

**AUDITORIA AMBIENTAL DE
SIMAT DE LA VALLDIGNA**

DIAGNÒSTIC SOCIOAMBIENTAL

METABOLISME URBÀ

ÍNDEX

	Pàgina
1. AIGUA	143
1.1. Abastiment d'aigües	143
1.2. Fonts	149
1.3. Aigües residuals	152
2. ENERGIA	155
2.1. Consums energètics	155
2.2. Camps electromagnètics i emissions de radiofreqüència	160
3. RESIDUS	163
3.1. Residus Sòlids Urbans	165
3.2. Recollida selectiva	166
3.3. Ecoparc	173
3.4. Productors de residus perillosos	174
3.5. Abocaments incontrolats	175
4. MOBILITAT, VEHICLES I CAMINS	177
4.1. Vehicles privats	177
4.2. Transport públic	180
4.3. Sendes, camins i assagadors	181
4.4. Accessibilitat i barreres arquitectòniques	183
5. CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA, SOROLLS I OLORS	184
5.1. Contaminació atmosfèrica	184
5.2. Sorolls i olors	185
6. RESUM AMB LES DADES I ELS ASPECTES MÉS SIGNIFICATIUS	186

1. AIGUA

1.1. Abastiment d'aigües

Simat de la Valldigna s'abasteix de dos dipòsits, un per al nucli urbà principal, situat a la carretera de Barxeta, a escassa distància del poble. Aquest dipòsit ha estat objecte d'una reparació general recentment, així mateix ha estat adequat a la normativa, renovant-se les seues tanques exteriors, entre d'altres detalls. El dipòsit està format per 2 vasos, que tenen en conjunt una capacitat de 600 metres cúbics.

L'altre dipòsit abasteix el menut nucli urbà i el disseminat del Pla de Corrals, aquest dipòsit es troba situat al camí de Quatretonda. El dipòsit és de construcció relativament recent i es troba en bon estat. La seua capacitat és de 150 metres cúbics. El conjunt del nucli i la urbanització de Pla de Corrals comencen a gaudir de l'aigua potable l'abril del 2000.

El cas del subministrament d'aigua a la urbanització de les Foies és molt particular, ja que des d'un pou de rec agrícola es fa arribar aigua no potable a través d'una conducció, infraestructura que s'ha realitzat sense demanar permisos a cap administració. Per tant aquesta àrea no disposa d'aigua potable ni d'una infraestructura en condicions, així que podem afirmar que aquesta urbanització disseminada es troba desabastida.

La gestió de l'aigua potable a Simat de la Valldigna ha passat per un nombre considerable d'empreses en els darrers anys, motiu pel qual ha estat difícil o impossible aconseguir les dades relatives a la gestió de l'abastiment d'aigües. Actualment aquesta gestió és realitzada des del mateix Ajuntament, per tal d'estalviar costos. Un punt positiu de la gestió de l'aigua a Simat de la Valldigna és que pràcticament els usuaris sense comptador ja han estat extingits. En el moment de redactar el present diagnòstic (27/05/09) a Simat de la Valldigna hi ha 1.900 abonats al servei d'aigües potables.

Pel que fa als materials de la xarxa de distribució, a excepció de la zona nova construïda a la part nord del municipi, on estan instal·lades conduccions de polietilè, la resta de la xarxa de distribució d'aigua potable està construïda amb fibrociment, un

material que conté amiant i que ja no és d'ús autoritzat. Les obres de renovació de carrers que s'estan realitzant actualment inclouen conduccions de polietilè.

A continuació analitzarem els volums d'aigua bombejats a la xarxa i l'aigua facturada, per tal de veure quin percentatge es perd en el camí des dels dipòsits fins als habitatges, cosa malauradament molt habitual als municipis valencians.

Taula 1: Dades disponibles d'aigua bombejada al dipòsit que abasteix el nucli urbà de Simat de la Valldigna.

Any	Trimestre	Metres cúbics bombejats a la xarxa de distribució d'aigua potable (M3)
2008	1	102.400
2008	2	141.260
2008	3	142.020
2008	4	138.290
2009	1	151.580

FONT: AJUNTAMENT DE SIMAT DE LA VALLDIGNA.

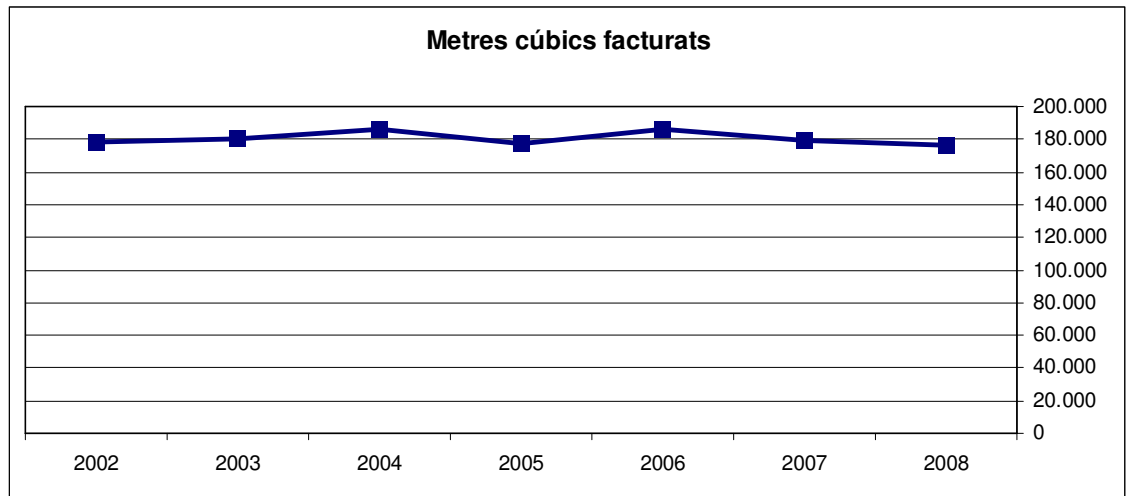
Taula 2: Volums anuals d'aigua facturada a Simat de la Valldigna.

Any	Metres cúbics facturats
2008	175.866
2007	179.025
2006	186.172
2005	177.776
2004	185.861
2003	180.200
2002	178.045

FONT: AJUNTAMENT DE SIMAT DE LA VALLDIGNA.

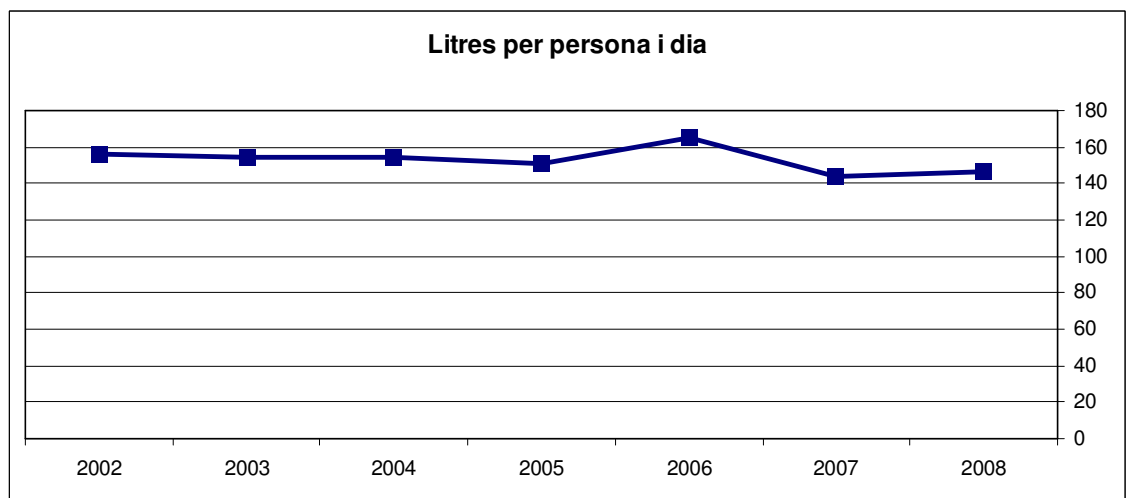
Segons les dades anteriors, provinents de les lectures diàries de control que es realitzen a la bomba del dipòsit, durant l'any 2008 es van bombejar 523.970 metres cúbics d'aigua, dels quals es van facturar 175.866. Això ens mostra que de l'aigua que es bombeja a la xarxa de distribució, un alt percentatge es perd a la xarxa, concretament un 66,4%. Per tant observem un rendiment de la xarxa de distribució molt baix, al voltant del 33,6%. Això significa que es malbarata un recurs escàs en el seu context, tot i la riquesa en fonts i brols de què disposa el municipi. Per a resumir aquestes dades podem dir que 6,6 de cada 10 litres que es bombegen des dels pous a la xarxa subministradora es perden pel camí, segons dades de 2008.

Figura 1: Evolució anual dels metres cúbics facturats a Simat de la Valldigna.



FONT: AJUNTAMENT DE SIMAT DE LA VALLDIGNA.

Figura 2: Litres facturats per persona i dia a Simat de la Valldigna.



FONT: AJUNTAMENT DE SIMAT DE LA VALLDIGNA.

Els litres per persona i dia durant els darrers 7 anys prenen un valor de mitjana de 152,9. El valor de litres per persona i dia se situa en 2008 en 146,2. Aquest valor, tot i que pot reduir-se, és comparable al d'una zona d'edificació compacta en alçada, on els valors poden situar-se al voltant de 140 litres per persona i dia, molt per baix de les tipologies d'urbanització disseminada que podrien elevar aquest valor prop dels 400 litres per persona i dia. Tot i això caldrà veure com evoluciona aquest valor quan en el

moment en què les Foies disposen d'aigua a potable i facturació. Pel que fa als valors de volum consumit per abonat, aquestos se situen en 2008 en 276,3 litres per abonat i dia.

Pel que fa a l'aigua utilitzada per a reg agrícola, aquesta no es controla en la majoria de pous i els sindicats de reg no disposen de dades. En d'altres casos com els de la font Gran i la font Menor, que reguen gran part de la plana agrícola que envolta el nucli urbà de Simat de la Valldigna, es rega del brollador, donat que aquestes surgències ho permeten al llarg de tot l'any, utilitzant si escau un motor que reforça l'aigua de les surgències.

Crida l'atenció que en un municipi tan significatiu pel que fa a l'aigua, no es tinga més cura d'aquest recurs, per aquest mateix fet recomanem l'aprovació d'una nova Ordenança municipal que, si més no, obligue als sindicats de reg a controlar els metres cúbics d'aigua que extrauen de l'aquífer, per tal de controlar aquestos volums i si escau fixar un límit raonable per hectàrea. Aquesta recomanació es veuria reforçada pel fet que segons dades dels expedients de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, a Simat existeixen 44 pous, dels quals 16 actualment es troben en funcionament per al seu ús agrícola.

Així mateix es recomana també que, encara que no es facture, es tinga un control del que es consumeix a les dependències municipals i a la resta d'instal·lacions del municipi on no hi ha control de l'aigua consumida, és a dir als següents edificis: consistori, poliesportiu, centre de salut, biblioteca, col·legi públic, llar del jubilat, escoleta, casa de la música, casa de la cultura, local de les "ames de casa" i edifici de la Guàrdia Civil.

Es controla el nivell de clor diàriament als dipòsits per part dels operaris contractats encarregats del servei de manteniment de l'aigua potable, aquestos valors també són controlats a la xarxa a la farmàcia local i es realitzen les anàlisis normatives per una empresa externa als dos pous que abasteixen el municipi i a dues fonts que brollen de la xarxa d'aigua potable situades una al nucli de Simat de la Valldigna i l'altra nucli del Pla de Corral.

