aquests elements d'amiant: Fase 4; s'està aconseguint minimitzar el màxim possible el risc potencial d'exposició ambiental a fibres d'amiant de la ciutadania, en benefici de la salut global. De totes maneres, cal tenir present que aquesta 5ª Fase, des d'un punt de vista higiènic i de salut pública és, sens dubte, la més crítica de totes les fases fins ara superades.

Una imprudent manipulació, un pla de treball incorrectament aplicat, o un/a empresari/a irresponsable socialment, pot generar una dispersió de fibres a l'entorn immediat inacceptable. El seguiment, control i verificació de la correcta execució és vital en aquesta fase. Com bé diu l'enunciat d'aquesta fase, la correcta erradicació de l'amiant no finalitza amb la retirada de l'amiant del lloc on estava ubicat. Finalitza amb l'evidència d'entrada a l'abocador homologat de totes les tones prèviament quantificades en origen.

Aquesta fase s'estructura en 8 entrades associades a l'execució de les mesures correctives en aquelles instal·lacions, edificis, i infraestructures que així s'ha determinat en la 3ª Fase i 7 entrades a tenir en compte, associades a control i seguiment de les actuacions.

Dit això, queda clar també que la solvència tècnica de les empreses RERA a intervenir en aquesta 5ª Fase ha de ser també verificada i contrastada.

Les empreses RERA que optin a executar les mesures preventives associades a aquesta 4ta Fase i/o MEA, han d'acreditar una solvència tècnica que doni:

- 1) tranquil·litat a la ciutadania vers l'actuació a executar,
- 2) credibilitat a l'Autoritat Laboral, com a Entitat responsable de l'aprovació dels plans de treball que valida a l'empresa RERA per executar l'activitat descrita,
- 3) confiança i formalitat a l'Entitat contractant del servei.

En definitiva, empreses que donin seguretat gràcies a la responsabilitat social que es pot evidenciar, abans, durant i a la finalització del servei encarregat.

Disposar d'un Document-Guia sobre el desenvolupament d'un CMA, es clau pels Ajuntaments. Aquest document ha de facilitar els criteris administratius i de solvència tècnica que ha d'acreditar tota empresa RERA amb Pla de Treball aprovat per realitzar identificació i avaluació de materials amb amiant a edificis (IAA), així com per a empreses RERA amb Pla de Treball per realitzar Mostrejos Estàtics Ambientals (MEA).

El Mapa de l'Amiant, gràcies a la seva periòdica introducció de dades, ja es capaç de facilitar una gran quantitat d'informació: consultar l'apartat 6.

## 5-El Cens de Materials amb Amiant (CMA) i la seva transversal gestió institucional

Disposar d'un Document-Guia per normalitzar metodologies, documents de referència, acreditacions, per els agents implicats, és essencial si hi ha voluntat política real per l'erradicació de l'amiant al País.

El disseny, els continguts, les instruccions d'ús i posterior gestió de tots els documents necessaris i dades sorgides per cadascuna de les etapes / fases compreses dins el CMA, han de ser tractades i incorporades al CMA pel Municipi, sigui ja amb mitjans propis o externs. Al mateix temps, aquestes dades, aquests indicadors, aquest mapa municipal de l'amiant, ha de formar part dels indicadors de País, del Mapa de l'amiant del País.

Cal puntualitzar un aspecte transcendent: el disseny, els continguts dels documents, registres, instruccions d'ús, etc., han d'estar validats, avalats per Entitats compromeses amb la temàtica. Amb responsabilitat directe sobre un o altre aspecte. Salut pública, Salut Laboral i Medi Ambient reuneixen les condicions tècniques i científiques per a que el Document-Guia neixi a través d'aquestes tres entitats amb competències definides. Unes competències que perfectament articulades, han de donar forma i contingut al Document-Guia per l'erradicació de l'amiant amb una visió transversal del gran repte.



Àrees, departaments d'aquestes Entitats, han de liderar el compromís governamental per l'erradicació de l'amiant al País. En col·laboració i participació d'altres entitats i organitzacions tant de l'àmbit públic com privat, l'Agència de Salut Pública, Agència de Residus de Catalunya i l'Institut Català de Seguretat i Salut Laboral, han de ser el referent científic, tècnic i administratiu d'aquest gran repte Local i Global al mateix temps.

