

AJUNTAMENT DE SANT JOAN



REVISIÓ DE LES NS DE PLANEJAMENT
I ADAPTACIÓ AL PLA TERRITORIAL DE MALLORCA

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL
DOCUMENT DE RESUM



Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial

Juliol 2008

TAULA DE CONTINGUT

1	ASPECTES INTRODUCTORIS	3
2	CONTINGUT I OBJECTIUS PRINCIPALS DEL PLA. REVISIÓ DE LES NS I ADAPTACIÓ AL PTM DE SANT JOAN	4
	2.1 ACCIONS DERIVADES DE L'ORDENACIÓ DEL SÒL URBÀ I URBANITZABLE	4
	2.2 ACCIONS DERIVADES DE L'ORDENACIÓ DEL SÒL RÚSTIC	5
	2.3 ACCIONS SOBRE EL MEDI AMBIENT	6
	2.4 ALTRES ACCIONS	6
3	SITUACIÓ ACTUAL DEL MEDI AMBIENT	8
	3.1 LOCALITZACIÓ	8
	3.2 FISIOGRAFIA, GEOLOGIA I LITOLOGIA	8
	3.3 CLIMATOLOGIA	9
	3.4 CAPACITAT AGROLÒGICA	9
	3.5 HIDROGRAFIA SUPERFICIAL I SUBTERRÀNIA	10
	3.6 RISCOS	11
	3.7 VEGETACIÓ	11
	3.8 FAUNA	12
	3.9 ESPAIS NATURALS PROTEGITS, COVES I PUNTS D'INTERÈS CIENTÍFIC	12
	3.10 PAISATGE	13
	3.11 RECURSOS CIENTÍFICO-CULTURALS	13
	3.12 USOS DEL SÒL	13
	3.13 POBLACIÓ	14
	3.14 HABITATGE	15
	3.15 ECONOMIA	15
	3.16 INFRAESTRUCTURES	16
	3.17 EQUIPAMENTS	17
4	CARACTERÍSTIQUES MEDIAMBIENTALS DE LES ZONES QUE ES PODEN VEURE AFECTADES DE MANERA MÉS SIGNIFICATIVA	19
	4.1 ZONES DE CREIXEMENT RESIDENCIAL	19
	4.2 NOU POLÍGON URBANITZABLE INDUSTRIAL	20
	4.3 PROPOSTA DE VIA DE CIRCUMVAL·LACIÓ	21
5	EFACTES SIGNIFICATIUS EN EL MEDI AMBIENT	24
6	MESURES PREVISTES	32
7	CONCLUSIONS	34

1 ASPECTES INTRODUCTORIS

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental, en endavant ISA, és un estudi en el qual l'Ajuntament haurà d'identificar, descriure i avaluar els probables efectes significatius sobre el medi ambient que puguin derivar-se de la Revisió de les NS de planejament i la seva adaptació al Pla Territorial de Mallorca a l'àmbit del municipi de Sant Joan. A més, s'han d'elaborar unes alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables, inclosa entre elles l'alternativa zero.

Es considera que generen impactes ambientals aquelles actuacions que produeixen una alteració sensible en el medi o en algun dels seus components.

S'entén per medi el conjunt de factors fisicoquímics (la terra, l'aigua, l'aire, el clima, etc.), biològics (la fauna, la flora, etc.) i socioculturals (els assentaments i les activitats humanes, l'ús i el gaudi del territori, les formes de vida, els valors artístics, econòmics i culturals, la salut pública, etc.) que integren l'entorn en el qual es desenvolupa la vida de l'home i de la societat.

El present document és un resum dels documents d'Informe de Sostenibilitat Ambiental. Un document de síntesi que conté els aspectes essencials de l'ISA amb un llenguatge no tècnic i assequible.

Equip redactor:

El present Informe de Sostenibilitat Ambiental ha estat elaborat pels següents membres del Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial:

Antoni Pons Esteva, geògraf

Antoni Fullana Coll, geògraf

Maria Vidal Rigo, biòloga

2 CONTINGUT I OBJECTIUS PRINCIPALS DEL PLA. REVISIÓ DE LES NS I ADAPTACIÓ AL PTM DE SANT JOAN

En aquest apartat es fa una relació de les accions més importants de la Revisió de les NS de Sant Joan i Adaptació al PTM, organitzades per temes:

2.1 ACCIONS DERIVADES DE L'ORDENACIÓ DEL SÒL URBÀ I URBANITZABLE

- 1. Creixement del sòl urbanitzable en 41.760 m².** Aquest increment és donat en dos urbanitzables: URB-01 de 8.393 m² i URB-02, que es divideix en dos sectors de 27.255 m² i 6136 m². En total es dedica al creixement del sòl residencial una superfície de 41.760 m². La capacitat global residencial màxima dels nous creixements urbanitzables es de 87 habitatges, amb una capacitat de població de 261 habitants.
- 2. Creixement de nou sòl urbanitzable industrial en 25.697 m².** Es crea un nou sector de sòl urbanitzable industrial (URB-03) de 25.697 m², per a la relocalització de petits tallers i activitats industrials situades a l'interior del nucli de Sant Joan. Dels 25.697 m² del sector n'hi ha 16.105 m² que es destinaran a usos lucratiu. Es tracta de crear un polígon industrial de petites dimensions a un indret ben comunicat i proper al centre de població.
- 3. S'incrementa la dotació en equipaments al nucli de Sant Joan en 9.751 m².** Amb els nous creixements residencials previstos es reserva per a sistemes generals més del 20 % de la superfície d'aquests. Així de l'URB-01 es destinarà a equipament 1.679 m², de l'URB-02 seran 7.033 m² i de l'URB-03 1.039 m².
- 4. Augmenta la dotació d'espais lliures públics en 7.152 m².** Amb els nous creixements urbanitzables es preveu una part de la superfície per destinar-la a zones verdes o espais lliures públics. Les superfícies destinades per sector són: URB-01 – 839 m²; URB-02 – 3.339 m² i URB-03 – 2.974 m².
- 5. Millora de l'ordenació actual del sòl urbà a partir de les Unitats d'Execució.** Per millorar l'ordenació de l'actual sòl urbà de Sant Joan s'han delimitat 9 unitats d'execució: UE-01 (7.572 m²), UE-02 (1.616 m²), UE-03 (8.801 m²), UE-04 (4.160 m²), UE-05 (10.408 m²), UE-06 (5.710 m²), UE-07 (7.486 m²), UE-08 (2.543 m²) i UE-09 (1.620 m²). En les fitxes corresponents s'exposen els criteris i objectius de cadascuna d'elles.
- 6. Protecció de conjunt urbans.** En el nucli urbà de Sant Joan es configura el Casc Antic, establint a les normes urbanístiques la protecció i conservació d'aquesta zona. En aquest àmbit s'han augmentat les proteccions i condicions d'estètica de les mateixes.

També s'inclou l'àmbit de Pla Especial del Turó per a protegir les visuals i les qualitats paisatgístiques d'aquesta zona. La delimitació d'aquest àmbit s'ajusta a les necessitats de preservar les visuals i la qualitat paisatgística del nucli de Sant Joan. La disposició del nucli que s'enfila des del sud fins al nord li confereix una singularitat important, sobretot a la part que queda just al darrera de l'església de Sant Joan Baptista. Aquest àmbit actua com a fons de l'església i és la principal panoràmica del nucli urbà. Per això s'ha considerat primordial dotar aquesta zona d'una ordenació específica que haurà de dissenyar un pla especial.

L'àmbit escollit coincideix amb aquelles illetes disposades darrera l'esmentada església i que són més fràgils des del punt de vista visual i paisatgístic. Aquelles que queden delimitades pels carrers: Sol, Major, Vent i Escaleta.

