

V. INFORME AMBIENTAL





INFORME DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI AMBIENT

Modificació puntual de les NNSS per a la reubicació del
sistema verd i d'equipament del polígon industrial del Morell

Ajuntament del Morell

Abril 2021

**Informe dels probables efectes significatius sobre el medi
ambient de la Modificació puntual de les NNSS per a la
reubicació del sistema verd i d'equipament del polígon
industrial del Morell**

Direcció

Xavier Mayor Farguell, Dr. en Biologia

Equip tècnic

Xavier Mayor Farguell, Dr. en Biologia

Clara Montaner Augé, Llicenciada en Ciències Ambientals

Xavier Mayor Farguell, Dr. en Biologia
IRBIS (Estudi Xavier Mayor et al. S.L.)

Ajuntament del Morell

35053164Z Firmado
digitalmente por
FRANCESC 35053164Z
XAVIER FRANCESC XAVIER
MAYOR (R:
MAYOR (R: B64883200)
B64883200) Fecha: 2021.04.22
12:58:43 +02'00'

Sabadell, abril de 2021

Índex

1. OBJECTE.....	7
2. LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DE LES NNSS PER A LA REUBICACIÓ DEL SISTEMA VERD I D'EQUIPAMENT DEL POLÍGON INDUSTRIAL DEL MORELL.....	7
3. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL.....	9
3.1. Situació geogràfica i dades generals.....	9
3.2. Planejament.....	11
3.3. Cicle de l'aigua.....	14
3.4. Usos del sòl / hàbitats.....	15
3.5. Biodiversitat.....	20
3.6. Paisatge.....	20
3.7. Activitat econòmica.....	23
3.8. Risc químic en establiments industrials.....	23
3.9. Risc pel transport de mercaderies perilloses.....	25
3.10. Altres aspectes consultats.....	26
4. VALORACIÓ DELS POSSIBLES EFECTES SIGNIFICATIUS DE LA PROPOSTA.....	27
4.1. Ocupació del sòl.....	27
4.2. Cicle de l'aigua.....	27
4.3. Biodiversitat / hàbitats.....	28
4.4. Paisatge.....	28
4.5. Metabolisme urbà.....	29
4.6. Riscos.....	29
5. CRITERIS I MESURES A APLICAR PER LES FUTURES ACTUACIONS.....	30
6. CONCLUSIONS DE L'INFORME.....	32
7. FONTS DOCUMENTALS CONSULTADES.....	34

1. OBJECTE

L'Ajuntament del Morell considera la modificació de les Normes Subsidiàries del Morell, a fi de permetre la reubicació del sistema verd i de l'equipament situats al polígon industrial del Morell i traslladar-los als terrenys, actualment en sòl no urbanitzable, que es troben al costat de la trama urbana residencial. D'aquesta forma aquests terrenys poden donar un millor ús de cara als habitants del municipi per la seva posició, dotant així de nou sòl industrial al polígon industrial del Morell.

L'objectiu d'aquest treball és valorar si aquesta modificació del planejament pot comportar efectes significatius en els ecosistemes i el medi ambient. Això ha de contribuir a determinar si cal desenvolupar un procediment d'avaluació ambiental estratègica de la mateixa.

2. LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DE LES NNSS PER A LA REUBICACIÓ DEL SISTEMA VERD I D'EQUIPAMENT DEL POLÍGON INDUSTRIAL DEL MORELL

L'objecte d'aquesta modificació puntual és doble, per una banda, tal com s'esmenta al punt 0. Informe previ, es corregeix l'errada gràfica del planejament que s'arrossega des de les Normes Subsidiàries. Per una altra banda, la modificació permet **la reubicació del sistema verd i de l'equipament** situats al polígon industrial del Morell i traslladar-los als terrenys, actualment en sòl no urbanitzable, que es troben **al costat de la trama urbana residencial**. D'aquesta forma aquests terrenys situats a l'est d'un nucli urbà dens i poblat poden donar un millor servei als seus habitants, mentre que es dota de **nou sòl industrial productiu al polígon industrial del Morell**.

La proposta es concreta en les següents accions:

- Objectiu previ: Correcció de l'errada gràfica del planejament vigent a l'àmbit del polígon industrial per adequar-lo a la realitat física i jurídica existent dins l'illa de Carbuos Metàlics. La correcció inclou necessàriament també l'adequació dels límits del pla parcial PP10 a la realitat existent.
- Reubicació del sistema de Parcs i Jardins (clau PJ) i Equipament (clau E) de l'àrea de la Gran indústria a l'àmbit adjacent a la trama urbana del nucli del Morell, classificats actualment com a sòl no urbanitzable (clau SA), propietat de l'Ajuntament.
- Qualificació dels terrenys municipals de l'illa de Carbuos Metàlics com a zona de la Gran indústria (clau 7).
- Qualificació dels terrenys de l'Ajuntament adjacents a la trama residencial com a sistema d'equipaments (clau E), sistema de Parcs i Jardins (clau PJ) i sistema viari (clau V) dins el règim del sòl urbà.

Quant a la justificació i conveniència de la modificació abordada, els terrenys destinats a sistema de verd i d'equipament en l'entorn industrial on s'insereixen s'han prefigurat com espais urbans de molt poca funcionalitat i utilitat per a la ciutadania i pels treballadors del complex petroquímic. El grau de perillositat de tot l'entorn fa a més que no sigui aconsellable un ús públic d'aquests espais, obert al conjunt de la ciutadania. Tampoc s'ha considerat necessari per part de l'Ajuntament ni com a reclamació dels usuaris del polígon, la implantació de cap tipus d'equipament comunitari al servei de les necessitats pròpies de les implantacions industrials que, en tot cas sempre serien de major utilitat en entorns de caràcter més urbà. Val a dir que la indústria petroquímica s'emplaça en espais de molt baixa compactació i es situen en una plana

voltada territorialment d'espais molt oberts i en els seus interiors es conserven a més molts espais lliures entre instal·lacions. Aquests sistemes públics de verd i equipaments perden en definitiva tota la seva virtualitat com a espai d'esbarjo i de dotació comunitària.

La reubicació dels sòls de sistemes, situats a la zona industrial del Morell, a terrenys de propietat municipal ubicats a la banda est de la trama residencial del municipi, respon per tant a l'objectiu d'oferir a la ciutadania una millor situació d'aquests sòls. La seva situació actual, en un entorn industrial d'alt risc i amb un tipus d'indústria d'espai obert i no compacta, fa que no s'utilitzin aquests sòls com podria ser en el cas d'una trama industrial convencional. Per tant, la conveniència i l'oportunitat rau en millorar la funcionalitat d'aquests sistemes i fer-los més accessibles per als habitants del municipi.

Per tant, tal com s'indica a l'article 97 de TRLUC, es justifica la necessitat de la iniciativa ja que no malmet els interessos públics, ans al contrari els afavoreix. Per una banda, per la titularitat pública dels terrenys que no implica a tercers i facilita la incorporació de les plusvàlues de la modificació a l'administració; per l'altra, en el cas de modificacions relatives a sistemes urbanístics, perquè manté la superfície de zones verdes i no empitjora les condicions de qualitat o funcionalitat respecte el canvi de localització del sòl d'equipament, segons exposa el punt 97.2bis. a) i c), respectivament.

3. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL

3.1. Situació geogràfica i dades generals

El Morell és un municipi pertanyent a la comarca del Tarragonès, que queda situat al mig del triangle definit per les tres ciutats més importants del Camp de Tarragona: Tarragona-Reus-Valls. Limita al sud amb la Poble de Mafumet, al nord amb Vilallonga del Camp i el Rourell, a l'oest amb Vilallonga del Camp i a l'est amb Perafort i Garidells. El traçat del ferrocarril Reus-Roda delimita el terme en el costat sud-est.

La seva població és de 3.704 habitants (IDESCAT, 2019). És el cap de l'Àrea Bàsica Territorial que porta el seu nom, que defineix el Pla Territorial General de Catalunya, i que està formada pels municipis de Vilallonga del Camp, la Poble de Mafumet i el Morell.

El terme presenta una superfície total és de 5,9 km². És irregular, en forma de L inversa, amb el costat més llarg que limita amb el marge dret del riu Francolí. El Morell es caracteritza per una orografia força planera, amb un pendent suau cap al Francolí.

L'àmbit de la present modificació de les Normes Subsidiàries del municipi del Morell és un àmbit discontinu situat per una banda, adjacent a l'est de la trama urbana residencial, en sòl no urbanitzable; i per l'altra els terrenys situats al nord de la trama industrial del polígon industrial del municipi.

Imatge 1. Situació dels dos subàmbits objecte d'estudi d'aquest informe (en vermell).



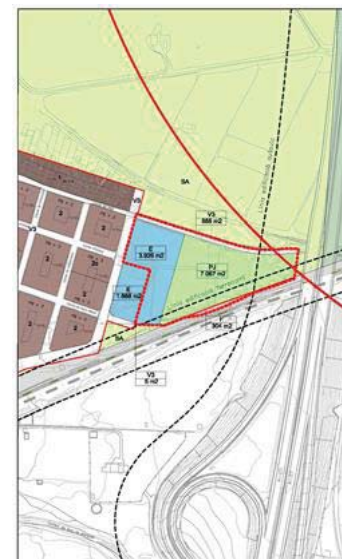
Font: Teseu SLP, 2020.