Des d'aquestes entitats s'ha de donar resposta articulada i concreta a bona part dels continguts descrits en l'apartat 3 d'aquest article, que reproduïm en aquesta llista:

- 1 QUINA INVERSIÓ CAL FER PER SABER ON ÉS L'**AMIANT**?
- 2 QUI EL DETECTA, QUI L'IDENTIFICA?
- 3 ON ESTÀ?
- 4 QUINA QUANTITAT HI HA?
- 5 COM ESTÀ?
- 6 COM ESTÀ AFECTANT AL GEOENTORN IMMEDIAT?
- 7 QUINA PRIORITAT TÉ?
- 8 QUÈ S'HA DE FER?... ALGUNA ACCIÓ PREVENTIVA PRÈVIA A LA RETIRADA?
- 10 QUINA INVERSIÓ CAL FER?
- 11 QUI HO FA? COM ES FA? QUE S'HA FET? COM HA QUEDAT?

## 12 COM HA AFECTAT AL GEOENTORN IMMEDIAT?

## 13 QUIN HA ESTAT EL DESTÍ FINAL DEL RESIDU AMB CONTINGUT D'AMIANT?

Aquests 13 aspectes han de desenvolupar-se en el DOCUMENT-GUIA d'accés públic. el Document-Guia ha de facilitar:

La implantació de la operativa a través d'un marc general per la contractació de qualsevol dels serveis abast del CMA.

Ha de posar a disposició dels responsables municipals les eines necessàries pel control i seguiment dels serveis contractats.

Ha de determinar una eina informàtica interactiva d'abast municipal, comarcal, de País i d'accés fàcil a la ciutadania.

Ha de normalitzar l'estructura i continguts de tot un conjunt de documents: registres, informes, indicadors, etc.

Tot el que en aquest i els altres apartats s'ha escrit, és possible si gira a l'entorn d'un context legal que permeti desenvolupar el compromís ètic que representa l'erradicació de l'amiant, no només dels espais públics en primera instància, si no també i en paral·lel dels espais privats, domèstics.

## 6-El Mapa de l'Amiant com a referència

Com bé diu el subtítol d'aquesta llarga reflexió sobre el que, modestament, crec que ha de ser i com ha d'estructurar-se un Cens de Materials amb Amiant (CMA), el Mapa de l'Amiant de Catalunya és l'expressió visual del desenvolupament responsable de l'erradicació de l'amiant del País. De totes maneres, un cop escrita aquesta llarga reflexió, potser és millor aquest altre subtítol:

*El Mapa de l'Amiant de Catalunya és l'expressió visual d'un esforç col·lectiu i del mon local, en primera instància, respecte a l'erradicació responsable de l'amiant com a objectiu social, de Salut Pública.*

Deixem doncs, que la clarividència de les entitats anomenades, de les persones que integren les agències i instituts remarcats, sigui la que ens porti el llenguatge gràfic i cartogràfic més adequat en favor i benefici del coneixement comunitari a d'abast per a tothom.

# FASES I CONTINGUTS D'UN CENS DE MATERIALS AMB AMIANT (CMA)

## FASES Y CONTENIDOS DE UN CENSO DE MATERIALES CON AMIANTO (CMA)

PRIMERA FASE: ABAST I RECOPIACIÓ DOCUMENTAL DELS EDIFICIS, INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES							
PRIMERA FASE: ALICANCE Y RECOPIACION DOCUMENTAL DE LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS							
1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
Tipologia d'ús de l'escenari	Codificació de l'escenari	Identificació de l'escenari i fitxa higiènica (víndex)	Documentació associada a l'escenari	Any de construcció <2002	Adreça de l'escenari	Data d'inspecció Inicial Visual (IIVA)	Cost IIVA €
Tipologia de uso de escenario	Codificación del Escenario	Identificación del escenario y ficha higiénica (vínculo)	Documentación asociada al escenario	Año de construcción	Dirección del escenario	Fecha de Inspección Visual Inicial (IIVA)	Coste IIVA €

CONSISTORI - CONSISTORIO				
1.8	1.9	1.10	1.11	1.12
Cost IIVA + IAA	Cost Mostreig ambiental exterior Punt fix TEM (€)	Cost seguiment eficàcia actuacions (€)	Cost de les mesures preventives i correctives (€)	<b>Total Costos</b>
Coste IIVA + IEA	Coste muestreos ambientales exteriores Punto fijo TEM (€)	Coste seguimiento eficacia actuaciones (€)	Coste de las medidas preventivas y correctivas (€)	<b>Total Costes</b>

