

**AUDITORIA AMBIENTAL DE
SIMAT DE LA VALLDIGNA**

DIAGNÒSTIC SOCIOAMBIENTAL

MEDI BIOFÍSIC

ÍNDEX

	Pàgina
1. CONTEXTUALITZACIÓ GEOGRÀFICA I HISTÒRICA	191
2. CLIMA I METEOROLOGIA	194
2.1. Introducció	194
2.2. Insolació i nebulositat	197
2.3. Temperatura	199
2.4. Precipitacions	201
2.5. Evapotranspiració	206
2.6. Humitat	208
2.7. Continentalitat	209
2.8. Regim de vents	210
2.9. El relleu i la meteorologia	211
2.10. Dades locals de pluviometria	213
3. GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA I EDAFOLOGIA	215
3.1. Situació geològica	215
3.2. Descripció geomorfològica	215
3.3. Els sòls	218
3.4. Processos erosius	220
3.5. Riscos geològics	223
4. HIDROLOGIA I HIDROGEOLOGIA	224
4.1. Hidrologia superficial	224
4.2. Hidrogeologia i fonts	228
4.3. Contaminació dels aqüífers	229
4.4. Risc d'inundació	230

5. FLORA I VEGETACIÓ	232
5.1. Introducció	232
5.2. Vegetació potencial	235
5.3. Vegetació actual	237
5.4. Vegetació arvense	244
5.5. Vegetació rupícola	244
5.6. Vegetació de ribera	245
5.7. Vegetació endèmica i protegida	246
5.8. Llistat d'espècies vegetals a Simat de la Valldigna	248
5.9. Els incendis a Simat de la Valldigna	257
6. FAUNA	259
6.1. Introducció	259
6.2. Principals comunitats faunístiques	261
6.3. Llistat de vertebrats presents a Simat de la Valldigna	268
7. PAISATGE I TERRITORI	275
7.1. Entorns paisatgístics destacats	277
7.2. Figures de protecció	279
7.3. Accessibilitat al paisatge i activitats al medi natural	284
8. ANÀLISI DAFO	289
9. BIBLIOGRAFIA	289

1. CONTEXTUALITZACIÓ GEOGRÀFICA I HISTÒRICA.

Simat està situat a la Valldigna, es tracta d'una vall de fons pla i orientació aproximada E-O que es desenvolupa per sota de la cota de 50 m, estant limitada al Nord pels relleus de les serres de les Agulles i al Sud pel massís del Mondúver. Per l'est es prolonga fins al Mediterrani a través de la planura litoral. Tot aquest conjunt geogràfic es localitza al sud-est de la província de València (comarca de la Safor) i forma l'extrem peninsular més septentrional del domini prebètic.

El terme municipal de Simat de la Valldigna, amb 38,5 kilòmetres quadrats d'extensió, és de relleu molt accidentat. Des de la impressionant muntanya del Toro i el massís del Realenc a l'oest, podem baixar als terrenys més plans per on discorre el riu Vaca. Una altra elevació important en la fita amb Barx és el pic de Penyalba, de 764 metres, punt culminant del terme municipal. El seu territori acull la pedania del Pla de Corral, ben prop de l'emblemàtic massís del Buixcarró. Tradicionalment, l'economia ha estat basada en l'agricultura de regadiu, especialment cítrics, i la indústria ha estat basada en la primera transformació de la taronja. A mitjans del segle XIX mantenia ramat llaner i cabrum, un molí fariner, dues almàsseres d'oli, una fàbrica de terrisseria i quatre forns de pa.

La població és d'origen musulmà i va nàixer entre les arrels oriental del Toro i la font gran, a l'esquerra del riu Vaca. El monestir de Santa Maria de la Valldigna ha marcat profundament la localitat i la contrada, en quant als usos històrics que ha tingut el territori i en quant a l'organització d'aquest. En la baixa edat mitjana només vivien cristians a Simat i al Ràfol, encara que aquest darrer llogaret va acabar desapareixent. L'any 1298 Jaume II va donar tota la Vall d'Alfàndec a l'abat del monestir cistercenc de Santes Creus per a fer-hi un monestir. Les fites eren els termes de Cullera, Corbera, Alzira, Barx, Barxeta, Bairén i, de forma extraordinària, s'endinsaven a la mar. La delimitació del territori de la Valldigna i el de Bairén data de 1301, però va ser modificada per una sentència de 1388.

El mateix privilegi de fundació del monestir preveia ja que tinguera la possessió de les alqueries de la Vall: Simat, la Xara, Benifairó, Alfulell, la Taverna i l'Ombria. En

eixe moment només el Ràfol tenia població cristiana. Pocs anys després, passaren a les mans de l'abat Barx, Massalari i l'Alcudiola. Una sèrie d'eixamplaments del domini, butlles, privilegis, exempcions i altres actes, acabaren d'arrodonir el territori, el poder i les propietats d'un dels senyors eclesiàstics més importants del regne. Un senyoriu en les mans d'una comunitat que podia arribar al centenar de monjos.

Una de les èpoques més glòries del cenobi va ser la que presidí l'abat Arnau d'Aranyó, en la segona meitat del segle XIV. Entre 1460 i 1529 els abats foren comendataris, és a dir, absentistes que nomenats entre personatges poderosos, com foren alguns membres de la família Borja. Després de l'expulsió dels moriscs el 1609, l'abadia va voler canviar al seu favor les condicions de la carta pobla, però només serien acceptades per tots els veïns cap a la fi de segle. Els pleits i conflictes de caràcter antisenyorial serien cada vegada més freqüents fins a la dramàtica exclaustració definitiva dels monjos l'any 1835.

Encara que la Valldigna es va mantindre com a terme general i municipi únic fins al segle XIX, hi havia una antiga divisió territorials consuetudinària: la Foia Alta, que comprenia la Xara, Simat, Benifairó, Alfulell i Barx, i la Foia Baixa, amb Tavernes, l'Ombria, el Ràfol i Massalari. Sembla que aquesta divisió estava originada per la partició de les aigües de la font Gran.

Els agermanats impulsaren la conversió forçosa dels musulmans al cristianisme, iniciativa legalitzada l'any 1525 per un decret de Carles I. Però el llogaret de la Xara no la va acceptar i desaparegueren d'allí 50 dels seus pobladors. Un any més tard va fugir el poble sencer: uns dos-cents moriscs, que embarcaren en el port de Cullera en les naus del pirata barbaresc Barba-rossa. L'any següent s'hi establiren 16 pobladors cristians, però prompte quedà despoblada.

El terme de Simat va ser separat del de Benifairó a través d'un procés que culminà el 1837. S'acordà que comunament disposarien d'una zona de pastura al voltant de la partida del Portitxol.

L'església, dedicada a sant Miquel, es va independitzar del Ràfol i es va constituir en parròquia el 1534; depén de l'arxiprestat d'Alzira i durant segles ha tingut també Barx com a annex. Uns altres edificis religiosos són la capella dedicada a la Mare de Déu de Gràcia, patrona de Simat, que és annexa al monestir, l'ermita de Santa Anna,

antiga mesquita de la Xara, i l'ermita del Pla de Corrals, dedicada a la Mare de Déu dels Desemparats.

Des de principis del segle XIX, el nucli urbà ha crescut cap a la cruïlla de camins que comuniquen Simat amb Alzira i Xàtiva. La dinàmica demogràfica ha sigut molt positiva des de l'expulsió dels moriscos fins a les primeries del segle XX, superant els 3.000 habitants cap al 1930. En la segona meitat del segle XX ha sigut lleument regressiva.

2. CLIMA I METEOROLOGIA.

2.1. Introducció

El clima es defineix mitjançant variacions meteorològiques com precipitacions, temperatures, insolació, nebulositat, humitat i vents. També està influenciat per les condicions atmosfèriques regionals i els factors geogràfics, entre els que destaquem altitud, posició respecte a dominis continentals o marítims, exposició dels vessants respecte a les adveccions. Aprofundirem en alguns d'aquests factors en apartats posteriors.

El País Valencià pertany plenament a la regió de clima mediterrani, de tipus subtropical, amb temperatures hivernals suaus i estius calorosos i secs. El clima mediterrani es pot explicar breument, amb una temperatura mitjana de 16°C, màximes estivals de 35 a 40°C i mínimes hivernals de -2°C a -5°C, amb pluges de règim torrencial durant tot l'any però sobretot a la tardor. Normalment es produeixen poques gelades, que tenen lloc entre finals de desembre i març.

Es poden distingir dos climes mediterranis:

-Mediterrani Occidental: Nàpols, Argel, Marsella, el País Valencià.

-Mediterrani Central i Oriental: Atenes, Jerusalem.

La diferencia latitudinal, fa que en el Mediterrani Central i Oriental la subsidència subtropical i l'estabilitat atmosfèrica siguin molt altes en estiu i decreixen en hivern, raó per la que no hi ha pluges en estiu i n'hi ha moltes en hivern. Mentre que en l'Occidental, hi ha estabilitat atmosfèrica en estiu i és interrompuda per grans tempestes, com la gota freda.

El Mediterrani Occidental és molt ciclogènètic a causa de les interaccions entre el relleu, fluxos d'aire pertorbat procedent de l'Atlàntic i del mar del Nord, i l'efecte termoconvectiu de les aigües marines. Aquestes característiques fan desfilir prop de 70 borrasques anuals, produint-se fàcilment la gota freda. En la part Central i Oriental, aquest fenomen és menys freqüent i, si de cas es produeix, és menys actiu.

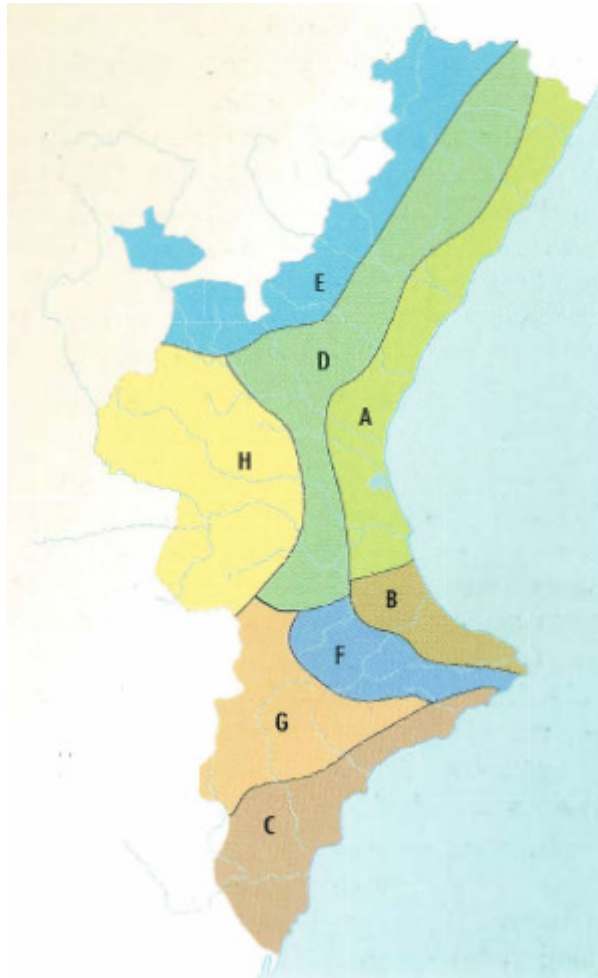
Els comentaris anteriors fan que el nostre territori siga únic i singular al món, tant a nivell climàtic com en la dinàmica atmosfèrica. Les terres valencianes ocupen una posició excepcional, com que l'aire procedent del mediterrani té un llarg recorregut, afavoreix les precipitacions torrencials tan típiques dels territoris valencians.

En la definició dels climes del País Valencià hem de tindre en compte la benignitat tèrmica i la penúria pluviomètrica. En aquest territori els períodes de temps freds són poc freqüents i de poca intensitat, a l'inrevés, l'oscil·lació tèrmica és més elevada a causa de la continentalitat respecte als fluxos de vent de l'oest. En quant a les precipitacions, a penes suposen una sèptima part dels dies, ja que les adveccions zonals, i les ciclòniques a penes aporten precipitacions apreciables.

Els factors geogràfics tenen extraordinària importància en la distribució dels climes de cada regió, interns i externs:

- Desnivells orogràfics i compartimentació del relleu.
- Orientació del relleu i de la costa.
- Posició de la regió en la part oriental de la Península Ibèrica i en la vessant descendent de l'altiplà, i les voreres muntanyenques que l'enquadren.
- Presència del Mediterrani, com a font d'humitat i agent termonivellador.

Figura 1: Mapa de zones climàtiques del País Valencià.



FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Aquests efectes produeixen una diversificació en sectors climàtics diferenciats segons les precipitacions. Destaquem 8 sectors:

- A) Clima de la Plana Litoral Septentrional.
- B) Clima de la Plana Litoral Plujosa.
- C) Clima del Sector Litoral Meridional.
- D) Clima de la Franja de Transició.
- E) Clima de la Muntanya del NO.
- F) Clima de la façana Plujosa del massís d'Alcoi.

-G) Clima de la Vessant Seca del massís d'Alcoi.

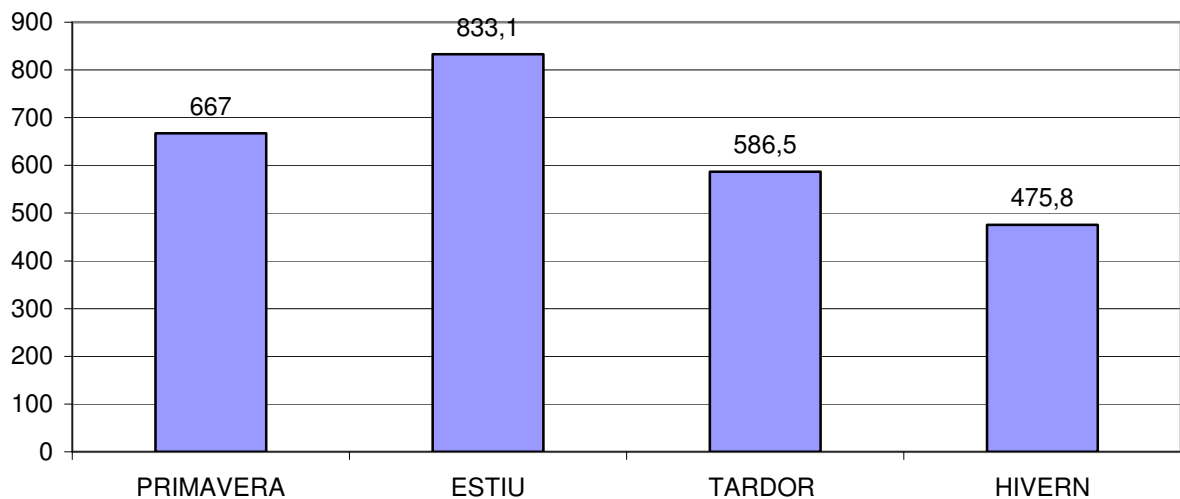
-H) Clima del Sector Central Occidental.

Simat de la Valldigna pertany al clima de la Plana Litoral Plujosa. Clima que presenta una precipitació superior als 700 mm anuals. Els estius són molt secs. L'augment pluviomètric s'explica per l'orientació de la costa, pràcticament perpendicular als fluxos del NE que genera la ciclogènesis mediterrània o les "gotes fredes". En estiu el predomini de l'estancament de la pressió atmosfèrica en superfície, sota les altes precipitacions subtropicals, fa que s'accentue l'aridesa. La temperatura mitjana de gener fluctua al voltant dels 10°C, i en juliol i agost s'apropa als 25°C.

A continuació aprofundirem en alguns paràmetres meteorològics importants en la determinació d'un clima com són: la insolació, nebulositat, temperatura, precipitació, i algunes classificacions climàtiques basades en fenòmens com l'evapotranspiració, humitat i l'aridesa.

2.2. Insolació i nebulositat

Figura 2: Duració mitjana d'hores d'insolació directa anual a Simat de la Valldigna



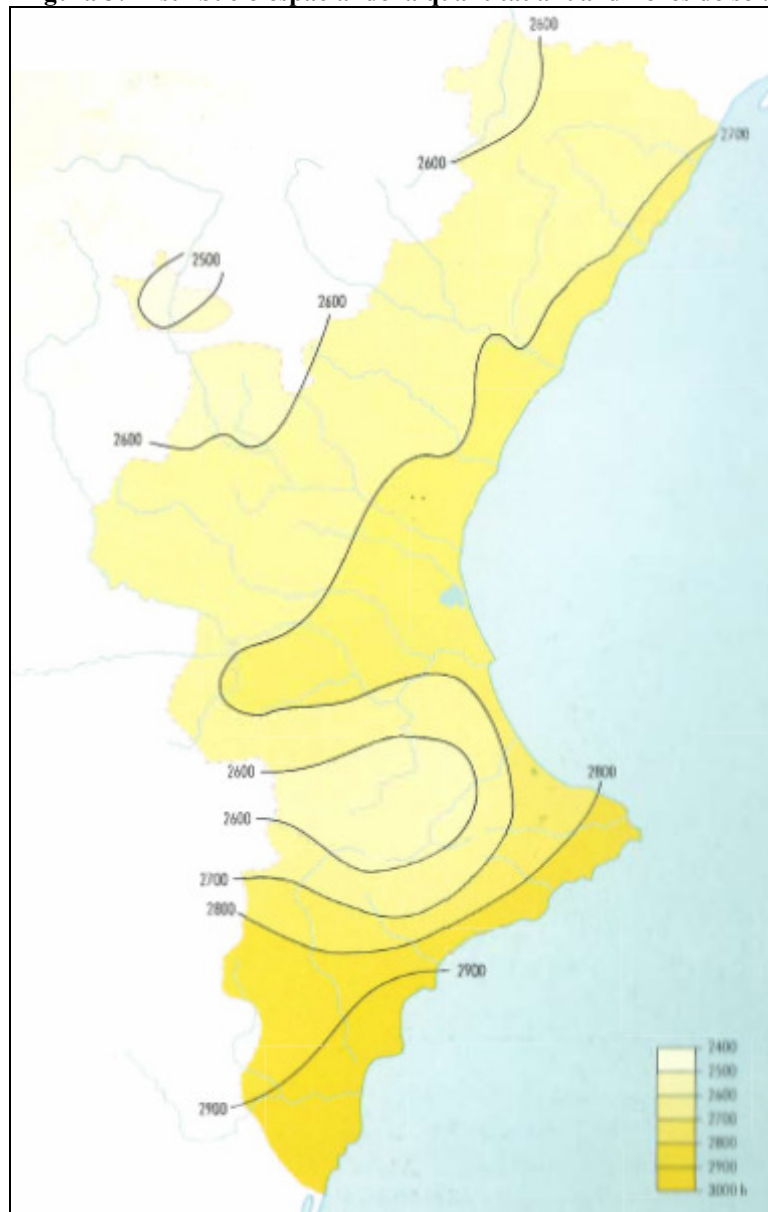
FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

La insolació fa referència a les hores de sol. Els registradors d'insolació reben el nom d'heliògrafs. S'ha de tindre en compte dues variables:

-Insolació astronòmica: duració del dia solar, és a dir, des que ix el sol fins que es posa.

-Insolació efectiva: o número d'hores de sol eficaç, és el temps que està visible el disc solar al llarg d'un dia.

Figura 3: Distribució espacial de la quantitat anual d'hores de sol.



FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

El factor de la insolació està íntimament relacionat amb la nebulositat. La nebulositat proporciona informació sobre la fracció de cel cobert per núvols. El seu registre es realitza a determinades hores del dia (hores sinòptiques). En aquestes observacions, apart de la quantitat total de núvols, s'han de detallar els totals en cada capa (alta, mitjana i alta), així com el tipus de núvols presents. Habitualment la nebulositat s'expressa en octaus, degut a què la quantitat de núvols es calcula a partir de l'observació visual, i és molt més fàcil dividir el cel en huit parts que en deu.

Taula 1: Percentatge de cobertura nebulosa total, en octaus.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
GENER	6,2	9,8	10,3	9	9,3	7,9	8,5	17,7	21,2
FEBRER	10,2	7,5	9,9	8,7	6,9	6,9	11,4	15,1	23,3
MARÇ	14,4	11,8	8,9	7	7,8	5,1	11,3	14	19,8
ABRIL	4,3	9,7	8,6	10,7	8,8	8,4	10,9	15,8	22,7
MAIG	13,3	11,7	11,7	8,7	9,3	7,9	10,2	10,5	16,7
JUNY	12,1	12,9	11,8	12,1	9,2	7,5	8,5	12,2	13,8
JULIOL	22,4	16,7	13,4	12,9	7,8	5,8	7,1	8,3	5,5
AGOST	16	14,6	17,8	11,1	12	5,8	6,9	7,4	8,4
SETEMBRE	6	11,4	11,4	13,5	11,1	8,7	9,2	16	12,5
OCTUBRE	2,9	9,1	12,3	14,1	10,6	8,9	12,6	13,7	15,8
NOVEMBRE	3,7	9,4	14	12,2	8,9	8,4	9	14,3	20,2
DESEMBRE	8	9,8	12	11,8	9,8	7,4	6,6	14,9	19,7
ANY	10	11,2	11,8	11	9,3	7,4	9,3	13,3	16,6

FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

2.3. Temperatura

La temperatura és un dels primers factors climàtics que considerem per caracteritzar el clima d'una determinada regió. Altres factors com són la continentalitat, latitud, altitud, la proximitat al mar o la insolació influeixen molt en la distribució de les temperatures. Ens interessen les temperatures mitjanes mensuals, les màximes i mínimes, i la temperatura mitjana, que és de vital importància.

La temperatura mitjana es un dels principals paràmetres climàtics, i es calcula a partir dels valors mitjans diaris, obtinguts de les temperatures màximes i mínimes de cada dia.

En la País Valencià les diferències de la temperatura mitjana en sentit meridiana (latitud) quasi no són significatives. La continentalitat té major influència, raó de què l'altitud és el principal factor que determina la distribució de les isotermes mitjanes.

Al País Valencià les temperatures màximes més elevades es registren en zones de baixa altitud, allà on la penetració de les brises es troben dificultades o arriben endarrerides. Les màximes absolutes registrades superen els 44°C. Els valors màxims

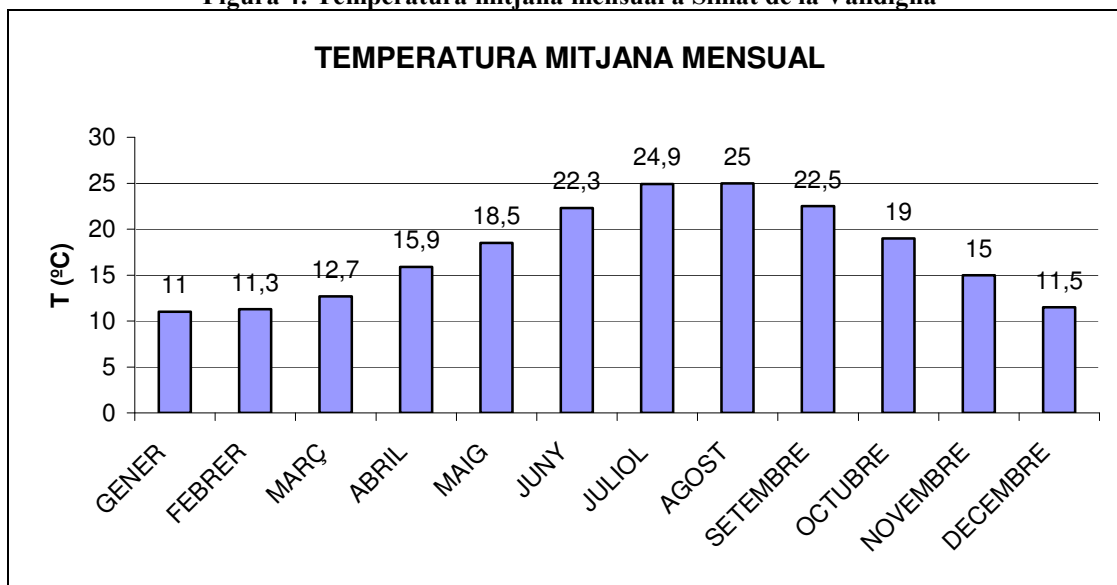
absoluts en les zones interiors estan relacionats amb invasions d'aire càlid saharià amb gran estabilitat atmosfèrica, així com en les zones de menor altitud són les situacions de vents de ponent les que donen lloc a les màximes absolutes.

El regim anual de les màximes mitjanes presenta un ajornament respecte al cicle solar, amb un valor mínim en gener i màxim en juliol. La influència marítima determina un gran contrast entre les zones de l'interior i les litorals. En primavera i estiu s'estableix el regim de brises en el litoral, suavitzant les màximes i registrant temperatures més benignes que en zones interiors.

La distribució geogràfica de la mitja anual de les temperatures mínimes està subjecta a tres característiques dominants: la proximitat o llunyania al mar, la latitud i l'altura. Estacionalment les temperatures mínimes evolucionen des de gener, de menys a més, associats a la presència dels potents anticiclons hivernals, fins les màximes estivals. A l'interior les màximes temperatures es produeixen en juliol i agost per igual, mentre que en el litoral les majors temperatures mínimes evolucionen fins a l'agost. Al llarg de l'any les majors variacions corresponen al mes d'abril i maig en sentit ascendent i a octubre i novembre en la direcció descendent.

A Simat de la Valldigna la temperatura mitjana anual és de 16'8°C, els mesos més calorosos són agost i juliol amb temperatures entre 15 i 40°C amb una mitjana de 24'5°C i el mes més gelat és gener amb temperatures entre -1 i 13°C. A continuació mostrem una taula amb les temperatures mitjanes de tots els mesos.