2.2 ACCIONS DERIVADES DE L'ORDENACIÓ DEL SÒL RÚSTIC

7. **Delimitació de les categories de sòl rústic protegit.** S'han creat les noves categories del sòl que indica el PTM, optant per una major protecció i delimitant les Àrees d'Alt Nivell de Protecció (AANP) de forma precisa. Aquestes delimitacions suposen una superfície d'uns 1.894.387 m², incloses en la majoria de casos dintre de les ANEI:
 - Es delimiten els alzinars protegits segons el decret 130/2001. La superfície total d'alzinars protegits dintre del municipi de Sant Joan és de 79.244 m².
 - Es delimiten dins ANEI les AANP que es consideren a l'article 11 de la Llei 1/1991 d'Espais Naturals. De les àrees definides per aquest article que mereixen el més alt grau de protecció a Sant Joan s'han pogut identificar les següents: ullastrars (1.787.048 m²) i cims (28.095 m²).
8. **Millora de les condicions paisatgístiques i ambientals.** L'adaptació al PTM implica la incorporació a la normativa urbanística de Sant Joan de les condicions d'integració paisatgística i ambiental de la Norma 22 del Pla territorial, que té en compte les condicions d'edificabilitat, ocupació, altura màxima, porxos, aspecte exterior, cobertes, etc. així com la posició dins la parcel·la i les condicions de les parcel·les o part d'aquestes no ocupades per edificacions.
9. **Incorporació de la delimitació de les Àrees de Prevenció de Riscs (APR) que determina el PTM.** Amb l'adaptació al PTM es delimiten en els plànols corresponents les Àrees de Prevenció de Riscs (APR), que regulen les activitats i usos que s'hi poden desenvolupar i permetran una millor gestió dels riscos naturals. Es distingeixen les àrees de risc d'esllavissament, incendi, erosió, inundació i de contaminació d'aqüífers.
10. **Proposta de sistema general per a una via de circumval·lació.** Al sud del nucli de població es preveu un sistema general viari per a una via de circumval·lació que ha de permetre la comunicació entre el carrer de Solanda que té connexió directa amb la carretera Ma-3230 de Sant Joan a Montuïri i el carrer de Petra que connecta amb la Ma-3220 de Sant Joan a Petra. A més aquest vial connectarà les dues anteriors carreteres amb la carretera de Manacor (Ma-3222). D'aquesta manera s'aconsegueix un vial que connecta les principals vies d'accés al poble, amb una capacitat suficient per a desviar qualsevol tipus de vehicles i que no hagin de passar pel centre urbà, cosa que ha de contribuir a millorar la qualitat ambiental del mateix.
11. **Es redueix l'edificabilitat a sòl Rústic.** Per cada Àmbit de Planejament Coherent Supramunicipal (APCS) s'estableix un índex mínim, que regularà el percentatge de superfície per a l'àmbit corresponent que ha de tenir una superfície de parcel·la mínima de més de 28.000 m² per a l'ús d'habitatge. En el cas de Sant Joan el percentatge de parcel·la mínima supera el que determina el PTM: APCS 8 "Pla i Puig de Bonany" és de 22,6% (PTM és de 19%). Els percentatges del municipi de Sant Joan, que tenen una parcel·la mínima superior a 28.000 m² superen els estipulats pel PTM. Dintre de les Normes Urbanístiques

s'estableixen tota una sèrie de condicions d'ús, parcel·lació i edificació a cada categoria de sòl rústic.

2.3 ACCIONS SOBRE EL MEDI AMBIENT

12. **Introducció de mesures bioclimàtiques.** Per minimitzar l'impacte sobre el medi natural dels nous edificis i construccions el planejament incorpora les mesures bioclimàtiques que el municipi entén com a possibles i viables. Es tracta de recomanacions sobre una nova regulació mediambiental a les noves edificacions, en els canvis d'ús i en les reformes integrals de les construccions existents. Aquestes mesures estan en relació a criteris de disseny d'edificis (aïllants tèrmics, garantir suficient espai per recipients de residus, instal·lació d'energia solar, etc.); instal·lacions energètiques (plaques solars per produir aigua calenta sanitària, tuberies d'aire calent aïllades per evitar pèrdues de calor, etc.); instal·lacions de lampisteria i sanejament (instal·lació de comptadors individuals d'aigua, instal·lació de fontaneria de baix consum i dispositius estalviadors d'aigua, circuits per reutilitzar aigües pluvials per a vàters i reg, etc.).
13. **Determinacions sobre la hidrologia.** S'han grafiat les Àrees de Prevenció de Riscs (APR) que apareixen al PTM (plànols APR-1 a APR-9). També es té en compte l'establert a l'article 16.2 del Pla hidrològic, que en el cas d'establiment de nous creixements de sòl urbà, urbanitzable o apte per a la urbanització: serà preceptiu i vinculant l'informe de l'Administració Hidràulica sobre disponibilitat del recursos hídrics necessaris per a la seva atenció.
14. **Control de la contaminació lumínica i acústica.** Respecte la contaminació lumínica s'han incorporat les determinacions necessàries de protecció del medi nocturn de les Illes Balears d'acord a les prescripcions del PTM. A Sant Joan s'han cartografiat tres tipologies de zones lumíniques, l'E1 (zones de nul·la brillantor corresponents a ANEI i AANP), l'E2 (zona de baixa brillantor al sòl rústic comú i E3 (zones de brillantor mitjana a les àrees urbanes).

La *Llei 37/2003, de 17 de novembre, del renou*, no estableix vinculacions directes per al planejament urbanístic de municipis de les dimensions de Sant Joan. En el terme municipal es distingeixen sectors amb predomini de sòl d'ús residencial (els nuclis de població), sectors amb predomini de sòl d'ús industrial, sectors amb predomini de sòl d'ús docent (zona d'equipaments), sectors afectats a sistemes generals d'infraestructures de transport i espais naturals que requereixen una especial protecció contra la contaminació acústica (AANP).

2.4 ALTRES ACCIONS

15. **Augment de la capacitat de població de Sant Joan en 261 habitants.** L'augment de població que suposen les modificacions plantejades en forma de nous creixements de sòl urbà i de sòl urbanitzable és de 87 habitatges (261 habitants) respecte de les NS vigents. Les zones de creixement són: URB-01 (13 habitatges i 39 habitants) i URB-02 (74 habitatges i 222 habitants).
16. **Obligació d'incloure un 30 % de la capacitat com habitatges de protecció oficial a les noves zones de creixement del municipi.** Obligació que els nous creixements han de reservar per a l'habitatge subjecte a qualsevol règim de

protecció pública, com a mínim el trenta per cent (30 %) de la seva superfície i de la seva capacitat d'allotjament (residencial i turístic), d'acord a les intencions municipals. Atenent a la capacitat dels nous urbanitzables s'hauria de reservar per a l'habitatge a preu taxat uns 26 habitatges que donaria una capacitat màxima d'allotjament de 78 persones.

3 SITUACIÓ ACTUAL DEL MEDI AMBIENT

3.1 LOCALITZACIÓ

El terme municipal de Sant Joan està localitzat al centre de la comarca del Pla de Mallorca, entre els termes municipals de Petra i Vilafranca a llevant; amb el de Porreres a migjorn; amb el de Montuïri a ponent; amb el de Lloret a mestral i amb Sineu a tramuntana.

La comarca del Pla de Mallorca és va constituir com a Mancomunitat el 1982, per tal de millorar el serveis i la qualitat de vida dels seus habitants. Està formada per Algaida, Ariany, Costitx, Lloret de Vistalegre, Llubí, Maria de la Salut, Montuïri, Petra, Porreres, Santa Eugènia, Sant Joan; Sencelles, Sineu i Vilafranca de Bonany. Dels 14 municipis que conformen la Mancomunitat del Pla de Mallorca, Sant Joan és el setè més extens amb una superfície de 39 Km², per darrera d'Algaida, Porreres, Petra, Sencelles, Sineu i Montuïri.