La modificació està conformada per un àmbit discontinu (vegeu Imatge 1). D'una banda, inclou sòls no urbanitzables al costat est de la trama residencial del municipi (subàmbit sud), mentre que l'altra part dels terrenys que s'incorporen dins de la modificació, es troben situats en sòl urbà situats a la part nord polígon industrial del mateix municipi (subàmbit nord). Més concretament, l'àmbit objecte d'estudi es compon per dos subàmbits 1,4 km l'un de l'altre:

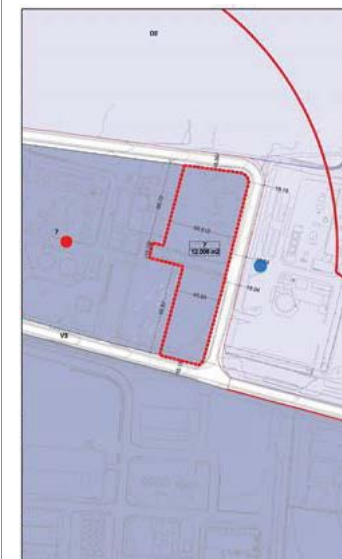
- El **subàmbit sud**, de perímetre triangular i amb un total de 12.190 m² de superfície, es troba adjacent al nucli urbà del Morell, al barri de Sant Martí. Està classificat com a SNU i correspon a sòls agrícoles. L'indret està delimitat per la banda est per l'autovia A-27; per la banda sud per les vies de l'antiga via de ferrocarril pertanyent a la línia Reus- Roda de Berà; i per l'oest amb la trama urbana residencial del municipi.
- El **subàmbit nord**, de forma rectangular i de 12.006 m², es situa a l'extrem superior del Complex Petroquímic de Tarragona (Polígon industrial del Morell, situat al Polígon Petroquímic Nord) i correspon a una sistema d'espais verds del recinte industrial. Aquests terrenys es troben delimitats per la banda sud per la industrial Repsol Química; a l'est i al nord amb sòls urbanitzables pertanyents als plans parcials PP10, a l'est, i PP6, al nord, i a l'oest amb els terrenys industrials pertanyents a la indústria Sociedad Española de Carburos Metàlics, SA.

L'àmbit total de la modificació té una superfície de 24,196 m², qualificat, en els terrenys que pertanyen a sòl no urbanitzable, a sòl agrícola i, en els terrenys situats a l'àmbit industrial, de sistemes viari, parcs i jardins i equipament, a més d'una porció de sòl urbanitzable pertanyent al pla parcial PP10.

Imatge 2. Detall dels subàmbit sud



Imatge 3. Detall dels subàmbit nord



Font: Adaptat de Teseu SLP, 2021.

3.2. Planejament

Planejament territorial

El planejament territorial que regeix l'àmbit d'estudi és el Pla territorial parcial del Camp de Tarragona (en endavant PTPCT), aprovat definitivament en data 12 de gener de 2010 pel el Govern de Catalunya. El PTPCT comprèn les comarques de l'Alt Camp, el Baix Camp, el Baix Penedès, la Conca de Barberà, el Priorat i el Tarragonès.

Més endavant, a la Imatge 4 observem que el **subàmbit nord** (requadre vermell orientatiu) queda inclòs en els sòls industrials del Polígon Petroquímic Nord.

Pel que fa al **subàmbit sud** (triangle taronja orientatiu), s'observa que es tracta de Sòl de protecció preventiva, que alhora és Sòl de preservació de corredors d'infraestructures (Sòl de protecció territorial). Aquesta previsió correspon a l'actuació prevista per a la nova autovia Tarragona – Montblanc, l'A-27. La construcció i posada en servei d'aquesta autovia a l'àmbit del Morell (tram des de Tarragona fins a la variant de Valls) es dugué a terme entre els anys 2013 i 2015. Per tant, es tracta d'una actuació que ja ha estat executada, de manera que actualment l'àrea en qüestió queda com a Sòl de protecció preventiva.

Planejament urbanístic

El planejament urbanístic vigent al terme del Morell són les Normes subsidiàries de Planejament de 2002 (segons la info del RPUC). El 2006 es fa fer una refosa de les esmentades Normes subsidiàries.

Subàmbit nord

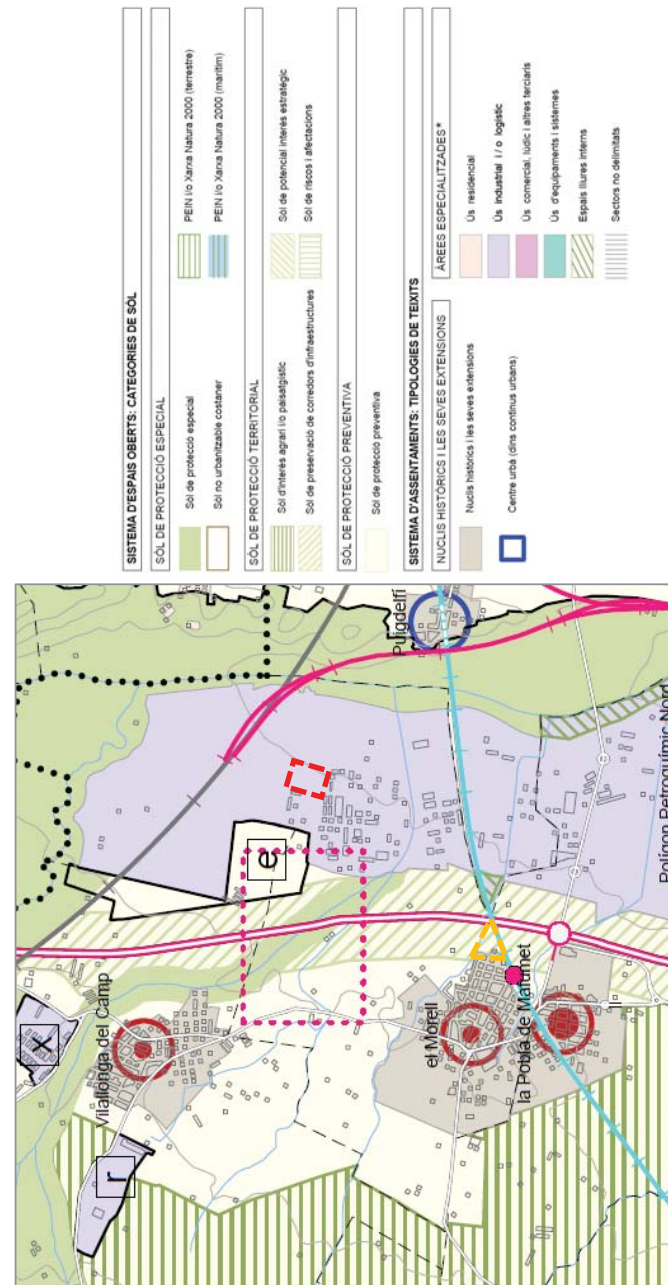
La classificació de dues parcel·les situades al nord del Complex Petroquímic de Tarragona és de **Sòl urbà**. La parcel·la superior correspon a **Sistema de parcs i jardins urbans** (SV Sistemes, Espais lliures, Zones verdes, d'acord al Codi MUC). La parcel·la inferior correspon a **Sistema d'equipaments comunitaris** (SE Sistemes, Equipaments, d'acord al codi MUC). Vegeu rectangle vermell a la Imatge 5.

Subàmbit sud

Aquest espai en continuïtat amb el nucli urbà del Morell actualment presenta la classificació de **Sòl no urbanitzable**. La seva qualificació actualment correspon a **Sòl agrícola** (N2 No urbanitzable, Protecció, d'acord al Codi MUC). Vegeu triangle taronja a la Imatge 5.

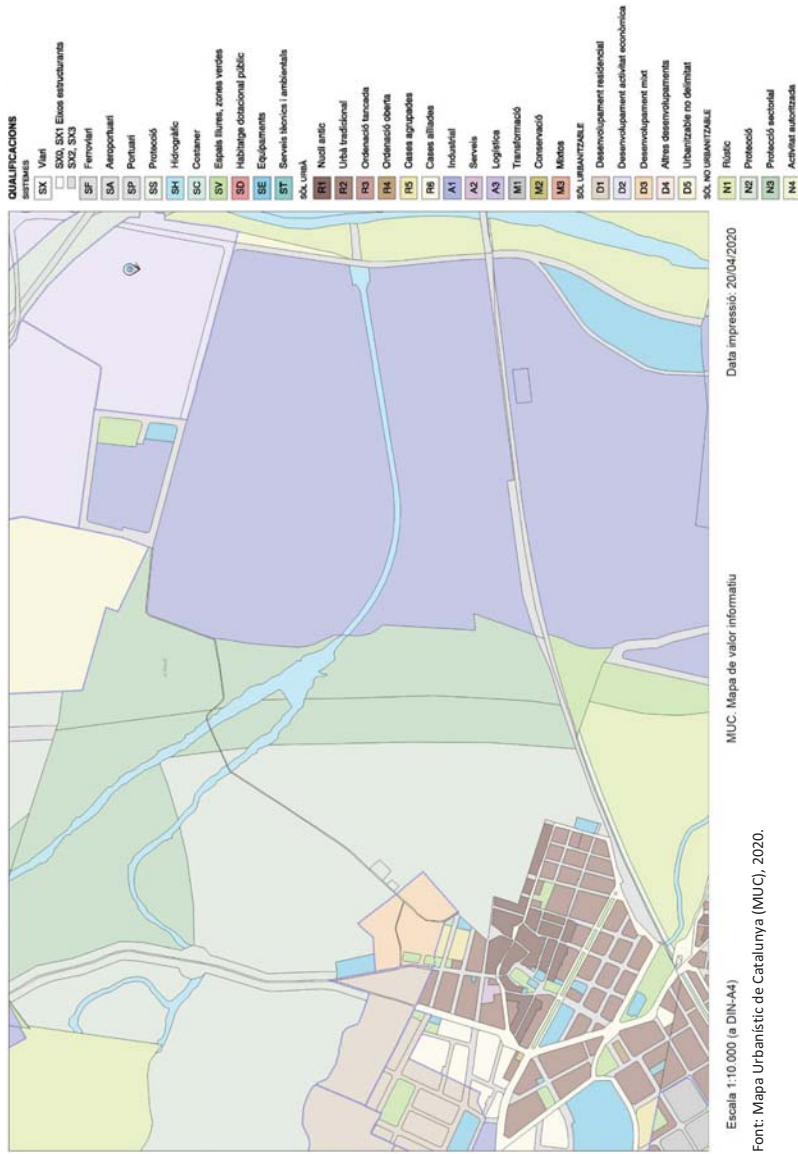
Quant al planejament urbanístic, cal també considerar el Pla Director urbanístic de les activitats industrials i turístiques del camp de Tarragona, aprovat definitivament en data de 31 de juliol del 2003 (publicació al DOGC el 29 de setembre de 2003). Aquest pla estableix directrius i recull els criteris de diferents estudis previs i plans sectorials desenvolupats fins a la data. El seu objectiu és donar forma a un seguit de mesures que permetin harmonitzar les diferents activitats econòmiques que conviuen en l'àmbit central del Camp de Tarragona i que possibiliten el seu creixement econòmic; com mantenir la qualitat i coherència territorial.