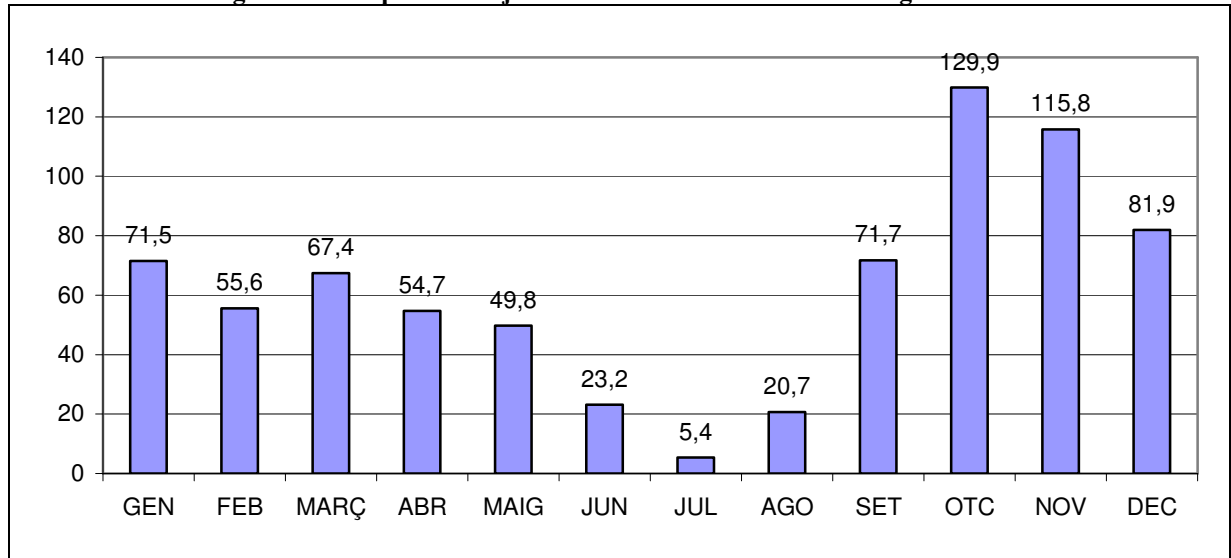
Figura 4: Temperatura mitjana mensual a Simat de la Valldigna



FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

2.4. Precipitacions

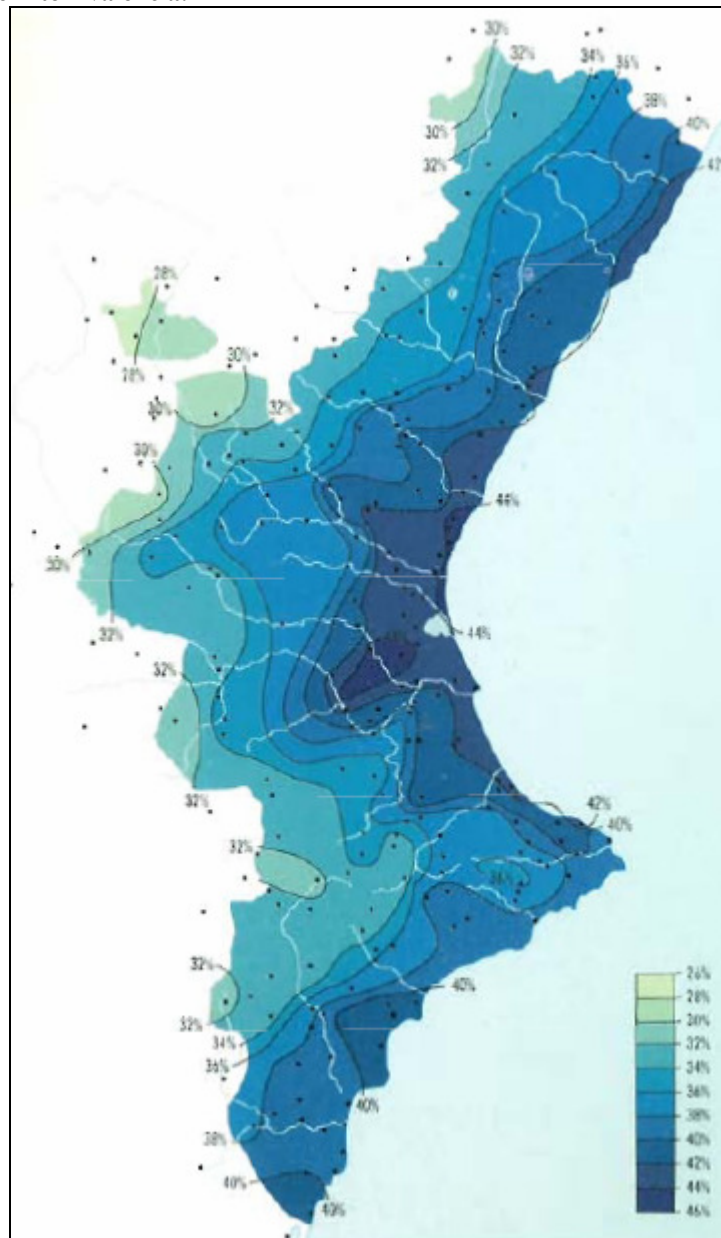
El País Valencià és des del punt de vista pluviomètric, una regió més de la denominada Ibèrica seca. Constitueix la major part de la mediterrània oriental de la Península Ibèrica i és un dels pocs llocs costaners de gran longitud exposat cap a l'est en tot el Mediterrani. Aquesta característica fa que el nostre territori siga un poc més sec que la resta de regions mediterrànies de latitud similar. Els valors mitjans de precipitació oscil·len entre els 400 i 600 mm. Les regions que sobrepassen els 500 mm anuals són zones muntanyoses i la major part de planures litorals registren menys d'aquesta quantitat. Existeixen unes àrees extremes en les que se superen els 600 mm anuals o que no arriben als 400mm, els caràcters orogràfics són condicionants de primer ordre en la localització d'aquestos sectors.

Figura 5: Precipitació mitjana i mensual a Simat de la Valldigna

FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Al territori valencià hi ha dues zones d'elevada pluviositat; la Safor i la Marina Alta, degut a què aquest nucli coincideix amb les elevacions muntanyoses properes a la costa. Aquests nuclis veuen reforçada la seua pluviositat per la fàcil formació de tempestes convectives estivals i la relativa abundància de les precipitacions relacionades amb els fronts d'origen atlàntics. Aquestes zones poden arribar a valors pluviomètrics de quasi 1000 mm. (846-919 mm.).

Figura 6: Distribució espacial dels percentatges de precipitacions de la tardor i primavera respecte al total anual al territori valencià.



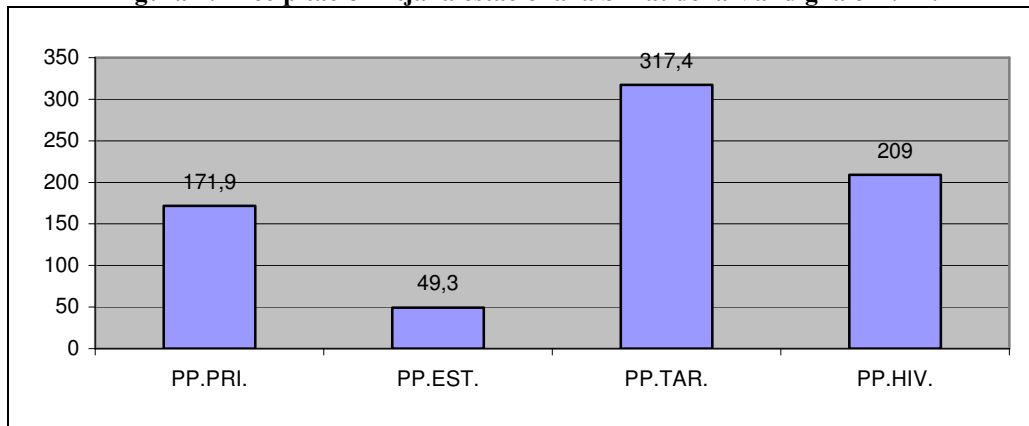
FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Els caràcters més destacables del regim estacional en el nostre territori són el màxim tardorenc i el pronunciat mínim estival. Aquest últim es deu a l'establiment d'una marcada estabilitat atmosfèrica durant els mesos d'estiu, gràcies al domini de les situacions de tipus anticicló. El màxim tardorenc s'explica per la conjunta participació de dos factors:

- La freqüent formació de situacions de tempestes de llevant.

-En aquest moment de l'any la temperatura de les aigües del mediterrani és encara prou alta, de manera que la humitat dels fluxos i l'energia termo-conectiva afegida pel mar a l'atmosfera són potencialment majors. Aquesta situació provoca una major pluviositat, encara que no augmenta la freqüència de precipitacions.

Figura 7: Precipitació mitjana estacional a Simat de la Valldigna en l/m².



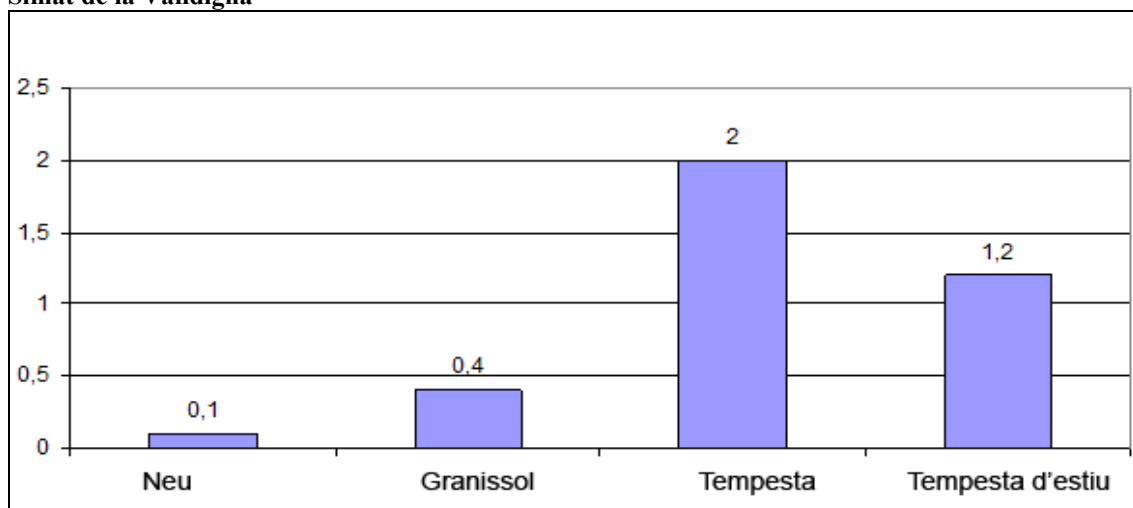
FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

El regim diari de precipitacions mesura la freqüència i intensitat d'aquestes durant les 24 hores del dia meteorològic. El número mitjà de dies amb precipitacions, en el territori valencià, varia entre 35 i 75. Es tracta de valors menuts, propis del clima mediterrani. Els valors més baixos entre 35 i 40 dies es registren en les comarques de clima més sec i en les depressions internes. Els valors de la precipitació mitjana diària oscil·la entre els 7 i 20 litres/m², i el caràcter més significatiu és la localització dels valors més alts, entre 14 i 25 litres/m², en la meitat sud de la província de València i l'extrem nord de la província d'Alacant, coincidint amb la zona de màxima precipitació. Els valors més baixos de precipitació es registren a la part sud del territori valencià, amb 6 i 10 litres/m².

Les dates pluviomètriques existents permeten assegurar que en curts intervals de temps (6 hores, 1 hora, 10 minuts, etc) es pugen recollir quantitats considerables, incloses en períodes de retorn de pocs anys, en gran part del territori. Açò ens manifesta la freqüent torrencialitat del règim de precipitació en moltes comarques valencianes. Les quantitats diàries registrades en els observatoris pluviomètrics permeten una cartografia detallada de les precipitacions màximes probables en un dia per a diferents períodes de retorn. En tots els mapes sobreïx com a àrea amb major intensitat pluviomètrica la zona de les comarques de la Safor i la Marina Alta.

La neu i la pedra són dos tipus de precipitació atmosfèrica en forma sòlida. La primera està formada per vidres de gel, que s'agrupen formant flocs. La neu és un fenomen atmosfèric prou freqüent en les zones altes del País Valencià, normalment es produeixen nevades una o dues vegades a l'any en altures al voltant dels 700 m., mentre que en altures superiors als 1000 m. sol nevar més de cinc vegades a l'any. En la part litoral la freqüència anual de nevades es pràcticament nul·la, confirmant l'excepcionalitat en les costes valencianes. El granissol és un fenomen associat a l'activitat tempestuosa. Dins dels diversos tipus de tempestes que es produeixen al País Valencià, aquest fenomen apareix amb major freqüència i intensitat en aquelles que tenen un origen terral¹, procedent de la condensació del vapor d'aigua atmosfèrica.

Figura 8: Valors mitjans anuals de dies de nevada, granissol, tempestats i tempestats estiuenques a Simat de la Valldigna



FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

El granissol es produeix amb major assiduïtat i intensitat a partir de la segona meitat de primavera i en estiu, sobretot en la segona quinzena d'agost en què la mesura de la pedra pot ser prou gran. Degut a l'origen associat als núvols tempestuosos, la seua distribució és molt irregular. Les hores més adients perquè tinga lloc aquest fenomen són les vespertines, ja que és quant els núvols tempestuosos que els provoquen estan més desenvolupats. Les zones més favorables són el N i SO de València i el N d'Alacant.

2.5. Evapotranspiració

¹ Terral: dit del vent que bufa de terra cap al mar.

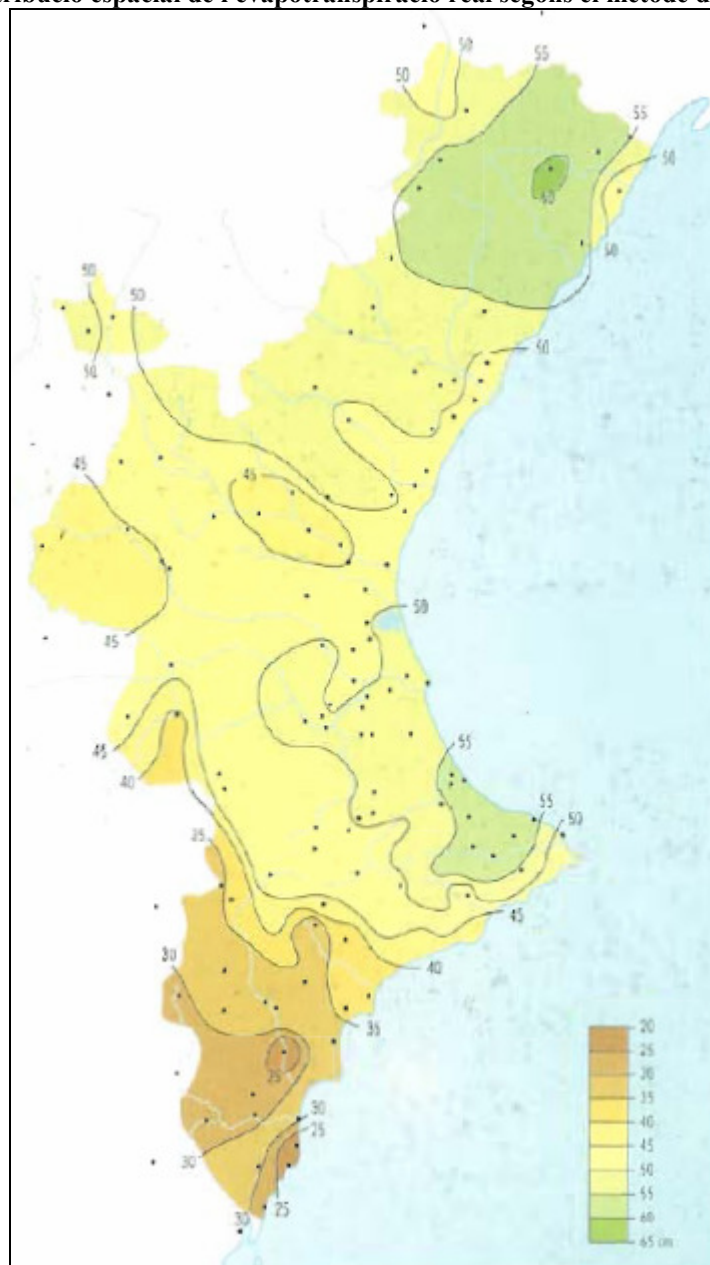
Segons la classificació climàtica de Thornthwaite², Simat de la Valldigna pertany al clima subhúmit sec, mesotèrmic i amb un superàvit important a l'hivern. Aquesta classificació es basa en un conjunt d'índexs que s'obtenen dels balanços hídrics mensuals d'evapotranspiració, humitat i aridesa. A continuació descriurem els diferents factors anomenats anteriorment i els seus valors. Per finalitzar es farà una descripció de la continentalitat i els seus valors, segons el mètode de Gorczynski.

La major part de l'aigua que consumeixen les plantes és evaporada directament a l'atmosfera a través dels estomes de les fulles mitjançant el procés de les transpiració (T). Al mateix temps es produeix una evaporació (E) directa des de la superfície del sòl. En la natura els processos d'evaporació i transpiració es produeixen simultàniament i no existeixen mètodes senzills per a diferenciar-los, s'engloben baix el termini d'evapotranspiració (ET).

L' evapotranspiració ve determinada per l'accessibilitat de l'aigua a la superfície, evaporant l'energia disponible (temperatures, radiació), i la capacitat de l'aire per al transport del vapor d'aigua, que sobretot dependrà de la velocitat del vent. Anem a veure en la següent cartografia quina és la distribució espacial de l'evapotranspiració en el territori valencià.

² Thornthwaite, és un índex que es basa en la diferència entre l'evapotranspiració potencial i l'evapotranspiració real. L'evapotranspiració potencial es defineix com la quantitat d'aigua que és retornada a l'atmosfera en forma de vapor des d'un sòl completament cobert de vegetació i amb un aport continu d'aigua i per tant sense limitacions d'aigua màxima que pot haver en un dia, és a dir la màxima evapotranspiració que pot haver. En canvi la evapotranspiració real és aquella que realment torna a la atmosfera, condicionada per la quantitat d'aigua o humitat en el sòl, per l'existència de vegetació i per les condicions climàtiques.

Figura 9: Distribució espacial de l'evapotranspiració real segons el mètode de Thornthwaite



FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

2.6. Humitat

La humitat, o quantitat de vapor d'aigua continguda per l'aire, és un paràmetre climatològic fonamental, de mesura difícil i moltes vegades inexacta. La seua proporció en l'aire varia entre el 0% i el 4%, i sol mesurar-se com la tensió parcial de vapor en mm de mercuri. La capacitat de l'aire de contindre vapor d'aigua augmenta sobretot amb la temperatura, per la qual cosa normalment serà major la seua humitat absoluta quant més càlid siga. La humitat relativa (o quocient entre l'absoluta³ i la saturada⁴ a una temperatura determinada) tendeix a seguir un ritme invers a la temperatura, així de dia tendeix a augmentar la humitat absoluta i a disminuir la relativa, i de nit ocorre el contrari. A nivell anual, en estiu serà major la humitat absoluta i menor la relativa, i en hivern la relativa s'aproximarà amb freqüència a la saturació, i l'absoluta serà baixa.

En el territori valencià, aquests ritmes estan modificats pel regim de vents dominants, degut sobretot a les brises marines. La màxima diürna d'humitat absoluta sol produir-se al voltant de les 15 hores solars, i la màxima anual es desplaça cap a l'agost. Els promitjos extrems d'humitat absoluta oscil·len en la franja costanera entre 6,5 mm. de mercuri (Hg) en gener i 18,0 en agost. Els promitjos mensuals d'humitat relativa, en aquesta franja costanera, oscil·len entre uns marges molt estrets: un 62% en març i un 74% en octubre.

En quant a la distribució espacial de la humitat, és major en dos sectors: a la franja costanera, per la seua proximitat a la Mediterrània,; i a les valls, pel doble efecte de l'acumulació de l'aire gelat i humit en condicions d'inversió tèrmica, durant l'hivern, i de la canalització terra en dins de la humitat de les brises a l'estiu.

Les situacions de màxima humitat absoluta es produeixen en estiu, lligat a moviments horitzontals de masses d'aire provinents de la mar, amb flux dèbil de l'Est en superfície i una forta estabilitat que impedeix la dispersió de la humitat per convecció. En aquestes situacions hi ha els valors màxims en els paràmetres lligats a la sensació d'incomoditat tèrmica, causats per les elevades temperatura i humitat.

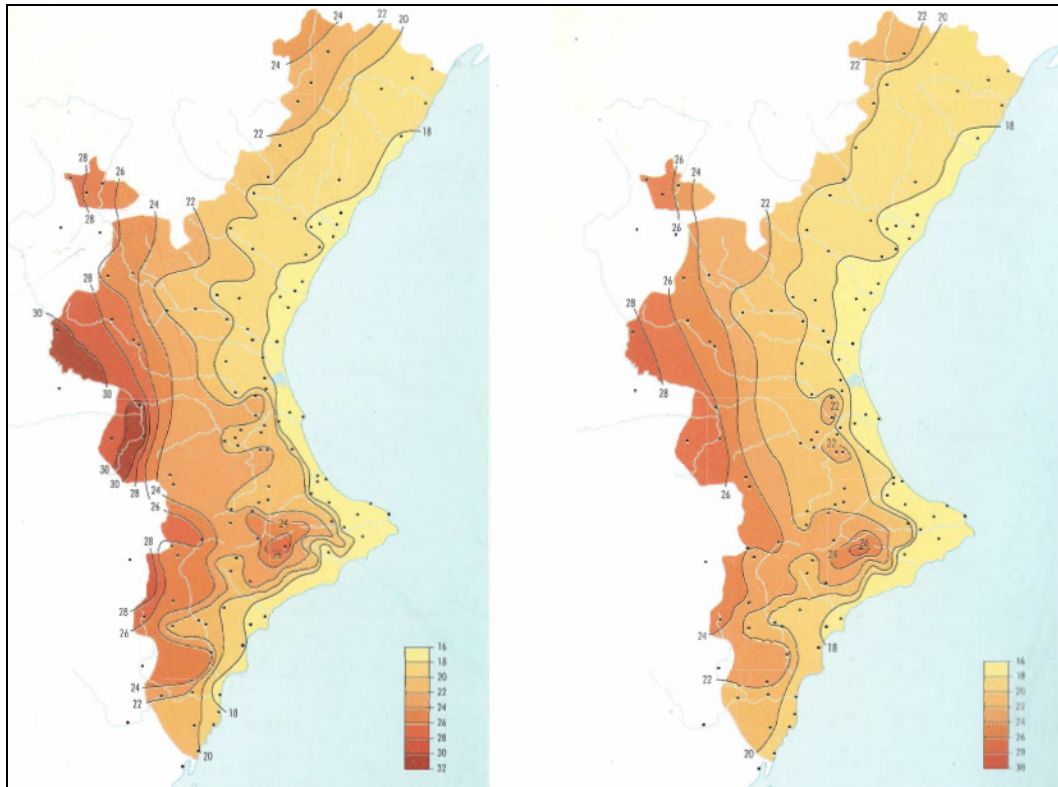
2.7. Continentalitat

³ Humitat absoluta és la quantitat de vapor d'aigua que conté l'atmosfera en un moment determinat.

⁴ Humitat de saturació és la quantitat de vapor d'aigua màxima que pot contenir una massa d'aire.

La continentalitat és un factor climàtic que es posa de manifest en amplituds tèrmiques estacionals elevades, en hiverns rigorosos i estius molt calorosos, amb temperatures diàries molt contrastades entre el dia i la nit, així com en les poques precipitacions. Degut a la proximitat amb el mediterrani aquestos valors són molt baixos a Simat de la Valldigna.

Figura 10: Distribució dels valors de continentalitat de Gorczinsky, a l'esquerra, i Conrad, a la dreta.



FONT: ATLES CLIMÀTIC DE LA COMUNITAT VALENCIANA

En les zones litorals del golf de València, on es troba Simat de la Valldigna, la influència de les brises marines fan que el Mediterrani faça d'agent termoregulador. Raó per la qual l'oscil·lació tèrmica s'estableix entre 13 i 14 °C, definint un clima amb hiverns suaus i estius no excessivament càlids.

2.8. Regim de vents

El vent és una magnitud vectorial definida per la seua direcció i velocitat. El vent està estretament relacionat amb les diferències de pressió existents en les diferents zones. Encara que s'ha de considerar tant en el pla horitzontal com en el vertical, ja que les velocitats horitzontals solen ser molt superiors a les verticals.

A nivell local el règim anual dels vents està influenciat per factors orogràfics, especialment més en observatoris interiors que als costaners, que no presenten tantes interferències. En tots els observatoris s'aprecia una alternança estacional, amb predomini de vents de component oest en tardor-hivern, i una màxima de les components est en primavera-estiu, ja que els vents que provenen d'aquesta orientació es veuen reforçats per les brises marines.

En quant a les calmes, aquestes varien segons les estacions, entre un 10% i un 30% dels dies. Les màximes freqüències de vents es registren en tardor i hivern, que és quant les intensitats de vent són majors. Les intensitats mitjanes són normalment dèbils, ja que no solen sobrepassar els 15-20 km/h. Les màximes velocitats mitjanes es produeixen en hivern, amb cert desplaçament cap a la primavera.

El règim de ràfegues de vent màximes es determinen a partir del màxim diari de vent, es compon de registres de situacions de vent huracanat i de registres de màxims moderats de velocitat. En les orientacions de component est s'aprecia un increment de les freqüències, a causa de què en gran part de la meitat càlida de l'any, la ràfega màxima diària ve donada pel moment de la màxima intensitat de la brisa diürna, que en les nostres costes bufa amb component est.

El règim de les màximes diàries de vent de les meitats càlida i freda són molt diferents, pràcticament oposats. El règim de la meitat càlida mostra el domini de les orientacions de component est, reflectint l'establiment de les brises marines i de com la brisa diürna constitueix el màxim diari de vent. A l'inrevés, la meitat freda de l'any presenta el domini de les direccions de component oest, és la part de l'any que les circulacions de l'oest afecten més al País Valencià, degut al descens latitudinal dels vents zonals típics de les latituds mitjanes.

2.9. El relleu i la meteorologia

El clima d'una regió està molt influenciat pels factors geogràfics que rodegen una zona. Entre aquests, els més importants són l'emplaçament del territori i les seues característiques orogràfiques. També la latitud, altitud i la continentalitat influeixen i dificulten la predicció meteorològica. La latitud determina la influència d'uns determinats centres d'acció al llarg de l'any. L'altitud remarca l'efecte de barrera muntanyosa modificant les corrents de vents de circulació general, i la continentalitat influeix molt en la humitat i la temperatura de les masses diverses que poden haver en les diferents parts del relleu. El relleu influeix principalment en les:

- Temperatures, a major altitud menys temperatura.
- Precipitacions, a major altitud més precipitacions. Les muntanyes actuen a mode de pantalla i incrementen les precipitacions, sobretot en aquelles on són perpendiculars al vent que porta la pluja, o si els valls són paral·lels al flux.
- Orientació de les vessants, que poden ser d'ombria o de solana. Segons l'orientació predomina una vegetació més o menys frondosa, respectivament.