SEGONA FASE: INSPECCIÓ INICIAL VISUAL D'AMIANT A EDIFICIS, INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES SOSPITOSOS DE MCA					
SEGUNDA FASE: INSPECCION INICIAL VISUAL DE AMIANTO A EDIFICIOS, INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS SOSPECHOSAS DE MCA					
2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
Empresa executora	Codi RERA: Pla de treball	Identificació del tècnic de l'empresa RERA	Informe Inspecció inicial Visual (IIVA)	Necessaria la inspecció i Avaluació Amiant (IAA): SI o NO	Cost aproximat IAA €
Empresa ejecutora	Código RERA: de Trabajo	Identificación del/a técnico de la empresa RERA	Informe Inspección Inicial Visual (IIVA)	Necesaria la Inspección y Evaluación Amianto (IEA): SI o NO	Coste aproximado IAA €

CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUD PÚBLICA				
CONSISTORIO: DATOS AMBIENTALES I SALUT PÚBLICA				
2MA1	2MA2	2MA3	2MA4	2MA5
Cost Mostreig Estàtic Ambiental Exterior (TEM) €	Codi Pla de Treball empresa executora	Data d'execució	Número d'informe	Resultat mostreig (F/L)
Coste Muestreo Ambiental Exterior (TEM) €	Código Plan de Trabajo empresa ejecutora	Fecha de ejecución	Número de Informe	Resultado muestreo (F/L)

TERCERA FASE: IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE L'AMIANT DETECTAT A EDIFICIS, INSTAL·LACIONS O INFRAESTRUCTURES									
TERCERA FASE: IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL AMIANTO DETECTADO EN EDIFICIOS, INSTALACIONES O INFRAESTRUCTURAS									
3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10
Cost IAA €	Data execució IAA	Codi Pla de Treball empresa executora	Informe Identificació Amiant	Estat de Conservació (EC): Nivell de Degradació del MCA en pitjor EC	Tipologia d'intervenció temporal sobre el MCA: suggeriments	Quantificació en m2 del MCA més extès.	El MCA més extès es a l'exterior o a l'interior de l'escenari inspeccionat.	Cost € aproximat mesures Preventives	Cost aproximat mesures Correctives
Coste IEA €	Fecha ejecución IAA	Código Plan de Trabajo empresa ejecutora	Informe Identificación Amianto	Estado de Conservación (RC): Nivel de Degradación del MCA en peor EC	Tipología de intervención temporal sobre el MCA: sugerencias	Cuantificación en m2 del MCA más extendido	El MCA más extenso esta en el exterior o en el interior del escenario inspeccionado.	Coste € aproximado medidas Preventivas	Coste aproximado medidas Correctivas

CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUD PÚBLICA				
CONSISTORIO: DATOS AMBIENTALES I SALUT PÚBLICA				
3MA1	3MA2	3MA3	3MA4	3MA5
Cost Mostreig Estàtic Ambiental Exterior (TEM) €	Codi Pla de Treball empresa executora	Data d'execució	Número d'informe	Resultat mostreig (F/L)
Coste Muestreo Ambiental Exterior (TEM) €	Código Plan de Trabajo empresa ejecutora	Fecha de ejecución	Número de Informe	Resultado muestreo (F/L)

QUARTA FASE: EXECUCIÓ DE LES MESURES PREVENTIVES SOBRE ELS MATERIALS AMB CONTINGUT D'AMIANT A ERRADICAR							
CUARTA FASE: EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE LOS MATERIALES CON CONTENIDO DE AMIANTO A ERRADICAR							
4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8
Cost mesures preventives (€)	Empresa RERA preventives	Data execució preventives	Pla de Treball empresa RERA	Data final execució preventives	Cost (€) del seguiment eficàcia preventives	Resultat del seguiment de l'eficàcia preventives	Informe final empresa RERA execució preventives
Coste medidas preventivas (€)	Empresa RERA preventivas	Fecha ejecución preventivas	Plan de Trabajo empresa RERA	Fecha final ejecución preventivas	Coste (€) del seguimiento eficacia preventivas	Resultado del seguimiento de la eficacia preventivas	Informe final empresa RERA ejecución preventivas

CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUD PÚBLICA				
CONSISTORIO: DATOS AMBIENTALES I SALUT PÚBLICA				
4MA1	4MA2	4MA3	4MA4	4MA5
Cost Mostreig Estàtic Ambiental Exterior (TEM) €	Codi Pla de Treball empresa executora	Data d'execució	Número d'informe	Resultat mostreig (F/L)
Coste Muestreo Ambiental Exterior (TEM) €	Código Plan de Trabajo empresa ejecutora	Fecha de ejecución	Número de Informe	Resultado muestreo (F/L)