Imatge 4. Espais oberts, estructures d'infraestructures i actuacions d'assentaments i tipologies d'espais oberts (en línia discontinua groga el subàmbit sud i en vermella el subàmbit nord).



Font: PTPCT, 2010.

imatge 5. Qualificacions urbanístiques vigents d'acord al Mapa Urbanístic de Catalunya (MUC). En línia discontinua groga el subàmbit sud i en vermella el subàmbit nord.



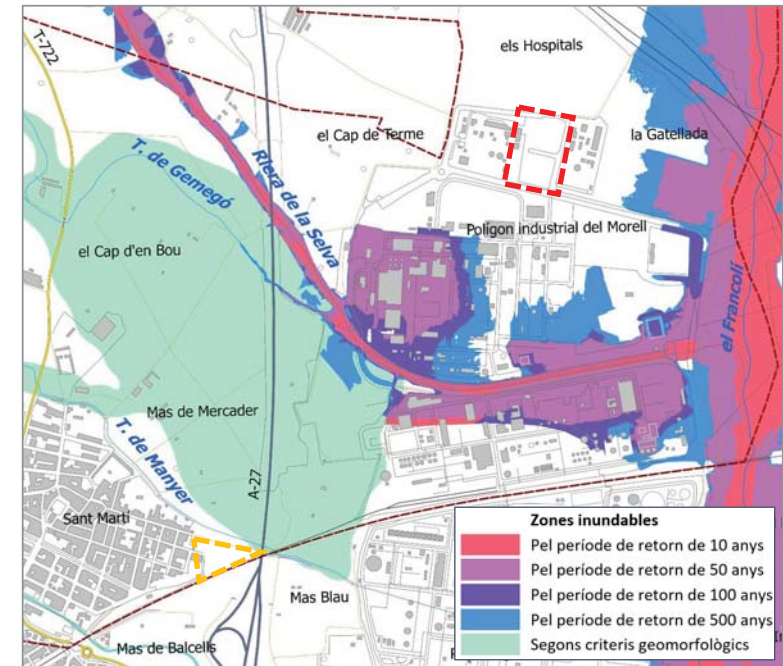
3.3. Cicle de l'aigua

Xarxa hídrica

L'àrea d'estudi forma part de la conca del riu Francolí. El **subàmbit nord** no presenta incidència sobre cap curs fluvial. Es situa uns 580 m a l'oest del riu Francolí i a uns 550 m al nord de la riera de la Selva, que drena les seves aigües directament al Francolí, un cop creuat el polígon industrial (vegeu Imatge 6).

El **subàmbit sud** tampoc inclou cap curs fluvial, tot i que transcorre torrent de Manyer entre 15 i 30 m per sobre el límit nord del subàmbit (vegeu Imatge 6). Aquest és un torrent de recorregut curt, que neix a l'àrea agrícola del Pinar, dins el terme del Morell, voreja el nucli urbà pel nord, creua l'A27 i al l'encontre amb el Polígon Petroquímic és canalitzat fins a l'altra banda del complex, on troba el Francolí passats 200 m.

Imatge 6. Xarxa hídrica i risc d'inundacions (en línia discontinua groga el subàmbit sud i en vermella el subàmbit nord).



Font: Cartografia de l'ICC i de l'ACA.

En tot cas es tracta de conjunt de rieres i torrents es caracteritza per tenir estiatges molt marcats i poder causar riudes quan a la tardor cauen pluges molt intenses.

Risc d'inundacions

Tal i com s'observa a la Imatge 6, d'acord a la cartografia generada per l'ACA, el **subàmbit nord** no presenta risc d'inundació per cap període de retorn, ni tampoc és zona inundable geomorfològicament.

El **subàmbit sud** també queda fora dels diferents períodes de retorn considerats pel risc d'inundació. Tanmateix, l'extrem nord-oest d'aquest sector es classifica com a zona inundable geomorfològicament, com s'aprecia a la Imatge 6.

Cap dels dos subàmbits està classificat com a Domini Públic hidràulic, Zona de Servitud ni com a Zona de Policia.

Aigües subterrànies

El Morell es troba íntegrament sobre un Aqüífer protegit, l'Aqüífer del Baix Francolí, i alhora és Zona vulnerable en relació amb la contaminació de nitrats.

No hi ha cap pou als àmbits d'estudi.

3.4. Usos del sòl / hàbitats

El territori del Morell està destinat la major part al cultiu de regadiu (fonamentalment avellaners) i a la indústria. A la dècada dels 70, es va instal·lar al terme municipal l'anomenat Complex Petroquímic de Tarragona, de l'empresa Repsol. Bona part de les terres dedicades al cultiu es van perdre amb aquesta construcció.

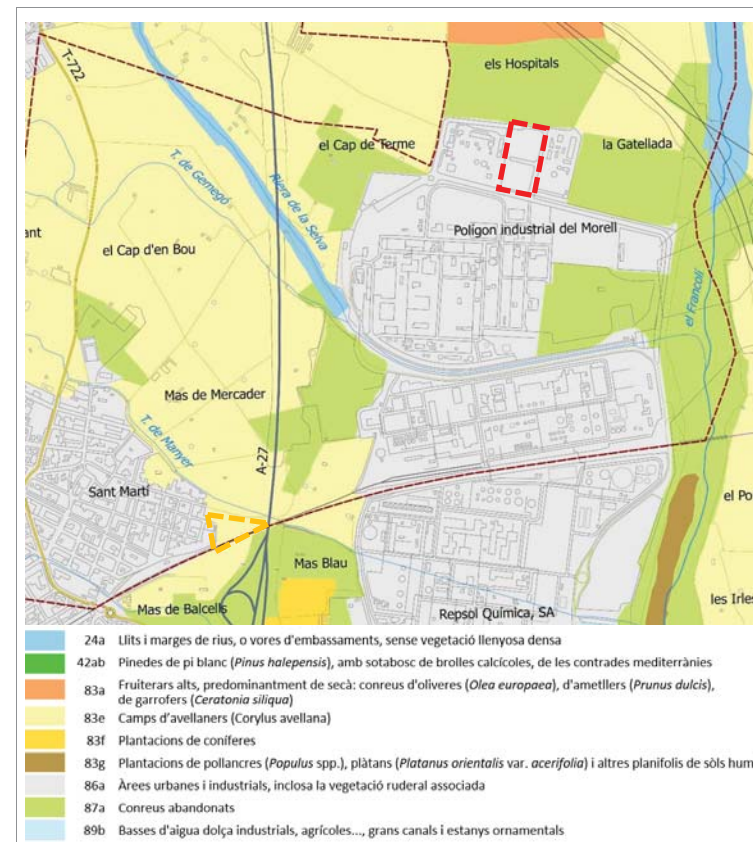
Tot seguit, s'analitza la composició d'hàbitats al territori estudiat (Imatge 7), d'acord a la Cartografia dels Hàbitats de Catalunya, escala 1:50.000 (Departament de Territori i Sostenibilitat, 2019).

A continuació es mostra el detall dels usos del sòl per als dos subàmbits objecte (Imatges 8 i 9) d'estudi d'acord a al Mapa de Cobertes del sòl, escala 1:2.500 (CREAF, 2009).

En concret el **subàmbit nord** forma part de l'entorn industrial del Complex Petroquímic, classificant-se d'acord a la Cartografia dels Hàbitats de Catalunya, escala 1:50.000 (Departament de Territori i Sostenibilitat, 2019) com a hàbitat 86a "Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada". Es tracta de dos solaris que presenten poca cobertura vegetal, corresponent a herbes ruderals i arbustos molt puntualment. El subàmbit limita pel nord amb camps abandonats (codi 87a) i fenassars (codi 34g). A l'entorn també hi trobem camps d'avellaners (codi 83e) tant per l'oest, a uns 250 m, com al nord-est, a uns 125 m).

Si prenem el Mapa de Cobertes del sòl, escala 1:2.500 (CREAF, 2009) classifica aquest espai d'indústria aïllada (codi "uia") i de nau industrial (codi "nau"), si bé aquest espai en el present es compon per dos solaris sense edificar. D'acord a les imatges satèl·lit de Google s'observa que l'espai s'utilitza per acopi de mercaderies a l'extrem en contacte amb les naus de l'empresa Carburos Metàlics.