La ubicació del territori valencià, junt al Mediterrani, proporciona unes condicions climàtiques molt característiques, que es veuen reforçades per l'efecte de continent menut que té la Península Ibèrica davant les variacions tèrmiques. La continentalitat proporciona un significatiu contrast entre els climes interiors i costaners.

El relleu del País Valencià es troba envoltat de serres d'orientació ibèrica i bètica, altiplans i valls interiors, i planures litorals de distintes dimensions. El desnivell entre la mar i les màximes altures són considerables, proporcionant un contrast tèrmic de fins a 8°C.

El relleu d'una zona influeix significativament en el regim de precipitacions. La distribució espacial de la torrencialitat en el País Valencià, lluny de veure's homogènia, apareix dispersa. Es distingeix una zona amb una elevada torrencialitat a les comarques de la Safor i la Marina Alta, de fet les precipitacions màximes diàries han tingut records fins a nivell europeu.

Així dels 31 esdeveniments de pluja torrencial produïts entre 1971-2000, 26 s'han registrat en la Safor i la Marina Alta, resultant especialment freqüents en la zona més pròxima a la costa, en la què s'han comptabilitzat 17 dels casos ocorreguts en aquest sector.

La reforçada torrencialitat de les pluges, està relacionada amb l'orografia, la presència de valls que faciliten la penetració dels fluxos mediterranis de gran recorregut marítim, així com un litoral perpendicular als vents de component E, en definitiva zones en els quals els ascens es veuen extraordinàriament potenciat per aquests factors.

En aquest context, a la Valldigna i a Simat hi ha una elevada freqüència de precipitacions quantioses i torrencials. En efecte, la disposició dels relleus i la línia de costa en relació amb la direcció dels fluxos marítims, en condicions inestables, potencien l'extrem. Aquesta zona presenta un elevat risc de pluges d'elevada intensitat amb acumulació de totals de precipitació molt elevats, que poden ser propers als 900 mm/dia.

2.10. Dades locals de pluviometria

Les pluges són l'element més significatiu del municipi pel que fa a la meteorologia respecte al context valencià general. Al municipi de Simat de la Valldigna el Sr. Alfonso Bataller arreplega les dades de pluviometria des de fa més de 40 anys. A continuació els oferim un extracte de les seues dades, amb els litres per metre quadrat que han caigut mensualment i anual classificades per dècades, des de 1969.

Taula 1: Precipitacions registrades a Simat de la Valldigna entre 1968 i 1979.

ANY	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
GENER	49	82	20	14	32	32	0	4	22	244	0	145
FEBRER	45	45	0	0	10	6	83	40	31	0	5	10
MARÇ	214	45	37	259	35	204	106	271	27	10	10	26
ABRIL	16	165	5	50	40	15	146	5	42	47	53	0
MAIG	145	10	5	49	52	0	6	69	115	138	74	0
JUNY	27	27	8	12	70	31	26	40	5	17	9	40
JULIOL	9	5	0	0	0	5	17	0	0	30	0	0
AGOST	9	47	3	0	71	5	28	14	0	15	0	0
SETEMBRE	1	38	5	115	68	0	16	0	10	115	5	50
OCTUBRE	0	301	106	390	187	91	152	50	12	151	20	40
NOVEMBRE	12	110	34	212	502	37	0	71	10	76	96	20
DESEMBRE	46	35	105	158	104	220	0	359	49	199	8	0
TOTAL	573	910	328	1259	1171	646	580	923	323	1042	280	331

FONT: CORTESIA D'ALFONSO BATALLER.

Taula 2: Precipitacions registrades a Simat de la Valldigna entre 1980 i 1989.

ANY	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
GENER	210	8	50	0	20	37	6	163	64	133
FEBRER	183	32	30	50	77	85	6	51	81	62
MARÇ	50	10	151	10	8	19	15	0	0	196
ABRIL	135	244	30	3	16	7	44	0	86	34
MAIG	46	8	29	0	55	34	24	19	41	44
JUNY	12	0	16	22	5	0	0	0	103	0
JULIOL	0	0	0	0	0	6	36	5	0	0
AGOST	0	0	30	165	10	0	35	24	17	52
SETEMBRE	13	6	18	0	59	5	287	50	170	611
OCTUBRE	2	20	127	14	47	94	193	14	63	28
NOVEMBRE	102	0	28	116	152	293	156	358	202	199
DESEMBRE	18	2	0	0	19	72	3	67	0	273
TOTAL	771	330	509	370	468	652	805	751	827	1632

FONT: CORTESIA D'ALFONSO BATALLER.

Taula 3: Precipitacions registrades a Simat de la Valldigna entre 1990 i 1999.

ANY	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
GENER	263	316	15	0	16	0	70	113	109	12
FEBRER	0	89	54	294	4	32	59	4	30	26
MARÇ	53	164	41	53	6	27	52	7	4	159
ABRIL	76	36	2	20	81	12	16	217	9	15
MAIG	109	11	189	9	1	2	89	21	39	16
JUNY	0	21	137	19	0	8	28	157	3	5
JULIOL	17	3	3	125	4	18	14	8	1	46
AGOST	14	42	0	0	5	93	4	0	73	2
SETEMBRE	103	16	11	20	154	28	648	248	26	52
OCTUBRE	170	239	47	332	64	105	35	95	2	92
NOVEMBRE	42	15	1	183	29	8	60	19	31	208
DESEMBRE	88	90	315	17	15	304	83	194	139	24
TOTAL	935	1042	815	1072	379	637	1158	1083	466	657

FONT: CORTESIA D'ALFONSO BATALLER.

Taula 4: Precipitacions registrades a Simat de la Valldigna entre 2000 i 2008.

ANY	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
GENER	102	34	98	72	1	2	126	138	7
FEBRER	0	111	7	111	100	127	57	23	75
MARÇ	20	9	126	19	277	9	1	138	10
ABRIL	19	86	156	212	139	66	21	129	8
MAIG	14	41	591	87	174	18	48	42	125
JUNY	41	0	15	8	21	1	3	7	122
JULIOL	0	0	1	7	0	5	5	1	21
AGOST	0	15	126	11	0	19	0	26	34
SETEMBRE	40	39	72	102	13	109	20	233	266
OCTUBRE	276	64	27	262	8	11	12	727	312
NOVEMBRE	15	167	15	227	54	90	266	2	117
DESEMBRE	20	176	34	94	305	8	78	115	148
TOTAL	547	742	1268	1212	1092	465	637	1581	1245

FONT: CORTESIA D'ALFONSO BATALLER.

3. GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA I EDAFOLOGIA

3.1. Situació geològica

Com ja hem apuntat, Simat està situat a l'interior de la Valldigna, es tracta d'una vall de fons pla i orientació aproximada est-oest que es desenvolupa per sota de la cota de 50 m, estant limitada al nord pels relleus de les serres de les Agulles i al Sud pel massís del Mondúver. Per l'est es prolonga fins al Mediterrani a través de la planura litoral. Tot aquest conjunt geogràfic es localitza al sud-est de la província de València (comarca de la Safor) i forma l'extrem peninsular més septentrional del domini prebètic.

Simat de la Valldigna es troba en la transició de dos sistemes muntanyosos, l'Ibèric (NO-SE), representat per la serra de les Agulles i la vall d'Aigües Vives, i el Prebètic (N 70° E), representat per les serres que són al sud del Mondúver. La mateixa Valldigna té una direcció aproximada E-O, és a dir, intermèdia entre la prebètica i la ibèrica. Al sud de la Vall el Mondúver té un plec especial sense direcció predominant amb forma semiesfèrica anomenat cúpula de la Barcella-Mondúver, que té importants implicacions en la geomorfologia. Tant a la vall com a les muntanyes, totes les roques són sedimentàries. Les de les muntanyes foren formades dins la mar i les de la vall tenen origen continental.

3.2. Descripció geomorfològica

Geomorfològicament, a Simat de la Valldigna es poden distingir dos tipus importants d'ambients:

La vall

La vall de la Valldigna, en direcció est-oest aproximadament té 7'5 Km de llargària i amplària d'uns 1'5 Km. amb direcció nord-sud. Predominen les roques sedimentàries detrítiques com són les argiles, llims arenos i graves del quaternari, la qual cosa significa que té menys d'1'8 milions d'anys. Molt vinculades a acumulacions

dels barrancs, rius com el Vaca i els peus muntanyencs. Als barrancs de la Fontarda i de Barx a Simat hi trobem presències de cons de dejecció del quaternari Pleistocé (1.800.000-10.000 anys).

Al centre de la vall, la part més ampla hi han tres tossalets menuts de calcaries i dolomies. També hi ha dues falles normals amb direcció est-oest que han estat reomplides per roques quaternàries, argiles, graves i arenes donant lloc a una superfície pràcticament horitzontal. És un terreny utilitzat per a cultivar.

A Simat de la Valldigna, trobem el riu Vaca amb una llargària de 15 km i una conca de 97 km², amb naixement al sud d'aquesta comunitat, on s'ajunta al cabal de la font Gran. La font Gran a Simat té interès científicodidàctic per estar alimentada per grans cabals, havent quedat demostrada la descarrega lenta d'aigua subterrània des dels relleus calcaris meridionals, es a dir, Rondonera-Monduver-Toro.

Les muntanyes

Les vessants del sud de la vall, del Toro o Penyalba, són zones ombrienques, amb predomini de roques dures com són les calcaries i dolomies, de trossos grans entre 0'5 a 1 m aproximadament, formades en el cretaci superior, entre 97'5 i 66 milions d'anys abans, i a poca profunditat en la mar. Ací la geomorfologia presenta principalment dos tipus d'estructures:

-Cúpula: Es tracta d'un plec anticlinal amb el plegament amb absència de direcció, està al mig de la transició entre la Ibèrica i la Prebètica. Hi ha gran quantitat de falles que gràcies al fenomen físic de l'erosió produïda per l'aigua a donat lloc a la formació de nombrosos barrancs.

-Cingles: Es correspon a una falla inversa, que delimiten les pendents més pronunciades de les zones ombrienques, des del sud de la Drova, el Picaio, Buixcarró, Barx, al sud del pla de Corrals a Simat i finalment el sud de Barxeta.

Les falles inverses junt amb argiles roges i algeps, en aflorar a la superfície tenen característiques impermeables fent que no siga gens fàcil traspasar-lo per aigües subterrànies, açò a donat origen d'algunes fonts i al desplomament de roques al pla de Corrals, entre altres llocs.

Hem de destacar la gran quantitat de formacions relacionades amb el fenomen càrstic:⁵ depressions, coves, avencs i engolidors són comuns en aquest territori, conjuntament amb altres formacions característiques com els rasclers i els pinnacles o estructures típicament càrstiques com les dolines. Aquestes dolines són anomenades foies al territori valencià i a Simat donen nom a una coneguda zona urbanitzada d'estiueig local situada en les vessants de Penyalba. El pla de les Foies de Simat és segons alguns autors un pla de dolines (Garay 1990) o una dolina de tamany mitja (Ferrairó 2002), en qualsevol cas la depressió es troba reomplida amb argiles roges de descalcificació, que són el producte residual de la dissolució dels carbonats de calcàries i dolomies per les aigües circulants.

Els tossals del final de la Valldigna tenen com a roques predominants dolomies a la base i, per damunt, calcàries alternant amb marques, que són menys resistents a l'erosió. Al racó de Malet trobem argiles triàsiques (més de 208 milions d'anys). Els Tossalets-Portitxol constitueixen un anticlinal de direcció ibèrica amb algunes falles. En aquesta zona el carst també hi és present tot i que molt menys desenvolupat. En aquesta zona algunes transformacions dels tossals per a cultivar cítrics arriben al seu punt culminant. Són fàcils d'observar en aquesta zona exemples excepcionals de replecs i plecs-falla que mostren un alt comportament plàstic dels materials. En aquesta zona també hi trobem un aflorament d'argiles triàsiques.

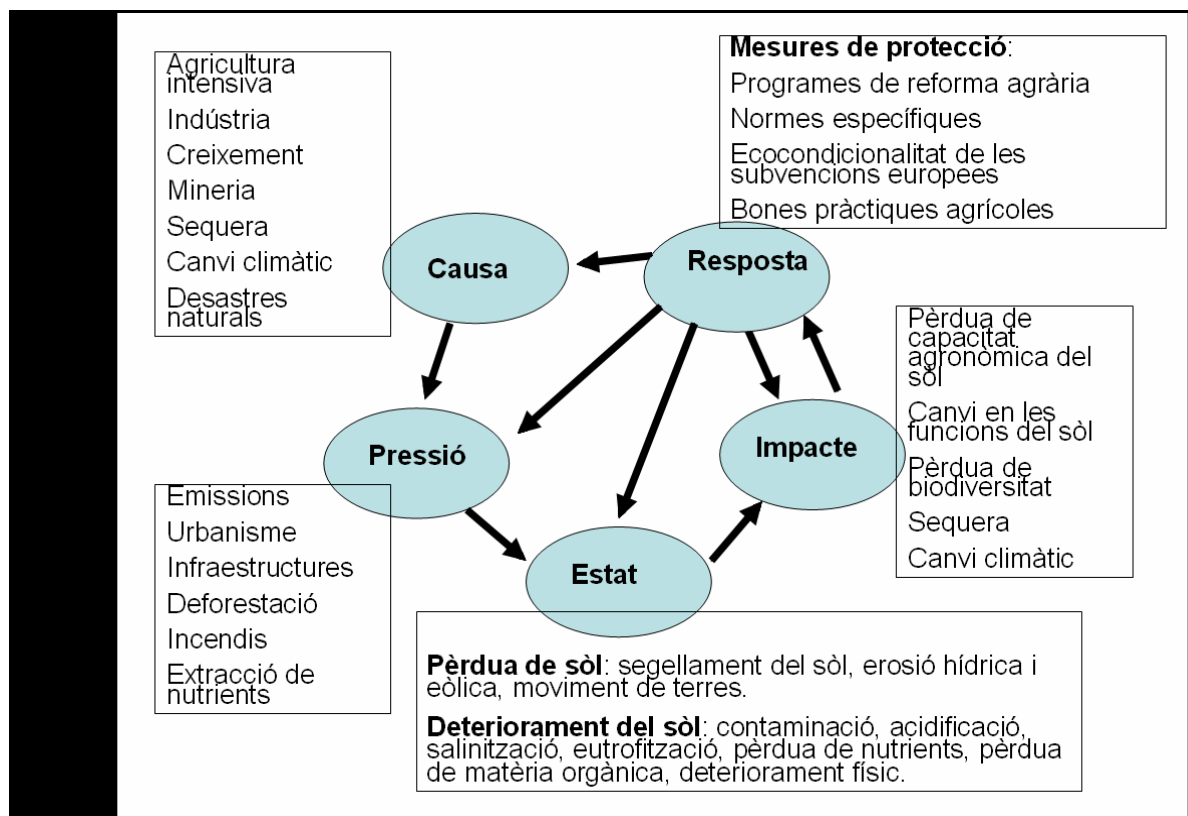
Al municipi també hi tenim diverses pedreres abandonades de reduït tamany, properes a la del Buixcarró, que ja s'explotava a l'època romana, i on comercien amb calcàries marmòries de color rosa, crema i roig.

⁵ El carst és un modelat produït per la dissolució de la roca calcària per l'aigua corrent. La principal implicació és la substitució parcial o total de la xarxa superficial de drenatge per una altra subterrània originada per la percolació. El resultat es manifesta en diverses formes del relleu, algunes apreciables a la superfície i d'altres sota la roca

3.3. Els sòls

Segons la Carta Europea dels Sòls, aquest és un dels bens més preciats de la humanitat, tot i que es poden destruir fàcilment. Edafològicament, la Valldigna és una plana al·luvial de molt elevada capacitat. Les aportacions continentals (barrancs, rambles) han anat formant aquestos sòls a través de potents acumulacions de materials terrígens aportats per l'erosió dels ja referits materials mesozoics i dels menuts afloraments marins del terciari. A continuació mostrem un esquema amb els principals problemes que pateixen els sòls.

Figura 11: La problemàtica ambiental de l'ús i protecció del sòl representada amb l'esquema causa, pressió, estat, impacte, resposta.



FONT: ADAPTAT DE *EVALUACIÓN AGRO-ECOLÓGICA DE LOS SUELOS*. (CSIC 2008)

Generalment, a Simat de la Valldigna trobem uns sòls agrícoles del tipus *terra rossa* formats majoritàriament per amplis horitzons rics en argiles. Aquestos sòls es formen per la dissolució de les calisses en condicions de clima càlid amb una estació seca marcada. Són sòls profunds típics de la regió mediterrània. L'òxid fèrric que allibera la calissa atorga el color rogenc o ataronjat característic d'aquestos sòls.

Simat de la Valldigna és un municipi amb una quantitat important de sòl agrícola. Els sòls de les planures al·luvials de la vall corresponen al tipus fluvisòl calcari, segons la classificació de la FAO-UNESCO. Els fluvisòls calcaris són sòls profunds formats a partir de depòsits al·luvials i col·luvials recents, que es caracteritzen per no desenvolupar horitzons o capes excepte un primer horitzó A, o horitzó en el qual es troben els elements orgànics y solubles que han de ser lixiviats, de tipus òcric. En aquestos sòls, el contingut de matèria orgànica decreix irregularment amb la profunditat. Són uns sòls típics de fons de vall, on es planta l'horta, fruiters i el taronger habitualment, i estan àmpliament representats al territori valencià. Es tracta de sòls amb una elevada productivitat en general, i presenten problemes per l'elevada capa freàtica. Els continguts en carbonat càlcic d'aquestos sòls són variables però sempre superiors al 2% de carbonat càlcic equivalent.

Els sòls del pla de Corralles correspon a un regosòl calcari, segons la mateixa nomenclatura. Els regosòls calcaris són sòls que es desenvolupen sobre materials no consolidats, amb un escàs desenvolupament com a sòls i les seues propietats estan molt relacionades amb els materials geològic que hi donen origen. Tampoc presenten diferenciació d'horitzons al llarg del perfil, amb l'excepció d'un primer horitzó A relacionat amb l'aportació orgànica. L'escassa evolució que presenten aquestos sòls produeix dificultats per a què es convertisca la matèria orgànica en humus, que es mineralitza sense arribar a formar compostos húmics estables que milloren les propietats del sòl. És un dels sòls més abundants del territori valencià, normalment utilitzats per al conreu de secà. Es tracta d'uns sòls molt susceptibles a l'erosió. A Simat de la Valldigna algunes zones amb margues tenen la característica de presentar sòls amb una important component argilosa.

Cal analitzar els dos models de producció agrícola que són possibles al municipi, donat que amb les pràctiques del paradigma agrari ecològic el sòl pateix molts menys problemes, com anem a detallar seguidament.

Taula 5: Comparació dels efectes en el sòl dels paradigmes agrícoles productivista i agroecològic.

		Principals estratègies / pràctiques	
Paradigma	Impactes negatius / positius	Sobre l'ús del sòl	Sobre el maneig del sòl

		Principals estratègies / pràctiques	
Paradigma	Impactes negatius / positius	Sobre l'ús del sòl	Sobre el maneig del sòl
Paradigma productivista	Pèrdua de matèria orgànica; empobriment de nutrients; erosió hídrica i edàica; compactació del subsòl; contaminació i salinització; profundització de la capa freàtica; contaminació atmosfèrica; emissió de gasos d'efecte hivernacle; pèrdua de biodiversitat.	Agricultura en terres marginals; deforestació indiscriminada; reduït nombre de cultius en rotació; màxima producció de collita; escassa importància del sòl.	Excessiu ús de fertilitzants i pesticides; excessiu consum d'aigua de reg; escassa aportació de matèria orgànica; retirada dels residus dels cultius; excessiu llaboreig; abús de maquinària pesada.
Paradigma agro-ecològic	Augment de la matèria orgànica; control de l'erosió, la compactació i la contaminació; disponibilitat de nutrients i aigua; segrest de gasos d'efecte hivernacle; augment de la biodiversitat.	Identificació i preservació de terres agrícoles; reforestació d'àrees marginals; delimitació de zones vulnerables; diversificació i selecció de cultius; màxima producció de biomassa; crucial importància del sòl.	Limitada aplicació de fertilitzants de síntesi; explotació biològica de nutrients; racionalització de l'ús de pesticides (en el cas del sistema de maneig integrat); optimització del consum d'aigua; incorporació dels residus als cultius; llaboreig reduït (agricultura de conservació); atenció al temps, l'assaonament i al pes de la maquinària en les pràctiques agrícoles.

FONT: ADAPTAT DE *EVALUACIÓN AGRO-ECOLÓGICA DE LOS SUELOS*. (CSIC 2008)

3.4. Processos erosius

El sòl forestal de Simat de la Valldigna presenta greus processos erosius, que descriurem tot seguit, i allà on té potència suficient, com vorem més sovint a les ombries, també presenta les característiques generals dels regosòls calcaris, tot i que massa a sovint el trobem amb unes característiques esquelètiques. Són sòls poc evolucionats degut a als continus processos d'erosió i noves aportacions que pateixen.

L'erosió actual és alta, de 40 a 100 Tm. per hectàrea i any, a tot el sòl forestal del terme, excepte a les zones elevades de molt poca pendent existents als sectors forestals que fan fita amb Carcaixent i Xàtiva, on els valors corresponen a una erosió moderada i se situen entre 15 i 40 Tm. per hectàrea i any.

Al sòls agrícoles l'erosió és baixa, de 7 a 15 Tm. per hectàrea i any, a la zona del barranc de Malet, i molt baixa, de 0 a 7 Tm. per hectàrea i any, al Pla, l'horta regada per les fonts Menor i Gran i fins el límit amb Benifairó. A tot el pla de Corralis l'erosió actual pren valors d'erosió moderada, i se situen entre 15 i 40 Tm. per hectàrea i any (FONT: CARTOGRAFIA TEMÀTICA DE RISC D'EROSIÓ ACTUAL, COPUT 1995).

L'erosió potencial, és a dir, a la qual es veuria exposada el territori si perd la cobertura de la vegetació a causa, per exemple, d'un incendi, és molt alta, major a 100 Tm. per hectàrea i any, a tot el terme excepte a les zones agrícoles de la vall, sent alta a la zona agrícola del barranc de malet, baixa als abancalaments de taronger que hi ha entre el riu Vaca i la fontarda, i moderada a la resta de sòl agrícola (FONT: CARTOGRAFIA TEMÀTICA DE RISC D'EROSIÓ POTENCIAL, COPUT 1995).

Els sòls forestals de les muntanyes mesozoiques de naturalesa carbonatada que trobem al terme de Simat de la Valldigna pateixen els principals processos erosius del municipi.

Les vessants humides orientades al nord són les que conserven millor els sòls. El sòl el trobem millor estructurat als vessants d'ombria, on té més matèria orgànica i suporta una vegetació més avançada. En cas d'incendi, aquest sòl atorga a la vegetació una capacitat de regeneració molt alta. Aquestes ombries actuen com a reservori d'una vegetació de característiques poc mediterrànies, les fulles estretes i punxoses són substituïdes ací per grans fulles lluentes de formes arrodonides, com el marfull (*Viburnum tinus* L.).

En canvi, les solanes reben una major quantitat d'energia. Això provoca una termicitat que ajuda a descompondre i mineralitzar la matèria orgànica, fet que provoca que els seus sòls siguin més pobres i donen menys suport a la vegetació. Aquesta feblesa s'afegeix als processos erosius naturals, que ajudats per la mà de l'ésser humà - incendis, ramaderia excessiva, usos inadequats del sòl...- provoquen una desertificació que fa malbé les elevades pendents de les muntanyes del terme municipal de Simat de la Valldigna i de la mediterrània en general, on són comuns els fenòmens que descrivim.

Molt sovint els sòls forestals de la Valldigna es troben en fase lítica, és a dir que la roca subjacent queda a la vista. Açò es deu també a la relació de l'erosió amb els incendis forestals. El sòl és el suport vital de la vegetació i el condicionant que la fa viable, més enllà de la possibilitat de tenir un herbassar damunt d'una lloma pedregosa.

La vegetació malmesa pels incendis ofereix poca cobertura vegetal i deixa el sòl a la mercè de les pluges torrencials, que l'erosionen i se l'emporten vessant avall. A la llarga, l'impacte de les precipitacions i l'arrossegament realitzat per les escorrenties sobre els materials que componen el sòl provoquen el seu empobriment o fins i tot la

seua desaparició. Cal tenir en compte que un mil·límetre de sòl triga entre 100 i 1.000 anys a formar-se.

Amb els incendis repetitius que han afectat més del 80% del terme municipal els darrers 10 anys, es degraden els sòls i apareixen afloraments de roca subjacent. Ens trobem amb una roca nua que impossibilita la restitució de les comunitats vegetals anteriors i que dóna un aspecte pobre -fins i tot en alguns casos semidesèrtic- a les muntanyes de tota la Valldigna.

L'empitjorament de la qualitat dels sòls implica una disminució de la cobertura vegetal, amb la qual cosa el sòl que queda està menys protegit de les pluges i es torna més erosionable. Aquesta dinàmica de difícil solució provoca la desertificació d'amplis sectors de la conca mediterrània.

L'empobriment dels sòls també provoca majors escorrenties i una major quantitat de sòlids en suspensió als cabals d'inundació de les conques receptores de la precipitació. Això es tradueix en un augment d'aquests cabals i també de la seua virulència, la perillositat dels quals pot manifestar-se cada any a la tardor amb les pluges torrencials.

L'excés de càrrega ramadera, que es produeix en alguns punts de les muntanyes valencianes, produeix una compactació del sòl que augmenta els problemes causats per l'erosió.