La població del municipi a l'any 2007 era de 1.866 habitants, la qual cosa suposa una densitat de 47,85 hab/Km². Aquesta densitat és inferior que la mitjana de tota la Mancomunitat del Pla, que és de 57,92 hab/Km².

3.2 FISIOGRAFIA, GEOLOGIA I LITOLOGIA

El municipi de Sant Joan presenta un gradient d'altura d'uns 220 metres, ja que es troba entre els 90 i els 310 d'altitud. El relleu de Sant Joan presenta les característiques pròpies del Pla, basades en un relleu dominat per valls obertes amb petites ondulacions i turons d'altures, d'aproximadament entre 200 i 300 metres.

El relleu es configura en dues grans valls obertes: una ocupa el centre i sud del municipi i està orientada de nord-oest a sud-est i està configurada per la conca del torrent de Sa Penya i el torrent d'en Pericàs, té la seva capçalera al sud del nucli urbà de Sant Joan i davalla fins als 90 metres d'altura al seu extrem sud-est, on continua cap al terme municipal de Vilafranca. L'altra vall s'estén al nord del municipi amb una disposició sud-oest nord-est i es configura entorn a la conca del torrent de Son Gual i baixa fins a altures entorn als 90 metres.

Pel que fa a les elevacions, aquestes no presenten cap alineació o estructura organitzada i sorgeixen com a turons aïllats. Les principals elevacions són el Puig de Bonany situat al sud-est del terme i amb una altura de 310 metres a territori de Sant Joan. L'altre turó important és el Puig de Sant Nofre amb uns 255 metres, localitzat al nord del municipi. Altres elevacions que es poden trobar al terme de Sant Joan són: Puig de Baldiri (209 m) situat just al nord del nucli urbà de Sant Joan; Serra de Son Gual (221 m a la zona de sa Tanca de sa Torre Vermella de Son Brondo) al nord-oest del terme fent partió amb el terme de Lloret; Serra de Meià (220 m Solanda) al sud del nucli urbà i fent partió amb el terme de Montuïri.

La major part del territori de Sant Joan presenta pendents inferiors al 10%, sobretot a les valls obertes, als relleus les superfícies predominants són les que presenten uns pendents entre el 20 i el 40 %, els pendents superiors al 80% tan sols apareixen al vessant nord del Puig de Sant Nofre.

Entre Montuïri i Sant Joan predominen els materials margosos Mesozoics i miocens que presenten una estructura de plegament amb uns plecs orientats de NE-SO i falles transversals de direcció NO-SE.

El sector situat entre Sant Joan i Petra té una estructura ben definida en que dominen els materials mesozoics. Totes les estructures tenen una direcció de NE–SO i apareixen tallades per falles transversals de direcció NO–SE.

Els materials presents al terme municipal de Sant Joan són: **dolomies i margues**, es tracta, fonamentalment, d'estructures mesozoiques de direcció nord-est a sud-oest; **margues i margocalcàries**, són afloraments mesozoics que es troben al nord-est del municipi i una petita part al sud, ocupant el 28,8% de tot el municipi, dividits en 3 subunitats; **calcàries d'escull**, ubicades al sud del municipi i un petit aflorament al nord que correspon al Puig de Sant Nofre, que en total suposen el 14,1 % de tot el municipi; **calcarenites amb conglomerats i guixos**, que podem trobar a diverses zones del terme, com per exemple les serres de Son Gual i de Meià i els peus del Puig de Bonany i suposa el 27,21% del terme municipal; **formacions superficials i col·luvials de blocs graves i arenas calcàries**, que hi ha a la zona de la vinya de s'Hostalet entorn de la síquia d'Hortella; i **dipòsits de caràcter al·luvial: argiles, llims, arenas calcàries i conglomerats** dipositats en els valls dels principals torrents que passen pel municipi com són el torrent de Son Gual, torrent de Son Pericàs, la síquia de Son Amadora, síquia de Son Santos, etc.

3.3 CLIMATOLOGIA

El clima de Sant Joan és el propi de la zona Mediterrània, que es caracteritza per una precipitació molt estacional i unes temperatures suaus al llarg de tot l'any.

La majoria de les precipitacions es donen en forma de pluja i són generalment intenses i de curta durada. Segons els valors registrats, la precipitació mitjana anual de la zona és de 496,1 mm. El mes d'octubre és el més plujós amb una mitjana mensual de 81,3 l/m², seguit dels mesos de novembre i setembre amb 72,8 i 61,2 l/m² respectivament. Per contra, la mitjana mensual més baixa es dona el mes de juliol amb unes precipitacions de només 3,1 l/m².

Les temperatures són les pròpies del clima temperat de la Mediterrània amb valors suaus durant els mesos d'hivern on les temperatures mitjanes es situen entre 5-6 °C i temperatures caloroses durant els mesos d'estiu, accentuant l'aridesa provocada per la manca de precipitacions durant aquests mesos. La temperatura mitjana anual és de 12 °C.

El fet que el màxim de precipitació es doni a la tardor i el mínim a l'estiu, i coincideixi amb unes temperatures suaus durant l'hivern i caloroses durant l'estiu provoca l'existència d'un dèficit hídric important durant els mesos de juny, juliol i agost, característica intrínseca del clima mediterrani.

3.4 CAPACITAT AGROLÒGICA

En el municipi de Sant Joan trobam diferents tipologies de sòls segons la seva capacitat agrològica:

- Sòls aptes per al conreu intensiu: situats, principalment, entorn al torrent de Son Gual, al torrent de Son Pericàs, torrent de sa Penya, síquia de ses Veles, torrent d'Horta i síquia d'Hortella.
- Sòls aptes per al conreu extensiu: que es localitza en contacte amb els sòls de la primera categoria, però en zones on els sediments quaternaris són més grollers

o on afloren litologies més compactes, són zones de pendents suaus que permeten la introducció de sistemes de conreu extensiu.

- Sòls aptes per al conreu ocasional: són les zones aprofitades com a pastures o per l'explotació forestal, ja que són els vessants de les elevacions del terme, amb pendents més pronunciades i sòls poc desenvolupats.
- Sòls no aptes per al conreu o improductius: està ocupat pel nucli urbà de Sant Joan o correspon amb vessants molt pronunciats del turons més importants.

3.5 HIDROGRAFIA SUPERFICIAL I SUBTERRÀNIA

Hidrologia superficial

La totalitat de la xarxa hidrològica superficial de Sant Joan drena cap a la Badia d'Alcúdia, es a dir cap al nord del terme. Si analitzem les característiques a escala municipal es poden diferenciar dues petites subconques.

La primera es troba al nord del municipi i recull l'aigua d'aquest àmbit. L'aigua drena en direcció NE a través del torrent de Son Gual, que organitza aquesta subconca i rep l'aigua del torrent de sa Bastida al nord del municipi. El torrent de Son Gual arriba fins a la Badia d'Alcúdia.

La segona subconca que organitza l'escorrentia superficial de Sant Joan ocupa bona part del centre i sud del terme i drena en direcció NO-SE. Els principals torrents són el de Son Pericàs, torrent de sa Penya, torrent d'Horta, síquia de ses Veles i síquia d'Hortella. Aquests torrents s'ajunten i un cop fora del terme municipal es junta amb el torrent de na Borges, que drena cap a la Badia d'Alcúdia.

Hidrologia subterrània

El municipi de Sant Joan es troba en la seva totalitat a la unitat hidrogeològica de Serres Centrals (18.15), en la qual hi trobam quatre aqüífers: Rethinià-Liàssic, Juràsic, Paleogen i Miocè.