Imatge 7. Hàbitats presents a l'àmbit d'estudi (en línia discontinua groga el subàmbit sud i en vermella el subàmbit nord).



Font: Cartografia de l'ICC i del DTES.

Font: Cartografia de l'ICC i del CREAF.

El **subàmbit sud** correspon a sòls agrícoles de conreu d'avellaners i fruiterars, d'acord a la Cartografia dels Hàbitats de Catalunya, escala 1:50.000 (Departament de Territori i Sostenibilitat, 2019). Es classifiquen en un 70% com a l'hàbitat 83e "Camps d'avellaners (*Corylus avellana*)" i en un 30% com a l'hàbitat 83a "Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres (*Olea europaea*), d'ametllers (*Prunus dulcis*), de garrofers (*Ceratonia 16iliqua*),...". El seu entorn és també agrícola, excepte pel cantó oest, on trobem el nucli urbà del Morell.

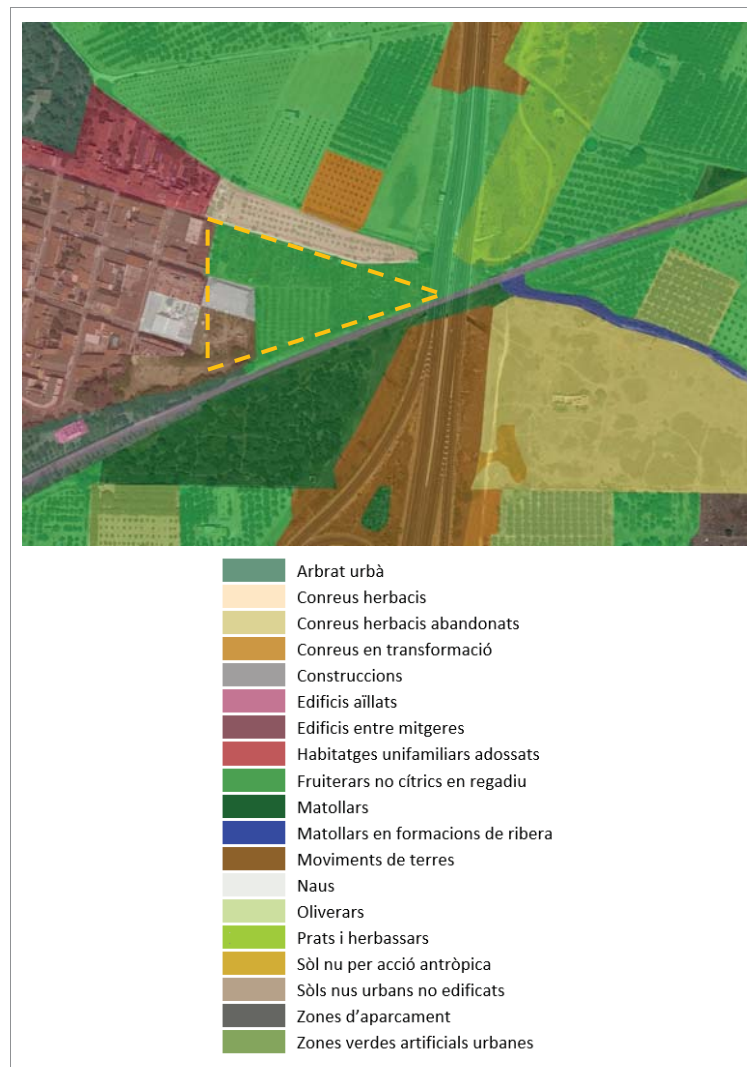
Igualment, el Mapa de Cobertes del sòl, escala 1:2.500 (CREAF, 2009) classifica aquest indret com a camps de fruiterars no cítrics en regadiu (codi "clr"). L'espai limita pel sud-oest amb una nau industrial a l'entorn de la qual s'hi fa acopi de materials i de deixalles. Cal puntualitzar que,

a causa del decalatge temporal d'aquesta cartografia, l'A-27 encara estava per construir i apareix classificada com a camps de fruiters o bé com a moviments de terres.

Imatge 8. Cobertes del sòl al subàmbit nord.



Imatge 9. Cobertes del sòl al subàmbit sud.



Font: Cartografia de l'ICC i del CREAF.

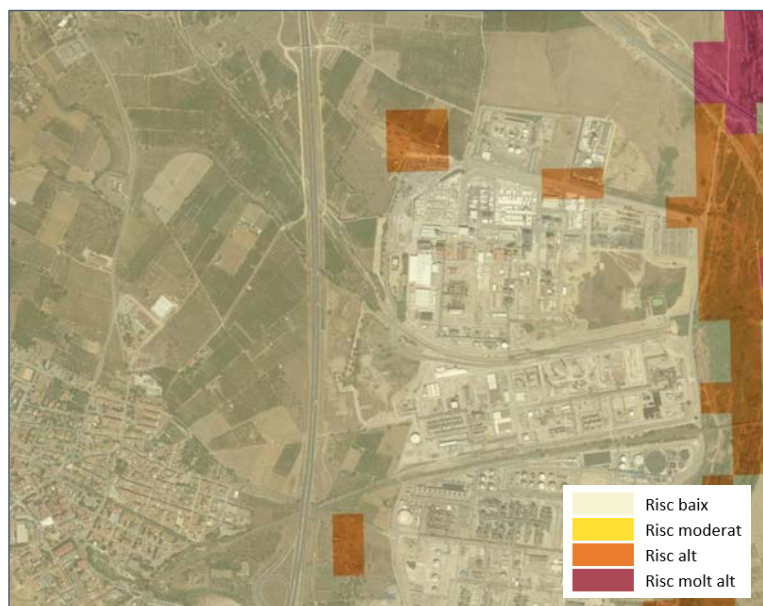
Com a resultat dels patrons d'ús del sòl descrits la permeabilitat ecològica als dos subàmbits estudiats és molt baixa, d'acord a la cartografia Índex de connectivitat terrestre general (Departament de Territori i Sostenibilitat, 2019). Concretament és de nivell 2 sobre 14 al subàmbit nord i de nivell 3 sobre 14 al subàmbit sud.

En cap cas trobem Hàbitats d'Interès Comunitari, d'acord a la Cartografia dels hàbitats d'interès comunitari, versió 2 (Departament de Territori i Sostenibilitat i Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació-UB, 2018), elaborada en base a la llista d'hàbitats de l'Annex I de la Directiva de la Unió Europea 97/62/CE.

Tampoc hi ha hàbitats que estiguin amenaçats d'acord a l'Annex II del document *Criteris per a la sistematització de la compensació dels impactes residuals significatius i la integració de la No Pèrdua Neta en biodiversitat* (Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural; Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació-UB, 2016).

El risc d'incendi és poc important a la zona, essent baix a tota l'àrea i entorns del subàmbit sud, si ens fixem amb el Mapa de perill bàsic d'incendi forestal, de la Direcció General de Boscos i Biodiversitat (DMA, 2013). El risc també és baix a la major part de l'àmbit nord, per bé que el seu extrem sud està caracteritzat amb un nivell de risc alt. El Mapa de perill bàsic d'incendi forestal ha estat representat a la Imatge 10 pel territori estudiat.

Imatge 10. Mapa de perill bàsic d'incendi forestal.



Font: Direcció General de Boscos i Biodiversitat.

3.5. Biodiversitat

Seguint amb el que s'ha exposat a l'apartat anterior en parlar dels hàbitats, al **subàmbit nord** la vegetació és escassa i de tipus ruderal, pròpia d'un solar dins un entorn industrial. Per tant, és esperable que la fauna vertebrada pràcticament no tingui presència a l'espai estudiat. Tampoc hi ha cap indici que faci pensar en la possibilitat de tenir-hi espècies de fauna invertebrada protegides o d'especial interès, donat que la biodiversitat present és molt minsa.

Al **subàmbit sud** la biodiversitat vegetal és també baixa, donat que s'hi troben principalment les espècies cultivades i no hi ha marges o intersticis arbrats. Al límit sud, en contacte amb les vies del tren, hi trobem el marge més vegetat, si bé la seva diversitat de vegetació espontània és igualment força baixa. En conseqüència la fauna esperable en aquest entorn és la pròpia d'ecotons urbans, on s'hi podran trobar principalment espècies pròpies d'ambients oberts i que tolerin bé la freqüentació antròpica.

Val a dir que el municipi del Morell es troba íntegrament classificat com a Zona de protecció per a l'avifauna per reduir els riscos d'electrocució, d'acord a la cartografia del Departament de Territori i Sostenibilitat.

3.6. Paisatge

El paisatge del Morell es troba caracteritzat pel contrast entre els conreus agrícoles tradicionals, principalment dedicats al regadiu de fruiters, i els usos industrials del Complexos Petroquímic, essent el subàmbit sud objecte d'estudi representant del primer tipus de paisatge i el subàmbit sud del segon. No trobem camins històrics destacats ni masies catalogades a cap dels dos subàmbits d'estudi.