Una característica significativa dels sòls forestals simaters i d'algunes contrades properes és la seua pèrdua de bases o descarbonatació: tot i que parlem de sòls calcaris, les elevades precipitacions que es donen a la zona des que aquests materials hi estan exposats han produït un efecte que ha eliminat d'aquests sòls calcaris la seua característica principals: els carbonats han estat rentats sòl avall, el pH ha disminuït i això facilita la presència de vegetació que viu millor en un medi edàfic àcid, com el pinastre (*Pinus pinaster* Aiton), el suro (*Quercus suber* L.) o *Calicotome spinosa*, vegetació pròpia de les terres roges descarbonatades que marca clarament la pobresa en bases del sòl.

3.5. Riscos geològics

A Simat de la Valldigna, els estrats grossos de dolomia plens de fractures verticals que formen cingles i les elevades pendent provoquen risc de caiguda de blocs i un risc d'esllavissament molt alt als vessants del Toro i als dels barrancs de l'Abadejo, Palomara, Escudella i del Curro (sud del barranc de Malet), principalment (FONT: CARTOGRAFIA TEMÀTICA DE RISC D'ESLLEVISSAMENT, COPUT 1999).

Els esllavissaments i solides es veuen afavorits per determinats tipus de materials, com les argiles i les margues, materials tous que trobem als sols o intercalats amb les franges de dolomies dures. En cas que es produïsquen les pluges torrencials pròpies del territori mediterrani que analitzem, la probabilitat d'alguna caiguda del blocs des dels cingles es veu afavorida, cosa que pot causar l'esllavissament de les porcions inferiors de terreny.

Aquests fenòmens són visibles a d'altres zones de característiques similars com a Tavernes de la Valldigna (dalt del club de Tennis) o Xeraco (font de l'Ull). La inexistència de vegetació desenvolupada en aquests llocs és un factor sinèrgic en els desprendiments i els esllavissaments.

A la carretera CV-600, a la zona del barranc de les voltes, hi ha dos punts de fort pendent amb risc d'esllavissaments puntual que poden afectar la infraestructura. Així mateix les revoltes superiors de la carretera CV-675 es troben en una zona de risc d'esllavissaments mitjà (FONT: CARTOGRAFIA TEMÀTICA DE RISC D'ESLLEVISSAMENT, COPUT 1999).

4. HIDROLOGIA I HIDROGEOLOGIA

Com hem anat veient al llarg del present diagnòstic Simat de la Valldigna es caracteritza per tenir una relació molt important amb l'aigua. Això es pot explicar a partir dels fenòmens càrstics que hi trobem a la zona.

4.1. Hidrologia superficial

Pel que fa a la hidrologia superficial, tal com hem anotat, el fenomen càrstic implica la substitució parcial o total de la xarxa superficial de drenatge per una altra subterrània originada per la percolació. Paradoxalment aquesta xarxa subterrània és la causant de l'existència de l'únic corrent superficial regular existent al municipi: el riu Vaca.

La conca del riu Vaca

El riu Vaca arreplega les aigües del costerut barranc de Barx i hom l'anomena així des dels Brols, l'ullal càrstic intermitent situat un kilòmetre aigües amunt de Simat de la Valldigna. Les nombroses fonts que li arriben del marge dret, provinents de la descàrrega del sistema càrstic del Mondúver li atorguen unes característiques peculiars.

El lleuger bussament que presenten en direcció a la Valldigna els estrats calcaris i dolomítics del massís del Mondúver faciliten l'escorriment de l'aigua en aquesta direcció. El fet és que el Vaca flueix alimentat per l'aigua del subsòl, que es manté al llarg de l'any per l'efecte dosificador de les argiles roges.

Aquesta conca està formada pels següents barrancs: de les Foies, de l'Abadejo, de les Tres Cases, el Fondo, de la font de l'Escudella, de Martí, de Cardona del Castell, de la Caixa i del Raboser.

El riu Vaca té la particularitat que pren l'aigua del subsòl, sent el seu règim permanent gràcies a això. Després d'unes intenses pluges, generalment a la tardor, s'activa l'ullal intermitent del que parlàvem abans i l'aigua dels conductes soterranis ix a la superfície omplint el caixer del Vaca a través del municipi. És un fenomen hídric de gran interès.

Imatge 1: El riu Vaca al seu pas pel nucli urbà Simat de la Valldigna.

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

En aquestos moments el riu Vaca es troba desproveït de vegetació de ribera, tot i que el seu règim hídric permanent des de la font Gran cap a baix pot fer possible la seua existència. L'estat mediambiental del caixer sovint dóna una mala imatge del municipi doncs de vegades apareix ple de papers i envasos, sense grans acumulacions però amb un efecte estètic nefast. El riu Vaca ha patit episodis de contaminació i anòxia aigües avall de Simat de la Valldigna, fet que repercuteix en el conjunt d'aquest ecosistema aquàtic.

El barranc de Malet

Imatge 2: Barranc de Malet.

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

11 kilòmetres de conca dendrítica⁶ a l'oest de la Valldigna expliquen la importància d'aquest barranc, que arreplega el drenatge de la part més alta de la Valldigna, l'antiga foia alta, fins un pel més enllà del límit de Simat amb Carcaixent. La solana de la Serra de les Creus, del Portitxol en avall, i el barranc de Palomara en són els elements tributaris més significatius. L'absència d'efluència subterrània i el règim pluviomètric torrencial expliquen que el seu caixer està sec pràcticament tot l'any. Aquest barranc és una petita rambla amb escassa vegetació a les vores, donat que immediatament hi ha situats horts de taronger. Esbarzers i baladres dominen el poc espai existent entre el caixer i les hortes. Augmentar la quantitat i la diversitat d'aquesta vegetació podria millorar el paper d'aquest espai com a corredor ecològic. Volem destacar la qualitat ambiental del barranc de Palomara, les seues cingleres, l'aïllament espacial i visual de la resta del municipi i la presència de les bosquines de suro que comentarem tot seguit el converteixen en un espai excepcional, en certa manera afectat per l'antic ús d'abocador incontrolat que trobem en el seu accés des de la carretera de CV-675.

El barranc de Barxeta

Imatge 3: Zona d'elevada qualitat ambiental al barranc dels Fangars, tributari del barranc de Barxeta, on s'han trobat alguns punts d'abocament incontrolat.

FONT: ELABORACIÓ PRÒPIA.

Més de 1.225 hectàrees del terme municipal de Simat de la Valldigna, concretament del nucli de Pla de Corral, incorporen el seu drenatge superficial a la conca del riu o barranc de Barxeta. Aquesta conca està formada pels següents barrancs: Cremat, de la Murta, de la Pitana, dels Fangars, de la Sabata, de Serafi, Racó dels

⁶ El grec *dendron* significa arbre, degut a la semblança que té la forma d'aquest tipus de drenatge amb les branques d'un arbre.

Surdos i Sendes Blanques. Aquest conjunt de barrancs presenta diferents estats de conservació, sent extraordinàriament bo el del barranc dels Fangars, justament on s'ha detectat l'impacte ocasional dels abocaments incontrolats. En la part del barranc de Barxeta propera al nucli del pla de Coralls trobem algunes taques de vegetació de ribera que deuriem ser potenciades i augmentar-ne la presència al llarg del caixer.

4.2. Hidrogeologia i fonts

Pel que fa a la hidrogeologia Simat presenta tres subsistemes aquífers, que caracteritzen també el conjunt de la Valldigna, formant tots tres part del sistema Aquífer 50.1 anomenat “Zona nord ibèrica-prebètica València-Alacant”.

En primer lloc trobem el subsistema serra de les Agulles, que dins el terme de Simat de la Valldigna comprén la zona Nord-Oest, és a dir el sector més proper al Portitxol, la Redona i el Realenc. En aquest subsistema les aigües subterrànies van en general del NO fins al SE, és a dir des de la serra de les Creus fins a la plana costanera i cap a la Valldigna. El balanç hidrogeològic d'aquest subsector està en equilibri i la qualitat de l'aigua és bona.

En segon lloc el subsistema de la Serra Grossa comprén a Simat de la Valldigna la zona de les vessants del Mondúver, el Toro i el Buixcarró. El flux d'aigües subterrànies també és d'Oest a Est. Com podem deduir les aigües subterrànies de les muntanyes tan del Nord, com del Sud i de l'Oest alimenten la Valldigna. Aquest subsistema presenta un dèficit hidrogeològic, és a dir que les sortides són majors que les entrades, i hi ha contaminació per nitrats en alguns sectors.

Per acabar, el subsistema Plana de Gandia-Dénia compren la part del terme que hi ha a la vall. El flux d'aigües subterrànies va d'Oest a Est, de la vall cap a la costa. El balanç hidrogeològic es troba equilibrat (segons dades de 1986) i presenta problemes de contaminació per nitrats en alguns punts.

Tot i que ho hem comentat en apartats anteriors, ens sembla imprescindible repetir que degut a la seua situació, Simat de la Valldigna es tracta d'un municipi extraordinàriament ric en fonts, brolladors i surgències d'aigua.

A Simat de la Valldigna, hi ha com a mínim 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. Aquestes les podem classificar per ser brolladors de gran cabal, com la font Gran, o fonts de cabal més menut, com la font del Cirer, que començar a brollar després de topat amb un estrat de roca impermeable.

Aquesta enorme quantitat de fonts respon a la situació del municipi. El poliè de Barx és una menuda conca endorreica en la qual l'aigua és engolida per avencs, com el de la donzella i altres engolidors. S'ha aconseguit demostrar la connexió hidrogeològica entre aquests 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.

4.3. Contaminació dels aquífers

Els aquífers simaters presenten dos problemes significatius, la contaminació bacteriana i la contaminació per nitrats.

Actualment el subsistema de la Serra Grossa presenta al terme de Simat de la Valldigna greus problemes de contaminació bacteriana, causats pels vessaments d'aigües fecals. Aquests problemes han estat advertits anteriorment en la present diagnosi, en quant a què se superen els valors permesos per la llei en algunes fonts. Com hem comentat anteriorment aquest problema és un reflex del desordre urbanístic que s'ha donat els darrers anys a algunes zones del municipi, que no disposen de les infraestructures adequades de clavegueram ni de depuradora, així com en altres municipis que formen part del mateix sistema càrstic i subsistema de l'aquífer 50.1. Malauradament el problema s'ha deixat veure a les aigües de la mateixa font Gran del municipi, màxim exponent de la relació quotidiana que tenen els habitants del municipi amb l'aigua, en forma de surgències d'aigües negres que s'han repetit en algunes ocasions.

L'aigua de la xarxa de Simat de la Valldigna no presenta valors per damunt dels 50 mg/l de nitrat (NO_3^-), amb la qual cosa podem afirmar que els valors són correctes. Tot i això, en alguns anàlisis ja referits els valors apareixen poc per sota, cosa que ja succeïa a mitjans de la dècada dels 90, i a zones de l'entorn, com a Benifairó de la Valldigna, els pous han presentat valors superiors a aquests 50 mg/l de nitrat (NO_3^-). L'origen d'aquesta contaminació procedeix majoritàriament d'un excés en l'ús dels

adobs nitrogenats a l'agricultura. Aquests adobs són molt solubles i passen amb molta rapidesa dels sòls cap a l'aquífer. Per tant s'aconsella preservar la zona de recàrrega de l'aquífer de l'agricultura no biològica, conscienciar els llauradors dels avantatges de l'adob orgànic i informar de la quantitat òptima d'adobs que cal utilitzar.

Per acabar, els problemes de salinització que pateix el subsistema Plana de Gandia-Dénia, molt improbablement podrien afectar al municipi, tot i que si que ho facen a sectors de la Valldigna més propers a la costa.

La vulnerabilitat a la contaminació de les aigües de l'aquífer és alta en totes les zones d'horta de regadiu de Simat que pertanyen geogràficament a la vall, motiu pel qual volem insistir en el problema dels adobs sintètics nitrogenats. Els terrenys forestals corresponen majoritàriament a una vulnerabilitat a la contaminació de les aigües de l'aquífer mitjana, malgrat això el problema que s'hi presenta és molt greu. A més, s'ha demostrat la susceptibilitat d'aquestes zones. (FONT: CARTOGRAFIA TEMÀTICA DE VULNERABILITAT DELS AQUÍFERS, COPUT 1998)

4.4. Risc d'inundació

Les precipitacions tardorenques del nostre clima mediterrani poden produir cabals d'avinguda capaços de desbordar la capacitat des caixers dels nostres barrancs i rius. A la capacitat destructiva de la inundació s'hi ha d'afegir l'erosió que provoquen les aigües torrencials, tant en l'instant de la precipitació com en l'arrossegament de materials.

Tot i açò, el risc d'inundació no té una importància significativa al municipi. En el cas de diversos dies seguits de pluges torrencials (al novembre del 1987 se superaren els 1.000 litres per metre quadrat en tres dies), com succeïx sovint a la tardor, el riu Vaca brolla i baixa amb molt de cabal, i així mateix la font Gran augmenta el seu cabal de surgència. En aquesta circumstància la connexió de la font Gran amb el riu deixa de ser operativa a causa d'estar mal dissenyada i l'aigua que prové de la font Gran inunda alguns baixos en aquesta part del poble. Probablement aquest problema serà solucionat amb les obres que projecta la Confederació Hidrogràfica del Xúquer al municipi.

Les inundacions també es poden donar potencialment a la zona del nucli de Pla de Corral, degut en part a la confluència de tres barrancs: la rambla de Quatretonda, el barranc de Pitana i el del Salt. En aquest sector del municipi el risc d'inundacions

existeix i és baix, amb una freqüència calculada per a 500 anys i un calat inferior a 0.8 metres (FONT: CARTOGRAFIA TEMÀTICA DE DELIMITACIÓ DEL RISC D'INUNDACIÓ A ESCALA REGIONAL, COPUT 1998). El Pla d'Acció Territorial sobre Prevenció del Risc d'Inundació (PATRICOVA) no assenyalava zones inundables per a Simat de la Valldigna.

En els moments de redactar la present diagnosi hi ha en marxa un projecte de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer per a la laminació i millora del drenatge de la conca del riu Vaca, que també pretén actuar desviant les escorrenties que arriben al nucli urbà des del Toro cap al Barranc de Malet i canalitzar en major mesura el riu Vaca. Aquesta canalització del riu Vaca té l'avantatge que ajuda a evacuar l'aigua del municipi, però el flux laminar que implica canalitzar fa assolir una velocitat molt major a les aigües, que pot causar problemes aigües avall. Aquest projecte contempla la inclusió de vegetació de ribera per tal que el riu pugui continuar funcionant com a ecosistema i com a corredor ecològic. Aquest projecte també inclou l'adequació d'un espai artificial que s'inunda de manera natural quan brolla la Fontarda, es tracta dels Clots, on els darrers decennis s'han extret argiles per a reomplir bancals de taronger a les vessants de les muntanyes del voltant.

5. FLORA I VEGETACIÓ

5.1. Introducció

La flora d'un territori es pot definir com el conjunt de plantes pròpies d'aquest. I d'altra banda la vegetació és la part vegetal de l'ecosistema i com a tal, d'ella depenen gran part dels fenòmens i interaccions que hi tenen lloc. També es una part molt vulnerable, sobretot als països desenvolupats, a causa dels incendis, les urbanitzacions i les repoblacions desafortunades, entre d'altres.

El País Valencià està situat entre l'altiplà manxec i el mar, per una part rep la influència bonancenca de la Mediterrània que contrasta amb les dures condicions de l'interior, i per altra banda l'influència humida de les terres catalanes i l'aridesa de les alacantines. Totes aquestes peculiaritats ofereixen unes condicions edàfiques, orogràfiques i climàtiques que permeten la presència d'una flora i vegetació variadíssima.

La regió Mediterrània es caracteritza pels boscos de perennifolis; carrasques, alzines i sureres. És un món vegetal eixut a l'estiu, en què les plantes estan adaptades a la sequedat estiuenca mitjançant diverses estratègies. La regió Mediterrània està inclosa a l'Europa Occidental, que a la vegada pertany al Regne Holàrtic, el més extens de l'hemisferi nord. Dins d'aquesta classificació Simat de la Valldigna pertany a la, subregió Mediterrània-Occidental, superprovíncia Mediterrània-Iberollevantina, província Valenciano-Catalano-Provençal. Aquesta província es divideix en dos sectors:

-Sector Valenciano-Tarraconense.

-Sector Setabense: sector del que forma part Simat de la Valldigna.

Simat està en aquest sector Setabense, ja que es troba entre els límits del riu Túria i la Serra de Bèrnia, al nord i al sud respectivament. Es tracta d'un sector amb gran riquesa en flora endèmica.

Dins del sector Setabense, el territori simater pertany a l'àrea litoral-sublitoral, que conté les comarques sense influència continental que van des de l'Albufera de

València fins la serra de Bèrnia. Aquí són relativament freqüent les espècies com *Arenaria valentina*, *Teucrium buxifolium subsp. buxifolium*, *Verbascum fontqueri*, etc. Concretament Simat de la Valldigna pertany a la zona natural Saforenco-Setabense, que abraça les comarques de La Ribera, La Costera i La Safor, així com el sud de la Canal de Navarrès i la cara nord de la Vall d'Albaida en les zones menys continentals. Aquest territori té bons indicadors del que volem exposar, espècies com *Antirrhinum valentinum*, *Salvia valentina*, *Silene diclinis*, *Arenaria aggregata subsp. pseudoarmeriastrum*, *Biscutella dufourii*, i el *Limonium mansanetienum*.

Figura 12: El sector Setabense dins la província corològica Valenciano-Catalano-Provençal.



FONT: FOLCH, R. (1986)

Les comunitats vegetals i forestals no són entitats biològiques estàtiques, més aviat el contrari, aquestes comunitats experimenten canvis constants en la seua estructura i/o composició, fins i tot en comunitats madures i estables. Les variacions són conseqüència de la seua pròpia activitat funcional, com poden ser modificacions en les condicions d'il·luminació per la mort d'individus vells i competència entre els joves per ocupar el lloc que ha quedat al descobert.

Una successió vegetal és el procés que compren des de l'ocupació d'un terreny nu i la substitució d'unes comunitats per altres, fins l'establiment de les etapes finals, més complexes i de major biomassa. La successió pot ser en sentit progressiu (evolució de les comunitats pioneres cap a les intermèdies i finals), que representa la tendència

natural si les condicions ecològiques no varien; o regressiva (cap als estats inicials, encara que no cal sempre passar per totes les etapes), produït normalment quan algun agent natural o antròpic modifica les condicions del biòtop, com per exemple incendis, amb la posterior pèrdua de sòl per erosió.

Per a comprendre la situació de la vegetació natural, es convenient analitzar quina era la situació ideal de partida (vegetació potencial) i comparar-la amb l'actual.

5.2. Vegetació potencial

S'anomena vegetació potencial a aquella comunitat estable que hi hauria en una àrea determinada, harmònica amb el sòl i el clima normals d'aquesta àrea i sense cap intervenció de l'home que altere l'ecosistema vegetal.

A partir d'estudis paleopol·línics sabem amb un cert grau de certesa que en el passat, entre el Pliocè fins el Quaternari, la Península Ibèrica estava totalment coberta per fagàcies o frondoses (*Quercus*) i coníferes (*Juniperus* i *Pinus*). De fet un estudi dels boscos pocs alterats que han arribat fins ara i l'anàlisi de sondejos paleopol·línics recens permeten establir com a hipòtesis més probable l'existència tan en temps passats com presents de boscos frondosos, de coníferes i mixtos de frondoses-coníferes, junt a d'altres combinacions.

Aquests resultats ens fan rectificar respecte que les coníferes hagen sigut l'etapa de substitució dels boscos frondosos, millor sembla que són espècies dominants en els ecosistemes ibèrics. En el cas del País Valencià els boscos de pins, la majoria, sí que són el resultat d'una substitució. També podem destacar l'alternança cíclica de les seqüències pol·líniques de molts jaciments de les espècies frondoses i les coníferes. En els llocs on se superposen els dos àmbits solen dominar les espècies frondoses.

En qualsevol territori, hi ha una sèrie d'accidents que modifiquen l'estructura dels sòls impedit el desenvolupament de la vegetació potencial, la qual serà reemplaçada per altre tipus de vegetació lligada a aquestes condicions edàfiques especials (comunitats permanents). Aquests canvis demostren que la vegetació no és estàtica, així donen lloc a l'evolució o involució de les comunitats vegetals, és a dir, de formacions boscoses fins als prats o herbassars passant per les distintes etapes (que comentarem més endavant) o per millorar i fer-se més madur i compacte.

Qualsevol acció, normalment feta per l'home, com l'explotació agrícola i forestal, les activitats silvo-pastorals i l'urbanisme, produeixen una agressió a la vegetació primitiva i s'origina una alteració de les condicions ecològiques inherents a l'estabilitat pròpia del bosc, doncs, es modifiquen les condicions habituals. Un augment de la llum, una major temperatura, pèrdua d'humitat, menor incorporació de matèria orgànica al sòl, tot açò origina la desaparició d'unes plantes i el desenvolupament d'unes altres que formaran diversos tipus de vegetació que substitueixen a la potencial.

Si s'atura l'acció destructora, la vegetació té una tendència natural a recuperar-se, sempre que no s'hagen alterat excessivament les condicions inicials. En els llocs on la pèrdua de sòl ha sigut molt gran és difícil que pugui recuperar-se la mateixa vegetació originària, encara que s'aturen les condicions adverses.

Taula 6: Dinamisme dels carrascars litorals.

COMUNITATS VEGETALS	ESPECIES REPRESENTATIVES
Carrascar amb fleix	Carrasques, margalló, llentiscle, enfiladisses i falagueres
Sureda	Suro, <i>Calicotome spinosa</i> , <i>Erica arborea</i> , <i>Cephalanthera longifolia</i>
Coscollar o garriga	Coscoll, margalló, garrofers i pins
Matossar	Romer, argilaga, timó i cepell
Herbassar	Llistó, jas, iva borda i fenoll

FONT: ROMAGUERA, F. (2002)

Concloent, hem de remarcar que tant la Península Ibèrica com el País Valencià van albergar des de boscos més o menys densos fins a oberts o amb un dosser arbori molt dispers. En l'actualitat la vegetació seria molt diferent sense la profunda intervenció de l'activitat antròpica històrica, que ha tingut un paper molt important en la vegetació dels ecosistemes terminals ibèrics.

5.3. Vegetació actual

La vegetació actual és conseqüència d'una sèrie d'esdeveniments ocorreguts al llarg del temps, produint importants canvis en l'estructura i composició dels boscos primitius. Aquests processos de canvi, també coneguts com successió vegetal, pels quals són substituïdes unes comunitats vegetals per unes altres, normalment des d'estructures vegetals més madures o desenvolupades a les menys.

Taula 7: Vegetació actual a Simat de la Valldigna

ESTRAT ARBORI	Carrasca (<i>Quercus rotundifolia</i>) Fleix (<i>Fraxinus ornus</i>) Surera (<i>Quercus suber</i>) Auró (<i>Acer opalus</i> var. <i>granatense</i>)
ESTRAT ARBUSTIU	Coscolla (<i>Quercus coccifera</i>) Noguerola (<i>Pistacea terebinthus</i>) Murta (<i>Myrtus communis</i>) Arborcer (<i>Arbustus unedo</i>) Rusc (<i>Ruscus aculeatus</i>) Marfull (<i>Viburnum tinus</i>) Margalló (<i>Chamaerops humilis</i>) Aladern (<i>Rhamnus alaternus</i>) Càdec (<i>Juniperus oxycedrus</i>) Ullastre (<i>Olea europea</i> var. <i>sylvestris</i>) Arçot (<i>Rhamnus lycioides</i>) Espí blanc (<i>Crataegus monogyna</i>)
ESTRAT LIANOIDE	Heura (<i>Hedera helix</i>) Aritjol (<i>Smilax aspera</i>)

	Lligabosc (<i>Lornicera implexa</i>)
	Roja (<i>Rubia peregrina</i>)
	Romaguera (<i>Rubus ulmifolius</i>)
	Esparreguera borda (<i>Asparagus acutifolius</i>)

FONT: ROMAGUERA, F. (2002)

La regeneració de la vegetació segueix unes etapes dinàmiques, i aquest dinamisme segueix unes pautes concretes. Des de l'etapa més desenvolupada a la menys trobem:

Bosc: les pinedes tan esteses al territori valencià, no estan considerades com a boscos, sinó com a formacions arbrades que disten molt de ser l'etapa final d'un dinamisme evolutiu als estatges termomediterrani i mesomediterrani.

Màquia: etapa que segueix al bosc, és una formació integrada per arbustos de més d'un metre, molt atapeïda i sense arbres: com són els coscollars i els llentiscars.

Brolles: Si la degradació continua la màquia és substituïda per brolles, que són formacions de plantes llenyoses d'estructura més o menys oberta que no sobrepassen un metre d'alçada. Segons la composició reben distints noms: brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*), timonedes (*Thymus vulgaris*) o brolles d'estepes (*Cistus sp.*).

Herbassars: el màxim exponent del dinamisme regressiu són els prats anuals integrats per plantes herbàcies de poca alçada, representen el darrer pas cap a les comunitats criptogàmiques de líquens i molses assentades ja sobre la roca mare.

Totes aquestes etapes del dinamisme són teòricament reversibles, encara que la degradació d'origen antròpic sol produir-se de forma brusca i no pas gradual, per exemple, després d'un fort incendi és fàcil passar directament del bosc al prat. Això impedeix molt sovint aquesta reversibilitat.

En el País Valencià predominen els boscos de coníferes de pins (*Pinus halepensis*), coexistent amb formacions arbustives com els espinars, coscollars, matolls i herbassars.

Les comunitats vegetals actuals que es troben a la Valldigna són les típiques del mediterrani. Es tracta d'espècies arbòries o arbustives que estan adaptades a les dures condicions d'aquests paratges, com són els estius secs, llargs i amb temperatures elevades; hiverns suficientment gelats per limitar el desenvolupament vegetal, a més de la depredació d'herbívors, mitjançant diferents adaptacions. Per exemple tindre fulles menudes protegides amb una pel·lícula de cera, branques cobertes de punxes, d'entre altres que il·lustrem en el següent requadre.

Taula 8: Adaptacions vegetals per poder viure al territori mediterrani.