El Clor, en les anàlisi realitzades al laboratori de Clor lliure residual, sí que han aparegut valors per sobre i per sota dels marges adequats (entre 0,4 i 1 mg/l de Cl residual) que marca el Reial Decret 140/2003. Tot i això, en les anàlisi diàries que es

realitzen des de la Farmàcia local el valor de Clor lliure residual se situa en algunes ocasions just per sota dels marges adequats, en 0,2 mg/l, sense que aquest valor es generalitze, sent els més habitual els valors de 0,4 ó 0,6 mg/l de Clor lliure residual.

A excepció del Clor lliure residual, cap anàlisi ha mostrat més valors fora dels marges establerts per la norma legal.¹

Un altre impacte en el medi ambient relacionat amb l'aigua a Simat de la Valldigna té relació amb el transvasament Xúquer-Vinalopó. Aquesta infraestructura té diferents impactes a diferents escales. A escala de conca hidrogràfica, un transvasament sempre té un component d'insostenibilitat, ja que aquesta obra significa que es fan servir més recursos dels que es disposen, i l'experiència ens mostra com aquest tipus d'infraestructura genera unes expectatives hídriques que augmenten encara més la demanda d'aigua a la conca receptora, així doncs tant el punt de partida que aparentment justifica l'obra com les seues conseqüències són errònies des del punt de vista de la gestió mediambiental dels recursos naturals i augmenten significativament la petjada ecològica dels territoris.

A escala local, el transvasament Xúquer-Vinalopó a Simat de la Valldigna ha deixat un ample caixer de sòl sense cobertura vegetal. En acabar l'obra previsiblement els terrenys per on passa es podran tornar a cultivar donat que la conducció va colgada a suficient profunditat. És en els terrenys forestals on s'haurà de vigilar que es revegete el sòl afectat, mesura que se sol contemplar aquest tipus de projectes, però que de vegades no s'arriba a complir.

¹ Reial Decret 140/2003.

Figura 3: Fotografia del transvasament Xúquer-Vinalopó al seu pas per Simat de la Valldigna.



FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

1.2. Fonts

Al 1797 A. J. Cavanilles ja ens advertia que “...en la Valldigna [...] les faldes septentrionals estan sembrades de llocs humits i frondosos , i en les arrels naixen abundants fonts”. És en aquestes vessants orientades al nord on es troba justament Simat, on s’hi troben fins a 18 fonts: Gran, Menor, Fontarda (compartida amb Benifairó de la Valldigna) Jordana, de l’Escudella, del Cirer, Nova, de l’Abadejo, de Malet, Ull de Bou, Pudenta, del Xarrero, de la Colomera, Roja, de la Morera, de la Murtra, del Ballador i d’Agost.

Aquesta enorme quantitat de fonts respon a la situació del municipi. En primer lloc el polié de Barx és una menuda conca endorreica en la qual l’aigua és engolida per avencs, com el de la donzella i altres engolidors. En segon lloc s’ha aconseguit demostrar la connexió hidrogeològica entre aquestos avencs i les surgències de Simat mitjançant tinció de colorant fluorescent. Moltes de les fonts apareixen també a causa dels estrats impermeables que fan que isca l’aigua a la superfície de la serra del Mondúver. A banda del polié de Barx, hi ha altres formacions càrstiques en el mateix terme de Simat de la Valldigna, com per exemple els carst de pinacles que hi ha a l’inici del barranc de l’Abadejo, arribant a la urbanització de les Foies, que com el seu nom indica, està assentada sobre unes dolines.

Així doncs, degut a la seua situació, Simat de la Valldigna es tracta d’un municipi extraordinàriament ric en fonts, brolladors i surgències d’aigua. Aquesta situació és font de potencialitats però també de limitacions al voltant de l’aigua a Simat de la Valldigna, doncs la qualitat de l’aigua al municipi es ressenteix de què moltes parts de la serra del Mondúver estan ocupades per urbanitzacions disseminades que no disposen de clavegueram i aquest fet provoca que a les fonts que no brollen de la xarxa de distribució d’aigua potable hi haja problemes per contaminació amb bacteris.

Aquest és un problema de caràcter supramunicipal que té el seu marc de discussió en els serveis bàsics que tenen el poble de Barx, les explotacions agropecuàries i les urbanitzacions del massís del Mondúver, inclosa la urbanització de les Foies, al mateix terme municipal de Simat de la Valldigna. A les surgències estables del municipi, concretament a la més important, la font Gran, puntualment hi ha hagut

problemes relacionats amb la contaminació procedent de les aigües negres filtrades a través del subsòl (febrer de 2006), mostra del problema que comentem.

Tot seguit mostrem les superacions dels valors permesos per la llei en quant a bacteris que s'han donat a tres de les fonts públiques que no brollen de la xarxa més importants del terme. Per motiu d'aquestes superacions s'ha hagut de posar a les mateixes fonts un avís de què l'aigua no és apta per al consum, no havent a les anàlisis pertinents realitzades cap altre valor que supere els marges legals a banda d'aquest.

Taula 3: Superacions del valor paramètric màxim fixat al RD 140/2003.

		Escherichia coli	Bacteris coliformes	Recompte de colònies a 22°C	Enterococs	Nombre d'anàlisis realitzats
Font Roja	2009	1	1	1		1
	2008		2			2
	2007		1			1
	2006	1	1		1	1
Font del Cirer	2009		1	1		1
	2008		2	1		2
	2007		1			1
	2006	1	1	1	1	1
Font nova	2009		1	1		1
	2008		2	1		2
	2007		1			1
	2006	1		1		1

FONT: CONSELLERIA DE TERRITORI I HABITATGE.

Les fonts són un element paisatgístic de valor incomparable per si mateix, valor que augmenta més encara en el context dels forests mediterranis, sovint escassos en aigua. Així mateix les fonts són el pretext perfecte per a motivar l'accés i el contacte de l'esser humà amb la natura. Són un element simbòlic a catalogar, potenciar, divulgar i millorar-ne l'entorn, per tal de fer-lo atractiu i afegir-lo a aquesta oferta patrimonial que a mig termini pot dinamitzar socioeconòmicament el municipi de Simat de la Valldigna. Les fonts tenen així mateix la seua flora i fauna pròpies, de les que parlarem més endavant, que reflecteixen la presència d'humitat constant. L'estima de la població simatera per aquestos espais es pot observar qualsevol vesprada de primavera veient la població local passejant cap a l'entorn privilegiat de la Fontarda i el seu microclima particular.

Figura 4: La font del Cirer, amb l'avís de què no és apta per al consum.



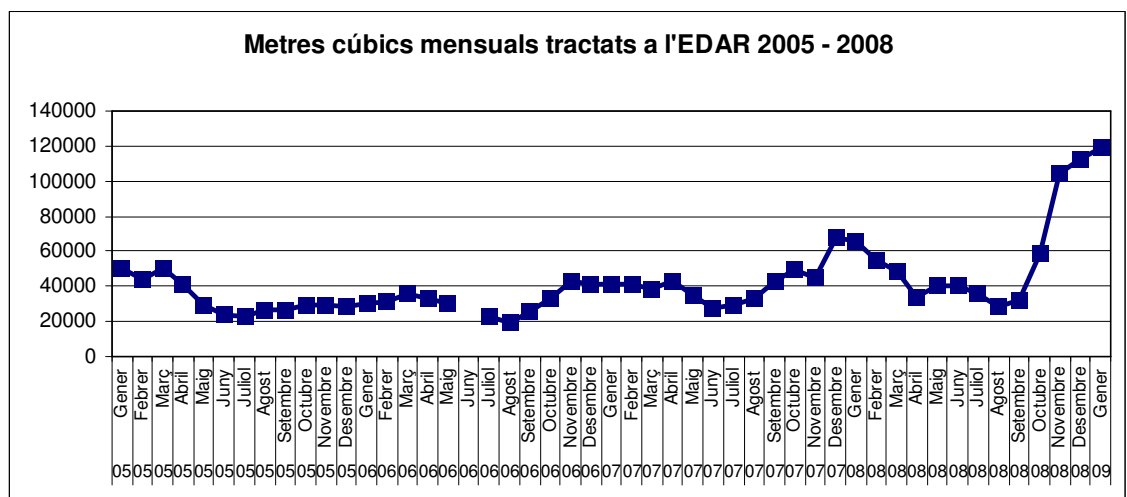
FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

1.3. Sanejament

L'estació de depuració d'aigües residuals (en avant EDAR) de Simat de la Valldigna està dissenyada per a processar 800 metres cúbics al dia. La planta produeix 34 tones de fangs a l'any (2008), que són destinats a l'agricultura, mitjançant processos de revalorització en planta de compostatge. L'efluent de l'EDAR va al riu Vaca, i pel que fa a les anàlisi realitzades en els efluent de la planta en 2007 i 2008, no ha aparegut cap irregularitat en els valors analitzats a la sortida, és a dir en el pH, els sòlids en suspensió, la demanda biològica d'oxigen, la demanda química d'oxigen, el Nitrogen total o el Fòsfor total del l'efluent (FONT: EPSAR).

Tot i que la planta està dissenyada per a processar 800 metres cúbics al dia, durant l'any 2008 la planta ha processat 1.786 metres cúbics al dia. I com podem veure en la dada que tenim de 2009 aquest augment dels cabals tractats segueix en augment. Aquest problema té l'origen probable en algun trencament de la xarxa de clavegueram, que en algun dels seus punts té una filtració que permet l'entrada de l'aigua del subsòl. Aquesta sobrecàrrega possiblement ocasionada per filtracions d'aigua del subsòl a dins de la xarxa de clavegueram s'hauria de reparar tan aviat com siga possible, donat que impedeix el correcte funcionament de l'EDAR i pot tenir conseqüències greus en la qualitat de les aigües del riu Vaca i el seu ecosistema.

Figura 5: Evolució dels metres cúbics mensuals tractats a la depuradora de Simat de la Valldigna.



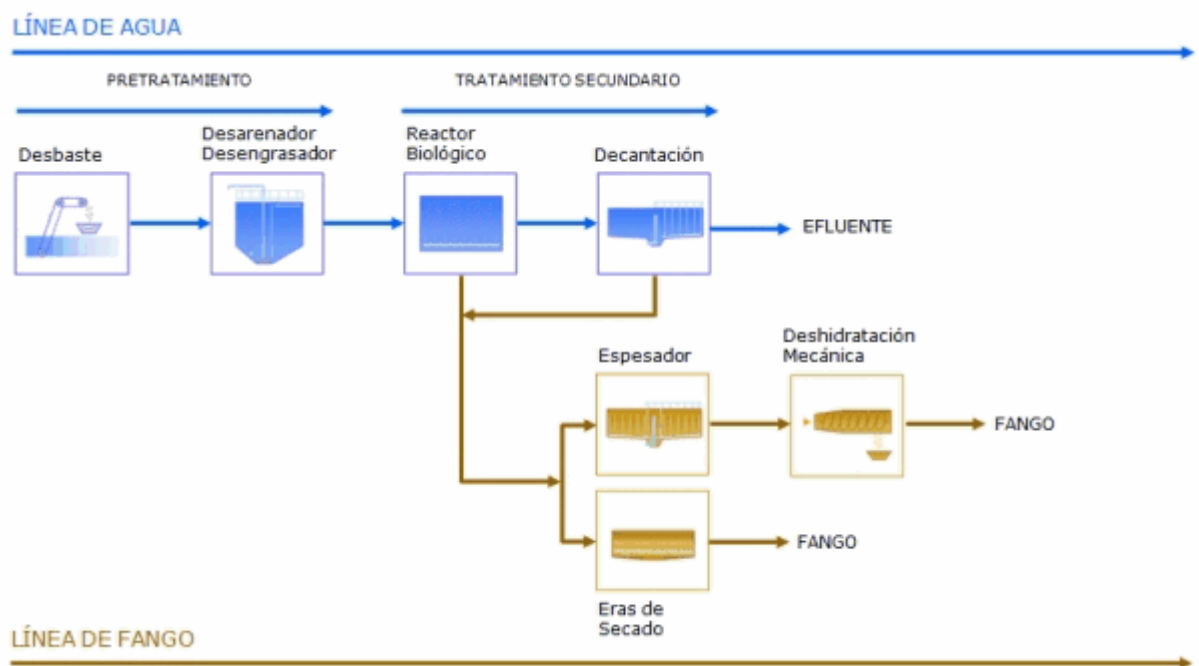
FONT: EPSAR.