Aquesta unitat hidrogeològica ocupa 303,21 km² i representa el 100% del municipi de Sant Joan. La recàrrega del sistema es produeix per la infiltració de l'aigua de la pluja caiguda sobre els 93 km² d'afloraments permeables que existeixen en aquesta unitat, així com pels retorns de reg, infiltració d'aigües residuals i pèrdues de les xarxes d'abastament, de tal manera que suposen una aportació total de 9,1 hm³ anuals. Les extraccions per bombejos es calculen en 8,9 hm³ anuals.

El nivell piezomètric ha baixat 1,5 metres d'ençà del 1974. La qualitat de l'aigua per a l'abastament i el reg és bona, tret d'algunes excepcions. Malgrat que el balanç de la unitat resulta positiu, el volum de les extraccions s'aproxima a la recàrrega estimada, per la qual cosa un increment significatiu de les extraccions podria posar a la unitat en risc de sobre explotació.

Vulnerabilitat dels aqüífers

Per a la delimitació del risc de vulnerabilitat dels aqüífers, es parteix d'una cartografia elaborada per la Direcció General de Recursos Hídrics amb el mètode DRASTIC.

Segons aquesta font, el 60,05% del municipi es troba sobre terrenys amb un grau moderat de vulnerabilitat dels aqüífers i al 39,95% restant el risc de vulnerabilitat dels aqüífers és baix.

3.6 RISCOS

- Els riscos d'incendi elevats o molt elevats ocupen el 13,3% de tot el terme, localitzats en petites taques de vegetació natural o àrees de boscos, on destaquen a la part sud del municipi la zona del puig de Bonany, sa coma de Cugulutx, es Comellar des Fusters, etc. i al nord del nucli urbà el puig de Baldiri, Sant Nofre, la serra de Son Gual, etc.
- Pel que fa al risc d'erosió, es detecten petites àrees de risc d'erosió que es troben entorn a les vessants més pronunciades dels diferents turons. Aquestes zones representen el 14% del terme, incloent zones de risc moderat o elevat. Les zones més importants es situen a l'entorn del Puig de Bonany, Turó d'en Calderer, Turó des Xibiu, Turó des Mussol i la zona del Puig de Son Nofre.
- Les àrees afectades pels riscos d'inundació suposen només el 2,04% del municipi. Es tracta d'una única zona al nord del municipi entorn al torrent de Son Gual.
- Les àrees afectades pel risc d'esllavissament tan sols es troba a petites zones de pendent molt pronunciat del Puig de Sant Nofre, Bonany, serra de Meià i serra de Son Gual. Només ocupa l'1,1% del territori municipal.

3.7 VEGETACIÓ

Les diferents comunitats vegetals del municipi de Sant Joan representen en el seu conjunt el 8,48% del terme, per tant, es tracta d'un municipi amb pocs espais de vegetació natural i dominat clarament per les terres destinades a l'agricultura. Els hàbitats que podem trobar dintre dels límits municipals són:

- **Boscos o la garriga d'ullastre.** Es tracta d'un dels hàbitats més freqüents a Mallorca, especialment al centre de l'illa i a la zona meridional. És la vegetació climàtica d'aquestes zones, on s'acusa l'aridesa en relació amb la Serra de Tramuntana. Cal esmentar que aquesta comunitat està parcialment conquerida pel pi blanc. Entre les espècies més destacables cal esmentar l'olivella, l'ullastre, el garrover, la mata i l'aladern de fulla estreta. Aquesta comunitat es localitza a la serra de Son Gual, zona del Puig de Bonany, zona de les rotes de Son Rabassa, àmbit del Puig de Son Nofre i la zona de Son Baró d'en Tronca.
- **Fenassars.** Ocupen un vessant de la Serra des Ca Tos al sud-oest del terme, a prop del Torrent d'Horta i al centre del Terme, una petita extensió entre la Síquia a de ses Veles i Son Amadora. Es correspon amb pastures seques de farratge, amb la incursió de la comunitat pinàcea. Es troba format per plantes anuals (o teròfites) que completen el seu cicle vital des de la germinació fins la fructificació en un sol període vegetatiu, en menys d'un any, i tot seguit mor. Aquestes espècies passen l'època desfavorable en estat de llavor. Les espècies més comunes són el fenàs, l'*Hypochoeris achyrophorus*, el llinet estricte, el trèvol, etc. Representa el 7,13% del terme municipal.
- **Boscos de Ribera.** Localitzat a les voreres del torrent de Son Gual. Bosc constituït per un sistema de comunitats vegetals fortament diferenciades i adaptades a unes condicions de gran humitat i de inundacions intermitents.
- **Helosciadetun nodiflori:** ocupa una petita extensió al centre del terme entre la Síquia de ses Veles i Son Buritxo, a l'entorn del Comellar de na Vidala.

- **Rubo ulmifolii-Crataegetum brevispinae:** forma una comunitat a les voreres del torrent d'Horta al sudoest del terme.
- **Vegetació casmofítica: subtipus calcícoles Potentilletalia** (*Saturejo filiformis-Phagnaletum sordidi*). Al cim del Puig de Sant Nofre.

Finalment s'ha de comentar que segons les dades exposades en el Libre Vermell de la Flora Vasculard de les Illes Balears (Document tècnic de conservació de la Conselleria de Medi Ambient), no apareix cap de les espècies amenaçades dintre del terme municipal de Sant Joan.

3.8 FAUNA

En aquest document hi són presents aquelles espècies de vertebrats que estan més amenaçades.

Amfibis: Calàpet.

Rèptils: Tortuga mediterrània i la Serp de garriga.

Aus: Guàtlera, Sebel-lí, Tórtera, Corb, Trencapinyons, Milana i Falcó.

Mamífers: Ratapinyada dels graners i la Ratapinyada de ferradura petita.

A continuació es presenta una relació d'altres espècies de vertebrats que es podrien trobar a la zona i voltants i que no estan incloses al llibre vermell, és a dir que són fauna potencial no classificada pel seu perill d'extinció.

Rèptils: Dragons.

Aus (nidificants): Setmesó, Cap-blau, Xoriguer, Perdiu, Polla d'aigua, Tudó, Cucui, Òliba, Mussol, Mussol reial, Falzia, Puput, Llenguerut, Terrola, Cucullada, Oronella de penyal, Oronella, Cabot, Passa-foradí, Rossinyol, Vitrac, Mèrlera, Rossinyol bord, Brusac, Busqueret d'abartzer, Busqueret foraster, Reiet, Matamosques, Ferrerico, Cap-xerigany, Teulader o Gorrió, Pinsà, Gafarró, Verderol, Cadenera, Passerell, Sól-lera boscana, Sól-lera.

Mamífers: Eriçó, Rata cellarda, Ratolí, Conill, Llebre, Rates

3.9 ESPAIS NATURALS PROTEGITS, COVES I PUNTS D'INTERÈS CIENTÍFIC

Espais Naturals Protegits

El municipi de Sant Joan es veu afectat per 2 ANEI. Ocupen en total unes 288,78 hectàrees repartides al nord per l'ANEI núm. 41 del Puig de Son Nofre (22,34 ha) i al sud per l'ANEI núm. 42 del Puig de Bonay (266,44 ha).

També hi ha algunes taques d'alzinars (Decret 130/2001) localitzades a la zona de Cugulutx i una zona a l'oest del torrent de s'Horta, àmbit d'Horta. En total sumen unes 7,92 hectàrees. Aquests alzinars constitueixen ANEIs d'Alt Nivell de Protecció (AANP).

Directiva europea d'Habitats 92/43/CEE

Aquesta directiva europea defineix la Xarxa Natura 2000, que està integrada per dos tipus d'espais: els Llocs d'Importància Comunitari (LICs) i les Zones d'Especial Protecció per les Aus (ZEPAs). Al municipi de Sant Joan no hi ha cap espai protegit

per la Xarxa Natura 2000, però si diversos hàbitats, que s'han explicat anteriorment. (veure l'apartat 3.7 Vegetació).