ADAPTACIONS	ESPÈCIES VEGETALS
Fulles menudes cobertes de ceros protectores capaces d'aïllar el limbe de l'exterior.	Aladern, rusc, arbocer, romer, timó, llentiscle
Tiges menudes, llenyoses i/o recobertes de punxes.	Argilaga, romer, timó, sajolida
Estomes protegits per formacions piloses que creen una atmosfera humida entorn de la superfície transpiradora disminuint l'evaporació.	Romer, carrasca
Essències i resines amb gust desagradable per als herbívors (xerofitisme).	Romer, timó, pebrella, sajolida

FONT: ROMAGUERA, F. (2002)

Els tipus de vegetació que hi ha al terme municipal de Simat de la Valldigna es caracteritzen per una sèrie de comunitats vegetals que es diferencien, tant en composició com en alçada o en la coberta del sòl. De forma independent al caràcter mediterrani, i segons el substrat (vegetació edàfica), trobem la vegetació de rocam i cingles, o rupícola; i la vegetació arvense, associada als bancals de tarongers i altres conreus.

A continuació comentarem les formacions vegetals més importants al municipi.

Carrascar amb fleix

Un carrascar o bosc esclerofil·le representa la vegetació potencial arbòria dels estatges termomediterrani i mesomediterrani, corresponents al clima actual de la Mediterrània. Aquest bosc tingué l'origen en un clima més humit i ric en espècies, un bosc tipus lauroide, aquest canvi de clima i manifesta xericitat obligà a aquestes plantes a modificar condicions morfològiques a fi d'adaptar-se a les noves condicions. L'arboç, el llorer, la carrasca o alzina, i les espècies de lianes són restes d'aquells boscos.

A les muntanyes i barrancs ombrívols i amb densa vegetació de la Valldigna trobem el carrascar amb fleix. Aquesta és la vegetació potencial d'aquestes zones i representa el grau més avançat en quant a maduresa i complexitat. Aquest es troba sovint acompanyat de suredes, que han tingut major facilitat per sobreviure als incendis, per exemple al Barranc de Palomara i a l'ombria de Penyalba. Es tracta d'una formació boscosa molt representativa de la vegetació potencial de la muntanya Mediterrània. Domina l'estrat arbori de carrasques amb un sotabosc arbustiu d'un metre d'alçària i plantes enfiladisses. A Simat de la Valldigna tenim un exemple a les parts altes del pla de Corral. Al final de l'estiu floreixen i donen fruit les diferents espècies vegetals dominants, com el marfull (*Viburnum tinus*), el freixe de flor (*Fraxinus ornus subsp. granatense*), l'argilaga (*Ulex parviflorus*), l'arbocer (*arbutus unedo*). És important l'abundància de l'estrat lianoide. Pel contrari en l'estació més gelada, a l'hivern, trobem gran varietat de plantes inferiors entre les que destaquem les molles, líquens (*Cladonia pyxidata*), o falagueres com la selaginella (*Selaginella denticulata*), típics d'ambients ombrívols i molt humits.

Els carrascars actuals són escassos. Els incendis els han malmès, i en part han estat substituïts per cultius de cítrics en les vessants transformades i per garroferes, oliveres o ametlers en zones de secà. En els espais no cultivats el carboneig i els incendis han arruïnat els antics carrascars. La seua degradació condueix a l'aparició de coscollars amb llentiscle, caracteritzats per matolls densos amb predomini d'escleròfil·les i laurifolis, entre els que cap citar la coscolla (*Quercus coccifera*), l'espí blanc (*Crataegus monogyna*), la murta (*Myrtu communis*), el llentiscle (*Pistacea lentiscus*), l'aladern (*Rhamnus alaternus*), l'espí negre (*Rhamnus lycioides subsp.*

oleoides), el marfull (*Viburnum tinus*), i el cepell (*Erica multiflora*). Alhora la degradació d'aquesta comunitat dóna lloc a timoners i romerars, on el romer (*Rosmarinus officinalis*), la pebrella (*Thymus piperella*), i l'argilaga (*Ulex parviflorus*) són algunes de les plantes més freqüents.

La màquia de coscoll i margalló

Una màquia és una comunitat arbustiva esclerofil·la alta, que pot arribar a fer entre 3 i 4 metres d'alçada, i és freqüent a tot el territori valencià com a conseqüència de l'explotació del bosc, doncs en constitueix un estadi de degradació. Una part important de les muntanyes de la Valldigna està poblada per la vegetació heliòfila, on les carrasques són substituïdes per pi blanc acompanyat de garrofers, oliveres i ullastres. L'estrat arbustiu és el majoritari, i està dominat pel llentiscle (*Pistacia lentiscus*), la coscolla (*Quercus coccifera*) i el margalló (*Chamaerops humilis*).

El tipus de màquia que predomina per aquestes terres és la màquia de garric i margalló, el *Querco-Lentiscetum*, bosquines denses, d'1 a 2 metres d'alçada, dominades pel llentiscle (*Pistacia lentiscus*), el garric (*Quercus coccifera*) i el margalló (*Chamaerops humilis*), única palmera autòctona d'Europa, i sovint integrades pel garrofer, (*Ceratonia siliqua*), l'ullastre (*Olea europaea* var. *sylvestris*), l'arçot (*Rhamnus lycioides*) i d'altres arbusts perennifolis i esclerofil·les de fulla petita, molt sovint puntxoses.

La garriga (*Quercetum cocciferae*), comunitat secundària que emergeix amb la degradació de l'alzinar o del carrascar, és una formació arbustiva baixa, no sol sobrepassar el metre d'alçada, però arriba a ser intransitable. El coscoll tendeix a formar masses densíssimes i molt ombrívols sent difícil que hi hagen altres tipus de plantes, entre aquestes trobem el llistó (*Brachipodium retusum*), la lleteresa vera (*Euphrobia characias*) i el matapoll (*Daphne gnidium*).

La garriga es troba generalment sobre substrats calcaris i per tant sol estar acompanyada d'espècies calcícoles com: el romer (*Rosmarinus officinalis*), el cepell (*Erica multiflora*) o la botja groga (*Bupleurum fruticescens*).

La coscolla (*Quercus coccifera*) es un element fonamental de les províncies de l'est del Mediterrani. El *Quercus coccifera*, acompanya amb caràcter arbustiu a diverses

formacions arbòries, és comú en els serials regressius de les alzineres. A més, l'estructura de molts coscollars ha permès mantenir una explotació antròpica sostenible: la ramaderia, la producció de llenya, l'apicultura i l'extracció d'olis essencials de moltes plantes pròpies dels coscollars, activitats que han afavorit el manteniment d'aquesta formació. Les seues millors representacions és localitzen en els ambients termomediterranis de València, Alacant, Murcia i Almeria.

Entre els taxons més generalitzats com acompanyants de la coscolla hem de citar: el llentiscle (*Pistacea lentiscus*), el garrofer (*Ceratonia siliqua*), l'aladern (*Rhamnus alaternus*), l'arçot (*Rhamnus lycioides*), i el margalló (*Chamaerops humilis*). D'espècies enfiladisses se'n poden destacar unes quantes; *Clematis flammula*, l'aríjol (*Smilax aspera*) o lligabosc (*Lonicera implexa*), així en la flora podem destacar el cepell (*Erica multiflora*), campaneta (*Convolvulus valentinus*), entre d'altres moltes.

El pi blanc, a les terres valencianes apareixen sobre substrat arbustiu més o menys dens, sense arribar mai a ser una estructura tancada. Les vessants escarpades, afloraments rocosos, planícies amb litosòls, entre d'altres molts, són unitats fisiogràfiques, on els pins troben les situacions idònies per a establir el seu domini.

Els matossars i les brolles

El matossar és el resultat de la degradació de les anteriors etapes vegetals, on l'arbre dominant es el pi blanc o el pinastre, acompanyats per espècies helofítiques on dominen àmpliament les labiades aromàtiques i gramínies xeròfites com: romer (*Rosmarinus officinalis*), l'argilaga (*Ulex parviflorus*), el timó (*Thymus vulgaris*), el càdec (*Juniperus oxycedrus*), la pebrella (*Thymus piperella*), i l'albada (*Anthyllis cytisoides*). La seua alçaria no supera el metre. En general es tracta de camèfits o subarbusts perennifolis de fulles menudes i dures. El llistat de plantes esmentades revela un conjunt molt ric en biodiversitat, amb gran varietat d'espècies reunides en poca superfície, moltes d'elles aromàtiques, totes arbustives de mig metre a un metre d'alçada.

En les zones on les condicions són més desfavorables les plantes amb més facilitat d'implantar-se són el pi blanc (*Pinus halepensis*), l'arçot (*Rhamnus lycioides*), l'aladern (*Rhamnus alaternus*), el llentiscle (*Pistacia lentiscus*) i el càdec (*Juniperus oxycedrus*). Per contra, on la vegetació requereix condicions edàfiques i de

disponibilitat d'aigua estan la carrasca (*Quercus rotundifolia*), el margalló (*Chamaerops humilis*), l'arbocer (*Arbustus unedo*) i l'aladern de fulla estreta (*Phillyrea angustifolia*).

A la Valldigna les anteriors comunitats arbustives estan acompanyades per pebrella (*Thymus piperella*), que és endèmica de la província de València i entorns. També són típiques les brolles formades per estepes i diferents tipus d'ericàcies, sobretot en terrenys degradats i castigats pel foc massa sovint, predominantment *Cistus albidus*, *Cistus monspeliensis* i *Cistus salvifolius*, amb algun exemplar de *Cistus crispus* i *Cistus clusii*. Solen ser brolles molt espesses.

L'Herbassar

L'herbassar es presenta sobre els sols poc profunds i secs, a les zones del terme de Simat de la Valldigna on la vegetació està més degradada, a les zones més degradades pels incendis forestals o a les carenes degradades, on no hi ha aportació de materials. Tot i això, als sòls de l'herbassar existeix una quantitat suficient de materials per a què es desenvolupen una sèrie de plantes xerofítiques on domina el fenàs. Aquesta comunitat pot incloure subarbusts procedents de les restes de matollar.

Els herbassars estan presidits pel fenàs (*Brachypodium retusum*). Sovint es tracta de comunitats constituïdes per un recicle perenne d'aquesta gramínia, verda en hivern i groguenca en primavera, i la que millor suporta la falta d'aigua. Entre mig del qual germina una llarga llista de plantes anuals en època de pluges.

5.4. Vegetació arvense

Conjunt de plantes que colonitzen els conreus de secà o regadiu i es beneficien dels recs i adobs agrícoles. Normalment són herbes persistents de poca biomassa i gran producció de llavors, que solen desenvolupar-se en les èpoques de més pluja, primavera o tardor. L'associació rep el nom de *Polygono-chenopodietalia*, on domina l'herbassar heliòfil del ravanell (*Diplotaxis eruroides*), l'agret (*Oxalis pes-caprae*), que forma una atapeïda catifa densíssima amb les borses de pastor (*Capsella bursa-pastoris*), la corretjola (*Convolvulus arvensis*), diferents espècies de roselles (*Papaver spp.*), llicsons o lletsons (*Sonchus spp.*), fumàries (*Fumaria spp.*), i verdolaga (*Portulaca oleracea*).

Als bancals de secà abandonats es troben herbàcies de flors més cridaneres com són: la carlota (*Daucus carota*), les repalasses o cirialeres (*Verbascum spp.*), l'herbafam (*Plantago albicans*) i la viborera (*Echium vulgare*).

La recuperació de la riquesa florística de les comunitats vegetals es pot aconseguir mitjançant l'agricultura ecològica, evitant la utilització de plaguicides, potenciant la rotació de cultius, els adobs d'origen animal i el control biològic de plagues, tot amb l'objectiu de preservar els sòls agrícoles, ja que la coberta vegetal i les restes vegetals que ofereix la vegetació arvense evita l'erosió a curt termini i a la llarga millora la qualitat i la fertilitat dels sòls.

Les reserves de flora arvense, es basen en la recuperació de les tècniques utilitzades en l'agricultura tradicional i, en el cas dels cereals, esdevé particularment important la sembra amb el gra de la pròpia collita (que, com passava fa unes dècades, conté poques o moltes llavors de males herbes). Com que l'objectiu és la recuperació de l'hàbitat i no només d'alguna planta en concret, les reserves repercuteixen sobre tota la flora (i la fauna) del conreu, és a dir, sobre tota la comunitat.

5.5. Vegetació rupícola

La vegetació rupestre o rupícola és una comunitat delicada i singular que apareix a les cingleres de Simat de la Valldigna. Es tracta sovint de diminutes plantes exclusives de cingles i parets on són freqüents els endemismes. A Simat de la Valldigna podem observar bons exponentes d'aquestes comunitats vegetals als cingles de la font del Cirer i als dels barrancs de l'Abadejo i la Palomara.

Les espècies més representatives són: l'arçot rupícola (*Rhamnus lycioides subsp. bogiae*), sempre en posició paral·lela al rocam i una de les més freqüents per aquestes comarques; la polígala (*Polygala rupestris*), planteta bastant termòfila; el teucrium rupestre (*Teucrium buxifolium*), endemisme del sud-est peninsular; les sabatetes de la mare de Déu o herba freixurera (*Sarcocapnos enneaphylla subsp. saetabensis*), penjoll que sembla eixir del mateix rocam als cingles ombrívols i desplomats; la biscutella o herba de llunetes (*Biscutella laevigata*), de flors grogues amb uns fruits que pareixen ulleretes; l'arenària (*Arenària valentina*), endemisme de flors blanques que és fàcil de vore pels marges ombriencs; el te de roca (*Jasonia glutinosa*) i la roseta de penya o l'escabiosa de Cavanilles (*Scabiosa saxatilis subsp. saxatilis*), planta de flors rosades exclusiva de les penyes més altes. La Valldigna alberga dos endemismes molt valuosos, els conillets blancs (*Anthirrinum valentinum subsp. valentinum*), als voltants del Mondúver, i el gerani de roca (*Erodium valentinum*).

5.6. Vegetació de ribera

Al costat dels cursos aquàtics, i de forma paral·lela, s'organitzen de manera natural unes franges de vegetació en funció de la proximitat al recurs hídric. Sovint aquesta vegetació és desconeguda per al públic en general donat que les hortes circumdants han anat ocupant els terrenys que corresponen a la vegetació de ribera i aquesta ha anat desapareixent o en el millor dels casos disminuint. Un altre impacte que podem observar al nostre territori sobre la vegetació de ribera és que el seu lloc al territori està ocupat pels canyars d'*Arundo donax* L., canya utilitzada per a les tasques agrícoles, que és en realitat una espècie alòctona invasora.

El riu Vaca al terme municipal és de per si un caixer estret, que es veu afectat pels condicionants anteriors. Al seu voltant hauríem de poder trobar-hi salzes, xops i pollancres. Com a molt trobarem figueres del diable (*Ricinus communis* L.), que ens mostra amb la seua presència l'efecte de l'home, doncs indica trànsit de bestiar o deixalles.

Als barrancs, trobarem el baladre (*Nerium oleander* L.), fort i ferm davant de l'aigua, preciós en la floració, que ens delatarà tota la xarxa hidrogràfica de les muntanyes. D'aquesta planta l'etnobotànic saforenc Joan Pellicer deia que "sap fer-s'ho amb l'aigua entollada i, com només ho sap fer la sarga, amb l'aigua embravida i

enfurida, i sap també endurar-ne la fretura sovint sense acusar-la i fins mostrant el seu semblant més alegre i esplèndid, durant els llargs i implacables estiatges caramulls de sol i eixutor. Podria dir-se d'aquesta filla de la rambla i del barranc, que és una molt feliç i reeixida creació de les virtuts de la vegetació dels mullats riberals del riu i la de la muntanya seca, bo i seleccionant els millors trets d'una i d'altra.”

5.7. Vegetació endèmica

La vegetació endèmica és aquella que apareix en una àrea de distribució mundial restringida. Al referir-nos a endemismes valencians ens referim a espècies que de tot el món solament es troben al territori valencià, per desenvolupar aquestes condicions edafoclimàtiques exclusives. Al territori valencià hi ha més de 3000 plantes superiors, 127 són endemismes valencians, i els altres 218 són endemismes ibèrics.

Taula 9: Vegetació endèmica present a Simat de la Valldigna.

NOM CIENTÍFIC	NOM VULGAR	DESCRIPCIÓ/LOCALITZACIÓ
<i>Thymus piperella</i> L.	Pebrella	Arbust menut amb abundants talls, fulles ovalades i corol·la de color rosada. Abundant al matossar, sols calissos i pedregosos.
<i>Salvia valentina</i> Vahl	Sàlvia	Abundant al matossar
<i>Silene diclinis</i> (Lag.) Lainz	Ull de perdiu	Les flors masculines són un poc més grans que les femenines i són de color rosa. Localitzada en el Mondúver.
<i>Dianthus hispanicus</i> subsp. <i>fontqueri</i> (O. Bolòs & Vigo) A. Barber	Clavell de flor gran	Abundant als matollars i herbassars no molts secs. En l'antiguitat s'utilitzava per a l'elaboració de licors i en medicina popular.
<i>Lathyrus tremolsianus</i> Pau	Pesolera de pastor	Herba de fins 1 metre, flors en grups de 1 a 4 i de corol·la rogenca i fruits glabres. És freqüent vore-la pels marges de camins i cultius.

NOM CIENTÍFIC	NOM VULGAR	DESCRIPCIÓ/LOCALITZACIÓ
<i>Iberis carnosa</i> Willd. <i>subsp. hegelmamaieri</i> (Wilk.) Moreno	Boleta carnosa	Herba perenne de fins 25 centímetres, flora blanques i liles, fruits amb lòbuls amplis i aguts. Abundant en pedregals.
<i>Phlomis crinita</i> Cav. <i>subsp. crinita</i>	Orella de llop o sabatera	Inflorescència formada per 6 flors labiades de color groc amb estriés longitudinals de color rogenc-pardo. Abundant en els romerars insolats.
<i>Biscutella stenophylla</i> <i>Dufour subsp. stenophylla</i>	Llunetes	Floretes grogues, fulles basals amb 4-6 lòbuls i un indument amb base bulbosa. En els matossars i pedregars.

FONT: ROMAGUERA, F. (2002)

5.8. Llistat d'espècies vegetals a Simat de la Valldigna

A continuació presentem un llistat d'espècies vegetals presents a Simat de la Valldigna, mostra de la biodiversitat vegetal que hi ha al municipi:

Taula 10: Espècies vegetals presents a Simat de la Valldigna,

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>Acer granatense</i>	Auró	Arce de hoja pequeña	Muntanya, llocs humits	Abundant
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Falzia de pou	Cabellera de Venus	Rocams	Abundant
<i>Aegilops geniculata</i>		Rompesacos, trigo bastardo	Conreus abandonats	
<i>Agave americana</i>	Pitera, atzavara	Pitera Agave	Matossars degradats, marges, pertot arreu	Abundant
<i>Anagallis arvensis</i>	Anagall, morró	Anagálide	Conreus	
<i>Anagallis arvensis arvensis</i>				
<i>Anthyllis onobrychioides</i>	Botja groga	Albaida amarilla	Ambients degradats i abruptes	Abundant
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Vulnerària	Vulneraria	Pertot arreu	Endèmica / Protegida
<i>Anthyllis vulneraria gandogeri</i>	Vulnerària	Vulneraria	Matossars	Abundant
<i>Antirrhinum barbelieri barbelieri</i>	Conillets, herba de gossos	Becerrilla de hoja estrecha	Matossars i rocams	Abundant
<i>Antirrhinum valentinum valentinum</i>	Conillets blancs	Boca de dragón de roca	Herbassars	Protegida
<i>Arbutus unedo (protegida)</i>	Arbocer	Madroño	Muntanya, matossars subhumits	Protegida
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	Jonça	Chunqueta. Chunza. Junquillo azul.	Matossars i herbassars sobre calcaries	
<i>Arenaria aggregata pseudoarmeriastrum</i>	Arenària	Arenaria	Als marges, i sobre calices	Protegida
<i>Arenaria valentina</i>	Arenaria	Arenaria	Rocams, herbassars subhumits	Protegida
<i>Aristolochia pistolochia</i>	Herba felera, herba de la marfuga, herba de la carbasseta, melonera.	Aristolochia menor	Matossars i pedregars	
<i>Armeria alliacea alliacea</i>	Bola de neu		Herbassars, i clars de matossars	Protegida
<i>Asparagus acutifolius</i>	Esparreguera borda			

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>Asperula aristata scabra</i>	Asperilla de flor roja	Herba prima	Matossars, herbassars	Abundant
<i>Asphodelus ramosus</i>	Asfòdel	Vara de San José	Llocs secs i calcaris	Abundant
<i>Asplenium fontanum</i>	Falguereta de cingle.	Culantrillo blanco menor	Muntanya	Abundant
<i>Asplenium petrarchae petrarchae</i>	Falzia	Falzia glandulosa	Rocam	-
<i>Astragalus monspessulanus gypsophilus</i>	Herba de Sant Llorenç	Garbancillo de monte	Marges de pedra	-
<i>Avenula bromoides bromoides</i>	Avènula bromoide		Muntanya i matossar	Abundant
<i>Biscutella stenophylla stenophylla</i>	Llunetes	Anteojos	Herbassars, matossars prop de rocams	Endèmica
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Centaurea groga	Clora	Prats	Abundant/ Preocupant
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	Llistó, fenàs		Marges de camins i conreus	Abundant
<i>Brachypodium retusum</i>	Llistó, fenàs	Fenazo, lastón	Pertot arreu	Abundant
<i>Bupleurum fruticosum</i>	Ajocaperdius, botja groga	Hinojo de perro	Clars de carrascar i matossars	Abundant
<i>Bupleurum rigidum</i>	Orella de llebre	Oreja de liebre	Muntanya, herbassars de substitució d'ambient mediterrani	Abundant
<i>Carduncellus monspeliensis</i>				
<i>Carex halleriana</i>	Lastoncillo	Carex halleriana	Matossars humits	Abundant
<i>Centaurea rouyi</i>	Bracera margenera	Centaurea	Rocam i marges	Protegida
<i>Centaurea spachii</i>	Bracera	,Centaurea	Rocams calissos	-
<i>Centaurium quadrifolium barrelieri</i>	Herba de Santa Margarida	Centaurea menor	Matossars	Endèmica
<i>Centranthus ruber</i>	Valeriana roja, milamores o alfeñique	Herba de Sant Jordi, valeriana bermella	Sòls calcaris	Abundant
<i>Cephalaria leucantha</i>	Cefalària	Escabiosa blanca	Prats, sòls calcaris	-
<i>Ceratonium siliqua</i>	Garrofer, garrovar	Algarroba	Oranmental i natural	Abundant
<i>Chaenorhinum origanifolium crassifolium</i>	Esperons de roca	Espuelilla	Rocams	-
<i>Chamaerops humilis</i>	Margalló	Palmito	Zones seques litorals	Protegida

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>Cichorium intybus</i>	xicoira	achicoria	Marges i conreus	
<i>Cirsium valentinum</i>	Card morat, card prim, calcida	Cárdeno o cárdena	Sòls calcaris	Vulnerabl e
<i>Cistus albidus</i>	Estepera, xara blanca	Estepa blanca	Matossars, en terreny calcari	Abundant
<i>Cistus salviifolius</i>	Romer mascle	Estepa negra, romero macho	Rocams, pertot arreu	Abundant
<i>Clematis flammula</i>	Vidiella	Flámula, jazmín de monte	Muntanya	-
<i>Cololejeunea rossettiana</i>				
<i>Coris monspeliensis fontqueri</i>	Pinell, herba pinzell	Pinillo real	Sòls calcaris	Endèmica
<i>Coronilla juncea</i>	Argelaga negra	Coronilla de hoja fina	Matossars i pinars	Abundant
<i>Crataegus monogyna</i>	Espí blanc, espinal	Espino albar	Barrancs humits	Abundant
<i>Crataegus monogyna monogyna</i>				
<i>Crepis albida</i>	Lletugot	Lechuga lanosa	Rocams, herbassars	Protegida
<i>Crepis albida scorzoneroïdes</i>	Lletugot	Lechuga lanosa	Rocams, pedregals calcaris	Protegida
<i>Cupressus sempervirens</i>	Xiprer	Ciprés común	Pertot arreu	Abundant
<i>Cytisus heterochrous</i>	Granera de pastor,	Hiniesta borde	Sòls calcaris	-
<i>Dactylis glomerata</i>	Fópillós, fenals	Pasto ovillo o dactilo	Pertot arreu	Abundant
<i>Daphne gnidium</i>	Matapoll	Matapollo	Pe tot arreu	Abundant
<i>Daucus carota carota</i>	Safanòria borda	Zanahoria silvestre	Conreus, vores de camins	Abundant
<i>Dictamnus hispanicus</i>	Timó real, clavell de flor gran	Fresnillo	Matossars	Protegida
<i>Diplotaxis virgata</i>	Ravenell, ravenissa	Jaramago, mostaza amarilla	Conreus	Abundant
<i>Dittrichia viscosa</i>	Olivarda	Olivarda, pulguera valenciana.	Conreus, vores de camins	Abundant
<i>Dorycnium hirsutum</i>	Botja peluda, guixola, trèvol pelut.	Hierba de pastor	Matossars, marges de camins	Abundant s
<i>Dorycnium pentaphyllum pentaphyllum</i>	Botja d'escombres, Sacorrell, socarrell.	Bocha, mijediega, socarrillo	Matossars	Abundant
<i>Echinops ritro</i>	Panical blau	Cardo yesquero	Zones solejades	Abundant
<i>Echium saetabense (provisional)</i>	llengua de bou, Viborera	Borraina groga	Herbassars	Protegida
<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobi hirsut	Hierba de San Antonio, adelfilla pelosa	Marges, rocams, zones humides	Abundant