Hi ha hagut diversos episodis de contaminació per vessaments en el clavegueram, vessaments que poden dificultar tècnicament els processos químics i biològics que fan possible la depuració de les aigües. Els vessaments que van a parar a la depuradora afecten el seu rendiment i la qualitat de l'efluent, comprometent els ecosistemes aigües avall del riu Vaca.

Hi ha hagut tres tipus d'episodis de contaminació, el més freqüent d'ells ocasionat pel vessament de gasoil a la xarxa de clavegueram, que ha ocorregut en diferents ocasions: 14/10/2008, 15/10/2008, 26/02/2007, 03/02/2006, 30/10/2006 i 17/10/05. També hi ha hagut un parell de casos de vessament de dissolvent (13/12/2005 i 08/11/2001) i un de sòlids en suspensió (17/03/2002). Altres problemes relacionats amb els vessaments provenen de les restes de fruites abandonades en contenidors al davant d'alguns magatzems de primera transformació de les taronges que hi ha al municipi.

L'EDAR de Simat de la Valldigna és una planta sense tractament terciari. Si aquest tractament s'instal·laria es permetria la reutilització de les aigües produïdes per a altres finalitats, com el reg de jardins o la neteja de carrers. Tot seguit mostrem el diagrama de blocs amb el funcionament de l'EDAR:

Figura 6: Diagrama de blocs del procés de la depuradora de Simat de la Valldigna.



FONT: EPSAR.

El nucli disseminat de les foies no té depuradora ni clavegueram, i el nucli del Pla de Corrals té una menuda depuradora de decantació construïda l'any 1993, constituïda per diverses sitges dels que s'extrauen els fangs quan estan plens. Al Cens de Població i Habitatges de l'any 2001 consta que a Simat de la Valldigna hi havia 107 persones, el 3,46% de la població d'aleshores, que no disposaven de clavegueram.

El fet que la urbanització disseminada de les Foies no tinga clavegueram és una realitat molt preocupant, a més es desconeix amb profunditat l'estat de conservació de les fosses sèptiques i pous negres de les diferents edificacions. Aquest problema té les conseqüències que hem esmentat a Simat de la Valldigna en quant a contaminació dels aqüífers i les fonts amb bacteris fecals.

2. ENERGIA

2.1. Consums energètics

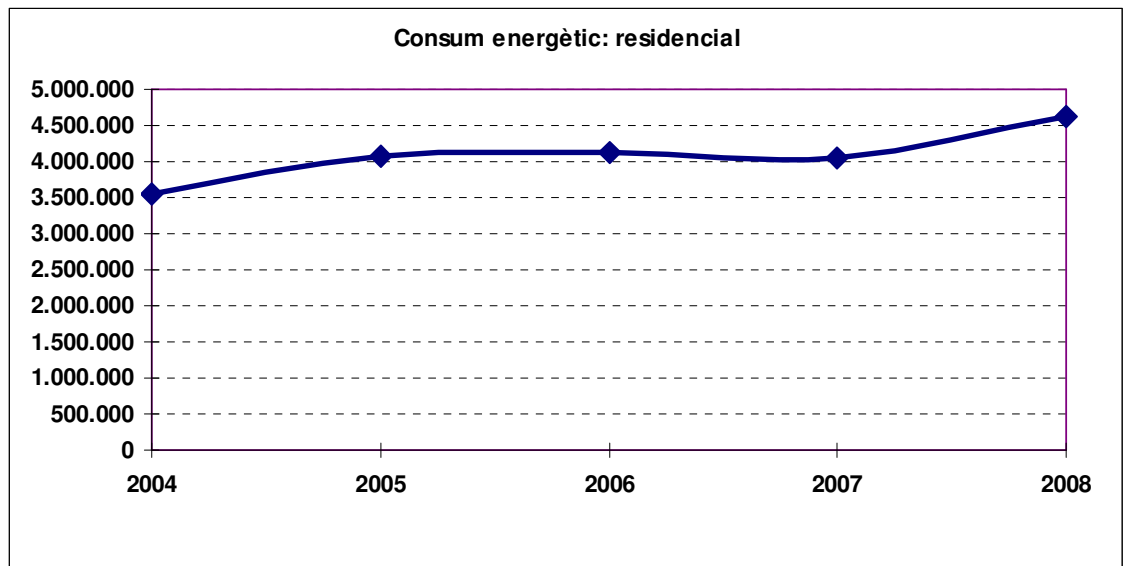
Tot seguit anem a analitzar el consum energètic per sectors a Simat de la Valldigna:

Taula 4: Evolució anual del consum energètic (kW·h) a Simat de la Valldigna desglossat per sectors.

	2004	2005	2006	2007	2008
Residencial	3551144	4069509	4116090	4053469	4626657
Indústria	2538955	2468641	2903642	2108315	2163281
Serveis	3643832	3585901	3678511	3864219	4105885
Altres	8311	16333	42432	43381	41784
Total	9742242	10140384	10740675	10069384	10937607

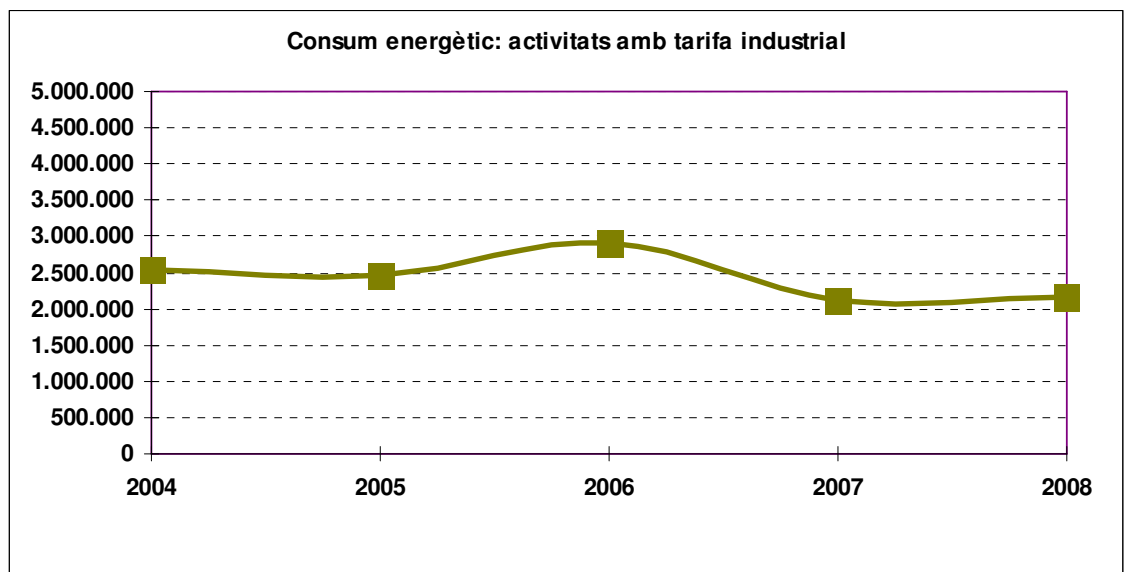
FONT: IBERDROLA.

Figura 7: Evolució anual del consum energètic residencial (kW·h) a Simat de la Valldigna.



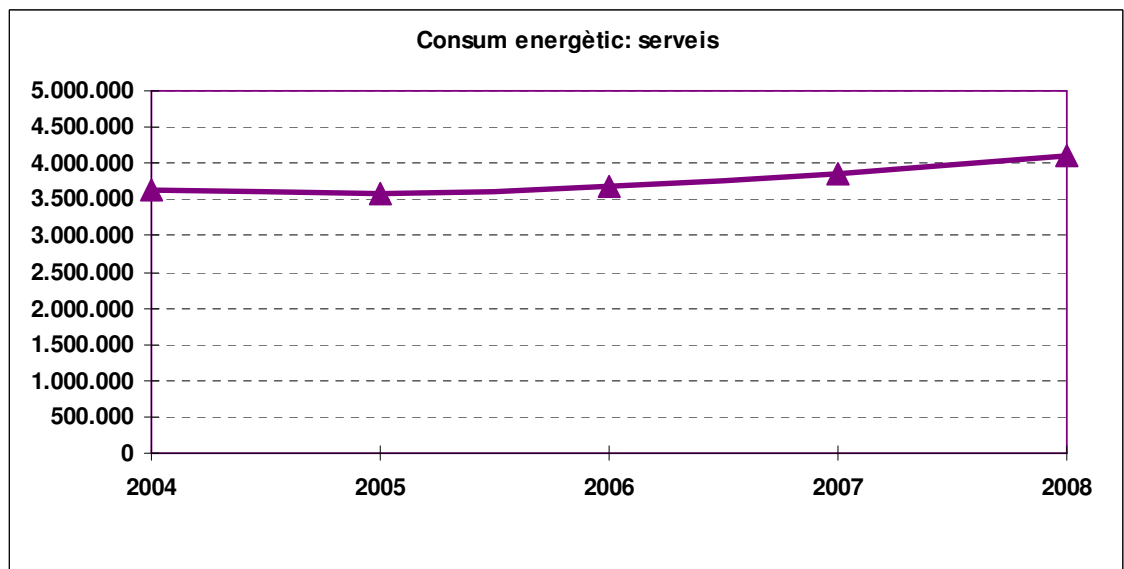
FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES D'IBERDROLA.

Figura 8: Evolució anual del consum energètic industrial (kW·h) a Simat de la Valldigna



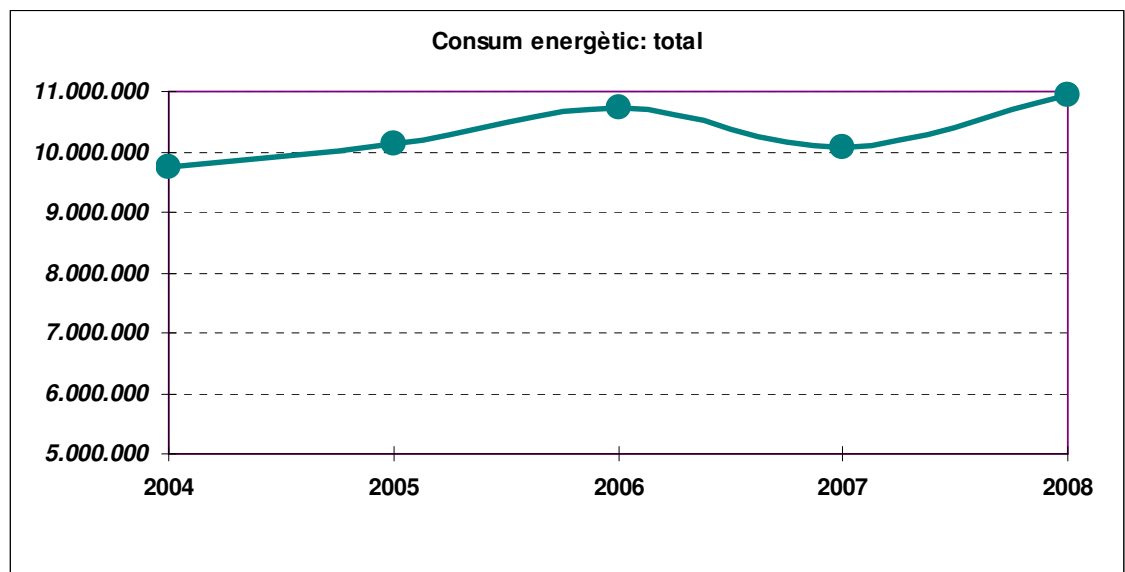
FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES D'IBERDROLA.