QUINTA FASE: EXECUCIÓ DE LES MESURES CORRECTIVES SOBRE ELS MATERIALS AMB CONTINGUT D'AMIANT ERRADICAT I DE STI DEL RESIDU									
QUINTA FASE: EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS SOBRE LOS MATERIALES CON CONTENIDO DE AMIANTO ERRADICADO Y DE STI DEL RESIDUO									
5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10
Cost mesures correctives	Empresa RERA correctives	Data execució correctives	Pla de Treball	Tones d'amiant a retirar	Data final d'execució Pla de Treball	Cost (€) del seguiment eficàcia correctives	Resultat del seguiment de l'eficàcia correctives	Informe final empresa RERA execució correctives	Cost gestió final del residu (€)
Coste medidas correctivas (€)	Empresa RERA correctivas	Fecha ejecución correctivas	Plan de Trabajo	Toneladas de amianto a retirar	Fecha final de ejecución del Plan de Trabajo	Coste (€) del seguimiento eficacia correctivas	Resultado del seguimiento de la eficacia correctivas	Informe final empresa RERA ejecución correctivas	Coste gestión final del residuo (€)

CONSISTORI: DADES AMBIENTALS I SALUD PÚBLICA				
CONSISTORIO: DATOS AMBIENTALES I SALUT PÚBLICA				
5MA1	5MA2	5MA3	5MA4	5MA5
Cost Mostreig Estàtic Ambiental Exterior (TEM) €	Codi Pla de Treball empresa executora	Data d'execució	Número d'informe	Resultat mostreig (F/L)
Coste Muestreo Ambiental Exterior (TEM) €	Código Plan de Trabajo empresa ejecutora	Fecha de ejecución	Número de Informe	Resultado muestreo (F/L)

Tipologia d'ús de l'escenari	Identificació genèrica	Codificació de l'Escenari	Identificació d'ús
1.1	Identificación genérica	Codificación del Escenario	Identificación del uso
1	Centres formatius	1.1	Escoles bressol / llar d'infants
2	Edificis ús públic	1.2	Tallers ocupacionas
3	Infraestructures	1.3	Escoles Primària / Secundària
		1.4	Instituts / Escola d'Adults
		2.1	Equipaments / pabellons esportius
		2.2	Museus / Teatres / Biblioteques / Mercats
		2.3	Centres Cívics / Casals / Residències gent gran
		2.4	Edificis administratius / oficines
		2.5	
		3.1	Parcs / jardins
		3.2	Boscós
		3.3	Via pública
		3.4	Magatzems / dexalleries
		3.5	Xarxes de subministrament ocultes

	Competència de l'Entitat responsable del CEMA	Competència de la Entidad responsable del CEMA							
	Empresa RERA contractada amb Pla de Treball propi per fer inspecció d'amiant a distints tipus d'escenaris. Sense vincles amb les empreses RERA executores de fase 4 i/o 5	Empresa RERA contratada con Plan de Trabajo propio para realizar inspecciones de amianto en distintos tipos de escenarios. Sin vinculo alguno con empresas RERA ejecutoras de fase 4 y/o 5							
	Empresa RERA contractada amb Pla de Treball propi per fer mostrejos ambientals externs (punt fix) i seguiment fase 4 i 5. Sense vincles amb les empreses RERA executores de fase 4 i/o 5	Empresa RERA contratada con Plan de Trabajo propio para realizar muestreos ambientales externos (punto fijo) y seguimiento fase 4 i 5. Sin vinculo alguno con empresas RERA ejecutoras de fase 4 y/o 5							
	Empresa RERA contractada amb Pla de Treball propi per fer Identificació i avaluació d'amiant a distints tipus d'escenaris. Sense vincles amb les empreses RERA executores de fase 4 i/o 5	Empresa RERA contratada con Plan de Trabajo propio para realizar identificación y evaluación de amianto en distintos tipos de escenarios. Sin vinculo alguno con empresas RERA ejecutoras de fase 4 y/o 5							
	Empresa RERA contractada amb Pla de Treball propi per desenvolupar la fase 4: mesures preventives prèvies a la retirada	Empresa RERA contratada con Plan de Trabajo propio para ejecutar la fase 4: medidas preventivas previas a la retirada							
	Empresa RERA contractada amb Pla de Treball propi per desenvolupar la fase 5: mesures correctives	Empresa RERA contratada con Plan de Trabajo propio para ejecutar la fase 5: medidas correctivas							