Coves

Hi ha 10 coves catalogades dintre del municipi. 9 d'especial interès històric–arqueològic i 1 d'interès econòmic–social.

3.10 PAISATGE

A Sant Joan la major part del terme municipal té una qualitat paisatgística baixa, que es correspon amb usos urbans i agraris que ocupen el 71,56% de la superfície municipal. La qualitat és baixa si ens atenem a les premisses explicades a l'anterior paràgraf, però cal assenyalar que es tracta d'un paisatge agrari força interessant.

El 18,92% de la superfície del municipi queda classificada com de qualitat paisatgística bona. Es tracta de zones elevades sobretot els turons de menys altura.

La majoria dels terrenys amb usos naturals i elevacions més importants, com Bonany, Baldiri i Sant Nofre apareixen classificats com a zones de qualitat paisatgística molt bona (9,52 %).

3.11 RECURSOS CIENTÍFICO–CULTURALS

Segons la Carta Arqueològica de la Conselleria d'Educació i Cultura del Govern Balear a Sant Joan hi ha 39 jaciments inventariats. Aquests s'estructuren en diverses tipologies: 32 zones arqueològiques (Puig Onofre, Cova de sa Bastida, Es Pou Vell, Es Ravellar, Cova de Son Baró, Hort de Son Baró, Son Pinyella, Puig de Son Pinyella, Son Gual, etc.), 4 monuments aïllats (Son Pou, Sa Bastida, Turó den Pinyella i Son Munar) i 3 indeterminats (Es Torreó, i s'Hort d'Hortella).

A part dintre del terme de Sant Joan trobam 3 creus de terme: Creu de la Consolació, Creu d'en Revull i Creu del barri de la Creu.

3.12 USOS DEL SÒL

Les diferents categories d'usos del sòl determinades són: Usos urbans, arbrat de secà, secà sense arbrat, arbrat de regadiu, regadiu sense arbrat, boscos i garrigues

Els usos urbans representen un 1,18% de tot el municipi.

Clar predomini dels usos agraris en el municipi. Entre aquests destaca clarament l'ús extensiu (73,35%) per sobre de l'ús intensiu de regadiu, que només assoleix un 7,32% del territori municipal. Dintre de l'ús extensiu el grau d'importància es distribueix de manera bastant igualada amb un 40,57% dedicat al secà sense arbrat i un 32,78 d'arbrat de secà.

Finalment, cal dir que les zones de vegetació natural al municipi ocupen un 17,77% del seu territori, predominant la presència de boscos (15,86%) enfront les garrigues, que només representen l'1,91% de la superfície del municipi.

3.13 POBLACIÓ

La població del municipi de Sant Joan a dia 1 de gener de 2007 era de 1.866 habitants segons dades de la Revisió del Padró Municipal d'habitants de l'IBESTAT.

L'evolució de la població del municipi és la pròpia de la comarca des Pla, que es caracteritza per la paulatina pèrdua de població fins els anys 90 i la seva posterior recuperació. A partir del 1993 la població del municipi ha anat augmentant, fins arribar als 1.866 habitants de l'actualitat. Entre el 1900 i 1920 la població va augmentar lleugerament, passant de 2.431 a 2.555, que ha estat el màxim durant el període estudiat. A partir de 1920 i fins 1991 la població del municipi va veure com aquesta s'anava reduint de manera gradual passant dels 2.555 habitants el 1920, als 1.661 del 1991. Els períodes de major pèrdua de població varen ser entre el 1950-1990, sobretot durant la dècada dels 80. Entre el 1930-90 es va perdre entorn al 41% de la població, perdent quasi 900 habitants. Aquesta pèrdua de població va coincidir amb un cert boom del turisme, que va generar un cert èxode de la població cap a les zones costaneres i cap a Ciutat de Mallorca. Amb l'arribada de la dècada dels 90, s'inicia una lleugera recuperació, que es deu a l'inici de fluxos centrífugs des de Ciutat cap als pobles. Això és, el retorn de la població cap als pobles de l'interior de Mallorca.

A partir dels anys 2000 el creixement es cada cop més important, assolint un creixement del 10,34% entre el 2001 i el 2007. Aquest creixement és un poc inferior a Sant Joan que a altres municipis del seu entorn, ja que el poble no es troba en cap gran via de comunicació amb Palma.

Els habitants del municipi estan distribuïts, principalment, en l'únic nucli de població de Sant Joan, però a la darrera dècada s'ha incrementat de forma important el nombre d'habitants que resideixen al disseminat del terme, així, la població disseminada ha passat d'un 6,38 % a 1998 fins al 13,64% del 2007.

Al tractar-se d'un municipi de poca població la piràmide resultant és poc representativa i les irregularitats són molt apreciables. Com a resultat de la recuperació demogràfica dels darrers anys, s'ha incrementat de manera important el nombre d'adults (entre 30-39 anys). La natalitat continua essent molt baixa, com demostra la base de la piràmide on els grups de menys de 24 anys són poc nombrosos.

Els grups d'edat més nombrosos són: el de 30 a 34 (8,79%), el de 35 a 39 (7,72%), i el de 40 a 44 (7,07%) Aquest fet és conseqüència de la immigració interna actual, especialment de Palma, posat que la majoria dels immigrants es troben repartits entre aquests grups d'edat i a que aquest grups pertanyen a generacions on la natalitat fou més elevada que l'actual.

En el grups d'adults joves entre 25 i 49 anys hi ha un major nombre d'homes que de dones. Als grups de més edat, amb més de 65 anys les dones són predominants degut a una major mortalitat entre el homes en tots els grups d'edat, que s'accentuen a partir dels les edats més avançades (> a 65 anys).

Si comparam Sant Joan amb el conjunt de Mallorca o les Illes Balears es comprova que tant el percentatge de nascuts a altres comunitats autònomes com el d'estrangers és inferior. És especialment remarcable la gran diferència que hi ha en quan a població nascuda a alguna altre Comunitat Autònoma. Per això, no ens ha d'estranyar que el percentatge de població nascuda a les Balears sigui del 80,3 %. Seria interessant poder disposar de dades de la població que va néixer en el propi municipi o inclús a Mallorca.

Un altre aspecte destacable de la població de Sant Joan és que el percentatge de població nascuda a l'estranger triplica la nascuda a altres Comunitats Autònomes. En canvi tant a Mallorca com a les Balears el nombre de persones nascudes a la resta de l'estat espanyol supera el nombre de nascuts a l'estranger.

El balanç migratori de Sant Joan en els darrers 10 anys ha estat molt irregular, amb costants pujades i baixades, tot i que la tendència general ha estat d'augment fins el 2002-04 i a partir d'aquests anys es dona una lleugera baixada. Entre 1996-2002, es varen donar pujades i baixades, però amb una tendència creixent. Des de 2002-2006, el comportament és força irregular, però amb una tendència general a disminuir lleugerament.

Si tenim en compte el total d'altres i baixes del municipi, incloent així les migracions internes tenim que dels darrers 10 anys ha estat positiu sempre, excepte el 1996 i 1999 en que es varen donar valors negatius de -3 i -14 respectivament. Una de les característiques dels moviments migratoris de Sant Joan entre el 1996-2006 ha estat el predomini del balanç negatiu de les migracions internes, ja que només entre el 2001-03 es varen donar valors positius d'aquesta. És a dir hi ha més gent de Sant Joan que marxa a viure a altres municipis de les Illes Balears, que no pas al revés. En conjunt durant els anys estudiats (1996-2006) Sant Joan ha perdut 28 habitants com a resultat d'aquestes migracions internes. En canvi, les migracions externes sempre han estat positives, i han donat un increment de 286 nous habitants aquests darrers anys.