Figura 9: Evolució anual del consum energètic del sector serveis (kW·h) a Simat de la Valldigna



FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES D'IBERDROLA.

Figura 10: Evolució anual del consum energètic total (kW·h) a Simat de la Valldigna



FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES D'IBERDROLA.

L'augment més significatiu que reflecteixen les dades prové del sector domèstic, mentre que a les activitats de caràcter industrials hi ha una lleugera tendència a la baixa els darrers anys. El sector serveis també augmenta el seu consum i el total reflexa aquests augments d'energia consumida.

En aquest context de creixement del consum energètic del sector domèstic encaixen les dades facilitades per l'Agència Valenciana de l'Energia (AVEN), on ens han assegurat que no s'ha donat cap subvenció a dins el terme municipal de Simat de la Valldigna per a instal·lar energia solar fotovoltaica connectada a la xarxa de distribució elèctrica. Tot seguit anem a analitzar el conjunt d'aquestes dades:

Taula 5: Instal·lacions d'energies renovables subvencionades per AVEN a Simat de la Valldigna.

Tipus d'instal·lació	Nº instal·lacions en servei	Superfície solar tèrmica total instal·lada (m2)	Potència total en servei mòduls fotovoltaics (kWp)
Instal·lació Fotovoltaica Connectada a Xarxa	-	-	-
Instal·lació Fotovoltaica Aïllada	3	-	3,4
Instal·lació Solar Tèrmica	5	42,4	
Total	8	42,4	3,4

FONT: AVEN.

Tant l'energia solar fotovoltaica com les instal·lacions d'energia solar tèrmica per obtenir aigua calenta sanitària als domicilis i instal·lacions esportives tenen un potencial molt elevat per a reduir el consum d'energies no renovables i l'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

Els electrodomèstics, les bombetes de baix consum i les campanyes de conscienciació per reduir el consum energètic també poden contribuir a disminuir aquesta tendència que hem observat al sector domèstic, que a escala planetària es calcula que se li pot atribuir del 7-9% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Aquest percentatge és menut en comparació al 40% atribuït al sector del transport, però no és en absolut menyspreable.

Pel que fa a l'enllumenat públic, el consum oscil·la entre els 400.000 i els 500.000 kWh, marge que segurament es pot reduir baixant els nivells de potència d'il·luminació de les luminàries o fanals a les nits, donat que l'estàndard habitual de valors de lux² que s'utilitzen a les poblacions valencianes en general supera amb escreix el llindar a partir del qual el nivell de lluminositat als carrers en horari nocturn disminueix les taxes de delinqüència.

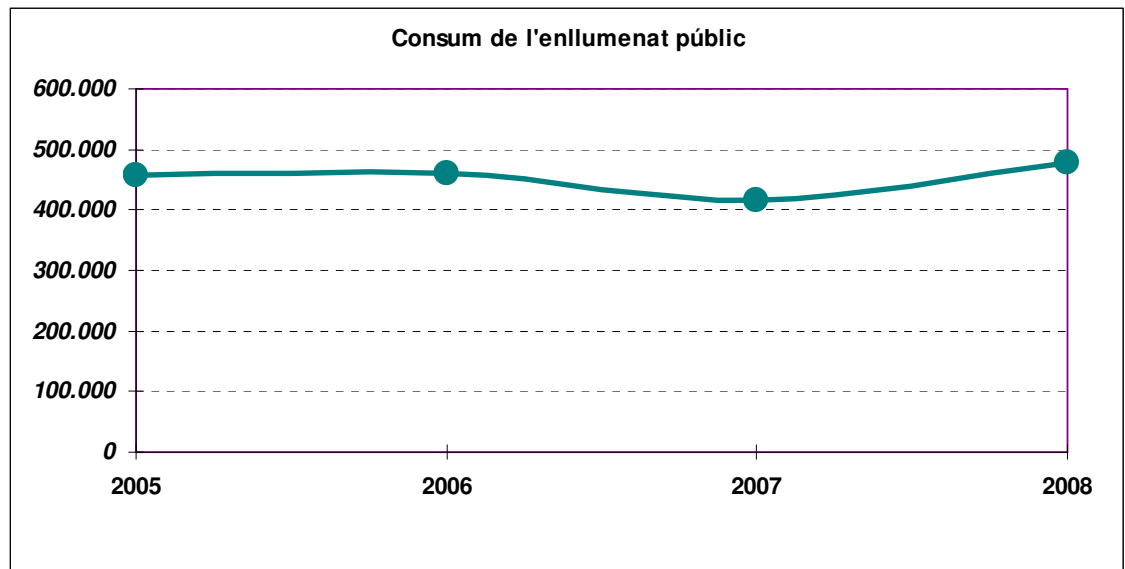
² El lux (lx) és la unitat que utilitza el Sistema Internacional per a mesurar la incidència de la llum sobre una superfície.

Taula 6: Energia consumida (kW.h) per l'enllumenat públic entre 2005 i 2008.

2005	2006	2007	2008
456233	459163	417195	479330

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES D'IBERDROLA.

Figura 11: Evolució anual de l'energia (kW·h) consumida per l'enllumenat públic.



FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES D'IBERDROLA.

Al municipi no hi ha fanals de bola o d'altres que malbaraten l'energia enllumenant directament el cel i causant contaminació lumínica, tot i això els disseny de la totalitat dels fanals no és l'òptim de cara a prevenir la contaminació lumínica a les nits.³

³ Podeu trobar més informació sobre aquest tema a la web de l'Institut d'Astrofísica de les Canàries, <http://www.iac.es/servicios.php?op1=28>

2.2. Camps electromagnètics i emissions de radiofreqüència.

El valor de potència de la línia de molt alta tensió que travessa el municipi, en part soterrada, pot transportar energia amb un voltatge d'entre 200.000 i 400.000 Volts. Transformadors i cablejat d'alta tensió, així com electrodomèstics i dispositius que consumeixen corrents són fonts de camp magnètic. El camp magnètic es mesura, a efectes de prevenció, en microtesles (μT) i nanotesles (nT). $1\mu\text{T}=1000\text{nT}$. Aquest camp té una freqüència de 50Hz, i per eixa raó s'anomena camp de molt baixa freqüència o camp ELF. Aquest camp disminueix molt amb la distància, per tant, sols tindrà valors significatius a prop de transformadors i cablejat elèctric. No existeixen lectures que mesuren aquestes magnituds a Simat de la Valldigna.

Pel que fa als problemes que pot generar en la població l'exposició a camps electromagnètics i radiofreqüència, diversos informes científics provinents han criticat el no compliment del principi de precaució, aquest principi es basa en què si les conseqüències d'una acció són desconegudes però es jutja que tenen un potencial negatiu, aleshores s'ha d'evitar aquesta acció fins a comprovar científicament que aquestes conseqüències no es produiran.

De tots els informes existents sobre el tema hem escollit algunes frases de les conclusions d'un en concret per ser incontestable el prestigi de les persones participants: es tracta de l'informe Bioinitiative, del que presentem algunes frases convenientment traduïdes que són vàlides tant per als camps electromagnètics provinents de les infraestructures de distribució i transformació de l'energia elèctrica com per a les emissions de radiofreqüència relacionades amb la telefonia mòbil:⁴

“No tot se sap encara sobre aquest tema, però el que sí que està clar és que els existents estàndards públics de seguretat que limiten aquests nivells de radiació en quasi tots els països del món han de ser milers de vegades més baixos. Hi ha pocs dubtes sobre que l'exposició als camps electromagnètics d'extremadament baixa freqüència causa leucèmia infantil.”

“La població que ha utilitzat un telèfon mòbil (cel·lulars) durant 10 anys o més té altes probabilitats d'un tumor cerebral maligne i neuromes acústics. És pitjor si el telèfon mòbil s'ha utilitzat principalment en un sol costat del cap.”

⁴ <http://www.bioinitiative.org/report/index.htm>

“La població que ha utilitzat un telèfon sense fils durant 10 anys o més té altes probabilitats d'un tumor cerebral maligne i neuromes acústics. És pitjor si el telèfon sense fils s'ha utilitzat principalment en un sol costat del cap.”

“Els estàndards actuals d'exposició a les emissions dels telèfons mòbils (cel·lulars) o sense fil no és segura considerant els estudis que informen de tumors cerebrals a llarg termini i riscos de neuromes acústics.”

“Els efectes a llarg termini de l'exposició a tecnologies sense fil, incloent les emissions dels telèfons mòbils i altres aparells personals i la de la gamma completa d'exposició a transmissions de radiofreqüència de torres cel·lulars i antenes, és simplement desconeguda amb certitud.”

A Simat de la Valldigna hi ha tres estacions base cel·lulars de telefonia mòbil. Totes elles estan situades fora dels nuclis habitats i per tant lluny de les zones sensibles com el col·legi. La hipòtesi de què l'exposició a radiofreqüències pot produir perturbacions sobre la salut ha estat contemplada en nombrosos estudis epidemiològics. La leucèmia infantil i els tumors cerebrals han sigut objecte majoritari d'anàlisi.

Per exemplificar el que comentem més amunt, mostrem les dades disponibles sobre dues de les estacions que hi ha a Simat de la Valldigna, en les que s'aprecien els valors que es consideren acceptables des de Conselleria del Territori:

Taula 7: Mesures realitzades sobre dues estacions de telefonia mòbil al terme municipal del Simat de la Valldigna.

Estació cel·lular	Distància ⁵	Azimut ⁶	Nivell de Referència($\mu\text{W}/\text{cm}^2$) ⁷	Valor Mesurat($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
Casa la Pileta (Telefónica Móviles España)	17.0	300.0	467.6	0.22
	2.0	0.0	467.6	0.19
	2.0	350.0	467.6	0.23
	85.0	280.0	467.6	0.48
	9.0	232.0	467.6	0.34
Carretera CV-602, Km3 (Amena)	60.0	90.0	927.6	0.01
	60.0	121.0	927.6	0.01
	45.0	152.0	927.6	0.01
	52.0	82.0	927.6	0.01
	62.0	225.0	927.6	0.01
	45.0	47.0	927.6	0.01
	45.0	312.0	927.6	0.01
	94.0	232.0	927.6	0.01

FONT: CONSELLERIA DE TERRITORI I HABITATGE.

⁵ Distància: distància expressada en metres des de l'estació fins al lloc en el qual s'ha realitzat la mesura.⁶ Acimut: orientació expressada en graus des del lloc en el qual s'ha realitzat la mesura a l'estació. 0° és el Nord; 90° és l'Est, 180° és el Sud i 270° és l'Oest⁷ Nivell de Referència: valor de les magnituds mesurades per sota del qual s'estableix que no existeix perill en l'emissió electromagnètica rebuda, es mesura en microwatts per cm².