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>Equisetum ramosissimum</i>	Cua de cavall fina	Cola de caballo	Llocs amb aigua o humits	Abundant
<i>Erica multiflora</i>	Bruc dhivern, Petorret	Brezo Bruguera, ucre	Muntanya	Abundant
<i>Erica terminalis</i>	Bruc valencià	Brecina, brezo	Rocams, marges	Abundant
<i>Erucastrum virgatum brachycarpum</i>	Cabeso d'or, ravenissa major,	Jaramago de roca	Pedregars	Abundant
<i>Eucladium verticillatum</i>				
<i>Euphorbia characias</i>	Lletrera visquera o de visc	Tartago mayor	Pertot arreu	Abundant
<i>Euphorbia isatidifolia</i>	Lletera terrera	Lechetrezna	Matossars i herbassars calcaris	-
<i>Eurhynchium speciosum</i>				
<i>Ficus carica</i>	Figuera	Higuera	Conreus	
<i>Fissidens viridulus</i>				
<i>Fraxinus ornus</i>	Freixe valencià	Fresno de flor	Muntanyes i zones humides	Protegida
<i>Fumana ericifolia</i>			Matossars, i rocams	Abundant
<i>Fumana laevipes</i>	Fumana prima	Fumana de cabillo	Matossar	Abundant
<i>Fumana laevis</i>		Edrea. Hierba del Sillero. Jara tomillo. Tomillo morisco. Tomillo moruno	Matossars i pinars sobre sòls calcaris	Adundant
<i>Galium frutescens</i>			Herbasars, rocams	Abundant
<i>Galium lucidum</i>	Espinadella		Herbassars	Abundant
<i>Galium valentinum</i>	Qualla-llets, qualladora	Cuajaleches	Sòls calcaris	Abundant
<i>Geranium purpureum</i>				
<i>Guillonea scabra</i>	Fenoll bord	Fenollosa		
<i>Hedera helix</i>	Heura, hedra	Hiedra		
<i>Helianthemum asperum asperum</i>			Zones ombries	Abundant
<i>Helianthemum cinereum rotundifolium</i>	Herbeta del setge	Jarilla de hoja menuda	Matossars, sòls calcaris	Abundant
<i>Helianthemum marifolium</i>	Setge		Matossars	
<i>Helianthemum syriacum</i>	Romer blanc	Romero blanco	Matolls	-
<i>Helianthemum violaceum</i>				
<i>Helichrysum stoechas</i>	Botja blanca	Manzanilla bastarda	Matollars secs, vores de camins	Abundant
<i>Hippocrepis frutescens</i>			Matossars de sòls bàsics	

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>Hyparrhenia hirta</i>	Fenal, fenàs, fenàs de cuca.	Cerrillo, triquera borde	Prats secs, marges de camins	Abundant
<i>Hypericum ericoides</i>	Trencapedres	Pinillo de oro	Badalls i clevills de rocams	Protegida
<i>Hypericum perforatum</i>	Hipèric	Hipérico	Prats, conreus, vores de camins, barrancs	
<i>Iberis carnosa hegelmaieri</i>	Boleta de neu, herba-neu	Carraspique, parasol	Pedregars, sòls calcaris	Abundant
<i>Iris germanica</i>	Gínjol Blau, lliri bla	u	Ornamental	
<i>Iris xiphium</i>				
<i>Juniperus oxycedrus oxycedrus</i>	Càdec	Enebro de miera	Muntanya, barrancs	
<i>Koeleria vallesiana</i>	Herba rodona		Prats	
<i>Lavandula stoechas</i>	Tomaní, caps d'ase	Cantueso	Sòls càrtics	Abundant
<i>Leontodon taraxacoides</i>			Prats	Abundant
<i>Leucanthemum gracilicaule</i>	Margarida fina o de runar	Margarita	Herbassars, matossars	Endèmica
<i>Leuzea conifera</i>	Lli	Lino azul	Herbassars	
<i>Linum narbonense</i>				
<i>Linum suffruticosum</i>	Lli blanc	Lino blanco	Matossars solejats	
<i>Lithodora fruticosa</i>	Aspró, herba de les set sangnies.	Hierba de las siete sangrías	Terrenys calcaris	
<i>Lonicera implexa</i>	Lligabosc	Madreselva	Muntanya, matossar	Abundant
<i>Melica minuta minuta</i>			Rocams	Abundant
<i>Mercurialis tomentosa</i>	Herba blanca botja blanca	Marrubillo	Pertot arreu	
<i>Myrtus communis</i>	Murta	Mirto	Zones humides	Protegida
<i>Narcissus dubius</i>				
<i>Narcissus serotinus</i>	Narcís, ninou tardà	Narciso	Matossars	Abundant
<i>Nerium oleander</i>	Baladre	Adelfa	Zones humides	Abundant
<i>Odontites recordoni</i>	Espiga roja	Odontites	Matossars, herbassars	Abundant
<i>Ononis minutissima</i>			Matossars, rocams	Abundant
<i>Osyris alba</i>	Ginestó	Retama loca	Matossars secs i solejats	Abundant
<i>Osyris lanceolata</i>	Arrià	Bayón	Muntanya, matossars	Abundant
<i>Paronychia suffruticosa</i>	Herbeta de la sang,	Sanguinaria mayor	Matossars	

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>Phagnalon rupestre</i>			Pedregars	Abundant
<i>Phagnalon saxatile</i>	Herba morenura, ullastre de frare.		Pedregars	Abundant
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Aladern de fulla estreta	Labiernago	Pertot arreu	Abundant
<i>Phlomis crinita</i>	Orella de llop/Sabatera o cresolera major	Oreja de burro	Sòls bàsics	Abundant
<i>Phlomis purpurea</i>	Matagall, orella de llebre	Matagallo	Sòls bàsics	Endèmica
<i>Phragmites australis</i>	Canyís, senill	Carrizo	Llocs humits	Abundant
<i>Phragmites australis australis</i>			Llocs humits	Abundant
<i>Pinus halepensis</i>	Pi blanc	Pino carrasco	Zones solejades	Abundant
<i>Pinus pinaster</i>	Pi pinastre	Pino rodeno o pino maritimo	Sòls pobres en cal	Abundant
<i>Piptatherum coerulescens</i>			Barrancs	Abundant
<i>Piptatherum miliaceum</i>	Ripoll		Conreus abandonats	Abundant
<i>Pistacia lentiscus</i>	Llentiscle	Lentisco	Zones solejades	Abundant
<i>Polygala rupestris</i>	Polígola		Pedregars	Abundant
<i>Polypodium cambricum</i>	Polipodi	Polipodio	Zones d'ombria	Abundant
<i>Populus alba</i>	Àlber, xop	Chopo, Alamo blanco		
<i>Potentilla reptans</i>	Cinc en rama, gram negre, gram porquí, peu de crist.	Cinco en rama, pie de cristo, pie de gallina.	Zones humides, fonts	Abundant
<i>Pteridium aquilinum</i>	Falaguera aquilina	Helecho común	Muntanya amb zones humides	Abundant
<i>Quercus coccifera</i>	Garric, coscoll	Coscoja	Zones solejades	Abundant
<i>Quercus ilex rotundifolia</i>	Carrasca	Carrasca	Pertot arreu	Protegida
<i>Radula complanata</i>				
<i>Ranunculus gramineus</i>	Botó d'or	Botón de oro	Prats secs	
<i>Reichardia picroides</i>	Cascunia, cosconilla	Cosconilla, lechuguilla dulce	Herbassars rupícoles	Abundant
<i>Reseda valentina</i>	Frare de muntanya	Reseda	Matossars, vores de camins, sòls pedregosos	Endèmica
<i>Retama monosperma</i>	Ginestera blanca	Retama, retama blanca, retama de olor	Ornamental	
<i>Retama sphaerocarpa</i>	Ginesta	Retama común	Vores de camins, marges re ris horts	Abundant

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>Rhamnus alaternus</i>	Aladern, coscollina	Aladierno	Muntanya, matossars	Abundant
<i>Rhamnus lycioides borgiae</i>	Aranyoner, arçot rupícola	Espino negro	Als clavills de rocams, parets i concavitats	Endèmica
<i>Rhamnus lycioides lycioides</i>	Espinal	Escambrón	Sòls poc profunds i sobre roques bàsiques	Endèmica
<i>Rhynchosstegiella tenella</i>				
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romaní	Romero	Muntanya, matossars	Abundant
<i>Rubia peregrina</i>	Roja			
<i>Rubia peregrina longifolia</i>	Esgarrallengües, raspeta, roja, rotgeta.	Rubia brava	Matossars	Abundant
<i>Rubia peregrina peregrina</i>	Rogeta		Matossars	Abundant
<i>Rubus ulmifolius</i>	Esbarzer	Zarzamora	Marges de rius, rambles	Abundant
<i>Ruscus aculeatus</i>	Rusc	Rusco	Muntanyes ombries	Protegida
<i>Ruta angustifolia</i>	Ruda	Ruda	Matossars	Abundant
<i>Samolus valerandi</i>				
<i>Sanguisorba rupicola</i>	Pimpinella		Fissures de rocams	
<i>Sarcocapnos saetabensis</i>	Orella de ratolí	Rompepedras	Rocams	Endèmica
<i>Satureja obovata obovata</i>	Herba d'olives, sajolina	Saborija	Rocams i matossars	Endèmica
<i>Satureja obovata valentina</i>				
<i>Saxifraga cossoniana</i>	Rogeta de penys	Consuelda	Rocams	Endèmica
<i>Scabiosa atropurpurea</i>	Herba esquibiosa	Escobilla morisca	Herbassars, terrenys pedregossos	
<i>Scabiosa columbaria gramuntia</i>	Escabiosa		Herbassars subhumits	
<i>Scabiosa saxatilis (protegida)</i>	Roseta de penya, escabiosa de Cavanilles			
<i>Schoenus nigricans</i>			Sòls humits	Abundant
<i>Scirpus holoschoenus</i>	Jonc, jonc boval	Junco, junco común	Zones amb aigua	Abundant
<i>Scirpus holoschoenus holoschoenus</i>				
<i>Scorzonera hispanica</i>	Escorzonera		Matossars i herbassars	
<i>Scrophularia tanacetifolia</i>	Conillets rojos		Rocams	Endèmica
<i>Sedum album</i>	Raïm de pastor	Uña de gato	Pertot arreu	Abundant
<i>Sedum dasyphyllum dasyphyllum</i>			Rocams	Abundant/ preocupan

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
				t
<i>Sedum sediforme sediforme</i>	Raïm de pastor	Uña de gato	Pertot arreu	
<i>Serratula pinnatifida</i>			Matossars	
<i>Sideritis tragoriganum tragoriganum</i>	Rabo de gat	Rabogato	Matossars solejats	Abundant
<i>Silene mellifera</i>	Esclafidora apegalosa	Collejilla de bosque	Herbassars i rocams	Endèmica
<i>Silene vulgaris</i>	Conillets de marge	Collejas	Conreus, herbassars	
<i>Smilax aspera</i>	Aritja, Eura del diable	Zarzaparrilla	Trepant per arbres, parets, etc	Preocupant/abundant
<i>Sonchus tenerrimus</i>	Letsó, llicsó	Cerraja común	Herbassars, conreus	
<i>Sonchus tenerrimus tenerrimus</i>	Lletsó de cadenera, lletsó petit	Cerraja tierna	Conreus, camins, parets	Preocupant/abundant
<i>Stachys officinalis</i>	Betònica	Bentónica	Muntanya, herbassars	
<i>Stipa offneri</i>	Pelaguer junci		Muntanyes seques	Preocupant/abundant
<i>Tamus communis</i>	Corriola de cavall, maimó	Brionia negra, nueza negra	Matossars i zones humides	Preocupant/abundant
<i>Targionia hypophylla</i>				
<i>Taxiphyllum wissgrillii</i>				
<i>Teline patens</i>	Gòdua, argelaga vera	Hiniesta borde	Muntanya i matossars	Preocupant
<i>Teucrium bicoloreum</i>	Herba cuquera	Zamarilla amarilla	Sòls calcaris, secs i pedregosos	Protegida
<i>Teucrium buxifolium buxifolium</i>	Poliol de penya, poliol amarg	Poleo de roca	Rocams calcaris	Protegida
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Alzineta, herbeta de la sang	Cascarrilla, encinilla	Zones ombries	Protegida/preocupant
<i>Teucrium expassum</i>	Timó mascle	Poleo macho	Matossars i prats secs en sòls calcaris	Protegida
<i>Teucrium pseudochamaepitys</i>	Iva borda	Falso pinillo	Matossars solejats	Protegida
<i>Teucrium ronnigeri</i>			Matossars	Preocupant
<i>Thalictrum tuberosum</i>			Matossars	
<i>Thamnobryum alopecurum</i>				
<i>Thapsia villosa</i>	Fonollassa groga, tàpsia comuna	Candileja	Matossars i herbassars	
<i>Thymelaea pubescens</i>	Matagall menut	Rabillo de zorro	Matossars humits	Abundant
<i>Thymelaea tartonraira</i>	Bufalaga	Salamunda	Sòls calcaris	Endèmica

NOM CIENTÍFIC	NOM VALENCIÀ	NOM CASTELLÀ	HÀBITAT	ESTAT LEGAL
<i>valentina</i>				
<i>Thymus piperella</i>	Pebrella	Pimentera	Barrancs	Protegida
<i>Thymus vulgaris aestivus</i>	Timonet, timó, farigola	Tomillo, tomillo borde	Muntanya en llocs aclarits	Protegida
<i>Thymus vulgaris vulgaris</i>	Timonet, timó, farigola	Tomillo	Matosars solejats	Protegida
<i>Trachelium caeruleum</i>	Setge blau	Flor de la viuda	Zones i roques humides	Preocupant
<i>Trisetum velutinum</i>			Rocams calcaris	Vulnerable
<i>Ulex parviflorus</i>	Argelaga, argilaga	Aliaga	Sòls calcaris	Abundant
<i>Umbilicus rupestris</i>	Barralets, orella de monjo	Escudetes, sombrerillos	Parets, roques	Preocupant
<i>Urginea maritima</i>	Ceba d'ase, ceba arina	Cebolla albarrana	Zones rocoses, muntanya	Preocupants
<i>Verbena officinalis</i>	Barbera, verbena	Hierba sagrada	Camps i marges de camins	Preocupant
<i>Viburnum tinus</i>	Marfull	Durillo	En boscos de carrascars	Protegida
<i>Viola alba</i>	Violeta, violeta de la mare de déu	Violeta	Carrascars	Preocupant
<i>Viola arborescens</i>	Rabassa llenyosa		Marges de boscos i matossars	Preocupant

FONT: BANC DE DADES DE LA BIODIVERSITAT (2004).

5.9. Els incendis a Simat de la Valldigna

Com hem apuntat anteriorment els incendis converteixen els paràmetres d'erosió actual en erosió potencial, assolint-se uns valors molt més elevats de pèrdua de materials i a la llarga de pèrdua de possibilitats de regeneració i de potencialitats de l'ecosistema.

La xifra tota d'hectàrees cremades en els darrers 10 anys, 42.577.300 metres quadrats, ens mostra que el terme ha estat intensament afectat pels incendis, doncs és molt major a la superfície forestal del terme, unes 29.698.884 hectàrees, i tan sols hi ha entorns puntuals que s'hagen salvat del foc en el darrer decenni. Del total dels 23 incendis registrats entre 1998 i 2007, 11 han estat intencionats i 8 s'han degut a negligències, sent aquestes les causes majoritàries, doncs tan sols 2 han estat causats per cremes agrícoles.

Pel que fa a la relació entre les causes i els efectes, les negligències han cremat 2.114 hectàrees i els incendis intencionats 2.134, sent els efectes de la resta de causes poc rellevants. La conscienciació del conjunt de la societat del problema que suposen els incendis, tenint en compte la importància del sòl forestal al municipi, pot ser una de les claus del medi ambient local en el futur.

Taula 11: Incendis a Simat de la Valldigna 1998-2007.

DATA	HORA	PARATGE	CAUSA	Superfície no arbrada	Superfície arbrada	Total (Ha)
02/03/2007	20:50	EL TORO	Desconeguda	0,0	0,0	0,0
02/08/2007	20:30	PLA DE LA PEDRERA	Negligència	0,0	0,0	0,0
10/03/2006	23:31	LES FOIES	Negligència	1540,0	554,0	2094,0
12/06/2005	17:02	LOS CORRALES	Negligència	0,2	0,0	0,2
12/07/2005	18:17	PALOMARA	Intencionat	564,4	77,5	642,0
12/08/2005	12:59	EL TORO	Negligència	0,0	0,0	0,0
25/06/2003			Crema agrícola	7,0	0,0	7,0
14/08/2003			Intencionat	33,0	2,0	35,0
09/02/2002			Crema agrícola	0,4	0,0	0,4
07/08/2002			Negligència	0,8	0,0	0,8
12/04/2001			Intencionat	0,0	1,0	0,0
03/07/2000			Negligència	0,6	2,7	3,3
28/07/2000			Intencionat	4,2	0,0	4,2
10/08/2000			Intencionat	7,0	0,0	7,0
03/09/2000			Intencionat	807,3	510,5	1317,8
10/01/1999			Negligència	12,0	0,0	12,0
25/07/1999			Desconeguda	2,0	0,0	2,0
21/08/1999			Intencionat	15,0	0,0	15,0
21/08/1999			Intencionat	27,5	0,5	28,0
11/09/1999			Intencionat	81,6	0,0	81,6
12/12/1999			Intencionat	1,5	0,0	1,5
27/12/1999			Intencionat	2,0	0,0	2,0
10/04/1998			Negligència	4,0	0,0	4,0

FONT: CONSELLERIA DE TERRITORI I HABITATGE.

6. FAUNA

6.1. Introducció.

La fauna és el conjunt d'espècies animals que habiten en una regió geogràfica, i que són pròpies d'un període geològic o que es poden trobar en un ecosistema determinat.

La distribució de la fauna sobre la superfície comarcal de la Safor no és uniforme, tot el contrari, cada organisme animal requereix unes condicions ambientals específiques per a desenvolupar el seu cicle de vida. Aquestes variacions són ambientals, biòtiques i abiòtiques, és a dir, les que defineixen els ecosistemes naturals i regulen la dispersió dels éssers vius.

A la Valldigna la comunitat faunística és de gran riquesa degut a diversos factors bàsics que determinen la distribució dels organismes animals:

- La humitat ambiental

- La disponibilitat d'aigua

- El tipus de vegetació: com a conseqüència dels anteriors factors i del tipus de sòl.

- L'activitat antròpica: amb influència molt decisiva sobre les comunitats faunístiques, ja que cada vegada l'impacte és major per l'alta densitat demogràfica.

La situació geogràfica és també un element força important, per establir-se unes comunitats faunístiques i no unes altres. El territori valencià, com la Península Ibèrica, es troba entre Europa i Àfrica, i la proximitat del mar, fa que forme part de les rutes migratòries de moltes aus, fent servir aquestes zones per descansar i alimentar-se.

Un altre factor responsable de la varietat d'espècies faunístiques és la presència de diversos tipus d'ecosistemes en un àrea petita com és la Valldigna, entre els

ecosistemes presents a Simat destaquem els conreus, els nuclis urbans, els barrancs i les zones muntanyenques amb diferents condicions d'ombria i solana, també els rius.

Els anomenats factors repercuteixen sobre la fauna de moltíssimes maneres, ocasionant-li en el transcurs del temps un empobriment per la progressiva disminució de la diversitat, resultat de la competència que produeix l'home.

Com a últim factor condicionant i determinant en la presència o no d'espècies de fauna està l'home, la millora tecnològica li ha permès variar dràsticament les condicions naturals inicials i canviar els usos tradicionals del sòl. En les darreres dècades l'home ha estat el responsable de la construcció de bancals en les terrasses a les vessants de les muntanyes i la depressió dels nivells freàtics, entre d'altres. Les construccions de les infraestructures viàries és un altre aspecte negatiu de l'activitat humana que afecta greument la supervivència d'animals, ja que aquestes constitueixen barreres produint la fragmentació de l'hàbitat de les espècies, aïllants les poblacions, principalment d'amfibis, rèptils i mamífers. A Simat de la Valldigna trobem carreteres per entorns de muntanya que no disposen de passos per a la fauna, entre el municipi i Barx , i entre el municipi i Pla de Corral.

Menys evidents però igualment dolentes són les substàncies químiques que s'utilitzen per a controlar els organismes que produeixen les plagues que afecten als cultius. Els insecticides, herbicides, raticides entre d'altres molts, no sols afecten aquests organismes sinó també als que no van dirigits, sent els responsables de la disminució d'algunes poblacions i fins i tot de la seua extinció.

Durant segles l'agricultura s'adaptava a les condicions ambientals de l'entorn natural, però a hores d'ara passa el contrari; és l'entorn el que es modifica per adaptar-lo a les necessitats dels nous cultius. Com a conseqüència d'aquestes transformacions del medi natural s'ha produït una pèrdua de la riquesa biològica, moltes espècies han desaparegut i altres han quedat reduïdes a poblacions mínimes.

Així mateix al municipi trobem algunes barreres ecològiques per a la fauna. Els principals efectes barrera que trobem al municipi estan produïts per les carreteres. La barrera que provoquen els eixos viaris lineals provoca una fragmentació dels hàbitats, afecta els desplaçaments de fauna silvestre i s'ha revelat com un dels factors que constitueixen una major amenaça per a la conservació de la diversitat biològica. La

mortalitat per atropellament o col·lisió és el principal problema que causen a la fauna aquestes infraestructures. Les arquetes de les carreteres i els dipòsits d'aigua de rec en els bancals molt sovint actuen també com a trampes per a les quals els animals no tenen escapatòria.

La millora de la connectivitat ecològica del territori facilita que la fauna es pugui desplaçar sense problemes pel territori en el seus desplaçaments per a trobar menjar, refugi o congèneres en època d'aparellament. Amb aquesta finalitat es poden prendre mesures preventives en les infraestructures viàries per tal de reduir els impactes al mínim. Aquestes mesures, en les vies construïdes en èpoques en les que no s'estudiava adequadament l'impacte ambiental, estan basades en el disseny i la instal·lació de passos per a la fauna que fan permeables les infraestructures viàries. Aquestes infraestructures han d'incloure tancats perimetrals, senyalització d'advertència, una correcta gestió de la vegetació i un ventall de possibilitats de connexió, entre els que destaquen els passos inferiors específics per a menuts vertebrats en el cas de les carreteres de Simat de la Valldigna.

Pel que fa als connectors ecològics, els cursos fluvials i la vegetació dels marges dels cultius compleix molt favorablement aquesta funció, canalitzant els moviments de la fauna silvestre a través de la matriu territorial. Destaquem els cursos del riu Vaca, el del Barranc de Malet i el del seu tributari Barranc de Palomara, que amb els barrancs que tributen al municipi entre el Toro i el Mondúver i la densa vegetació d'algunes ombries tenen les millors capacitats per a realitzar aquesta funció.

6.2. Principals comunitats faunístiques

A continuació comentarem les espècies d'animals que es troben en els diferents tipus d'hàbitats que hi ha a Simat de la Valldigna. Vegem quines són les comunitats faunístiques presents a les zones muntanyenques tant a l'ombria com a la solana, als conreus i a les poblacions.

Fauna de les ombries muntanyenques

A les zones ombrienques de les muntanyes s'hi presenten unes condicions microclimàtiques especials, que així mateix faciliten un millor desenvolupament del sòl, desenvolupant-se un estrat arbori de cobertura mitjana cada cop menys freqüent com a conseqüència dels repetits incendis forestals, com és el cas dels voltants de Penyalba. A

les ombries muntanyenques trobem espècies arbòries com carrasques, pins, arbocers i freixes, que fan possible la nidificació d'ocells com el pit-roig (*Erithacus rubecola*), el bruel (*Regulus ignicapillus*), el tallarot de casquet (*Sylvia atricapilla*), i el pinsà comú (*Fringilla coelebs*), espècie poc comuna per aquests territoris. Són aus comuns a l'hivern en altres hàbitats.

Junt amb les anteriors aus podem trobar espècies estiuenques com: l'amagadis rossinyol (*Luscinia megarhynchoa*), el tudó (*Columba palumbus*), el ferreret dels pins (*Parus ater*), mallerenga cuallarga (*Aegithalos caudatus*) i el caragolet (*Troglodytes troglodytes*).

Entre els mamífers que viuen a aquestes zones trobem els porcs senglars (*Sus scrofa*), els cada vegada menys comuns teixons (*Meles meles*), la fagina (*Martes foina*) i la rabosa (*Vulpes vulpes*), tots de costums nocturns. Aquests s'alimenten d'insectes, aus i xicotets mamífers però també de molta fruita com el raïm, figues, arboços, dàtils de margalló entre molts altres. La fagina i el teixó solen viure en llocs rocallosos amb cobertura de matolls. Un altre carnívor present i de gran interès és el gat salvatge (*Felis silvestris*), espècie en greu perill d'extinció a tot Europa, a conseqüència dels incendis forestals, la transformació agrícola dels seus hàbitats i la hibridació amb el gat domèstic.

Sota la protecció dels arbustos, als peus dels cingles, on la humitat és més pronunciada hi podem trobar espècies de caragols com la caragolina (*Pomatias elegans*), la reineta (*Pseudotachea splendida*) i L'*Oestophora hispanica* o *O. Boscae jeresae*, aquestes dues últimes són subespècies endèmiques que viuen a l'interior de les cavitats de les roques i coves de la Safor.

Les fonts són llocs on viuen molts organismes aquàtics que depenen del flux continu d'aigua per a completar el seu cicle vital. A les fonts de Simat trobem tres poblacions d'invertebrats, el *Theodoxus fluviatilis*, la gambeta d'aigua dolça (*Dugastella valentina*) i el *Melanopsis dufouri*, aquestes dues últimes són endemismes valencians, i les tres espècies són indicadores d'aigües de bona qualitat. A la font Major de Simat de la Valldigna trobem dues espècies de peixos endèmiques de la península, el barb comú (*Barbus bocagei bocagei*) i la bagra ibèrica (*Leuciscus pyrenaicus*), també la carpa (*Cyprinus carpio*), i el peix roig (*Carassius auratus*). La carpa i el peix roig van

ser introduïdes fa molts anys, o fins i tot pot ser segles, procedents d'Àsia i que hui en dia són considerades membres de la nostra ictiofauna.

També descobrim varies espècies d'amfibis prop de fonts, perquè aquests necessiten el medi aquós per dipositar la posta i el desenvolupament de larves o cullerots, la majoria són de costums nocturns. L'amfibi més nombrós i actiu és la granota comuna (*Rana perezi*), que és endèmica de la península Ibèrica, encara que és més fàcil vore-la pels conreus, i rius. A les fonts de muntanya podem observar les cries del gripau comú (*Bufo bufo*), el gripau corredor (*Bufo calamita*), el gripau paridor (*Alytes obstetricans*) i el gripauet (*Pelodytes punctatus*). De tots ells cal mencionar especialment el gripau paridor per reproduir-se en terra i perquè els mascles porten damunt l'esquena els ous envoltats per una substància mucosa per evitar que es dessequen, ells s'encarreguen de submergir-los a l'aigua de tant en tant i dipositar-los definitivament en ella just abans de què esclaten.