3.14 HABITATGE

El número total d'habitatges familiars segons el cens de 2001 era pel municipi de Sant Joan de 1.011. D'aquests el 65,87 % són habitatges principals, el 25,42 % estan buits, el 5,64 % són secundaris i el 3,07 % estan classificats com altres. Amb aquestes xifres queda ben palès que es tracta d'un municipi amb poca importància del sector turístic, com podem veure a partir de les segones residències que tenen molt poca importància. El que si és destacable és el paper dels habitatges desocupats que arriben a ¼ part del conjunt d'habitatges.

Un altre aspecte força interessant a comentar del parc d'habitatges del municipi de Sant Joan és la superfície dels habitatges principals. La majoria dels habitatges principals del municipi (62,8%) es mouen amb unes superfícies que oscil·len entre 91 i 150 m². A més, el número d'habitatges grans (de més de 150 m²) superen el 19,6% i els petits (de menys de 75 m²) arriben al 17,8%. Cal senyalar que el tipus d'habitatge amb major percentatge és el de 120 a 150 m², donant a entendre que en general les llars de Sant Joan són bastant grans.

3.15 ECONOMIA

Sector primari

Aquest sector té molta importància dins del conjunt de l'economia local, representa un percentatge de població afiliada a la Seguretat Social prou alt (23%), superiors als valors de la Mancomunitat del Pla de Mallorca i molt per sobre de Mallorca i les Balears, amb valors inferiors al 2% de població afiliada a la seguretat social.

Sector secundari

El subsector més important és el relacionat amb el món de la construcció que acapara pràcticament tota l'activitat d'aquest sector. Ocupa el 21,1% de la població afiliada a la seguretat social. Aquest subsector es pot considerar com un referent important a la base econòmica local. La resta d'activitats dins del sector secundari ocupen un lloc residual. Cal tenir en compte que de totes les activitats incloses dintre d'aquest sector secundari el 75,8 % estan relacionades amb la construcció.

Sector terciari

Com s'ha indicat anteriorment, les activitats relacionades amb el comerç i la restauració, són prou importants, destacant les activitats de comerç minorista amb 27 establiments i les activitats de bars i restauració amb 18 establiments.

Segons les dades de l'IBESTAT, hi ha al municipi de Sant Joan, 41 establiments turístics, que suposen un total de 4.063 places. Els establiments estan distribuïts de la següent manera: 9 Hotels, 17 apartaments, 2 hotels residències, 2 hostals, 4 hostals residències, 4 agroturisme, 2 Ciutats de Vacances i 1 casa d'hostes.

Aquestes dades ens mostren el poc pes que té l'activitat turística en el conjunt del municipi, condicionat per la seva situació a l'interior de l'illa de Mallorca.

3.16 INFRAESTRUCTURES

Aigua potable

La xarxa de distribució d'aigua potable de Sant Joan està formada per dos pous de captacions i un dipòsit, que donen servei al nucli de Sant Joan. Els pous es troben a la zona del Molí d'en Martí Gran al nord del poble. Molt prop d'aquests es troba el dipòsit esta situat a la zona des Revellar.

Segons les dades dels Indicadors de Sostenibilitat del Turisme a Sant Joan l'any 1998 es varen extreure 87.578 m³/any, dels quals se'n perderen el 30% i la resta (61.305 m³/any) es destinen al consum. A partir de les diferents informacions s'ha determinat que el consum mitjà va ser de 144,4 l/hab/dia.

Aigües residuals

Les aigües residuals produïdes en el municipi de Sant Joan s'aboquen cap a l'estació depuradora, EDAR ubicada al sud del nucli urbà prop de la carretera a Vilafranca, aquesta EDAR aboca l'aigua al torrent de Son Pericàs. La capacitat anual de l'EDAR és de 144.000 m³, aquesta xifra és molt superior a l'ús real de la depuradora des de la seva posada en funcionament. Segons les dades disponibles l'any 1995 es tractà el major volum d'aigua, uns 67.507 m³, mentre que a l'any 1998 tan sols es tractaren 42.517 m³, això són valors que ronden el 30 i el 47 % del cabdal de disseny.

Energia

El consum total final d'energia a Sant Joan durant l'any 2005 s'ha estimat en 4.406.393 kWh. El consum per càpita al 2005 va ser de 2.385,7 kWh/hab, augmentant respecte el 1999, que va ser de 1.591 kWh/hab. L'evolució ha estat creixent, de tal manera que des del 1999 fins al 2005 el consum ha crescut un 64,56%. La mitjana de creixement anual és de 8,78%, essent el 2003 l'any de major creixement relatiu.

Si analitzem la informació referent a la destinació d'aquesta energia elèctrica, des de 1999 s'ha mantingut el percentatge d'energia destinada a l'ús domèstic, situant-se sempre lleugerament per sobre del 56%, excepte el 2002 en que va arribar al 60%.

Residus

No es disposa de dades referents a la recollida de residus sòlids urbans de Sant Joan, ja que aquests apareixen agregats als de la Mancomunitat del Pla. Els residus són traslladats a l'Estació de Transferència de Binissalem, abans del seu posterior transport a la planta de tractament.

A partir de les dades de la Direcció Insular de Gestió de Residus, tenim que Sant Joan és un dels municipis amb la ràtio de kg/habitants més baixa en quan a recollida selectiva:

De la recollida selectiva de paper i cartró es recullen 11,73 kg/habitant, essent el 10è municipi amb pitjor ràtio de Mallorca, molt lluny d'Escorca (130,90 kg/hab) i de Puigpunyent (48,40 kg/hab).

De vidre s'en recullen 15,58 kg/habitant situant-se en el 18è pitjor lloc de Mallorca, enfora dels dos primers: Escorca (189,27 kg/hab) i de Puigpunyent (46,53 kg/hab).

I finalment en la recollida d'envasos és on s'obté la millor ràtio proporcional, amb 4,88 kg/habitant i deixant 30 municipis amb pitjors resultats.

Xarxa Viària

Per la seva posició a l'interior de Mallorca i formant part de la Mancomunitat del Pla, Sant Joan és un municipi ben comunicat amb la resta de pobles del Pla. Pel que fa al nucli urbà no hi ha cap carretera de primer orde que comuniqui el nucli, ja que no es troba en cap ruta de la xarxa primària mallorquina. Les principals carreteres que passen pel municipi de Sant Joan són: carretera de Palma a Manacor (Ma-15); carretera Ma-3222, que surt de la carretera Ma-15 i arriba a la part sud del nucli urbà de Sant Joan; carretera Ma-3220 va des de Montuïri fins a Petra passant per Sant Joan, carretera Ma-3230 és l'antic camí de Sant Joan a Ciutat, ara és una carretera secundària que uneix Sant Joan amb Lloret i Algaida i la carretera Ma-3232, que va des del nucli de Sineu, cap a la carretera Ma-3230.

La resta de la xarxa viària la conformen altres vies que pertanyen a la xarxa de camins locals.

El parc de vehicles de l'any 2004 era de 1.868 vehicles: 1.300 turismes, 142 motos, 392 furgonetes i camions, 3 autobusos i 31 d'altres tipus. Hi ha una mitjana de 1,03 turismes/hab. Aquesta ràtio és superior a la de Mallorca (0,82 veh/hab) i de Balears (0,81 veh/hab).

3.17 EQUIPAMENTS

Escolar

A Sant Joan hi ha el Centre Públic Son Juny en el qual s'imparteix educació infantil (tres unitats) i educació primària (cinc unitats). Amb dades del curs 2007/2008 hi havia un total de 40 alumnes matriculats a Educació Infantil, 92 a Primària.

No existeix a Sant Joan cap centre d'Educació Secundària, de Cicles Formatius de Grau Mitjà, de Cicles Formatius de Grau Superior, de Garantia Social ni cap d'Educació Especial, per la qual cosa els alumnes s'han de desplaçar a altres municipis. Durant el curs 2005/06 hi havia 25 alumnes de Sant Joan matriculats a la UIB.