D'acord al Catàleg de Paisatge del Camp de Tarragona (Observatori del Paisatge, 2010), el Morell forma part de la unitat de paisatge **Camps del Francolí**. Els trets distintius d'aquesta unitat són:

- Paisatge agrícola de plana, entre el riu Francolí i les muntanyes de la serra de la Mussara.
- Mosaic agrícola molt divers i heterogeni on predominen els conreus llenyosos de regadiu: avellaners, oliveres i ametllers.
- Els camps de secà ocupen molt poca extensió i estan dedicats al conreu d'oliveres, ametllers, cereals i vinya.
- Els espais naturals estan poc representats. La vegetació de les ribes del Francolí i dels torrents que li són tributaris constitueixen els hàbitats més valuosos.
- Contrast entre els conreus agrícoles tradicionals i els usos industrials dels complexos petroquímics del Morell i la Poble de Mafumet.
- Creixements urbanístics concentrats a les perifèries dels nuclis rurals i de les poblacions on hi ha instal·lat algun polígon industrial.

Es tracta d'una unitat de paisatge on, juntament amb la Plana del Baix Camp, es concentra una de les continuïtats del conreu d'avellaner més important de la Península Ibèrica, esdevenint un paisatge molt singular i específic. Actualment, també està guanyant superfície l'olivera gràcies a la revalorització de l'oli arbequí.

S'exposa sobre els nuclis urbans d'aquesta unitat paisatgística que recentment han iniciat importants processos de creixement urbanístic que estan modificant la imatge dels nuclis i la relació d'aquests amb el territori. La dinàmica actual del paisatge es troba, doncs, condicionada

per la voluntat expansionista del sector immobiliari, de forma més activa a La Selva i Alcover, però a menor escala també va incidint a l'àrea urbana sud més propera al riu, com al Morell, la Poble de Mafumet o Vilallonga del Camp.

L'avaluació del paisatge efectuada al Catàleg de paisatge sobre la unitat en qüestió és la següent:

Amenaces:

- La incidència que sobre el territori produeixen les grans infraestructures, té impactes paisatgístics si aquestes no es planifiquen d'acord amb el paisatge existent.
- L'especial distribució dels assentaments de població dels Camps del Francolí, on els pobles es localitzen a la perifèria de la unitat, pot repercutir sobre el paisatge si en un futur el creixement urbanístic es fes en direcció a la plana.
- Cal tenir present la feblesa de la producció agrícola davant les dinàmiques de mercat. Per tant, cal optar per una producció de qualitat i reconeguda per evitar i mitigar futures crisis del sector.

Oportunitats:

- Per la proximitat als grans nuclis urbans del Camp: Valls, Reus i Tarragona, els paisatges dels Camps del Francolí tenen un paper molt important com a lloc d'esbarjo d'aquesta població. Els usos recreatius i socials, relacionats amb una important herència patrimonial, haurien de ser un valor afegit d'aquest territori en favor d'un desenvolupament local menys dependent de la construcció.
- El Francolí actua com a connector ecològic i paisatgístic, malgrat que la situació de les seves ribes dista força de l'òptim ecològic. Tot i així, es podria afavorir la recuperació del paisatge fluvial amb l'objectiu d'establir espais d'ús social, com a un element més de la funció recreativa del paisatge d'alguns sectors dels Camps del Francolí.

Com a Objectius de qualitat paisatgística específics per aquesta unitat s'estableixen:

OQP21.1. Un paisatge de l'avellaner a la plana viu, productiu i ben gestionat. Aquest paisatge, alhora uniforme i heterogeni, és el principal reducte de l'avellaner a Tarragona i es caracteritza per l'existència de masos de valor històric i patrimoni hidràulic d'aqüeductes, molins, ponts, canals i basses.

OQP21.2. Un paisatge industrial de la petroquímica del polígon químic nord segur, tant per a les persones com pel medi i integrat en l'entorn.

OQP21.3. Un paisatge de nuclis urbans ordenats, on s'afavoreixi la compacitat del nucli respectant les principals visuals de qualitat i la façana paisatgística característica, centrada normalment en el campanar.

OQP21.4. Un paisatge de nuclis urbans riberencs que mantingui els trets característics de l'arquitectura rural i les tipologies de casa de poble unifamiliars en les noves edificacions.

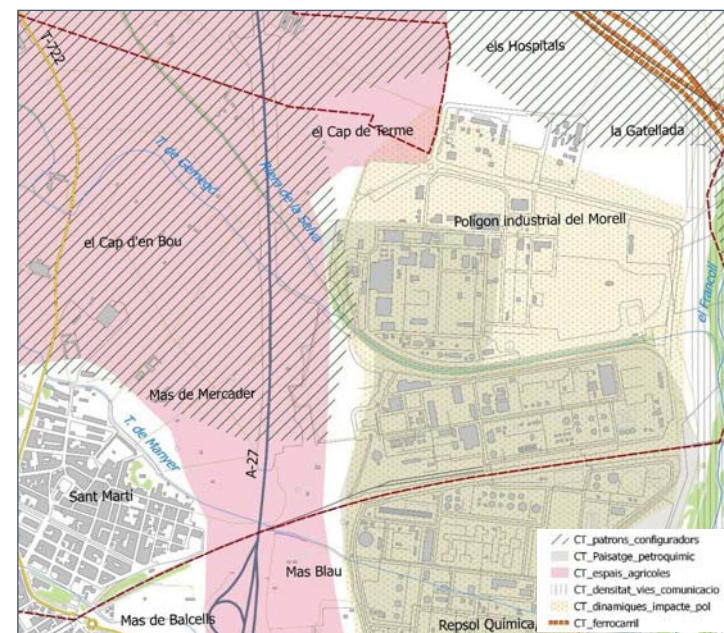
OQP21.5. Un paisatge d'espais oberts ordenat, amb identitat i lliure d'edificacions alienes al caràcter de la zona.

OQP21.6. Un paisatge fluvial del riu Francolí que conservi la vegetació de ribera i que permeti el seu gaudi per part de la població.

Es determina el nucli urbà del Morell, entre d'altres nuclis, com a Àrea de foment de la gestió, on evitar el creixement dispers, tot millorant la qualitat estètica dels seus accessos i perifèries

residencials/industrials, i impulsant estratègies de promoció del patrimoni històric dels diversos nuclis, a través dels plans urbanístics. Igualment s'estableix com a Àrea de foment de la gestió el polígon nord de la Petroquímica, situat entre els nuclis de El Morell i la Poble de Mafumet i el riu Francolí. Es proposen intervencions de millora de la qualitat estètica de les instal·lacions i d'integració en el paisatge.

Imatge 11. Cartografia del catàleg de paisatge.



Font: Cartografia de l'ICC i de l'Observatori del paisatge.

Si ens fixem en la cartografia que aporta el Catàleg de Paisatge (Imatge 11), veiem que als subàmbits estudiats hi trobem:

- **Subàmbit nord:** queda exclòs del "paisatge petroquímic" classificat com a valor simbòlic. A la parcel·la inferior es reconeixen dinàmiques d'impacte associades al polígon industrial. El seu extrem nord s'integra dins d'un patró configurador agrícola de "millora de la qualitat de les masses forestals", pel que fa als valors ecològics.
- **Subàmbit sud:** es reconeix dins la categoria d'"espai agrícola" com a valor estètic i alhora com a valor històric.

3.7. Activitat econòmica

El Complex Petroquímic de Tarragona és un conjunt d'instal·lacions en les quals es produeix una gran quantitat de productes derivats del petroli. Actualment el complex ocupa més de 500 hectàrees. La seva ocupació, així com la seva capacitat de producció i d'emmagatzematge ha crescut des de la seva creació, essent en l'actualitat el Complex Petroquímic més important d'Espanya. Aquesta refinaria s'ha convertit en la principal activitat econòmica del Morell.

3.8. Risc químic en establiments industrials

Donat que l'àmbit d'estudi es troba en un entorn industrial, corresponent al Complex Petroquímic de Tarragona, cal tenir especialment en compte el risc químic.

El Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya (PLASEQCAT) és el marc orgànic i funcional per a fer front a les emergències per accidents greus amb substàncies perilloses, prèviament analitzats, classificats i avaluats els riscos existents. El seu abast territorial és tot el territori de Catalunya i, a efectes operatius i de risc, aquest territori es divideix en diversos sectors de risc.

La tipologia d'empreses incloses al PLASEQCAT, són les instal·lacions afectades pel Reial Decret 1254/1999 (Nivell alt i Nivell baix), les empreses que emmagatzemen i manipulen productes explosius (les regulades pel RD 230/98), i els aparcaments de mercaderies perilloses d'Adif. Segons el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, disponible al web del Departament d'Interior, actualització de 2019, al municipi del Morell es troben tres establiments inclosos al PLASEQCAT. Són, de nord-oest a sud-est:

- **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METÁLICOS SA:** Presenta un nivell de risc alt. Dins el perímetre d'aquest establiment s'inclou a l'extrem est el subàmbit nord objecte d'aquest estudi.
- **MESSER IBERICA DE GASES SAU:** Presenta un nivell de risc baix. Es troba adjacent al subàmbit nord per l'est.
- **REPSOL QUIMICA SA:** Presenta un nivell de risc alt. Es tracta d'un conjunt d'instal·lacions extens que s'estén des de les dues indústries anteriors cap al sud, quedant en part fora del Morell, als termes de Perafort i la Pobla de Mafumet.

Zona d'intervenció i zona d'alerta

El PLASEQCAT delimita les superfícies teòriques d'afectació en cas d'accident greu en instal·lacions industrials que manipulen substàncies perilloses i que es troben classificades al nivell de risc alt, designades al PLASEQCAT com a zones d'afectació màxima. Aquestes es defineixen d'acord als càlculs del seu informe de seguretat avaluats per l'organisme de la Generalitat de Catalunya competent en matèria de seguretat industrial.