3. RESIDUS.

En els darrers anys la gestió dels residus ha avançat en quant a les possibilitats de reciclatge, reutilització, recuperació i revalorització d'aquests. Tot i això encara queda molt per avançar en quant a la reducció de la producció de residus i a les formes de gestió de la recollida que permeten canalitzar millor les diferents fraccions dels residus sòlids urbans.

Simat de la Valldigna pertany al Pla Zonal de Residus de la Zona XII⁸ del Pla Integral de Residus de la Comunitat Valenciana, i la previsió de producció de residus en el municipi és a l'augment, com a la resta de l'àrea de gestió.

Taula 8: Previsions oficials de l'evolució de la producció de residus a Simat de la Valldigna.

Any	2004	2007	2010	2013
Tones	1.569	1.602	1.650	1.695

FONT: PLA ZONAL DE RESIDUS DE LA ZONA XII.

El Pla Zonal recull les obligacions que marquen les directives europees, les lleis estatals i autonòmiques pel que fa a la recollida selectiva de la matèria orgànica. A partir de l'any 2010 es recollirà selectivament la matèria orgànica en vorera de manera obligatòria en tots els municipis de més de 2000 habitants.

Tot i això, i per les experiències que hi ha hagut en països més avançats en la matèria, es recomana la implantació d'un sistema de recollida de la fracció orgànica i de la resta de residus porta per porta. Aquest és un sistema molt vàlid donat que permet penalitzar aquells gruixos de residus de rebuig que inclouen materials reciclables i valoritzables dins de la borsa destinada a la resta de rebuig, que no pot ser valoritzada. És a dir, les persones que no reciclen pagarien una penalització en la seua taxa donat que els gruixos del rebuig estarien per sobre d'un valor objectiu.

Aquesta penalització es pot realitzar a través del registre del pesatge en la recollida porta per porta en mitjans electrònics portàtils tipus PDA. Aquest sistema

⁸ Aprovat per Ordre de 29 d'octubre de 2004, del conseller de Territori i Habitatge.

permet la generació de llocs de treball i la integració socioeconòmica de persones amb dificultats i/o possibilitats de caure en la marginalitat.

Un dels objectius que marca el Pla Zonal és “aconseguir que els ciutadans aprenguen a distingir les diferents fraccions dels residus que han de separar en origen, principalment la matèria orgànica i els residus perillosos, i la manera en què han de lliurar-la als sistemes de recollida selectiva”, per tant per prescripció normativa s’han de realitzar campanyes de conscienciació social.

Un altre aspecte a considerar és que la gestió actual dels residus a tota la comarca de la Safor incompleix els principis actuals de gestió de residus, donat que s’haurien de gestionar prop d’allà on són produïts i en canvi aquests residus viatgen a diari fins a d’altres comarques del País Valencià, comarques que alhora produeixen molts menys residus dels que es veuen obligats a gestionar.

Pel que fa a les infraestructures existents, el municipi té instal·lats 80 contenidors de residus sòlids urbans, 15 de recollida selectiva de paper, 14 de recollida selectiva de vidre, 12 de recollida selectiva de plàstics i envasos lleugers, un de roba i estan projectats els de recollida d’olis de cuina usats.

Així mateix el municipi disposa d’una deixalleria del tipus “Ecoparc” promoguda per la Diputació de València. En aquesta deixalleria i amb periodicitat setmanal hi ha problemes de vandalisme i de robatori de materials valuosos. Així mateix s’ha detectat en inspeccions oculars que no es controla de manera exhaustiva allò que es llença als contenidors, podent-se observar nombrosos exemples de materials mal destriats.

La recollida porta per porta de trastos, electrodomèstics i demés que no tenen cabuda a l’Ecoparc es realitza una vegada al mes per l’empresa concessionària, segons calendari marcat i divulgat, del qual es fa ban en el municipi. Tot i això aquest sistema s’ha mostrat ineficaç per a la població, que sovint treu les deixalles al carrer el dia després de la recollida.

3.1. Residus Sòlids Urbans.

Amb les dades que tenim podem dir que de l'any 2007 al 2008 la quantitat de residus produïts ha anat en descens. Si observem però les dades disponibles de 2006 i les comparem amb les de 2007, observarem que aquesta tendència anava en augment lleuger.

Taula 9: Tones mensuals de Residus Sòlids Urbans recollits a Simat de la Valldigna entre 2006 i 2008. Ràtio de kilograms per habitant i dia

	2008	2007	2006
Gener	106	122	116
Febrer	96	111	104
Març	106	121	119
Abril	104	122	120
Maig	105	130	124
Juny	105	123	122
Juliol	126	136	s.d.
Agost	132	149	s.d.
Setembre	115	128	s.d.
Octubre	109	112	s.d.
Novembre	96	96	s.d.
Desembre	106	104	s.d.
Totals	1306	1454	s.d.
Kg/hab/dia	0,994234	1,165125	1,260527

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES DE GIRSA.

Les dades de kilograms per persona de Simat de la Valldigna se situen en 2007 i 2008 en 425,3 i 363,9 respectivament, mentre que al conjunt del País Valencià és de 425. Amb les dades que tenim no podem dir que estem millor que a la resta del territori valencià, tot i que amb les dades referència existents sí que podem dir que el 2008 va millorar –es va reduir– la quantitat de residus sòlids urbans produïda. Tot i això no disposem de dades suficients per afirmar si aquesta és una tendència consolidada, i aquesta s'haurà de verificar en els propers anys.

3.2. Recollida selectiva.

A l'Estat Espanyol, en 2007, el percentatge promig de residus inadequats dipositats en el contenidor groc ha estat del 25,21 %, per aquest motiu ens resulta imprescindible afegir al present text una descripció detallada dels tipus de residu que van a cada contenidor.

CONTENIDOR GROC

Es dipositen envasos de tres tipus:

- ✓ envasos de plàstic: per exemple ampolles de refrescs, d'aigua mineral, de detergents, de suavitzants, borses de comerços, safates de suro blanc, tarrines de iogurt...
- ✓ envasos metàl·lics: llandes i pots de refrescs, de cervesa, de conserves, safates d'alumini, ...
- ✓ envasos tipus brik: de llet, sucres, sopes, sucre...

IGLÚ VERD

Aquest contenidor està destinat solament a envasos de vidre: ampolles de vi, de cava, licors, etc., flascons de perfums i pots de vidre per a conserves, melmelades...

CONTENIDOR BLAU

Dipositar els envasos de cartó ben plegats: tot tipus de caixes de cartó, com per exemple la dels cereals del desdèjuni, de galetes, de sabates, de menjars precuinats congelats, borses de paper, etc., i el paper d'embolicar, fulles, periòdics, revistes, quaderns...

Així mateix, pels motius anteriorment esmentats, es considera fonamental continuar amb les campanyes educatives sobre el reciclatge dirigides al conjunt de la població, amb objectius tant formatius com per augmentar anualment les ràtios de kilograms reciclats per persona i dia.

Vidre

La freqüència amb què es realitza la recollida selectiva de vidre a Simat de la Valldigna és d'aproximadament 25 dies, ajustant-se l'empresa concessionària a possibles incidències d'ompliment.

Taula 10: Tipologia dels 14 contenidors de vidre que hi ha a Simat de la Valldigna.

Tipus	Mesura	Quantitat	Ubicació
Iglú d'Ecovidrio	3,0 m³	6	Crta. Tavernes
			Carrer del Moli
			Carrer Baix Cases
			Passeig del Nou d'Octubre
			Sant Antoni per Travessa de l'Església
			Avda. Jaume I
Iglú de l'Ajuntament	2,5 m³	2	Crta. Tavernes junt a 1
			Nou D'Octubre/ junt al 8
Iglú del Ministeri d'Obres Públiques	2,5 m³	3	Pla del Corral
			Dels Brols
			Crta. Barx/ Poliesportiu
Iglú de porta de bar d'Ecovidrio	3,0 m³	2	Pintor Sorolla per Muntanyeta
			Pla del Corral
Tipus Glass	2,5 m³	1	Crta. Tavernes per Avda. Font Menor

FONT: ECOVIDRIO.

Donat que el servei ha canviat d'empresa concessionària en diverses ocasions, tenim les dades de l'any 2008 en el qual es van arreplegar 53.670 kilograms, el que són per persona⁹ i dia 0,044 kilograms (FONT: CAMACHO RECYCLING), una mica per damunt de la mitjana espanyola, estimada en 0,041 kilograms per persona i dia (FONT: ECOVIDRIO).

Tot i aquestes dades encoratjadores, tornem a insistir en la necessitat de realitzar campanyes educatives contínues sobre el reciclatge dirigides al conjunt de la població.

⁹ Per obtenir aquestes mitjanes tan sols es tenen en compte les persones amb accés a contenidors de reciclatge.

Paper i Cartró

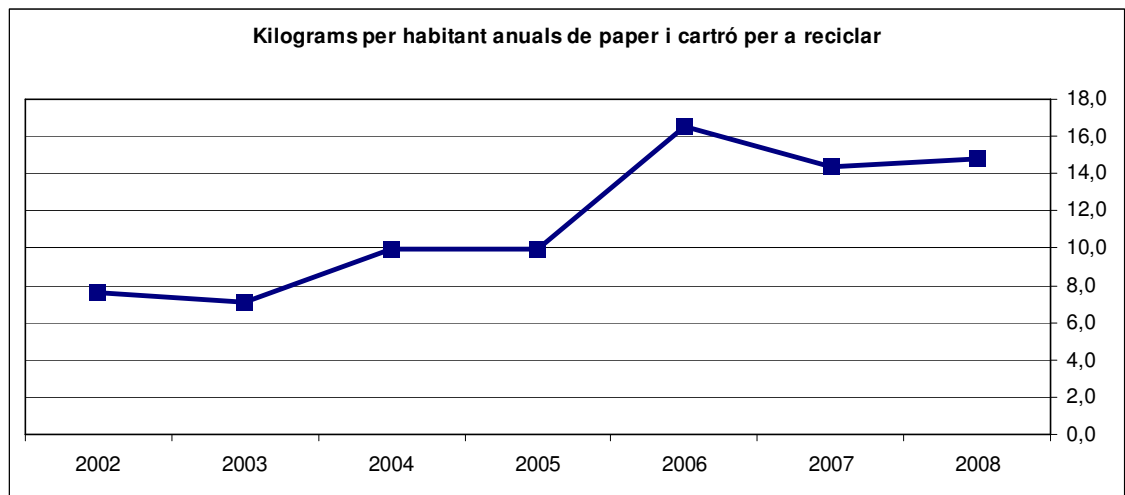
Pel que fa al paper i al cartró reciclats, la mitjana de l'Estat Espanyol per persona i dia presenta uns valors al 2007 de 0,042 kilograms (FONT: ECOEMBES), mentre que el mateix any a Simat de la Valldigna aquest valor empitjora pel que fa als anys anterior i posterior i se situa en 0,039 kilograms per persona i dia.

Taula 11: Evolució anual de quantitats i ràtios de paper i cartró reciclats a Simat de la Valldigna.

	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Kg totals anuals	53.011	49.236	51.020	32.264	32.644	22.599	23.896
Kg/hab/dia	0,044	0,039	0,045	0,027	0,027	0,019	0,021
Kg/hab	14,8	14,4	16,5	10,0	9,9	7,1	7,7

FONT: GIRSA.

Figura 12: Evolució anual dels kilograms per habitant de paper i cartró reciclat.



FONT: GIRSA.

L'anàlisi detallada de les ens mostra que hi ha una tendència a l'augment continu de la quantitat reciclada de paper i cartró al municipi, a pesar de l'anomalia de 2006 que reflexa tant canvis en la població com un augment significatiu en la quantitat de paper i cartró reciclat. Per tant veiem com és possible millorar aquestes dades els anys propers, fent més campanyes de reciclatge.