Esportiu

A partir de les dades del Cens Nacional d'Instal·lacions Esportives a Sant Joan podem trobar 9 instal·lacions esportives, 12 espais esportius i 12 espais complementaris. El tipus d'instal·lacions de Sant Joan són: 3 camps de futbol, 1 pabelló poliesportiu, 3 piscines a l'aire lliure, 1 zona de jocs populars i tradicionals, 1 pista de tennis, 1 sala i 7 altres espais singulars i complementaris.

Sanitari

La població de Sant Joan rep assistència sanitària a través d'una unitat bàsica de salut (centre sanitari) al carrer Molins s/n. Alhora, queda inclosa dins de l'àrea d'influència de l'Hospital de Manacor i del centre de Salut de Vilafranca de Bonany. A part el poble també disposa d'1 farmàcia.

Sociocultural

Els equipaments culturals del municipi de Sant Joan són: Casa de Cultura, sala d'Actes de l'Ajuntament i la sala de la policia local.

4 CARACTERÍSTIQUES MEDIAMBIENTALS DE LES ZONES QUE ES PODEN VEURE AFECTADES DE MANERA MÉS SIGNIFICATIVA

En aquest apartat s'analitzaran les principals característiques físiques, biòtiques, paisatgístiques i culturals dels terrenys afectats de manera més significativa per la Revisió de les NS i adaptació al PTM.

4.1 ZONES DE CREIXEMENT RESIDENCIAL

Localització

Es tracta de dos sectors de creixement residencial. El primer (URB-01) ocupa la totalitat de l'AT-C de la part posterior a la cooperativa agrícola de Sant Joan vora el camí de Rafal, amb una superfície de 8.393 m². Aquest està situat a l'est del nucli de Sant Joan, entre el camí des Rafal i el carrer de Jaume Mas i Noguera, al nord de la carretera de Petra.

L'altre urbanitzable, es tracta d'un sector discontinu, que compren dos àmbits situats a l'est del nucli urbà. L'àmbit del nord és el més extens, 27.255 m² i s'esten entre la carretera de Petra i el carrer de la Pau. L'àmbit del sud té 6.136 m² i constitueix l'extrem meridional del poble a la cantonada entre la carretera de Manacor i la futura ronda de migjorn. En total es tracta del sector URB-02 de 33.367 m² de superfície.

Fisiografia, geologia i litologia

Els sectors urbanitzables es localitzen a una zona, pràcticament, plana i a una altitud aproximada d'entre 120-130 metres. Els pendents que podem trobar en aquests àmbits són molt suaus, inferiors al 3% en pràcticament tota la superfície dels dos sectors.

La totalitat de la superfície del sector URB-02 es troba situat sobre dipòsits de caràcter al·luvial: argiles, llims, arenas calcàries i conglomerats. Aquesta unitat litològica és de l'Holocè (Quaternari).

El sector URB-01 es divideix en dos tipus diferents de substrat. Unes 2/3 parts són margues i margocalcàries (Mesozoics) i la resta sobre dipòsits al·luvials, llims, arenas calcàries i conglomerats.

Capacitat agrològica

Els sòls dels sectors urbanitzables de Sant Joan queden inclosos dintre de la categoria de sòls aptes pel conreu sistemàtic intensiu, a pesar de la proximitat al nucli urbà. Aquest fet fa que es caracteritzi per ser una zona en que els terrenys són clarament improductius i amb una influència antròpica.

Hidrologia superficial i subterrània

El sector urbanitzable URB-01 no es troba travessat per cap curs d'aigua. Mentre que el sector URB-02 sí que es veu afectat per un curs torrencial, que es dirigeix cap el torrent de Son Pericàs.

Respecte a la hidrologia subterrània, els nous creixement es troben sobre la unitat hidrogeològica de Serres Centrals (18.15), que ja ha estat analitzada anteriorment (veure apartat 3.5 Hidrologia superficial i subterrània).

Riscos d'inundació, erosió, esllavissada i incendi

Els sectors urbanitzables (URB-01 i URB-02) de Sant Joan no es troben dintre de cap zona de risc. Únicament s'ha de ressaltar la seva localització en un terreny que té un risc moderat de contaminació d'aqüífers.

Vegetació

Els terrenys que formen els sectors urbanitzables no es troben ocupats per cap tipus de vegetació natural. És una zona de camps de conreu, sense vegetació i amb una clara influència de la zona urbana.

Paisatge

Pel que fa a la qualitat paisatgística segons els valors naturals i ambientals s'ha de dir que és una zona de baixa qualitat, a partir de índex de qualitat que s'ha calculat a ponderant les diferents variables. Hem de tenir en compte que es tracta d'espais molt propers al nucli urbà, amb poc valor paisatgístic.

Recursos científicoculturals

Als sectors d'estudi no hi ha cap tipus d'element del Patrimoni que estigui catalogat o amb alguna figura de protecció.

Usos del sòl

Els usos de la zona afectada es troben inclosos en la qualificació de secà, tant amb arbrat com sense. S'ha de tenir en compte que les delimitacions estan fetes a partir d'aspectes morfològics.

Xarxa viària d'accés

Per la seva situació just al costat del nucli urbà, l'accés al sector urbanitzable (URB-01) es farà a partir del camí de Rafal.

El sector URB-02, està dividit en dos sectors. El sector més gran es comunicarà amb l'actual nucli a partir de la carretera de Petra (Ma-3220), al nord del sector i a partir del carrer de la Pau al sud. L'altre sector, més petit es comunicarà a partir del carrer de Manacor, que enllaça amb la carretera del mateix nom (Ma-3222).

Cal senyalar que es preveu una via de circumval·lació en sòl rústic que millorarà la connexió d'aquests urbanitzables amb l'actual xarxa viària.

4.2 NOU POLÍGON URBANITZABLE INDUSTRIAL

Localització

El nou polígon industrial urbanitzable (URB-3) es troba al sud del nucli urbà de Sant Joan, al costat de la carretera de Manacor (Ma-3222). Aquest urbanitzable previst té una superfície de 25.697 m² i l'objectiu principal d'aquest polígon industrial serà potenciar l'activitat econòmica del municipi.

Fisiografia, geologia i litologia

Els terrenys continguts en el nou polígon urbanitzable industrial es caracteritzen per ser una zona plana. Es tracta d'uns terrenys amb uns pendents molt suaus, entre el 0-3 % de pendent, en tot l'àmbit del sector.

La totalitat de la superfície del sector urbanitzable (URB-03) té com a substrat dipòsits de caràcter al·luvial: argiles, llims, arenas calcàries i conglomerats. Aquesta unitat

litològica és de l'Holocè (Quaternari). Es tracta de dipòsits que ocupen les parts baixes dels principals torrents del municipi, en aquest cas són els terrenys relacionats amb un ramal d'aigua que es dirigeix el torrent de Son Pericàs.

Capacitat agrològica

Els sòls del nou polígon urbanitzable industrial i el seu entorn queden inclosos dintre de la categoria de sòls factibles de conreu sistemàtic intensiu. Aquesta categoria és la que ocupa una major superfície en el conjunt del municipi.

Hidrologia superficial i subterrània

El nou urbanitzable es troba situat al sud del nucli de població de Sant Joan. El sector es veu afectat directament per la presència d'un curs torrencial, que es dirigeix cap el torrent de Son Pericàs.

Respecte a la hidrologia subterrània, el nou polígon industrial es troba sobre la unitat hidrogeològica de Serres Centrals (18.15), que ja s'ha analitzat anteriorment (veure apartat 3.5 Hidrologia superficial i subterrània).

Riscos d'inundació, erosió, esllavissada i incendi

El nou polígon urbanitzable industrial de Sant Joan no es troba dintre de cap zona de risc. Únicament s'ha de ressaltar la seva localització en un terreny que té un risc moderat de contaminació d'aqüífers.