Davant d'un accident d'una empresa química de nivell alt es delimiten dues zones de planificació en funció de les mesures d'autoprotecció i intervenció que caldria aplicar, així com dels possibles efectes: la zona d'intervenció i la zona d'alerta.

La **zona d'intervenció** és aquella en què les conseqüències dels accidents produeixen un nivell de danys que justifica l'aplicació immediata de mesures de protecció. Aquesta zona és definida per la normativa d'accidents greus i l'estimació del seu abast es fa d'acord amb els criteris de la Directriu bàsica de protecció civil per al control i la planificació davant del risc d'accidents greus

en els quals intervinguin substàncies perilloses, aprovada pel Reial decret 1196/2003, de 19 de setembre.

A l'àrea d'estudi, veiem que el **subàmbit nord** està íntegrament inclòs dins la zona d'intervenció que es genera de la confluència de dues indústries de risc químic alt (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METÁLICOS SA i REPSOL QUIMICA SA).

El **subàmbit sud** queda pràcticament fora de la zona d'intervenció de REPSOL QUIMICA SA, exceptuant el seu extrem est, on una molt petita superfície es situa dins la zona d'intervenció de l'esmentada indústria.

La **zona d'alerta** és aquella en què les conseqüències dels accidents provoquen efectes que, encara que perceptibles per la població, no justifiquen la intervenció, excepte pels grups crítics de població. Aquesta zona és definida per la normativa d'accidents greus i l'estimació del seu abast es fa també d'acord amb els criteris de la Directriu bàsica de protecció civil per al control i la planificació davant del risc d'accidents greus en els quals intervinguin substàncies perilloses.

El municipi del Morell es troba inclòs en la seva totalitat en la zona d'alerta que generen les diverses indústries properes (per tant, tant el **subàmbit nord** com el **subàmbit sud** queden dins d'aquesta zona).

Alarmes

La Direcció General de Protecció Civil disposa de la Xarxa d'alarmes d'avís a la població per risc químic. Es tracta de punts on es localitzen les alarmes d'avís a la població per risc químic en cas de produir-se algun accident en una indústria propera.

Trobem una alarma al nucli urbà del Morell, al costat del Pavelló Municipal d'Esports. Aquesta sirena cobreix un radi de 800 m. Només l'extrem oest del **subàmbit sud** objecte d'estudi queda cobert per aquesta alarma.

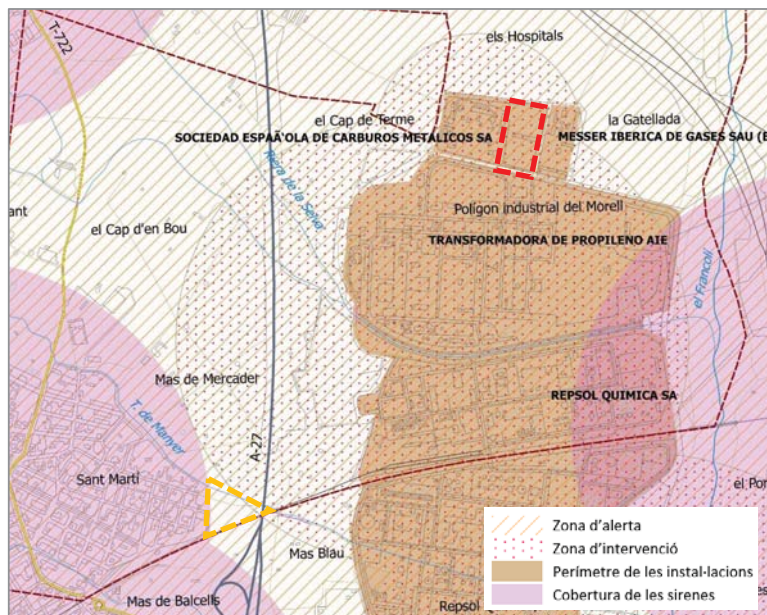
A l'àrea del terme hi ha una altra sirena situada a l'establiment de SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METÁLICOS SA. Queda, per tant molt propera (a uns 50 m) del **subàmbit nord**.

Accidents

Tot i que l'esdeveniment no va tenir afectació al terme del Morell val a dir que recentment, el 14 de gener de 2020, va tenir lloc un accident petroquímic que va causar tres morts. L'explosió es va originar en un reactor de l'empresa IQOXE al municipi de la Canonja que després s'estengué a una cisterna d'òxid d'etilè.

Aquest accident se suma a uns altres tres que han tingut lloc al Complex Petroquímic des del maig de 2019. Aquest quatre accidents han causat un total de quatre morts (un d'ells fora de les instal·lacions industrials, al barri de Torreforta de Tarragona) i catorze ferits dins les instal·lacions industrials.

Imatge 12. Risc químic en establiments industrials.



Font: Cartografia de l'ICC i del Departament d'Interior.

3.9. Risc pel transport de mercaderies perilloses

Cal també tenir en compte els riscos associats al transport de mercaderies perilloses. Per al Pla especial d'emergències per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya (TRANSCAT), actualització de 2017, el Departament d'Interior ha elaborat un mapa de perill en relació al transport de mercaderies perilloses. Per a la seva elaboració, s'han tingut en compte el tipus de mercaderies que es transporten, la quantitat de les mateixes i la seguretat de la via. Per a la caracterització del nivell de perill de les vies de transport, s'ha establert l'índex de valoració del perill amb 4 nivells: Perill baix, Perill mig, Perill alt i Perill molt alt, en relació a les variables esmentades.

En el **subàmbit nord** no es troba a prop de cap carretera o via de transport de mercaderies, per tant no hi té incidència aquest risc.

Per al **subàmbit sud**, cal considerar l'autovia A-27, que delimita l'espai per l'est. Aquesta es troba classificada amb Perill alt d'acord al TRANSCAT. Com a criteri general, el TRANSCAT estableix una zona genèrica d'afectació per risc de transport de mercaderies perilloses de 500 metres al voltant de les vies on existeix un nivell de perill, per carretera o ferrocarril, alt o molt alt. El subàmbit sud queda íntegrament inclòs en aquest radi de 500 metres.

3.10. Altres aspectes consultats

A continuació s'exposen aquells aspectes de l'àmbit d'estudi que han estat consultats però que no presenten una incidència rellevant.

Figures de protecció i gestió del medi natural

Ni a l'àmbit d'estudi ni a les seves immediacions incorren cap d'aquestes figures de protecció i gestió:

- Espai Natural Protegit
- Xarxa Natura 2000
- PEIN
- Zones humides inventariades
- Espais d'interès geològic
- Forests Públiques
- Àrees d'Interès Faunístic i Florístic
- Plans de conservació/recuperació d'espècies protegides
- Zones de protecció per alimentació d'espècies d'ocells necròfags
- Arbres monumentals

Connectivitat ecològica

Tampoc té incidència en les àrees d'estudi cap dels següents aspectes de connectivitat ecològica, d'acord a la informació consultada al visor online de la Generalitat de Catalunya *Hipermapa*:

- Àrees d'interès per la connectivitat terrestre
- Punts crítics per la connectivitat ecològica
- Punts d'interès per la connectivitat terrestre-marina-fluvial
- Connectors fluvials principals
- Connectors fluvials complementaris
- Connectors terrestres principals
- Connectors terrestres complementaris
- Passos de fauna
- Actuacions incloses al Programa d'Infraestructura Verda

Riscos tecnològics

D'acord al Mapa de Protecció Civil de Catalunya, als àmbits estudiats es troben lliures dels següents riscos:

- Risc químic en els conductes de matèries perilloses. Municipis amb etilenuoducte
- Risc químic en els conductes de matèries perilloses. Municipis amb gasoducte operatiu
- Risc nuclear
- Risc radiològic

No obstant, cal assenyalar que el municipi sí que presenta risc químic associat a l'oleoducte situat dins les instal·lacions del Complex Petroquímic.

4. VALORACIÓ DELS POSSIBLES EFECTES SIGNIFICATIUS DE LA PROPOSTA

En aquest apartat es realitza una valoració prospectiva dels possibles efectes significatius que es puguin derivar de la implementació de la proposta de modificació puntual sobre diferents vectors eco-ambientals.

4.1. Ocupació del sòl

La present modificació de les Normes Subsidiàries de planejament planteja una reubicació dels sistemes situats al polígon industrial del Morell. La consecució d'aquest objectiu es tradueix en el canvi de classificació del sòl que es troba límit amb la trama residencial i en l'augment del sostre edificable a la zona industrial a causa de canvi de qualificació a zona de gran indústria (clau 7), amb un total de 12.006 m² de sòl. Donat que no s'indica en l'actual normativa una edificabilitat en concret per a la clau 7 de la Gran Indústria ja que el paràmetre emprat és el de volum màxim de 4 m³/m², s'aplica per analogia a efectes de càlcul de les reserves de verd una edificabilitat de 0'50 m²st/m²sòl, incrementant així el sostre total en 6.003 m²st.

Per tant, si bé la implementació d'aquesta modificació puntual representa una pèrdua de sòl no urbanitzable al municipi, aquesta pèrdua és moderada.

L'article 59 del TRLUC, que defineix el contingut dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal, estableix en el seu apartat 3.b que la memòria ha d'integrar la justificació de l'observança de l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible i de les directrius per al planejament urbanístic que es recullen en els articles 3 i 9 del mateix text legal.