Figura 13: Planta de reciclatge de paper i cartró.



FONT: ECOEMBES.

Plàstics i envasos lleugers

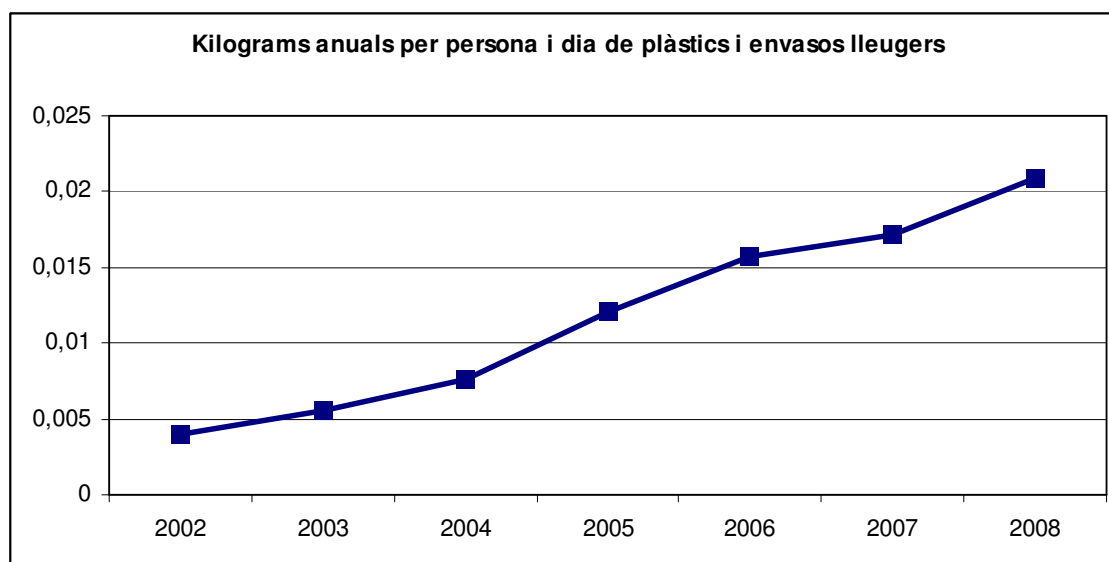
La recollida selectiva de plàstics i envasos lleugers comença a Simat de la Valldigna en novembre de 2001, i des d'aleshores ha seguit un ascens constant en el seu ús per part de la població. Tot i això cal analitzar les dades i comparar-les amb el context estatal per vore que no són encara satisfactòries. Aquesta evolució positiva ha de continuar i s'ha de potenciar des de les instàncies públiques amb els mètodes ja referits.

Taula 12: Valors mensuals, total anual i kilograms per habitant i dia de la recollida d'envasos lleugers i plàstics dels contenidors de reciclatge a Simat de la Valldigna entre 2002 i 2008.

Kg mensuals	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Gener	2.151	1.909	1.556	740	550	430	340
Febrer	1.833	1.209	1.107	670	620	370	260
Març	1.985	1.489	1.018	900	740	400	280
Abril	2.571	1.540	1.629	1.018	715	440	390
Maig	2.087	1.998	1.604	1.527	650	400	390
Juny	1.896	1.705	1.273	1.235	660	800	430
Juliol	3.093	2.304	1.553	1.464	790	590	540
Agost	2.685	2.151	1.935	1.756	950	750	430
Setembre	2.431	1.960	1.438	1.285	740	640	340
Octubre	3.055	2.189	1.578	1.044	730	620	430
Novembre	1.300	1.234	1.629	1.375	920	690	370
Desembre		1.745	1.451	1.247	1.040	400	380
Totals	25.087	21.433	17.771	14.261	9.105	6.530	4.580
Kg/hab/Dia	0,021	0,017	0,016	0,012	0,008	0,006	0,004

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES DE GIRSA.

La mitjana estatal de kilograms per persona i dia de plàstics i envasos lleugers reciclats se situa en 0,031, valor que està molt per damunt del que s'obté a Simat de la Valldigna, que en l'any 2008 és una dada de 0,021 kilograms per persona i dia.

Figura 14: Evolució anual de la ràtio de kilograms per habitant i dia de la recollida selectiva d'envasos lleugers i plàstics.

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES DE GIRSA.

Figura 15: Imans en el procés de selecció dels envasos lleugers metàl·lics en una planta de revalorització de residus.



FONT: ECOEMBES.

Altres

El municipi també té un contenidor de recollida de roba. Així mateix en els moments de redactar el present diagnòstic s'està implantant un sistema de recollida de l'oli de cuinar. Aquest sistema de recollida és de capital importància donat que l'oli de cuina és un recurs de primer ordre i en cas que arribe a la depuradora genera uns processos molt costosos per a la seua eliminació de l'efluent.

A la farmàcia del municipi hi ha un punt de recollida del SIGRE, el sistema integrat de gestió de medicaments. SIGRE és el sistema de recollida selectiva d'envasos de medicaments, que ha engegat la indústria farmacèutica espanyola per a facilitar que els ciutadans puguin desprendre's dels envasos buits o amb restes de medicaments, així com dels medicaments caducats que tenen en les seues llars. SIGRE, entitat sense ànim de lucre les sigles del qual corresponen a "Sistema Integrat de Gestió I Recollida d'Envasos", és una iniciativa ecològica que pretén evitar que tant els envasos com les restes de medicaments que aquests puguin contenir es barregen amb altres residus domèstics i acaben en les escombraries. Cal fer esment del potencial contaminador que

tenen molts medicaments. Els Punts SIGRE per al reciclat dels medicaments i els seus envasos es van implantar en les farmàcies del País Valencià al març de 2002 i, des de llavors el seu ús ha anat creixent. En 2008, aquest augment ha estat del 12,14 % , sent la segona Comunitat Autònoma que major increment ha registrat en aquest període. A simat de la Valldigna la freqüència de recollida és setmanal.

Actualment el sistema integrat de gestió d'envasos de productes fitosanitaris Sigfito, que hem detallat a l'apartat d'agricultura, té un punt de recollida en una empresa dedicada a la venda i un altre punt a l'ecoparc. Així mateix

A l'ambulatori, una empresa gestiona els residus sanitaris per al seu processament. Els residus bioperil·losos contaminats del consultori mèdic són residus de risc biològic. Els gestiona una empresa que s'encarrega d'emportar-s'ho tot amb suficient periodicitat. L'empresa s'encarrega de facilitar i recollir plens tres tipus d'envasos: envàs de 1 litre usat principalment per a puntes d'insulina i altres, envàs de 10 litres per a xeringues i bidons que serveixen per emmagatzemar els contenidors d'1 litre.

3.3. Ecoparc.

El municipi disposa d'una deixalleria amb contenidors per a diversos tipus de residus: runa, runa bruta, plàstic i mobles. A continuació analitzarem les dades dels usuaris mensuals de l'Ecoparc el 2007 i el 2008.

Taula 13: Nombre de viatges realitzats a l'Ecoparc en 2008 per mes i residu motiu del viatge.

2008	Runa	Runa bruta	Plàstic	Mobles	Total
Gener	0	4	3	1	8
Febrer	0	3	2	1	6
Març	1	5	2	1	9
Abril	0	6	1	3	10
Maig	0	4	3	2	9
Juny	0	5	4	3	12
Juliol	0	6	4	3	13
Agost	1	4	1	2	8
Setembre	0	6	2	4	12
Octubre	0	5	2	3	10
Novembre	0	4	1	2	7
Desembre	0	2	2	1	5
Totals	2	54	27	26	109

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES DE L'AJUNTAMENT DE SIMAT DE LA VALLDIGNA.

Taula 14: Nombre de viatges realitzats a l'Ecoparc en 2007 per mes i residu motiu del viatge.

2007	Runa	Runa bruta	Plàstic	Mobles	Total
Gener	0	10	2	3	15
Febrer	0	7	3	2	12
Març	1	8	3	3	15
Abril	0	3	3	4	10
Maig	0	5	2	6	13
Juny	0	5	1	4	10
Juliol	0	4	1	2	7
Agost	0	3	2	4	9
Setembre	0	3	2	2	7
Octubre	0	4	2	2	8
Novembre	0	3	3	2	8
Desembre	0	3	1	1	5
Totals	1	58	25	35	119

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES DE L'AJUNTAMENT DE SIMAT DE LA VALLDIGNA.

Hem detectat que la presència i la finalitat de l'Ecoparc encara no es coneguda per la població.¹⁰ Per aquest motiu cal fer més campanyes publicitàries sobre la seua utilitat.

3.4. Productors de Residus Perillosos.

Al municipi hi ha registrats menuts productors de residus perillosos, no havent-ne cap de gran. El control d'aquests productors de residus perillosos és realitzat periòdicament i estricta pel Servei de Protecció de la Natura (SEPRONA) de la Guàrdia Civil.

Al llarg del present diagnòstic ens hem referit ja a aquesta qüestió, Al municipi existeixen 7 empreses dels sector serveis que són petites productores de residus perillosos, sense tenir en compte els llots que genera EGEVASA a la depuradora. S'ha fet un treball de camp per analitzar conèixer de primera mà en quines condicions es realitza la gestió d'aquests residus i el resultat ha estat satisfactori. Els tallers mecànics de cotxes, el de motos i el de planxa tenen classificats i etiquetats els residus d'olis cremats, pastilles de fre, filtres de l'oli, bateries, pneumàtics, envasos de pintura, cotó brut, llandes de plàstic i ferralla. L'empresa que treballa amb aluminis també gestiona la ferralla sobrant. Aquests residus són gestionats d'acord amb la normativa per altres empreses que periòdicament arregen l'estoc emmagatzemat.

Tot seguit analitzarem la llista de menuts productors de residus perillosos, que reben periòdicament inspeccions dels agents del SEPRONA i tenen l'obligació de mantenir dipòsits i documentacions en regla. Com podem observar, la majoria correspon a tallers de reparació de cotxes i motos.

Taula 15: Menuts productors de residus perillosos de Simat de la Valldigna.

Productor	Adreça
JOAQUIN GRAU SANCHIS	SANCHIS GUARNER, 5
LUIS ALARIO SERRANO	PINTOR SOROLLA, 51
SALVADOR ALTUR DONET	MURTELLA, 2
JUAN ANTONIO SIREROL BORDES	AVINGUDA FONT MENOR, 170
SALVADOR BRINES ALEMANY	AVINGUDA FONT MENOR, 91
EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A. (EGEVASA)	CAMÍ DE LA DEPURADORA, S/N
MUEBLES SIVALL, SL	CARRETERA DE L'ESTACIÓ, S/N

¹⁰ Aquest fet també s'ha observat en els tallers de participació ciutadana.

Productor	Adreça
ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL SALVADOR VERCHER	AVINGUDA FONT MENOR, 110 BAIX

FONT: CONSELLERIA DE TERRITORI I HABITATGE.

3.5. Abocaments incontrolats

Tot i que l'abocament incontrolat de residus ha disminuït satisfactòriament al municipi, hem trobat diversos punt d'abocament als Clots i a l'entrada del barranc de Palomara. Sembla que en el cas dels Clots en ficar-se una cadena en l'accés ha disminuït aquest fenomen, i al barranc de Palomara darrerament no s'ha repetit el fenomen.

Figura 16: Abocament incontrolat a l'entrada del barranc de Palomara.



FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

Figura 17: Abocament incontrolat a la zona dels Clots,



FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

4. MOBILITAT, VEHICLES I CAMINS.

Simat de la Valldigna no es troba aïllat de les vies de comunicació circumdants, encara així tampoc no està situat en una posició central pel que fa a les principals vies de comunicació que travessen la comarca. En aquest context els seus habitants manifesten repetidament les dificultats que suposa haver de travessar Tavernes de la Valldigna per accedir a les principals vies de comunicació més properes.