A la Valldigna trobem els paisatges kàrstics produïts pel contacte del CO₂ de l'aigua amb la roca calcària de les muntanyes. En aquestes zones hi ha gran quantitat de coves i avencs, que són considerades verdaderes illes ecològiques per tindre unes condicions ambientals (humitat, temperatura, llum,...), totalment diferents a la superfície dels voltants, i per tant és habitual trobar endemismes com l'aràcnid *Acanthocreagris multispinosa*, el coleòpter *Anillochlamys avariae* i el crustaci *Haplophthalmus valenciae*, aquest últim nou per a la ciència, trobat a la cova de la Planxeta de Simat de la Valldigna.

Altres habitants de les coves són les rates penades com la rata penada de ferradura gran (*Rhinolophus ferrumequinum*) també en la cova de la Planxeta i l'avenc del Toro a Simat de la Valldigna; i el rat penat de cova (*Miniopterus schreibersi*) en l'avenc del Toro.

A Simat de la Valldigna podem trobar la fauna pròpia dels cingles, per exemple a la font del cirer, que es troba a l'ombria, hi podem trobar aus rupícoles que tan sols es reproduïxen en cingles, com és el cas dels roquerols (*ptyonoprogne rupestris*), espècie d'oreneta sedentària que es reproduïx a la tardor; el duc o brúfol (*Bubo bubo*), la rapinyaire nocturna més gran que viu als barrancs abruptes; l'àguila de panxa blanca

(*Hieraetus fasciatus*) i l'àguila reial (*Aquila chrysaetos*), aquesta última no nidifica a la Valldigna, però se la pot veure sobrevolant aquesta zona.

Fauna a les solanes

El conjunt d'uns altres factors biofísics, com la sequedat, l'alta temperatura i la insolació, apareixen conjuntament amb una menor cobertura vegetal a la solana de les muntanyes. En aquestes zones predomina el matossar mediterrani i s'hi poden trobar multitud d'organismes, vertebrats i invertebrats. Entre els invertebrats hi ha l'aranya *Argiope lobata*, l'escorpi groc (*Buthus occitanus*), cap d'aquestes espècies són verinoses però l'escorpi produeix una picadura molt dolorosa i pot necessitar assistència mèdica.

En aquestes comunitats vegetals podem trobar mol·luscs, dels quals el més abundant és el caragol *Trochoidea murcica*, també hi trobem el *Sphincterochila candidissima*, i un endemisme ibèric com el *Iberus gualterianus*. També a les zones de transició entre muntanya i conreus es troba la cristina (*Otala punctata*), un dels cargols més grans de la comarca i bastant apreciat gastronòmicament.

Entre les zones de solana i els conreus, també es troben diferents espècies de rèptils, la majoria dels quals són actius tot l'any gràcies als hiverns suaus típics del clima mediterrani. Els trobem amagats als marges de pedra seca. El sarvatxo (*Lacerta lepida*), el més grans de les contornades i què té un paper fonamental en les cadenes tròfiques, bé siga com depredador de caragols, aranyes, insectes i xicotets vertebrats, o com presa de les grans rapinyaires, ja que són un substitut per a elles dels conills, espècie que ha patit grans variacions poblacionals les darreres dècades i ha estat molt poc freqüent a causa de la mixomatosi i la pneumònia hemorràgica.

Al matossar, els rèptils més comuns són la sargantana cuallarga o mamacabres (*Psammodromus algirus*), la bivia ibèrica (*Chalcides bedriagai*), la serp verda (*Malpolon monspessulanus*), que pot arribar a tindre dos metres de llargària, la serp blanca o sacre (*Elaphe scalaria*), la serp de ferradura (*Coluber hippocrepis*), la serpeta o colobra llisa meridional (*Coronella girondica*) i l'escurçó ibèric (*Vipera latasti*), aquest últim junt al sacre són verinosos. L'escurçó es caracteritza per tindre el cap triangular, vista dorsal, les pupil·les verticals i sobretot pel musell acabat en una xicoteta banya

dirigida cap amunt. El sacre llueix en el dors un dibuix en forma d'escala longitudinal en els individus joves que passen a ser dues línies negres en els adults.

Els territoris de solana estan poblats per diverses aus com: la perdiu roja (*Alectoris rufa*), el mussol (*Athene noctua*), el picot verd (*Picus viridis*), el capsot o capsigrany (*Lanius senator*), la tortòla (*Streptopelia turtur*), la cogullada vulgar (*Galerida cristata*), la xera o tallorot capnegre (*Sylvia melanocephala*), la xera o tallareta cuallarga (*Sylvia undata*), el còlit ros (*Oenanthe leucura*), la merla blava o solitari (*Monticola solitarius*), el cagamànecs o bitxac comú (*Saxicola torquata*), o el sit negre (*Emberiza cia*), a excepció del còlit ros, el capsigrany i la tórtora que són espècies estivals, la resta estan durant tot l'any per aquests paratges.

El matossar és també un hàbitat on es troben mamífers com el conill (*Oryctolagus cuniculus*) o l'eriçó (*Erinaceus europaeus*), sent les carreteres el principal enemic d'aquesta espècie. També hi trobem el ratolí de camp (*Apodemus sylvaticus*), i la geneta (*Genetta genetta*), carnívor semblant a un gat que s'alimenta de micromamífers, fruits, artròpodes i ocells.

Fauna dels conreus de cítrics i de les poblacions

La vall està pràcticament poblada per conreus de cítrics, que arriben fins a les vessants de les muntanyes, els quals han substituït els antics cultius de secà de garrofers i oliveres, quan no s'han desenvolupat sobre espais forestals. Aquest cultiu homogeni constitueix l'hàbitat idoni per a moltes espècies per la humitat que hi ha en aquest ambient; gràcies als diferents tipus de reg, i a la vegetació que també s'aprofita i nodreix a diversos animals. Podem trobar gran nombre de gasteròpodes com el caragol moro (*Helix aspersa*), l'avellanenc (*Theba pisana*), la xona (*eobania vermiculata*), amb interès gastronòmic; i la xarreta (*Rumina decollata*), que és la més usual.

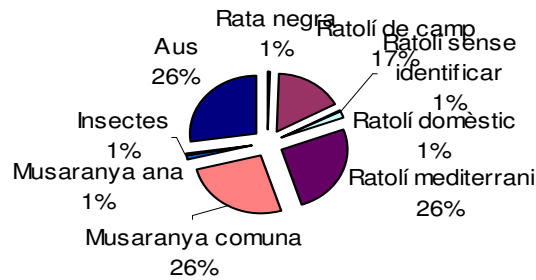
A les zones on hi ha aigua, com a les basses de reg, hi ha insectes aquàtics: libèl·lules, sabaterets, escarabats, mosquits, que necessiten l'aigua per desenvolupar alguna part del seu cicle vital. Altre tipus d'animals que també depenen de l'aigua són els amfibis com la granota (*Rana perezi*) i el gripau paridor (*Alytes obstetricans*). En els darreres anys s'ha substituït el tipus de reg tradicional, és a dir, el reg per inundació pel de degoteig, i per tant aquestes espècies faunístiques estan perdent punts de reproducció, cosa que pot ser molt greu per a la supervivència de les futures generacions.

Els marges de pedra són un altre hàbitat particular i sovint són ocupats per: la sargantana ibèrica comuna (*Podarcis hispanica*), espècie endèmica de la península, i el dragó comú (*Tarentola mauritanica*) de costums nocturns que també habiten les teulades de les cases buscant nius d'aus per a alimentar-se. De les aus que niden aquests ambients cal destacar el gafarró (*Serinus serinus*), el verderol (*Carduelis chloris*) i la cadenera (*Caruelis carduelis*). Cal que anomenem també la merla (*Turdus merula*), l'acolorit puput (*Upupa epops*) i el totestiu (*Parus major*).

A les cases antigues abandonades hi habita un rapinyaire nocturn, l'òbila (*Tyto alba*), cada cop més escàs per la manca de llocs per refugiar-se, perquè aquest tipus de cases són rehabilitades o enderrocades. Gràcies a les defecacions i egagròpiles, regurgitacions formades amb restes no digerides d'ossos, plomes i pèls de les preses de les què s'alimenten les òbiles, en sabem de la presència de petits mamífers que habiten la zona. De les egagròpiles d'una òbila a Simat de la Valldigna s'han identificat 155 preses que es classifiquen de la següent manera.

Figura 13: Distribució dels petits mamífers a Simat de la Valldigna.

FAUNA DELS CONREUS DE CITRICS I POBLACIONS



FONT: VILAPLANA, J. (2004)..

Gràcies a aquestes restes deduïm la presència de la rata negra (*Rattus rattus*), la musaranya nana (*Suncus etruscus*), el mamífer més xicotet d'Europa; el ratolí de camp (*Apodemus sylvaticus*), el ratolí mediterrani (*Mus spretus*) i el ratolí domèstic (*Mus musculus*).

Als conreus de tarongers es troben altres mamífers que no apareixen en les egagròpiles com és el cas de les llebres (*Lepus europaeus*) i els conills (*Oryctolagus cuniculus*).

En els pobles, algunes espècies busquen aliments i protecció contra depredadors i les baixes temperatures de l'estació hivernal, aquí trobem rèptils com el dragó comú (*Tarentola mauritanica*), el dragó rosat o mediterrani (*Hemidactylus turcicus*), ambdues espècies són freqüents en estiu al costat dels fanals on també hi han insectes, un dels seus aliments.

Als nuclis urbans les aus més comuns són l'oreneta vulgar (*Hirundo rustica*), les l'oreneta cuablanca (*Delichon urbica*), els teuladins (*Passer domesticus*), el estornells negres (*Sturnus unicolor*) i un menut rapinyaire, el xot o moixeta (*Otus scops*). També trobem mamífers com el ratolí domèstic (*Mus musculus*), la rata comuna (*Rattus norvegicus*) i la rata penada comuna (*Pipistrellus pipistrellus*), activa la major part de l'any gràcies a les temperatures suaus als hiverns en la Valldigna; i la presència quasi permanent d'insectes.

A més a més de la fauna relacionada amb les fonts i els punts d'aigua que ja hem anomenat, al riu Vaca, a la font Major i en determinades ocasions en altres brolladors temporals, com la Fontarda, podem trobar fauna relacionada amb l'aigua i les zones humides. Entre els invertebrats hi habiten caragols aquàtics com *Physella acuta*, *Stagnicola palustris*, i *Oxyloma elegans*, aquest darrer se situa entre la vegetació que ix de l'aigua. També hi habiten crustacis com les gambes d'aigua dolça *Dugastella valentina* i *Palaemonetes zariquieyi* i el carranc americà (*Procambarus clarki*), introduït a la Valldigna cap als anys 70.

6.3. Llistat de vertebrats present a Simat de la Valldigna

A continuació mostrem les llistes de les espècies de vertebrats que hi ha a Simat de la Valldigna, on estan indicats els nom científic, el nom en valencià i en castellà i algun comentari més sobre l'hàbitat i l'estat legal d'aquestes espècies.

Amfibis

Classe d'organisme poc evolucionat, que necessiten del medi aquàtic per a realitzar els processos reproductors i de desenvolupament dels primers estats larvaris. Sembla haver-se produït una regressió en les poblacions d'aquestes espècies a conseqüència de l'activitat humana.

Taula 12: Espècies d'amfibis a Simat de la Valldigna

NOM COMÚ	NOM CIENTÍFIC	SITUACIÓ LEGAL
Gripau comú	Bufo bufo	EP ⁷
Gripau corredor	Bufo calamita	
Gripau d'esperons	Pelobates cultripes	
Gripauet	Pelodytes punctatus	
Gripau paridor o Tótil	Alytes obstetricans	
Granota verda o comuna	Rana perezi	EP

FONT: VILAPLANA, J. (2004).

Peixos

Els peixos constitueixen el grup dels vertebrats que major èxit evolutiu ha aconseguit, amb més de 20.000 espècies, la majoria d'elles marines. A aquest grup pertanyen totes les espècies piscícoles trobades en els ecosistemes aquàtics locals. Els peixos es distribueixen en el municipi en aquells ambients que de forma permanent o temporal, mantenen cursos d'aigua.

La pol·lució de les aigües amb plaguicides i residus urbans i industrials, i la introducció d'espècies al·lòctones, són algunes de les causes que amb més virulència han incidit en aquest grup faunístic.

Taula 13: Peixos que es poden trobar a Simat de la Valldigna.

NOM VULGAR	NOM CIENTÍFIC	HÀBITAT	SITUACIÓ LEGAL
Barb	Barbus bocagei bocagei	Riu Vaca	
Bagra	Leuciscus pirenaycus		
Carpa	Cyprinus carpio	Font Major	

FONT: VILAPLANA, J. (2004).

Rèptils

Grup d'amfibis primitius que desenvoluparen una sèrie de noves característiques morfològiques que els van permetre emancipar-se dels medi aquàtic en tots els processos del seu cicle vital. Van ser els primers vertebrats totalment terrestres. Aquest avantatge els va permetre la ràpida colonització de tots els ecosistemes, aconseguint una

⁷ Per a definir l'estat legal d'algunes espècies utilitzarem les següents abreviacions: PE (En perill d'extinció); V (Vulnerable); EP (Espècie protegida); ET (Espècie tutelada), provinents de les categories definides a la classificació del Decret 32/2004 del Consell de la Generalitat Valenciana.

auge que es mantingué fins a la seua decadència, a finals de l'era Secundària, per causes fins ara desconegudes.

En l'actualitat estan ben representats, encara que unes poques espècies es troben amenaçades a conseqüència de les transformacions que han sofert els seus hàbitats naturals. Per aquesta raó gaudeixen de protecció legal. Tenen un paper ecològic important.

Taula 14: Rèptils que podem trobar a Simat de la Valldigna

NOM VULGAR	NOM CIENTÍFIC	HÀBITAT	SITUACIÓ LEGAL
Dragó comú	Tarentola mauritanica	Zones urbanes i habitatges, conreus	
Dragó rosat	Hemidactylus turcicus	Zones urbanes i habitatges	
Sargantana cuallarga	Psammodromus algirus	Zones urbanes i habitatges	
Sargantana ibèrica comuna	Podarcis hispanica	Conreus	
Sarvatxo	Larceta lepida	Muntanya i conreus	EP
Bívia ibèrica	Chalcides bedriagai	Muntanya	
Serp verda	Malpolon monspessulanus	Muntanya i conreus	EP
Serp blanca	Elaphe scalaris	Muntanya i conreus	
Serpeta	Coronella girondica	Muntanya i conreus	
Serp de ferradura	Coluber hippocrepis	Muntanya i conreus	
Escurçó d'aigua	Natrix maura	Fonts i riu	
Escurçó ibèric	Vipera latasti	Muntanya	EP

FONT: VILAPLANA, J. (2004).

Aus

Els ocells van evolucionar a partir dels dinosaures durant el període Juràssic fa entre 150 i 200 milions d'anys. Els ocells moderns es caracteritzen per pondre ous, tenir plomes, bec sense dents; les ales poden estar més o menys desenvolupades o atrofiades, i per tant, ser més o menys aptes per al vol. Moltes espècies emprenen llargues migracions anuals i, moltes altres fan desplaçaments més curts.

Taula 15: Aus que podem trobar al terme municipal de Simat de la Valldigna

NOM VULGAR	NOM CIENTÍFIC	HÀBITAT	SITUACIÓ LEGAL
Esplugabous	Bubulcus ibis	Conreus	
Voltor comú	Gyps fulvus	Muntanya	
Àguila reial	Aquila chrysaetos	Muntanya	
Àguila de panxa blanca	Hieraetus fasciatus	Muntanya	V
Aguilot vesper	Pernis apivorus	Muntanya	
Esparver	Accipiter nisus	Muntanya	
Xoriguer	Falco tinnunculus	Muntanya i conreus	
Falcó reial	Falco peregrinus	Muntanya	
Perdiu roja	Alectoris rufa	Muntanya	
Guatla	Coturnix coturnix	Conreus	
Becada	Scolopax rusticola	Conreus	
Colom salvatge	Columba oenas	Muntanya	
Tudó	Columba palumbus	Muntanya i conreus	
Tórtora	Streptopelia turtur	Muntanya i conreus	
Cucut	Cuculus canorus	Muntanya i conreus	
Xot	Otus scops	Zones urbanes i vivendes	
Mussol	Athene noctua	Muntanya i conreus	
Duc	Bubo bubo	Muntanya	
Gamarús	Strix aluco	Muntanya	
Òliba	Tyto alba	Conreus	
Falciot negre	Apus apus	Muntanya, zones urbanes i vivendes	
Falcia reial	Apus melba	Muntanya	
Abellerol	Merops apiaster	Muntanya	
Puput	Upupa epops	Conreus	
Picot verd	Picus viridis	Muntanya	
Colltort	Jynx torquilla	Muntanya i conreus	
Cogullada vulgar	Galerida cristata	Muntanya i conreus	
Cogullada fosca	Galerida theklae	Muntanya	
Roquerol	Ptyonoprogne rupestris	Muntanya	
Oroneta vulgar	Hirundo rustica	Conreus, zones urbanes i vivenda	
Oroneta cuablanca	Delichon urbica	Conreus, zones urbanes i vivenda	
Titella	Anthus pratensis	Conreus	

NOM VULGAR	NOM CIENTÍFIC	HÀBITAT	SITUACIÓ LEGAL
Cuereta blanca	Montacilla alba	Conreus	
Cuereta torrentera	Motacilla cinerea	Conreus	
Capsigrany	Lanius senator	Muntanya i conreus	
Botxí	Lanius excubitor	Muntanya	
Oriol	Oriolus oriolus	Muntanya i conreus	
Estomeny vulgar	Sutumus vulgaris	Conreus	
Estomell negre	Estumus unicolor	Conreus, zones urbanes i vivenda	
Gralla de bec roig	Pyrrhocorax pyrrhocorax	Muntanya	
Gralla	Corvus monedula	Muntanya	
Blanca	Pica pica	Muntanya	
Cargolet	Troglodytes troglodytes	Muntanya	
Pardal de bardissa	Prunella modularis	Muntanya	
Carcavores	Prunella collaris	Muntanya	
Trist	Cisticola juncidis	Conreus	
Bosqueta vulgar	Hippolais polyglotta	Muntanya i conreus	
Tallarot de casquet	Sylvia atricapilla	Muntanya i conreus	
Tallarot capnegre	Sylvia melanocephala	Muntanya i conreus	
Tallareta cuallarga	Sylvia undata	Muntanya	
Tallarot gran	Sylvia borin	Conreus	
Mosquiter groc menut	Phylloscopus collybita	Muntanya i conreus	
Mosquiter groc gran	Phylloscopus trochilus	Conreus	
Mosquiter pal·lid	Phylloscopus bonelli	Muntanya i conreus	
Bruel	Regulus ignicapillus	Muntanya	
Reietó	Regulus regulus	Muntanya	
Mastegatatxes	Fidetula hypoleuca	Muntanya i conreus	
Papamosques gris	Muscicapa striata	Muntanya i conreus	
Còlit ros	Oenanthe hispanica	Muntanya	
Merla cuablanca	Oenanthe hispanica leucura	Muntanya	
Bitxac comú	Saxicola torquata	Muntanya i conreus	
Merla blava	Monticola solitarius	Muntanya	
Cua-roja reial	Phoenicurus phoenicurus	Muntanya i conreus	
Cua-roja	Phoenicurs ochruros	Muntanya i conreus	
Pit-roig	Erithacus rubecola	Muntanya i conreus	
Rossinyol	Luscinia megarhynchos	Muntanya i conreus	
Merla	Turdus merula	Muntanya i conreus	
Tord	Turdus philomelos	Muntanya i conreus	
Ferreret de cresta	Parus cristatus	Muntanya	
Ferreret dels pins	Parus ater	Muntanya	
Totestiu	Parus major	Muntanya i conreus	
Mallerenga cuallarga	Aegialos caudatus	Muntanya	
Raspinell comú	Certhia brachydactyla	Muntanya	
Teuladí	Passer domesticus	Conreus	
Teuladí castellà	Passer montanus	Conreus	

NOM VULGAR	NOM CIENTÍFIC	HÀBITAT	SITUACIÓ LEGAL
Teuladí roquer	Petronia petronia	Muntanya	
Pinsà comú	Phringilla coeleps	Muntanya i conreus	
Gafarró	Serinus serinus	Muntanya i conreus	
Verderol	Carduelis chloris	Muntanya i conreus	
Francasset	Carduelis spinus	Muntanya i conreus	
Cadernera	Carduelis carduelis	Muntanya i conreus	
Passerell	Carduelis cannabina	Muntanya i conreus	
Trencapinyes, Bectort	Loxia curvirostra	Muntanya	
Cruixidell	Miliaria calandra	Muntanya i conreus	EP
Sit negre	Enberiza cia	Muntanya	

FONT: VILAPLANA, J. (2004).

Mamífers

Els mamífers constitueixen la classe de vertebrats que major perfecció han assolit al llarg de l'evolució. A la Safor hi trobem 28 espècies de fauna mamífera diferents ordres. La majoria d'elles es caracteritzen per posseir una àrea de distribució generalitzada sobre tota la Península Ibèrica, encara que les seues poblacions presenten grans discontinuïtats a conseqüència de les variacions climàtiques i topogràfiques, o per la pressió exercida per l'home.

La situació en què es troben els mamífers és variada, algunes espècies com el teixó, el gat salvatge, la llebre o la rata d'aigua es troben en regressió per causes antròpiques. Aquest factor, és per contra, l'element afavoridor d'altres poblacions com el ratolí, la rata comuna o la rabosa.

Taula 16: Mamífers presents a Simat de la Valldigna.

NOM VULGAR	NOM CIENTÍFIC	HÀBITAT	SITUACIÓ LEGAL
Eriçó	Erinaceus europaeus	Muntanya i conreus	EP
Musaranya comuna	Crocidura russula	Muntanya i conreus	EP
Musaranya nana	Suncus etruscus	Muntanya i conreus	EP
Rata penada de ferradura gran	Rhinolophus ferrum-equinum	Muntanya i conreus	V
Rata penada de cova	Miniopterus schreibersi	Muntanya i conreus	
Rata penada comuna	Pipistrellus pipistrellus	Zones urbanes i vivenda	
Conill	Oryctolagus cuniculus	Muntanya i conreus	
Rata comuna	Rattus norvegicus	Conreus, zones urbanes i vivenda	
Ratolí de camp	Apodemus sylvaticus	Muntanya i conreus	

Ratolí mediterrani	Mus spretus	Muntanya i conreus	
Ratolí domèstic	Mus musculus	Zones urbanes i vivenda	
Rabosa	Vulpes vulpes	Muntanya i conreus	
Mostela	Mustela nivalis	Muntanya i conreus	EP
Fagina	Martes foina	Muntanya	EP
Teixó	Meles meles	Muntanya i conreus	EP
Geneta	Genetta genetta	Muntanya	
Gat salvatge	Felis silvestris	Muntanya	
Porc senglar	Sus scrofa	Muntanya i conreus	

FONT: VILAPLANA, J. (2004).

7. PAISATGE I TERRITORI

El Paisatge de Simat de la Valldigna pertany tipus de paisatge “Planures i glacis litorals i prelitorals” i “Serres litorals catalano-valencianes”, concretament als paisatges “Planures de la Safor, la Valldigna i el marquesat de Dénia” i “Serra de la Murta, Mondúver i Buixcarró” respectivament.

Figura 14: Distribució dels tipus de paisatges a la Valldigna.

FONT: *ATLES DE LOS PAISAJES DE ESPAÑA*.

Les serres valencianes que arriben al litoral envoltant la Valldigna i el terme de Simat són les Agulles (553), el Mondúver (841 m) i el Buixcarró (671 m). Les dues primeres s'aixequen sobre la planura litoral a través de relleus escarpats, sent excel·lents miradors dels paisatges marítims, de tarongerar i de marjal.

Aquestes serres troben un litoral de formes planes quasi perfectes, que basculen suaument cap a la costa. Aquestos paisatges presenten el resultat d'una secular ocupació humana expressada en trames agràries que deixen poc o cap marge als espais no transformats per l'home en una planura regada i intensament aprofitada. Els tarongers són la principal senyal identitària d'aquest paisatge agrícola.

En aquestos paisatges agrícoles la profunda coherència del paisatge tradicional de l'horta es pot veure profundament alterada per les dinàmiques més recents, relacionades amb l'expansió urbano-industrial i turística. La modernització de les explotacions i el sentiment identitari de la població, que valora intensament aquest cultiu, són la millor garantia per a la seua supervivència.

Pel que fa a les dinàmiques existents als paisatges forestals, el foc els condiciona completament, reduint la vegetació a cendra amb una periodicitat inferior als quinze anys a quasi la totalitat del terme. Això provoca un aclariment de la vegetació, desapareixen els elements paisatgístics de gra més gros, amb la particularitat que allà on trobem suredes, com al barranc de Palomara, aquestes capitalitzen l'estrat arbori gràcies a la seua resistència al foc.

En els terrenys forestals apareix tota l'autenticitat paisatgística dels elements càrstics descrits a l'apartat corresponent a la geologia. Aquesta autenticitat morfològica del carst la podem observar a les Foies, on es veu alterada per una gran difusió de construccions aïllades. Així mateix ocorre als cultius de secà del Pla de Corrals, ocupats per un disseminat d'edificacions. El Pla de Corrals també té en la seua conca visual una pedrera d'època romana que pertany al terme de Quatretonda, en una de les ombries més valuoses paisatgísticament de la zona, la del Buixcarró.

Pel que fa al paisatge urbà simater, d'una banda tenim els nuclis dispersos que com hem anat comentant al llarg del diagnòstic formen un disseminat de construccions que en nombroses ocasions es troben fora d'ordenació, cosa que no garanteix la qualitat del paisatge a cap termini, sent una greu amenaça per a la qualitat paisatgística del municipi. D'altra banda els dos nuclis pròpiament urbans presenten tipologies tradicionals en gran part de la seua extensió, sent el recent desenvolupament urbanístic al nord del municipi, ja fora de les faltes de la vessant del Toro, el que ha canviat aquesta tendència.