Els principis generals, relatius al desenvolupament urbanístic sostenible es transcriuen a continuació:

Art.3 Concepte de desenvolupament urbanístic sostenible

1. El desenvolupament urbanístic sostenible es defineix com la utilització racional del territori i el medi ambient i comporta conjuminar les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures.
2. El desenvolupament urbanístic sostenible, atès que el sòl és un recurs limitat, comporta també la configuració de models d'ocupació del preservació i la millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals i consolidin un model de territori globalment eficient.
3. L'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir, d'acord amb l'ordenació territorial, l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible

Així, tot i que alguna de les directrius tenen sentit en el marc de formulació del planejament general i no tant en una Modificació puntual com la que ara es planteja, en general es constata que la proposta presentada és coherent amb aquests principis, com també de les directrius establertes a l'article 9, del TRLUC.

4.2. Cicle de l'aigua

En tant que l'àrea afectada per la modificació puntual no interessa cap curs fluvial ni implicarà canvis substancials en els escorrentius superficials, la seva incidència sobre la hidrologia superficial no és significativa.

Tampoc s'esperen canvis rellevants en els patrons d'infiltració d'aigua en el subsòl ni efectes conseqüents sobre les aigües subterrànies, donat que el subàmbit nord, per l'absència de vegetació actualment ja té un potencial d'infiltració molt limitat i, pel que fa al subàmbit sud, en tant que futura àrea verda es preveu que mantindrà la major part de la seva superfície com a sòl permeable.

Pel que fa al risc d'inundació, caldrà que el projecte d'urbanització de l'espai verd segueixi les directrius que s'indiquen en el següent apartat 5. *Criteris i Mesures*, a fi de minimitzar els riscos derivats en persones i béns, així com per tal de millorar la relació de l'àrea verda amb l'esmentat torrent allà on aquest queda més proper.

4.3. Biodiversitat / hàbitats

Tal i com s'ha exposat als anteriors apartats 3.4. i 3.5. del present informe, la modificació puntual no afecta hàbitats humits, boscosos o de matollars que puguin acollir una biodiversitat elevada, si no que es tracta d'un erm (subàmbit nord) i d'un cap d'avellaners (subàmbit sud).

Les zones estudiades no impliquen espècies amenaçades vinculades a plans de conservació o de recuperació a nivell català. Tampoc afecten àrees sota d'altres figures de protecció i gestió, amb l'excepció de que formen part d'una extensa Zona de protecció per a l'avifauna per reduir els riscos d'electrocució, fet que s'haurà de tenir en compte a l'hora d'implementar les actuacions que es derivin de la modificació puntual objecte d'estudi.

Cal tenir present que la biodiversitat florística i faunística en entorns agrícoles pot ser més o menys elevada, depenent de si la gestió del conreu és ecològica o intensiva, essent aquesta molt minsa en els camps on l'activitat és més industrialitzada. De forma similar, la biodiversitat en ambients urbans pot arribar a ser notable si es proveeixen sòls fèrtils, àrees moderadament pertorbades i, molt especialment, una jardineria funcional i en la mesura del possible lliure de químics, que s'orienti a potenciar la biodiversitat i els seus cicles i dinàmiques naturals.

És per això que els efectes sobre la biodiversitat poden ser marcadament positius si s'orienta l'àrea verda urbana vers aquests criteris. A tal efecte, caldrà aplicar les directrius establertes al següent apartat 5. *Criteris i Mesures*.

4.4. Paisatge

Donat que l'entorn objecte d'estudi presenta diversos paisatges força alterats, la implementació de la modificació puntual objecte d'estudi pot servir per millorar la fisonomia del nucli urbà del Morell.

No obstant, cal tenir present el valor paisatgístic dels camps d'avellaners, que són un tret característic de la unitat de paisatge Camps del Francolí. Per aquest motiu, es proposa mantenir una part dels avellaners de l'espai (vegeu apartat 5. *Criteris i mesures*), tot i que canviï l'ús per deixar de ser productiu i passar a ser d'ús públic recreatiu. Amb això, es podrà mantenir l'harmonia amb el paisatge circumdant, alhora que es valoritzen els valors productius i culturals de la zona.

Pel que fa a l'àmbit industrial, els efectes sobre el paisatge seran poc importants d'acord a l'estat actual de l'espai i tenint en compte els paràmetres urbanístics adoptats.

4.5. Metabolisme urbà

En aquest subapartat es té en compte la incidència en els vectors consum de materials i generació de residus; consum d'energia i generació de gasos d'efecte hivernacle.

Començant pel consum de materials i la generació de residus, donada la petita envergadura de l'operació urbanística, tant pel que fa a la mida de les peces de sòl implicades, com pel que fa als paràmetres de sostre previstos, l'impacte sobre aquest vector és esperablement baix. En aquest sentit, a més es preveuen una sèrie de directrius al següent apartat 5. Criteris i mesures, orientades a la minimització dels impactes en l'esfera material i dels residus.

Passant al vector de consum d'energia i de generació de gasos d'efecte hivernacle, cal tenir present que la modificació donarà cobertura a una ampliació vinculada a la indústria de refinaria del petroli, per tant, existeix un impacte, en tant que la modificació puntual dona continuïtat a l'activitat. Tanmateix, per la mida de l'ampliació els efectes són previsiblement baixos.

4.6. Riscos

Quant als riscos, s'han valorat les determinacions per a l'àmbit estudiat del PLASEQCAT pel risc químics i del TRANSCAT per al risc associat al transport de mercaderies.

Pel que fa al risc químic, el subàmbit nord, en tant que queda proper a la indústria Repsol Química SA i de la Sociedad española de carburos metálicos SA presenta un risc alt pel que fa al risc químic i queda dins de la zona d'intervenció per accidents. En tant que el nou ús urbanístic a implantar estarà en consonància amb la naturalesa industrial de l'entorn immediat, aquest risc no presenta un pes especial a considerar.

El subàmbit sud queda majoritàriament fora de la zona d'intervenció de REPSOL QUIMICA SA, exceptuant el seu extrem est, on una molt petita superfície es situa dins la zona d'intervenció de l'esmentada indústria. Per tant, es conclou que aquest risc no té un efecte significatiu en la modificació puntual, sempre i quan es tingui en compte de no ubicar àrees transitables per a l'ús públic en aquesta cantonada nord-est. Aquesta determinació es concreta al següent apartat 5. *Criteris i Mesures.*

Trobem una alarma al nucli urbà del Morell, al costat del Pavelló Municipal d'Esports. Aquesta sirena cobreix un radi de 800 m. Només l'extrem oest del subàmbit sud objecte d'estudi queda cobert per aquesta alarma.

Finalment, tenint en compte el risc pel transport de mercaderies perilloses, val a dir que aquest no té incidència al subàmbit nord, mentre que el subàmbit sud queda íntegrament inclòs en aquest el radi de 500 metres de l'autovia A-27, classificada amb Perill alt d'acord al TRANSCAT.

5. CRITERIS I MESURES A APLICAR PER LES FUTURES ACTUACIONS

A continuació es detallen una sèrie de criteris i mesures que hauran de ser aplicats a fi de garantir que els efectes negatius sobre els diferents vectors ambientals no resulten significatius o bé inclús en alguns casos esdevenen de caràcter positiu per la millora de l'entorn respecte a les condicions actuals de partida.

En relació a la biodiversitat

- S'introduiran criteris de biodiversitat en el disseny de l'àrea verda, en general, i especialment en el tractament de la vegetació com a base de la cadena tròfica que permet proveir una elevada complexitat ecològica i biodiversitat.
- Es potenciarà la biodiversitat des de la tria de les espècies, efectuant la previsió d'espècies, especialment la d'arbres i arbustos, amb almenys més de dues espècies d'arbres i més de tres d'arbustos.
- A fi d'assolir una elevada funcionalitat ecològica i altes prestacions de l'entorn (emmagatzematge de carboni, infiltració d'aigua al subsol, etc.), s'incrementarà la complexitat estructural de l'hàbitat configurant –sempre que la disponibilitat d'aigua i sòl ho permeti– tres estrats de vegetació: arbori, arbustiu, herbaci.
- Es proveirà un sistema de verd basat en proveir *Soluciones basadas en la natura*. És a dir, plantejaments que:
 - o vetllin per al manteniment de la funcionalitat ecològica de l'àmbit,
 - o que segueixin la composició pròpia de l'ecosistema, amb espècies adaptades condicions bioclimàtiques i edàfiques de la zona, principalment autòctones i, en qualsevol cas, s'exclouran les espècies amb comportament expansiu o invasor.
 - o que respectin els ritmes dinàmiques dels cicles biològics, i per tant s'automantinguin,
 - o i que potenciïn la generació de serveis ecosistèmics per a les persones.
- Es conservarà una part dels peus arboris d'avellaners a fi de permetre que les espècies de fauna vinculades a aquests cultius puguin romandre a una part de l'indret. Alhora aquesta mesura té un component cultural i paisatgístic que permet valoritzar el patrimoni del lloc.
- En les actuacions d'enjardinament, s'aplicaran criteris de baixa intervenció que afavoreixi l'estructuració natural (o semi-natural) de la vegetació, la seva evolució i el guany en estabilitat ecosistèmica corresponent. També es procurarà la minimització de la pertorbació ambiental.
- Pel tractament de les possibles malures vegetals que puguin esdevenir plaga cal considerar el cicle biològic de l'espècie o grup afectat i l'aplicació del tractament més adient, i sempre donant prioritat als tractaments més naturals i biològics davant d'altres agents i compostos.