4.1. Vehicles privats

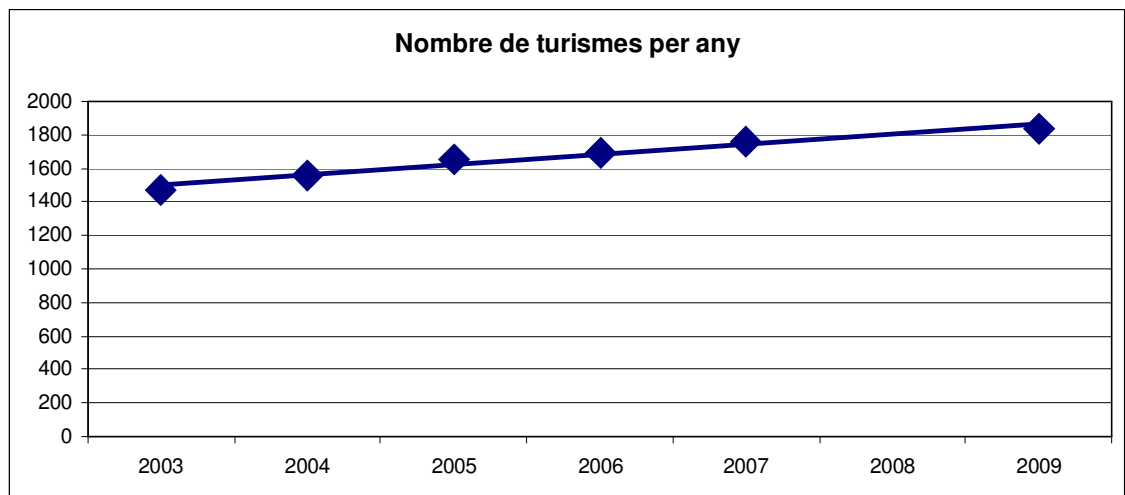
Si comparem el nombre de turismes per càpita a Simat de la Valldigna i a la província de València, veurem que a Simat el 2007 hi havia 0,51 turismes per habitant, mentre que a la província de València n'hi havien 0,48. (FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA, DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO.)

Taula 16: Evolució del parc de vehicles per tipus a Simat de la Valldigna.

	Turismes	Furgonetes i camions	Motos	Tractors	Altres
2003	1474	605	202	158	81
2004	1554	618	214	167	98
2005	1657	625	241	161	111
2006	1697	604	269	174	104
2007	1757	582	292	157	108

FONT: DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO.

Si comparem el nombre de turismes per càpita a Simat de la Valldigna i a la província de València, veurem que a Simat el 2007 hi havia 0,51 turismes per habitant, mentre que a la província de València en hi havien 0,48. En parlar del transport públic al municipi entendrem en part el perquè d'aquesta xifra superior a la mitjana provincial. Un factor a tenir en compte per entendre aquestes dades també pot ser la dispersió dels tres nuclis habitats que té el municipi, que pot afavorir el transport en vehicle privat entre aquests.

Figura 18: Evolució anual del nombre de turismes a Simat de la Valldigna.¹¹

FONT: DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO. AJUNTAMENT DE SIMAT DE LA VALLDIGNA.

A la gràfica podem observar que el parc de vehicles de Simat de la Valldigna va en augment constant els darrers anys, arribant-se als 1.834 turismes el 2009.

Tot seguit mostrem un mostreig realitzat del trànsit que hi ha a les diferents connexions de Simat de la Valldigna amb la xarxa viària:

Taula 17: Trànsit a l'accés nord des de la Carretera de l'Estació (Carretera CV-600), delimitat per tipus de vehicles.

Dia i hora	Tipus de vehicles											
	turismes	furgonetes	furgons	4x4	total	bus	camionetes	camions	total	motos	bicis	TOTAL
entrades												
diumenge 17/05/2009												
12.00/12.20	53	4	2	0	59	0	0	0	0	4	2	65
19.00/19.20	50	2	6	2	60	0	2	0	2	0	0	62
dilluns 18/05/2009												
8.00/8.20	45	6	1	2	54	2	1	3	4	3	0	63
18.27/18.47	69	9	11	4	93	1	4	0	4	3	3	104
eixides												
diumenge 17/05/2009												
12.00/12.20	41	3	3	3	50	0	0	0	0	7	30	87
19.00/19.20	49	5	1	3	58	0	0	0	0	5	1	64
dilluns 18/05/2009												

¹¹ En aquesta figura hem afegit una línia de tendència a la representació puntual de les dades en no disposar del total de les d'aquestes.

Dia i hora	Tipus de vehicles											
	turismes	furgonetes	furgons	4x4	total	bus	camionetes	camions	total	motos	bicis	TOTAL
8.00/8.20	54	10	4	2	70	1	2	2	4	2	1	78
18.27/18.47	59	7	5	3	74	0	2	0	2	1	2	79

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

Taula 18: Trànsit a l'eixida cap al Pla de Corral, Barxeta i Xàtiva (CV-600), delimitat per tipus de vehicles.

Dia i hora	Tipus de vehicles											
	turismes	furgonetes	furgons	4x4	total	bus	camionetes	camions	total	motos	bicis	TOTAL
entrades												
diumenge 17/05/2009												
12.25/12.45	42	1	0	0	43	0	0	0	0	1	4	48
19.23/19.43	28	1	0	2	31	0	0	0	0	0	0	31
dilluns 18/05/2009												
8.27/8.47	15	3	6	1	25	0	1	0	1	2	0	28
18.50/19.10	23	3	7	0	33	0	1	0	1	2	0	36
eixides												
diumenge 17/05/2009												
12.25/12.45	17	0	0	0	17	0	0	0	0	2	0	19
19.23/19.43	30	2	2	2	36	0	0	0	0	5	0	41
dilluns 18/05/2009												
8.27/8.47	11	2	2	3	18	0	4	0	4	3	0	25
18.50/19.10	12	3	2	0	17	0	1	0	1	1	1	20

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

Taula 19: Trànsit a la carretera de Barx (CV-675), delimitat per tipus de vehicles.

Dia i hora	Tipus de vehicles											
	turismes	furgonetes	furgons	4x4	total	bus	camionetes	camions	total	motos	bicis	TOTAL
entrades												
diumenge 17/05/2009												
12.50/13.10	12	1	1	2	16	0	0	0	0	1	11	28
19.52/20.12	20	0	0	1	21	0	0	0	0	2	0	23
dilluns 18/05/2009												
8.53/9.13	12	2	0	0	14	0	1	0	1	2	0	17
19.14/19.34	14	1	1	1	17	0	0	0	0	0	2	19
eixides												

Dia i hora	Tipus de vehicles											
	turismes	furgonetes	furgons	4x4	total	bus	camionetes	camions	total	motos	bicis	TOTAL
diumenge 17/05/2009												
12.50/13.10	12	1	1	1	15	0	0	0	0	1	0	16
19.52/20.12	4	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	5
dilluns 18/05/2009												
8.53/9.13	12	1	1	0	14	0	2	0	2	0	3	19
19.14/19.34	4	0	0	0	4	0	1	0	1	0	0	5

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

4.2. Transport públic

Pel que fa al servei públic de transport de persones, les necessitats no es troben cobertes, donat que existeix una línia a Gandia de la companyia Simbus amb 9 autobusos diaris i una altra a València que tan sols ofereix un servei diari, no havent-hi autobús directe fins a l'estació de rodalies de Tavernes de la Valldigna. El municipi compta amb un servei de taxi.

La desconexió de les diferents xarxes de transport públic que operen a la Valldigna és un dels obstacles més grans que existeixen a la zona per tal de fomentar la sostenibilitat del transport públic i de poder fer-ne pedagogia des de les institucions públiques. Sense la connexió amb autobús de Simat de la Valldigna amb l'estació de rodalies no és possible avançar més en aquesta direcció i les polítiques de transport fomenten així de manera indirecta el vehicle privat.

4.3. Sendes, camins i assagadors

La diversitat paisatgística del terme municipal de Simat de la Valldigna pot ser explorada per multitud de camins, alguns d'ells amb una llarga història de transport intermunicipal i intercomarcal.

De les sendes que hi ha al municipi podem dir que algunes d'aquestes han estat recuperades i senyalitzades per al seu ús turístic i recreatiu, els darrers anys s'ha creat una xarxa senyalitzada i sòlida a tota la Valldigna. Dels que passen pel municipi podem destacar-ne els senders de petit recorregut PR-CV 50 i PR-CV 60 a la part del Pla de Coralls i el Toro, i els senders de petit recorregut PR-CV 51 i de gran recorregut GR 236, anomenant la Ruta dels Monestirs, del que s'està fent gran difusió en l'actualitat.

Tot i això s'ha de seguir potenciant aquestos camins i recuperant-ne de nous, alhora que es realitza un manteniment periòdic dels que ja s'han recuperat i senyalitzat correctament, per tal que puguin ser un punt més en l'oferta que necessita generar el municipi per donar eixida a nous projectes econòmics al voltant del turisme natural i patrimonial.

Els camins rurals, forestals i del medi agrícola compleixen així mateix diverses funcions. L'horta del municipi està formada per una densa xarxa de camins rurals que normalment tan sols són utilitzats per a desplaçar-se per les explotacions agrícoles del municipi, poden ser aprofitats per fer-hi agradables passejades, si més no convindria senyalitzar-ne un parell per a recorreguts en bicicleta.

En quant a l'accessibilitat que els camins exclusivament forestals donen al medi, i la multitud de conductes humanes que involuntàriament poden conduir a un incendi es recomana que es fiquen cadenes en els seus accessos, en la mesura que això siga possible i respectant el dret d'accés dels propietaris. Aquesta mesura hauria de contribuir a impedir el pas indiscriminat de vehicles a motor, cosa que d'altra banda contribueix a mantenir en millor estat les vies forestals. Un exemple del que descrivim el podem trobar al camí forestal que va del Pla de Coralls cap a Carcaixent –ix de la carretera que va a Barxeta, al costat de la Pedrera-, que sí que està tancat amb cadena a la part de l'enclavament del terme Municipal de Xàtiva i la continuació de la pista cap a Carcaixent, a la zona del Molló de Miramar.

Pel que fa a les vies per on té o tenia lloc la transhumància, és a dir les migracions estacionals característiques de diverses espècies d'herbívors domèstics, lligades a la disponibilitat i aprofitament dels pasturatges, aquestos camins conserven els seus drets històrics, recollits actualment en la llei 3/1995 de Vies Pecuàries de 23 de març.