Per tal de no malmetre la qualitat del paisatge i en consideració als projectes urbanístics que hi ha sobre la taula al municipi, es recomana prestar atenció als criteris d'integració de polígons industrials que s'han explicat en l'apartat "Directrius per a una planificació urbanística compatible amb el desenvolupament sostenible i els elements simbòlics del municipi". Pel que fa a l'efecte que tenen en el paisatge les noves urbanitzacions que es plantegen a Simat, constitueixen un seriós deteriorament paisatgístic que fa malbé l'essència del paisatge agrorural, dispersant l'espai construït amb models fora de la lògica del territori, generant un paisatge mediocre, dominat per la lògica de l'homogeneïtzació i la banalització. La uniformització i la manca de qualitat i originalitat dels tipus de construcció majoritàries en aquests casos produeix un paisatge insensible i mancat d'autenticitat.

7.1. Entorns paisatgístics destacats

Pel que fa als principals conjunts d'elevat valor paisatgístic destaquem el barranc de Palomara; les Foies i la pujada a Penyalba; els cingles del barranc de l'Abadejo i la Font del cirer; la fontarda i les hortes de secà i regadiu del municipi.

El barranc de Palomara, accessible des de la carretera de Barx, comença allí amb un estret recorregut entre parets verticals molt interessant. En acabant s'obri una mica més i en dividir-se en tributaris es perd el camí. El tributari més meridional té en la capçalera una important sureda d'arbres joves (UTM: 730750 4323550 Fus 30. Datum ED50.) formada aproximadament per un centenar de peus, que són accessibles des de la senda que va de Barx al Toro, deixant-la en superar les costeres inicials i continuant per les brolles a buscar el barranc de Palomara. La genuïtat d'aquest entorn justificaria la creació d'una senda que li donara accessibilitat. Tampoc es pot aparcar adequadament per accedir-hi des de la CV-600 i promoure'n la visita i l'accessibilitat al paisatge.

Hem volgut descriure les Foies i la pujada a Penyalba aïlladament per la significació de les Foies, descrita a l'apartat de geologia. Aquests relleus de dolina poden observar-se molt favorablement ascendint cap a Penyalba, i en aquesta pujada trobem altres interessants formacions càrstiques amb pinacles, en un entorn amb sòl arenós de dolomia on habiten algunes de les espècies que formen les microreserves de flora del Mondúver, com *Armeria alliacea* Hoffmanns. & Link, entre d'altres. Més endavant cap a Penyalba podem trobar també algun suro (*Quercus suber* L.) acompanyat d'algun roure valencià (*Quercus faginea* Lam. subsp. *faginea*), en un entorn amb nombrosos prats herbacis que contenen espècies tan interessants com *Narcissus assoanus* Dufour y nombroses orquídiades.

Els cingles del barranc de l'Abadejo i la Font del cirer, tot i ser annexes a l'anterior conca visual, no són massa intervisibles i tenen característiques pròpies. Justament en el límit dels dos entorns trobem un carst de pinacles que és un dels millors exemples visibles del fenomen càrstic a la zona. Trobem en aquest entorn les cingleres descrites a l'apartat de geologia. Concretament des de la de la Font del Cirer hi ha una gran visibilitat que pot ser aprofitada per interpretar els paisatges circumdants. A la font del Cirer també trobem la microreserva que hem descrit a l'apartat de flora, on també podem trobar espècies tan interessants com *Fritillaria pyrenaica* L. subsp. *boissieri* (Costa) Vigo et Valdés.

La Fontarda és un altre element paisatgístic destacat dels termes municipals de Simat de la Valldigna i Benifairó, donat que la séquia que naix d'aquesta surgència divideix els termes municipals. La Fontarda és un element paisatgístic molt estimat per la població simatera. És una surgència que s'activa pocs dies després d'unes abundants

pluges, com les pròpies de les nostres tardors. Allí hi trobem un entorn rodejat de vegetació que crea un microclima fresc i humit, on els habitants del municipi s'hi esplaïen xarrant i on les persones en l'edat daurada van a fer el passeig quan baixa el sol de l'estiu, o a la vesprada. És per tant un element amb una gran importància al municipi, que es caracteritza per unes importants característiques naturals, científiques i culturals.

Hem analitzat l'activitat agrícola en aquest diagnòstic i hem vist que econòmicament ja no té el paper que abans tenia al municipi. Tot i això, a escala territorial continua tenint un paper molt important i gestiona una gran superfície, motiu pel qual se l'ha de tenir en compte com a activitat econòmica i com a activitat gestora dels paisatges.

L'horta de regadiu del municipi es caracteritza per la seua homogeneïtat citrícola. Altres temps de madoixes i verdures han quedat arrere i el paisatge ha evolucionat en aquesta direcció. Es tracta d'un paisatge igualment ric, que hom potser no apreciarà per sentir-s'hi habituat, però és significatiu i valuós per a les persones del medi urbà o aquelles no habituades a la citricultura, on igualment hi trobarem forts estímuls sensorials en veure madurar les taronges o sentir el flaïre de la tarongina, si n'és el temps. L'horta de regadiu de Simat de la Valldigna, situada a les parts baixes del terme, a la vall, es caracteritza per estar envoltada d'un horitzó en forma d'amfiteatre forestal, que li dona un major valor paisatgístic, que es veu augmentat per elements patrimonials com el monestir de Santa Maria de la Valldigna o el castell d'Alfàndech. Sovint les hortes han aparegut també a les vessants, malbaratant una mica, que no totalment, aquestos paisatges. Aquest paisatge agrícola és també funcional com a ecosistema, com hem vist anteriorment, encara més quan es respecten les regles de l'agricultura biològica.

L'horta de secà de Simat de la Valldigna es caracteritza pels diferents tipus de fruiters, que donen una aparença molt interessant al paisatge a l'hivern, quan les espècies pertanyents al gènere *Prunus sp.* floreïxen prèviament a l'aparició de les fulles. Aquesta horta la trobem sobre tot a la zona del pla de Corral i el paisatge es troba una mica degradat allí per un cert desordre en la urbanització. Tot i això, podem gaudir d'escenaris molt satisfactoris en el paisatge immediat.

Per acabar volem recordar que els canvis en els paisatges s'han de gestionar: la participació de la població en la concertació dels paisatges i la definició dels seus objectius de qualitat poden ser-ne les eines clau.

7.2. Figures de protecció

Simat de la Valldigna té espais que formen part de la xarxa Natura 2000. Aquesta xarxa ecològica europea de zones especials de conservació està composta pels llocs que alberguen tipus d'hàbitats naturals i d'hàbitats d'espècies que figuren la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, i les espècies i els hàbitats de les espècies de la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservació de les aus silvestres. Aquesta xarxa Natura 2000 serveix per garantir el manteniment o, si és el cas, el restabliment, en un estat de conservació favorable, dels tipus d'hàbitats naturals i els hàbitats de les espècies en la seua àrea de distribució natural.

La xarxa Natura 2000 està formada pels Llocs d'Importància Comunitària (LIC)⁸ i les Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA). Una part del terme municipal de Simat de la Valldigna forma part alhora del Lloc d'Importància Comunitària (LIC) “Serres del Montdúver i la Marxuquera” i de la Zona d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA) “Montdúver-Marjal de la Safor”, concretament tot el sector sud-oriental del terme, limitat a l'oest pel barranc de l'Abadejo i el seu tributari el de les Foies, al nord pel límit entre sòl agrícola i forestal a la zona del barranc de l'Escudella, i al sud i l'est pels límits de terme amb Barx, Xeresa i Benifairó de la Valldigna, on continuen la ZEPA i el LIC.

Un LIC és un lloc que, en la regió o regions biogeogràfiques a què pertany, contribuïska de forma apreciable a mantindre o restablir en un estat de conservació favorable un tipus d'hàbitat natural o una espècie, i que puga d'esta manera contribuir de manera apreciable a la coherència de la xarxa Natura 2000, i/o que contribuïska de forma apreciable al manteniment de la diversitat biològica en la regió o regions biogeogràfiques de què es tracte.

⁸ Aquestes zones posteriorment passaran a la categoria administrativa de zones especials de conservació (ZEC).

El LIC “Serres del Montdúver i la Marxuquera” pren com a eixos fonamentals el massís del Mondúver i la serra del Buixcarró. Aquest LIC inclou 7.852 hectàrees dels municipis d’Ador, Almiserà, Barx, Benifairó de la Valldigna, Gandia, Llutxent, Pinet, Quatretonda, Rótova, Simat de la Valldigna, Tavernes de la Valldigna, Xeraco i Xeresa. Tot i que queda fora del terme, el paisatge de l’ombria del Buixcarró que presideix la conca visual del pla de Corral, està dins del mateix LIC.

Les ZEPA són els àmbits terrestres i marítims més adequats per a la conservació de les espècies d’aus que s’allisten en la Directiva 79/409/CEE. La ZEPA “Montdúver-Marjal de la Safor” queda definida a partir de l’espai ocupat per l’anterior LIC i el LIC “La Marjal de la Safor”, i inclou 9.218 hectàrees dels municipis d’ Ador, Almiserà, Barx, Benifairó de la Valldigna, Gandia, Llutxent, Pinet, Quatretonda, Rótova, Simat de la Valldigna, Tavernes de la Valldigna, Xeraco, Xeresa

Pel que fa a les implicacions de les diferents figures de la xarxa Natura 2000 alhora de protegir el territori, la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat. (B.O.E. 26-12-2007), article 41, anomena que una vegada un espai siga declarat LIC o ZEPA, *“qualsevol pla, programa o projecte que, sense tindre relació directa amb la gestió del lloc o sense ser necessari per a aquesta, pugui afectar de manera apreciable els esmentats llocs, ja siga individualment o en combinació amb altres plans o projectes, se sotmetrà a una adequada avaluació de les seues repercussions en el lloc, que es realitzarà d’acord amb les normes que s’apliquen, d’acord amb el que estableix la legislació bàsica estatal i en les normes addicionals de protecció dictades per les comunitats autònomes, tenint en compte els objectius de conservació del dit lloc. Ateses les conclusions de l’avaluació de les repercussions en el lloc i supeditat al que disposa l’apartat 5⁹ d’aquest article, els òrgans competents per a aprovar o autoritzar els plans, programes o projectes només podran manifestar la seua conformitat amb estos després d’haver-se assegurat que no causarà perjudici a la integritat del lloc en qüestió i, si és procedent, després d’haver-ho sotmès a informació pública.”*

⁹ Llei 42/2007, article 41.5. *“Si, a pesar de les conclusions negatives de l’avaluació de les repercussions sobre el lloc i a falta de solucions alternatives, ha de realitzar-se un pla, programa o projecte per raons imperioses d’interès públic de primer orde, incloent-hi raons d’indole social o econòmica, les administracions públiques competents prendran totes les mesures compensatòries que siguen necessàries per a garantir que la coherència global de Natura 2000 quede protegida. La concurrència de raons imperioses d’interès públic de primer orde només podrà declarar-se per a cada supòsit concret: a) Per mitjà d’una llei. b) Mitjançant un acord del Consell de Ministres.”*

Al municipi hi ha una microreserva de flora, la de la font del Cirer, que té 3.5 hectàrees. Està situada al voltant de la mateixa font, a la carretera de les Foies, vessant amunt de la carretera. La finalitat exclusiva d'aquest espai és la conservació de la flora que hi ha present, concretament les espècies més importants que hi podem trobar són:

- Llengua de Bou (*Echium setabense* Peris, Figuerola & Stubing), als herbassars, és una espècie fonamental de la microreserva.
- Conillets blancs (*Antirrhinum valentinum* Font Quer subsp. *valentinum*), al rocam, parets i clavills, espècie molt important a la microreserva.
- Margenera (*Centaurea rouyi* Coincy), al rocam i als marges, espècie molt important a la microreserva.

Aquesta microreserva presenta problemes com la possibilitat de caiguda de blocs i esllavissaments, els incendis i una elevada erosió deguda a les elevades pendent i als factors anteriors.

Possibles propostes de protecció

Donat el valor que té el Barranc de Palomara per la seua riquesa paisatgística i les seues suredes, proposem que es gestione la declaració de Paratge Natural Municipal, d'una banda, i la seua inclusió en el LIC "Serres del Montdúver i la Marxuquera", d'una altra, pels motius que tot seguit argumentarem.

Segons la Llei 11/94 de la Generalitat Valenciana, d'Espais Naturals Protegits, article 9.1, "*constituïran paratges naturals municipals les zones ... que presenten especials valors naturals d'interès local que requereixen ser protegides, conservades i millorades*", i com vorem tot seguit aquest barranc té valors no sols a escala local, també a escala estatal i europea.

Aquesta petició i, si Conselleria de Territori ho considera oportú, declaració pot suposar un primer pas per aconseguir que es reconega justament aquest espai, d'una banda, i que a nivell local se'l situe en el seu vertader valor, d'una altra, ja que segons indica la legislació europea, hauria de ser LIC per definició, doncs inclou un tipus d'habitat natural d'interès comunitari llur conservació requereix la designació de zones d'especial conservació (ZEC), cosa que començaria a efectes de Conselleria de Territori

i Habitatge per la declaració de LIC, segurament a través de l'ampliació del LIC circumdant "Serres del Montdúver i la Marxuquera".

Aquest hàbitat correspon a la categoria 93, Boscos escleròfils mediterranis, apartat 9330, suredes de *Quercus suber*, que consta a l'Annex I de la citada Directiva 92/43/CEE relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres. Aquestes suredes possiblement formaven una àmplia comunitat vegetal contínua a la zona d'estudi, doncs les trobem acompanyades per les respectives comunitats vegetals a termes veïns o propers com Barx o Pinet, aquestes sí, més accessibles i reconegudes. També apareixen nombrosos topònims a la zona que indiquen el mateix.

També volem destacar el valor paisatgístic de les vessants del Toro orientades a Simat de la Valldigna. Potser fora una bona sinergia proposar el pla del Toro i les vessants que donen a Simat si es decideix presentar una proposta de Paratge Natural Municipi, pel que tenen aquests espais de complementaris i per no limitar-ho solament a la conca del barranc de Palomara. Altres municipis que fiten amb Simat de la Valldigna com Gandia, Quatretonda o Carcaixent tenen els seus Paratges Naturals Municipals relativament propers al terme de Simat de la Valldigna.

Pel que fa a altres elements d'elevat valor natural, científic, paisatgístic i cultural, com les fonts del municipi i concretament la Fontarda, segons la Llei 11/94 de la Generalitat Valenciana, d'Espais Naturals Protegits, l'article 11 obri la possibilitat de declarar Monuments Naturals "*els espais o elements de la naturalesa ... de notòria singularitat, raresa o bellesa, que mereixen ser objecte d'una protecció especial pel valor científic, cultural o paisatgístic que presenten*". Aquesta figura no ha estat molt utilitzada en el territori valencià i pot ser adequada per a les principals surgències del municipi, entre elles especialment la Fontarda, compartida amb Benifairó de la Valldigna. En definitiva un ventall obert de possibilitats que es poden debatre en el context de l'Agenda 21.

7.3. Accessibilitat al paisatge i activitats al medi natural

L'accessibilitat al medi natural i al paisatge és una eina per a connectar pobles, unir elements de valor cultural i donar accés a elements de valor ambiental, visual i paisatgístic. Aquestes connexions es poden realitzar a través d'itineraris de vianants i ciclistes, que no suposen nous impactes en el medi ambient, l'entorn patrimonial i el paisatge.

Com hem observat al llarg de la present diagnosi, estem parlant d'un municipi amb una gran quantitat d'espais forestals, amb diversos nuclis, amb desnivells existents entre el principal nucli urbà i el cim més alt, Penyalba, de més de 700 metres, i amb nombrosos camins, sendes i assagadors que poden proporcionar aquesta accessibilitat al paisatge i al medi natural, i que també poden senyalitzar-se, millorar-se o fer-se'n de nous. Per tant es tracta d'un municipi amb una elevada idoneïtat per a les activitats a l'aire lliure. Les principals activitats que es realitzen al medi natural a Simat de la Valldigna són el senderisme, la caça i el ciclisme. Ocasionalment també es cullen bolets a la zona de les Foies.

El ciclisme de carretera és una activitat de capital importància al municipi, però majoritàriament està més relacionat amb la situació estratègica del municipi respecte als dos ports de muntanya que hi ha cap a Barx (321 metres) i Barxeta (278 metres) i la ruta indirecta de pas del port que du de Gandia a la Drova (385 metres) i que pot continuar per Simat de la Valldigna, que no amb la qualitat ambiental i paisatgística, tot i que aquesta n'és un condicionant necessari per a què aquesta activitat esportiva es desenvolupe de manera satisfactòria per als centenars d'esportistes que setmanalment acudeixen a fer recorreguts per la zona des de les comarques circumdants.

Aquesta activitat genera un pas constant de persones al municipi, és una oportunitat per aprofitar-la i marcar un itinerari ciclista que transcorregui per davant del Monestir i tinga senyalitzacions i panells interpretatius cap a l'ermita de Santa Anna i els elements patrimonials relacionats amb l'aigua i els regadius. Açò pot servir per a donar a conèixer les potencialitats del municipi i reforçar les possibilitats d'un turisme que hi estiga relacionat, així com el volum de clientela atesa en la restauració local cada dia festiu que passen pel municipi centenars de ciclistes.

El ciclisme de muntanya també representa una activitat important. Aquesta sí que es realitza estrictament al medi natural, si més no a través de la connexió per carretera entre diversos espais, i té una relació intrínseca amb el medi ambient i amb l'accessibilitat als paisatges. El ciclisme de muntanya pot utilitzar les mateixes vies i d'altres que connecten el municipi a través d'itineraris de gran valor ambiental com els que duen a Quatretonda i Pinet. Alguns usuaris més experts realitzen descensos cap a Xeraco i Xeresa des de les Foies, i es podrien marcar itineraris interessants cap a Carcaixent per muntanya des de pla de Corral i a Alzira per la Casella, sempre tenint en compte el conjunt de municipis que es travessen.

Com hem dit ja de les sendes que hi ha al municipi, 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 Corral 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.

Pel que fa a la xarxa de senders que queden per recuperar, cal tenir en compte els accessos al Toro des del Calvari i des de la zona del dipòsit d'aigües, que donen una visibilitat excepcional del terme municipal i en el primer cas del monestir. El primer dels senders passa així mateix per la cova de Patrici, on hi ha la paret on se situen les escasses vies d'escalada que hi ha al municipi. Es tracta d'una menuda i poc visitada zona d'escalada. La seua existència no es gaire coneguda fora de l'entorn local, no sent l'escalada una activitat generalitzada a les cingleres del municipi, que tenen potencial per a l'escalada per la qualitat de la roca però hi ha la limitació que no tenen en general l'alçada necessària per a generar itineraris equipats atractius per a escalada esportiva (25-30 metres).

Respecte a l'activitat cinegètica, la Societat de Caçadors San Hubert agrupa aproximadament un centenar de socis, xifra que balla sovint però que tenint en compte la població del municipi (3.589 habitants el 2008), representa un percentatge significatiu de la població. De fet, és una activitat amb molt de ressò a la societat simatera, tot i que es fa patent que entre la gent jove ja no hi té tanta afició.

El vedat de caça de Simat de la Valldigna té 2.542 hectàrees. Els animals més caçats són la perdiu (*Alectoris rufa*) i el conill (*Oryctolagus cuniculus*), i en menor mesura el porc-senglar (*Sus scrofa*). També es caça el todó (*Columba Palumbus*) a l'estiu. Actualment no es repobla cap d'aquests animals. El que sí que es fa amb l'objectiu de reforçar les poblacions és ficar menjar i aigua a menjadores i bevedores que hi ha instal·lades a diversos punts del terme municipal.

Les poblacions d'aquests animals i l'activitat cinegètica que se'n deriva es veuen afectades per problemes ambientals com els incendis o les sequeres. Els estius excessivament secs afecten la capacitat reproductiva de les espècies i concretament de la perdiu, doncs les seues poblacions se'n ressenteixen i l'activitat cinegètica que se'n deriva també. Pel que fa als incendis, aquests afavoreixen la inexistència de matollar i indirectament faciliten una millor cacera de perdiu i conill, però són desfavorables per a la cacera del porc-senglar.

Aquesta activitat en comarques veïnes es dona en un context en el qual els conills són una plaga per als cultius i una amenaça per a l'activitat agrícola de comarques i termes municipals veïns com Quatretonda (Vall d'Albaida) (FONT: LAS PROVINCIAS 16/08/2009), però el fenomen no s'ha reproduït a la Valldigna.

En qualsevol cas, cal seguir una sèrie de recomanacions i normes de conducta essencials siga quina siga l'activitat que estem realitzant al medi ambient, on convé endinsar-nos amb la filosofia d'ésser-hi uns convidats, no uns protagonistes:

- Eviteu fer sorolls innecessaris que puguen molestar a la fauna. Visiteu la natura amb la filosofia d'ésser-hi uns convidats. La pau i la tranquil·litat és allò que ens permet gaudir del contacte amb la natura. Així mateix dur roba de colors semblants al medi on ens trobem és menys molest per a la fauna i més favorable per a observar-la.
- No recol·lecteu plantes, fòssils, minerals ni molesteu els animals. Cal tenir en compte que tot allò que agafem de la natura un dia o un altre anirà a les escombraries.

- Està prohibida la circulació de vehicles a motor per sendes forestals. En les pistes forestals s'ha limitat a les servituds de pas, la gestió agroforestal i les labors de vigilància i extinció de les administracions públiques.
- Si aneu en bicicleta respecteu i cediú el pas als caminants.
- Emporteu-vos les deixalles i depositeu-les en contenidors de recollida selectiva. Podeu facilitar una bossa a cada participant del recorregut o visita.
- Està absolutament prohibit fer **foc** fora dels llocs i èpoques autoritzats expressament. Ull amb els fumadors i les burilles, que també són residus.
- Utilitzeu la xarxa de camins existents sense fer servir dreceres que puguin erosionar els sòls. No us endinseu en boscos ni conreus. El rastre que deixem els humans fora dels camins és una molèstia per a la fauna que té conseqüències molt dolentes.
- Els animals de companyia s'han de dur nugats. En cas contrari poden causar molèsties a la fauna.
- Vivim en un territori càrstic, hi ha avencs de diversa consideració a moltes de les rutes, això significa conviure amb un perill afegit que moltes vegades es troba a escassos metres del camí.
- El trànsit en zones amb cingles on nidifiquen aus rapinyaires s'ha de realitzar amb molta cautela. Us preguem que no es visiten entre gener i agost les zones amb reproducció d'aus rapinyaires: en general hi podem incloure totes les zones properes a cingles significatius, habitat on niuen aquestes aus.
- Es recomana no fer rutes en zones forestals en èpoques d'alt risc d'incendi, especialment si no hi ha sortides alternatives o vies d'escapatòria en cas de perill.
- Recordeu que el medi ambient és un préstec que hem de tornar a les generacions futures en igual o millor estat que l'actual.

- Si esteu a la muntanya, en cas d'incendi eviteu la improvisació i doneu la vostra localització el més exacta possible, telèfons de contacte, direcció de marxa del grup i nombre de persones que el formen a les autoritats a través del 112.

Pel que fa a la gestió local del territori i el paisatge del municipi, volem destacar el paper del voluntariat ambiental que es realitza al municipi promogut per l'Ajuntament. Aquesta iniciativa s'ha dut endavant els anys 2008 i 2009, doncs des de l'any 2004 havia quedat interrompuda. L'any 2008 van participar 15 persones i aquest any hi han participat 13. Les tasques són rotatòries i estan organitzades per torns, participant 4-5 persones cada dia.

A efectes de l'organització de les tasques realitzades al voluntariat, principalment de la vigilància contra incendis, el municipi queda dividit en tres sectors: un primer a la Fontarda, la Pileta i les Foies; un segon a la font d'Agost, el barranc de Malet i la muntanyeta dels Cristalets, i un tercer al pla de les Coves, el clot dels Isidors, i el barranc del Llop.

Les tasques a realitzar han estat principalment la vigilància contra incendis, la neteja i recuperació paisatgística d'entorns mediambientalment degradats, principalment per deixalles i abocaments incontrolats, la neteja forestal en zones amb excés de combustible, la recuperació de sendes i camins, la instal·lació d'indicadors en sendes i camins, avisar propietaris de terrenys agrícoles d'apagar les cremes de poda dels arbres frutícoles i informar sobre el Pla de Crema Local. També cal tenir en compte un altre efecte notori de la presència de voluntaris al terme: la no realització de pràctiques de risc pel que fa a focs i altres afeccions ambientals ja comentades.

8. ANÀLISI D.A.F.O. AMB ELS ASPECTES MÉS SIGNIFICATIUS (IV)

Un D.A.F.O. és un anàlisi de les debilitats, les amenaces, les fortaleeses i les oportunitats. L'objectiu d'aquest anàlisi D.A.F.O. és establir criteris que ens capaciten per a prendre decisions tenint en compte les pròpies potencialitats i limitacions, els punts forts i aquells més febles. Es tracta de detectar entre la informació analitzada aquells punts més importants o significatius, tant pel que fa als aspectes interns -amb les fortaleeses i debilitats-, com pel que fa als aspectes externs -amb les oportunitats i les amenaces-.

Fortaleeses

El municipi té una gran quantitat de territori forestal, amb nombrosos endemismes vegetals.

Hi ha una microreserva i un LIC/ZEPA al terme municipal.

Els recursos hídrics i la particular hidrogeologia que hi ha al municipi

Debilitats

L'accessibilitat per senda al barranc de Palomara, on hi ha l'habitat prioritari europeu de les sureres, és nul·la de cara a l'ecoturisme. Segons indica la legislació aquest espai hauria de ser LIC per definició, però aquesta inaccessibilitat ho ha impedit pel desconeixement que hi havia de les suredes.

Els problemes de contaminació orgànica de les fonts fan menys atractiu un dels grans potencials del municipi.

Els incendis malbaraten amb excessiva assiduïtat el terme municipal, i la majoria són causats per negligències i males intencions. Caldria fer una forta campanya de conscienciació local.

Oportunitats

Declarar Paratge Natural Municipal el barranc de Palomara i les vessants del Toro.

Hi ha suficient medi natural com per a potenciar l'ecoturisme.

Les obres d'adequació ambiental i revegetació amb bosc de ribera que realitza la Confederació Hidrogràfica del Xúquer.

Amenaces

Els incendis són una de les amenaces més grans, cal tenir en compte la neteja preventiva dels terrenys forestals als voltants de l'agricultura i de les carreteres.

Permetre noves urbanitzacions podria malbaratar el context paisatgístic del municipi.