En relació al cicle de l'aigua

- Es mantindrà el màxim sòl permeable possible per afavorir la infiltració en el subsòl de les aigües de pluja, afavorint els espais lliures destinats a zones verdes.
- Es fomentarà la reutilització de les aigües pluvials o altres fonts alternatives a l'aigua de riu o d'aquífer en funció dels nivells de qualitat exigibles als diversos usos (reg, neteja...).
- S'introduiran criteris d'estalvi d'aigua en els diferents elements exteriors que la requereixin (en la jardineria urbana, fonts ornamentals, etc.), els quals han d'incloure en qualsevol cas la utilització de sistemes de rec eficients.

En relació al paisatge

- S'integraran visualment en el paisatge urbà les noves construccions que es deriven de la modificació puntual.
- A tal efecte, caldrà valorar la necessitat de realitzar un Estudi d'Impacte i d'Integració paisatgística en el cas que els responsables municipals ho considerin justificadament necessari.
- Pel que fa a l'àrea verda, cal tenir present que les mesures previstes en els punts anteriors sobre biodiversitat contribueixen a crear un paisatge dinàmic i naturalitzat, que aporta diversitat en textures i color i, per tant, contribueix a generar un paisatge ric i saludable.
- Destaca també la component paisatgística de mantenir una o més àrees dins l'espai verd amb els avellaners originals integrats en la nova configuració de potenciació de la biodiversitat en base a *Solucions basades en la natura*. D'aquesta forma, es preservarà el paisatge històric i alhora es millorarà l'ecotó entre àrea agrícola i urbana.

En relació al metabolisme urbà

- S'instal·laran sistemes de generació fotovoltaica per a l'enllumenat a l'espai públic i altres usos urbans que requereixin electricitat (rec, semàfors...).
- S'implementarà enllumenat eficient i de baix consum en espais oberts públics i privats. Per tant, es prioritzaran les làmpades LED.
- S'instal·laran els punts de llum i focus amb el mínim flux a l'hemisferi nord per tal de generar el mínim impacte ambiental sobre el medi nocturn.
- Com a criteri general, es vetllarà per la instal·lació d'enllumenat exterior de longitud d'ona llarga, donat que generen menys impactes en la salut de les persones i d'altres espècies.
- Caldrà complir amb les determinacions del Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Es prioritzarà la utilització de materials i productes de llarga durada, reciclats i/o reutilitzables o reciclables i, en general, materials i productes que disposin de distintius de garantia de qualitat ambiental.
- S'evitarà la utilització de materials amb forts impactes ambientals de fabricació i d'aquells potencialment perillosos per a la salut. L'ús d'aquests materials és limitat, si és el cas, només a l'estrictament necessari i convenientment autoritzats.
- En aquest sentit, desaconsellem explícitament l'ús de cautxú per al recobriments del sòl en tota l'àrea objecte de la modificació puntual pels seus manifestos impactes. Es tracta d'un material plàstic que presenta una durabilitat molt baixa, perdent prestacions i esmicolant-se ja des de les primeres setmanes del seu ús. Aquests bocins de plàstic poden volar i acabar en entorns propers, contaminant el medi terrestre, o bé al medi marí, en ser rentats per l'escorrentiu. També poden ser deglutits fàcilment per la infància que juga en aquestes superfícies. A més, en ser un derivat del petroli sota l'exposició al sol i la calor emet compostos orgànics volàtils (COVs) que poden ser nocius per la salut humana i dels éssers vius, en general.
- S'incorporaran als projectes arquitectònics un pla de gestió de residus de la construcció que permeti minimitzar-los i en tot cas incrementar la valorització de residus i, en general, la seva correcta gestió.

6. CONCLUSIONS DE L'INFORME

De conformitat amb la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, els criteris que defineixen aquells plans i programes s'han de sotmetre a avaluació ambiental quedent estipulats al seu Article 7:

Article 7. Modificacions de plans i programes sotmeses a avaluació ambiental

1. S'han de sotmetre a avaluació ambiental les següents modificacions de plans i programes:

a) Les modificacions dels plans i els programes a què fan referència l'article 6 i l'annex 1 que constitueixin modificacions substancials de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia dels plans i els programes, sempre que produeixin diferències apreciables en les característiques dels efectes previstos sobre el medi ambient.

b) Les modificacions que estableixin el marc per a l'autorització en un futur de projectes i activitats sotmeses a avaluació d'impacte ambiental.

c) Les modificacions del planejament urbanístic general que alterin la classificació de sòl no urbanitzable o que n'alterin la qualificació; en aquest darrer cas, si les noves qualificacions comporten l'admissió de nous usos o de més intensitats d'ús respecte a l'ordenació que es modifica.

d) La resta de modificacions dels plans d'ordenació urbanística municipal que constitueixin modificacions substancials de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia del pla que produeixin diferències apreciables en les característiques dels efectes previstos sobre el medi ambient, llevat de les que afectin únicament el sòl urbà.

e) Les modificacions que puguin comportar repercussions sobre el medi ambient que no hagin estat avaluades anteriorment, llevat de les modificacions del planejament urbanístic.

2. Les modificacions a què fan referència les lletres c i d de l'apartat 1 no estan subjectes a avaluació ambiental si, per les característiques que tenen i per la poca entitat, es constata, sense necessitat d'estudis o altres treballs addicionals, que no poden produir efectes significatius en el medi ambient. A aquests efectes, el promotor ha de presentar una sol·licitud a l'òrgan ambiental, en la fase preliminar de l'elaboració del pla o programa, per tal que aquest, per mitjà d'una resolució motivada, declari la no-subjecció del pla o programa a avaluació ambiental. El termini per a adoptar i notificar la resolució és d'un mes des de la presentació de la sol·licitud. Si l'òrgan ambiental no notifica la resolució d'exempció d'avaluació en l'esmentat termini, s'entén que la sol·licitud ha estat desestimada.

D'acord amb el que estableix l'Article 7.2 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, no s'han de sotmetre a avaluació ambiental els plans i programes que quedin dins del supòsit exposat, és a dir, que no comportin efectes significatius sobre el medi ambient.

L'article 15 de la LLEI 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, referit a l'*Inici del procediment de decisió prèvia d'avaluació ambiental determina:*

15.1 El promotor d'un pla o programa, o modificació, dels que estableix l'article 8 ha de trametre a l'òrgan ambiental, en la fase preliminar d'elaboració, la documentació suficient amb relació al pla o programa, o modificació, i a la seva potencial incidència ambiental a l'efecte de poder adoptar la decisió prèvia d'avaluació ambiental.

15.2. e) Les conclusions amb relació a la necessitat de dur a terme o no dur a terme l'avaluació ambiental del pla o programa. En el supòsit que, atesa la manca justificada d'efectes ambientalment significatius, es consideri innecessària l'avaluació ambiental, s'ha d'incloure una proposta de línies d'actuació que s'han d'incorporar per tal de prevenir i de corregir les repercussions ambientals.

En base a la informació recollida i tractada en aquest informe es conclou que els efectes sobre el medi ambient que es deriven de la modificació puntual no són significatius i que, per tant, no ha de ser objecte d'un procés d'Avaluació Ambiental Estratègica.

En qualsevol cas, per garantir el màxim respecte pel la salut dels ecosistemes i el medi ambient, caldrà que s'apliquin els criteris i mesures detallats a l'apartat 5 d'aquest informe, de manera que s'incorporin els temes d'atenció a la biodiversitat, al cicle de l'aigua, al paisatge i al metabolisme urbà.

7. FONTS DOCUMENTALS CONSULTADES

Ajuntament del Morell. *Web oficial de l'Ajuntament del Morell*. www.elmorell.cat

Catalunya Plural. (2020). *Petroquímica de Tarragona: 4 muertos en 4 accidentes en sólo 8 meses*. <https://catalunyaplural.cat/es/petroquimica-de-tarragona-4-muertos-en-4-accidentes-en-solo-8-meses/>

CREAF - Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals. (2009). *Mapa de Cobertes del sòl v4*.

Departament d'Interior. (2020). *Mapa de Protecció Civil de Catalunya*. <https://pcivil.icgc.cat/pcivil/v2/index.html>

Departament de Política Territorial i Obres Públiques. (2010). *Pla territorial parcial del Camp de Tarragona*. http://territori.gencat.cat/ca/01_departament/05_plans/01_planificacio_territorial/plans_territorials_nou/territorials_parcials/ptp_del_camp_de_tarragona/index.html

Departament de Territori i Sostenibilitat; Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació-UB. (2019). *Cartografia dels Hàbitats de Catalunya, escala 1:50.000*.

Departament de Territori i Sostenibilitat Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural; Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació-UB. (2016). *Criteris per a la sistematització de la compensació dels impactes residuals significatius i la integració de la No Pèrdua Neta en biodiversitat*.

Econoticias. (2020). *Petroquímica de Tarragona*. <https://www.ecoticias.com/sostenibilidad/199618/Petroquimica-Tarragona-industria-mata>

Generalitat de Catalunya. (2020). *Hipermapa*. <https://sig.gencat.cat/visors/hipermapa.html>

IDESCAT. (2020) Institut d'Estadística de Catalunya. *El municipi en xifres*. <https://www.idescat.cat/emex/?id=430957&lang=es>

Observatori del Paisatge. (2010). *Catàleg de Paisatge del Camp de Tarragona*. http://www.catpaisatge.net/cat/catalegs_presentats_T.php

Repsol. (2020). *Complex Industrial de Tarragona*. <https://tarragona.repsol.es/ca/index.cshtml>

Viquipèdia. L'enciclopèdia lliure. *El Morell*. https://ca.wikipedia.org/wiki/El_Morell

Viquipèdia. L'enciclopèdia lliure. *Accident petroquímic de la Canonja de 2020*. https://ca.wikipedia.org/wiki/Accident_petroqu%C3%ADmic_de_la_Canonja_de_2020