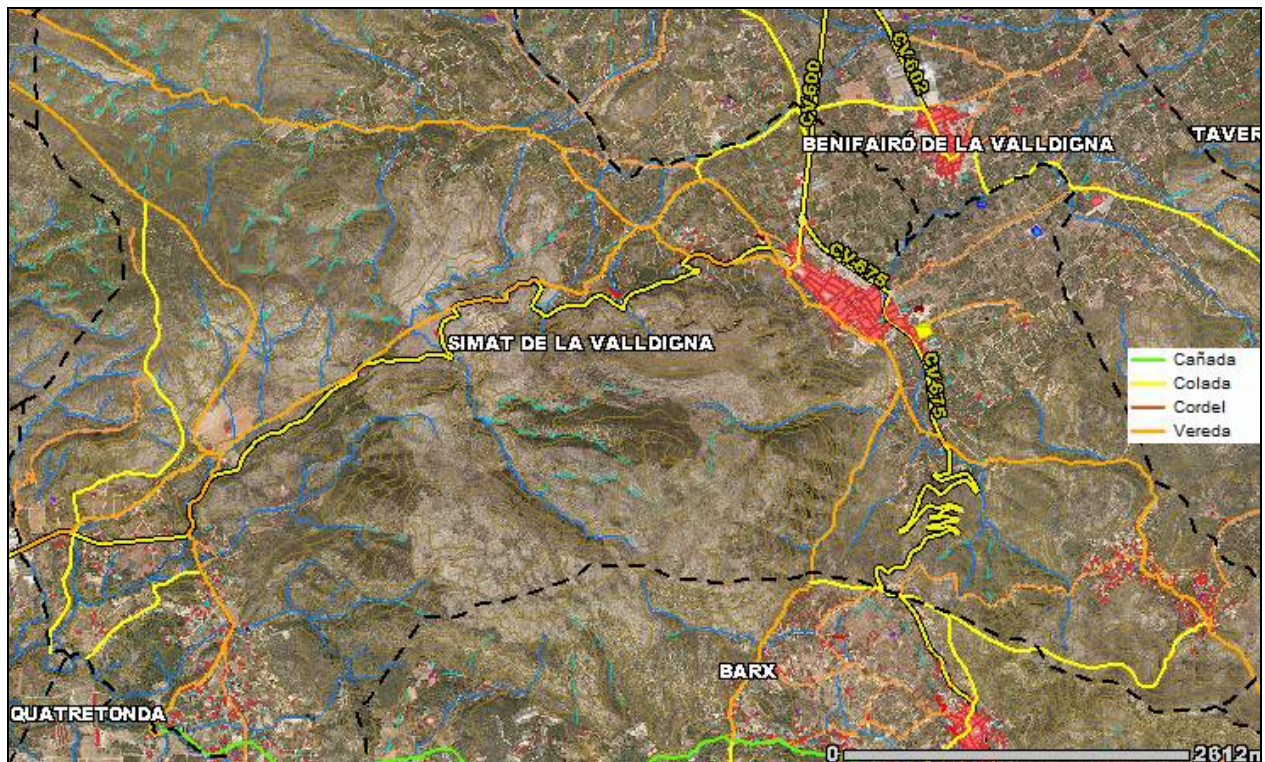
Aquestes vies funcionen dins el paisatge com uns corredors ecològics, essencials per a la migració, la distribució geogràfica i l'intercanvi genètic de les espècies, més encara en un territori com el valencià, contínuament fragmentat per infraestructures lineals i espais artificials. Així mateix es considera que les vies pecuàries afavoreixen el contacte dels humans amb la natura i poden esdevenir un element important en l'ordenació mediambiental del territori.

Les diferents denominacions de les vies pecuàries fan referència a l'amplària que haurien de tenir aquestes per llei, per tant la cabanera o “cañada”, com la que entra en el terme de Simat de la Valldigna a Pla de Corral des de Barx, han de tenir una amplada de 75 metres. De la mateixa manera la sendera o “cordel o vereda”, com les que discorren a la part forestal oriental del terme, han de tenir una amplada de 37'5 metres. Per acabar l'assagador o “colada” ha de tenir una amplària de 20 metres.¹²

Aquestos camins habitualment pateixen agressions de tot tipus, predominant-ne la presència de deixalles i sobretot la invasió del seu espai protegit per part d'hortes i construccions, sent aquest el punt més preocupant, pel que suposa d'invasió privada d'un espai públic. Es recomana la realització d'un estudi detallat d'aquest patrimoni públic, històric i natural al terme municipal de Simat de la Valldigna.

¹² Aquestos termes estan confosos en nombroses disposicions legislatives valencianes.

Figura 19: Vies pecuàries al terme municipal de Simat de la Vallidigna.



FONT: CONSELLERIA DE TERRITORI I HABITATGE.

4.4. Accessibilitat i barreres arquitectòniques.

Pel que fa a les persones amb mobilitat reduïda, les vies públiques, els parcs i els demés espais d'ús públic i les infraestructures i els equipaments municipals han de ser accessibles i transitables. S'ha observat que les persones de mobilitat reduïda poden trobar-se amb nombrosos obstacles al municipi. Per llei¹³ s'ha de garantir l'accessibilitat al medi físic en condicions tendents a la igualtat de totes les persones, siguen quines siguen les seues limitacions. Amb aquest objectiu s'han d'eliminar les barreres arquitectòniques existents al municipi.

¹³ Llei 1/1998, de 5 de maig, de la Generalitat Valenciana, d'Accessibilitat i Supressió de Barreres Arquitectòniques, Urbanístiques i de Comunicació.

5. CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA, SOROLLS I OLORS.

5.1. Contaminació atmosfèrica.

Segons els informes disponibles sobre la qualitat de l'aire a la zona d'estudi a la qual pertany Simat de la Valldigna, realitzats per la Conselleria de Territori i Habitatge,¹⁴ no es presenta cap anomalia respecte a les disposicions legals que regulen els límits de contaminació atmosfèrica, i els valors d'alarma i risc per a la població.

No obstant això, tot i quedar el nombre de superacions per sota dels llindars recomanables establerts per la llei, el contaminant ozó troposfèric (O₃) ha tingut diverses superacions octohoràries del valor de 120 µg/m³, sense arribar a la mitjana triennial de 25 superacions que superaria el llindar recomanable, concretament 6 a Gandia i 14 a Benigànim en 2007; mentre que el 2006 han estat 6 a Gandia i 14 a Benigànim, i el 2005 estat 22 a Gandia i 29 a Benigànim.

Si filem una mica més prim i analitzem els valors disponibles de 2008, veurem que els valors horaris d'aquest contaminant, que han donat origen a aquestes superacions a Gandia,¹⁵ superen amb escreix els valors que poden causar danys a la salut pública, segons recomanen reconeguts textos científics de contaminació atmosfèrica.

Si reproduïm literalment del “Tratado de la contaminación atmosférica” de Mariano Seoáñez Calvo, Ed. Mundiprensa: “Se han observado migrañas con concentraciones de O₃ de 100 a 500 µg/m³. En los niños se reduce la función pulmonar a partir de concentraciones de ozono de 40 a 180 µg/m³”. Anem doncs a analitzar quin nombre d'hores han estat superats aquests valors:

¹⁴ *Evaluación de la calidad del aire en la Comunidad Valenciana*, any 2007, i *estado de conocimiento sobre la calidad del aire 2006 i 2005*, de la zona “es 1011: bética – serpis (a. costera)”. Estudis realitzats a partir de valors de les estacions de medició de Gandia i Benigànim.

¹⁵ D'entre les estacions de medició més properes hem escollit la de Gandia per estar situada també en la planura litoral on es dona un intercanvi local de vents similar i on es troben les mateixes carreteres i autopistes principals que poden ser fonts l'ozó, tot i que es tracta d'una aproximació basta

Taula 20: Superacions horàries dels valors establerts amb efectes sobre la salut humana a l'estació de mesura de Gandia.

Gandia (Parc Alqueria Nova)	Número d'hores en què són superats els valors referits		
Any	2008	2007	2006
Valors horaris superiors a 100 µg/m ³	402	471	463
Valors horaris a partir de 40 a 180 µg/m ³	3966	4679	4740

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA A PARTIR DE DADES DE LA CONSELLERIA DE TERRITORI I HABITATGE.

Pel que fa a d'altres possibles contaminants d'origen local, com els que poguera produir l'empresa de productes asfàltics que hi ha a la Valldigna, es recomana que s'exigisquen a la Conselleria de Territori i Habitatge les mesures i les anàlisis periòdiques pertinents.

5.2. Sorolls i olors.

Pel que fa als sorolls tan sols s'ha detectat qüestions puntuals aïllades, que possiblement es resoldran amb les iniciatives d'ordenació territorial i creació de sòl industrial que hi ha al municipi. Les denúncies per sorolls relacionades amb els bars eren freqüents anys enrere però el problema ha desaparegut actualment. Un dels tallers mecànics també ha causat molèsties, aquest fet no és generalitzat, però. Algun dels magatzems de primera transformació de la taronja que té habitatges a prop causa molèsties en començar a treballar d'hora al matí. I per acabar les màquines de refrigeració d'algun negoci d'alimentació han estat també motiu de discòrdia al respecte dels sorolls.

Pel que fa a les olors, s'han produït alguns problemes en deixar-se taronges en mal estat en contenidors davant dels magatzems de cítrics. Així mateix al mercat municipal quan arriba l'estiu es produeixen problemes amb les restes de les parades que queden als contenidors del carrer, ja que la descomposició d'algunes restes de productes alimentaris es produeix amb molta pressa amb les temperatures altes de l'estiu.

6. RESUM AMB LES DADES I ELS ASPECTES MÉS SIGNIFICATIUS

Tot i que podríem reduir la informació al format DAFO utilitzat anteriorment, en aquest cas són especialment algunes dades i afirmacions concretes les que ens poden orientar i ajudar a prendre decisions en el procés de participació ciutadana de l'Agenda 21. Sent aquesta presa de decisions la principal motivació d'aquest informe hem preferit fer un resum de les dades i els aspectes més significatius.

AIGUA	
Aspectes negatius	
x	Les Foies no disposen d'aigua potable ni de clavegueram.
x	La xarxa de distribució és majoritàriament de fibrociment (actualment prohibit) i perd el 66% de l'aigua que hauria de distribuir.
x	No hi ha control quantitatiu sobre l'aigua de reg agrícola.
x	Les fonts del municipi estan contaminades per bacteris, l'origen d'aquesta contaminació són els habitatges sense clavegueram.
x	L'EDAR està dissenyada per a processar 800 metres cúbics al dia, durant l'any 2008 la planta ha processat 1.786 metres cúbics al dia probablement per una infiltració d'aigua en les canonades del clavegueram.
Aspectes positius	
✓	Els consums per persona i dia són raonables en comparació al context.
✓	L'aigua potable no sobrepassa els valors establerts legalment de concentració de contaminants.

ENERGIA	
Aspectes negatius	
x	No hi ha instal·lacions fotovoltaiques connectades a la xarxa que amortisquen l'augment d'energia consumida -i de gasos d'efecte hivernacle emesos- en el consum residencial.
x	Pel municipi passa una línia de molt alta tensió sense que es coneguen els valors en Tesles del camp magnètic que genera a les diferents distàncies de la línia.
Aspectes positius	
✓	Les antenes de telefonia mòbil estan lluny dels habitatges.

RESIDUS	
Aspectes negatius	
x	La utilitat de l'ECOPARC no és suficientment conegut per la població.
x	No hi ha suficients campanyes de conscienciació al voltant del reciclatge: en el context de l'Estat Espanyol, en 2007, el percentatge promig de residus inadequats dipositats en el contenidor groc ha estat del 25,21%.
x	El reciclatge de plàstics i envasos lleugers encara és insuficient.
Aspectes positius	
✓	El 2010 es començarà a recollir la matèria orgànica porta per porta.
✓	Hi ha un control ferm per part del SEPRONA als productors de residus perillosos.
✓	Han desaparegut, de moment, els abocaments incontrolats

MOBILITAT	
Aspectes negatius	
x	Simat de la Valldigna supera la mitjana provincial de vehicles privats per càpita.
x	Simat de la Valldigna no està connectat amb transport públic amb l'estació de rodalies de Tavernes de la Valldigna.
x	Al municipi trobem nombroses barreres arquitectòniques que afecten les persones amb mobilitat reduïda.
Aspectes positius	
✓	S'han senyalitzat nombroses sendes i camins.

CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA	
Aspectes negatius	
x	En la zona d'estudi els nivells d'Ozó troposfèric són significativament alts.