Vegetació

Els terrenys que formen el nou urbanitzable industrial no es troben ocupats per cap tipus de vegetació natural. Es una zona de camps de conreu, sense vegetació.

Paisatge

El nou urbanitzable industrial està situat a la part sud del nucli de Sant Joan, en una zona que per la qualitat paisatgística segons els valors naturals i ambientals, és de qualitat baixa.

Com podem veure en el mapa anterior es tracta d'un sector al costat de la carretera que va cap a Manacor (Ma-3222) en un àmbit de baixa qualitat paisatgística.

Recursos científicoculturals

A l'àrea d'estudi no hi ha cap element del Patrimoni que estigui catalogat o disposi alguna figura de protecció.

Usos del sòl

Els usos de la zona afectada es troben inclosos en la qualificació de secà, amb una petita porció amb arbrat de secà i la resta sense arbrat.

Xarxa viària d'accés

El nou sector urbanitzable industrial se situa just al costat de la carretera que va cap a Manacor (Ma-3222) i la seva comunicació i accés es farà mitjançant aquest eix. A part també hem de tenir en compte que s'ha previst una via de circumval·lació que millorarà la seva accessibilitat cap a la carretera de Petra i la carretera de Montuïri.

4.3 PROPOSTA DE VIA DE CIRCUMVAL·LACIÓ

Localització

Creació d'un sistema general, via de circumval·lació perimetral per a permetre la comunicació entre el carrer de Solanda, la carretera de Manacor i la carretera de Petra, sense haver de creuar el centre del nucli urbà. Aquest sistema general afecta terrenys classificats com a sòl rústic i es complementa amb les actuacions previstes a les àrees de creixement residencial i industrial.

Fisiografia, geologia i litologia

Els terrenys continguts la via de circumval·lació i el seu entorn es caracteritzen per ser una zona, bàsicament plana, a una altitud aproximada d'entre 125-130 metres. Es tracta d'uns terrenys amb uns pendents molt suaus, entre el 0-3 %, en quasi tot l'àmbit, excepte un petit tram entre la carretera de Manacor i el Passeig de Bartomeu Bauça i Oliver, que està entre 3-10% de pendent.

La totalitat del vial perimetral té com a substrat dipòsits de caràcter al·luvial: argiles, llims, arenas calcàries i conglomerats. Aquesta unitat litològica és de l'Holocè (Quaternari). Es tracta de dipòsits que ocupen les parts baixes dels principals torrents del municipi, en aquest cas són els terrenys relacionats amb un ramal d'aigua que es dirigeix el torrent de Son Pericàs.

Capacitat agrològica

Els sòls de la via de circumval·lació i el seu entorn queden inclosos dintre de dues categories de sòl segons la seva capacitat agrològica. El tram comprès entre la carretera de Manacor i la carretera de Petra està sobre sòls factibles de conreu sistemàtic intensiu. Mentre que el tram entre el carrer de Solanda i la carretera de Manacor està, quasi tot, sobre sòls aptes pel conreu extensiu.

Hidrologia superficial i subterrània

Dels dos trams de via previstos, un d'ells es veu afectat lleugerament per un ramal de torrent, que es dirigeix cap el torrent de Son Pericàs.

Respecte a la hidrologia subterrània, la via de circumval·lació es troba sobre la unitat hidrogeològica de Serres Centrals (18.15), que ja s'ha analitzat anteriorment (veure apartat 3.5 Hidrologia superficial i subterrània).

Riscos d'inundació, erosió, esllavissada i incendi

El territori per on discorre la nova via perimetral de Sant Joan no es troba dintre de cap zona de risc. Únicament s'ha de ressaltar la seva localització en un terreny que té un risc moderat de contaminació d'aqüífers.

Vegetació

Els terrenys afectats per la nova via no es troben ocupats per cap tipus de vegetació natural. Es tracta d'un terreny de camps de conreu, sense vegetació, com podem veure en el següent mapa

Paisatge

Els terrenys per on passarà la via de circumval·lació estan situats a la part sud del nucli de Sant Joan, en una zona de baixa qualitat paisatgística segons els valors naturals i ambientals.

Recursos científicoculturals

A l'àrea d'estudi no hi ha cap element del Patrimoni que estigui catalogat o disposi alguna figura de protecció.

Usos del sòl

Els usos de la zona afectada es troben inclosos en la qualificació de secà. El tram comprès entre la carretera de Manacor i la carretera de Petra està sobre sòls de secà sense arbrat. Mentre que el tram entre el carrer de Solanda i la carretera de Manacor està sobre sòls de secà amb arbrat

Xarxa viària d'accés

La via de circumval·lació pretén millorar l'accessibilitat en la part sud del nucli de població de Sant Joan. Aquesta via perimetral comunicarà el carrer de Solanda amb la carretera de Manacor (Ma-3222) i des d'aquesta cap a la carretera de Petra (Ma-3220). Aquest sistema general es complementarà amb les àrees de creixement previstes, tant residencial com industrial.

5 EFECTES SIGNIFICATIUS EN EL MEDI AMBIENT

En aquest capítol es procedirà a realitzar una descripció dels efectes més rellevants detectats a la matriu d'importància. Descriurem els impactes més importants produïts per cada una de les accions definides i la tipologia i naturalesa dels seus efectes.

En aquest apartat es fa una relació dels principals efectes detectats organitzats per temes:

Sol Urbà i Urbanitzable

Els **efectes negatius** més destacats són els següents:

- 1. Presència de pols i partícules en suspensió i disminució de les condicions de confort sonor relacionades amb l'execució i funcionament dels sectors urbanitzables**, ja sigui durant la fase d'urbanització, construcció o funcionament. Quan s'executin les obres d'urbanització i edificació, la qualitat de l'aire minvarà per l'alliberament de pols i partícules cap a l'atmosfera. Aquestes obres també augmentaran la contaminació sonora diürna. Una vegada entrin en funcionament les urbanitzacions hi haurà els contaminants atmosfèrics dels vehicles que hi circulin.

Aquest efecte també es pot tenir en compte en l'execució de les diferents unitats d'execució (UE), tant durant les obres de construcció com durant el seu funcionament amb l'augment de població.
- 2. El mateix efecte es repeteix en el cas de l'urbanitzable industrial.** No obstant cal senyalar que hi ha una necessitat de treure les activitats industrials del poble, que comparteixen l'espai amb les zones residencials. Així, si bé es cert que la creació del polígon suposarà un empitjorament de les condicions atmosfèriques de la zona en concret, també ho és que aquest efecte s'ha de relativitzar perquè milloraran les condicions del nucli de població.
- 3. Alteració del relleu a l'àmbit dels urbanitzables residencials (URB-01 i URB-02) i del nou polígon industrial (URB-03).** Cal esmentar que els nous urbanitzables se situen en unes zones amb pendents suaus, inferiors al 10%, per tant l'efecte que es produirà serà baix. S'ha de tenir en compte que els terrenys afectats estan pròxims al sòl urbà actual, per tant ja tenen una influència i usos antròpics.
- 4. Degradació de la qualitat paisatgística fruit de l'execució dels nous urbanitzables (residencial i industrial).** L'efecte és mig-baix perquè es realitza en zones relativament alterades per l'home i contigües al sòl urbà ja existent. L'efecte es presentarà en el mateix moment en què s'iniciïn les obres i es perllongarà permanentment en el temps. La qualitat del paisatge s'avalua a partir dels seus valors naturals i ambientals, per tant un canvi d'usos de la zona cap a l'ús urbà, provocarà una pèrdua de valor natural d'aquest àmbit, ja que es substituiran els usos agrícoles actuals per els usos urbans.
- 5. Impacte visual arran de l'execució del polígon industrial i dels nous urbanitzables.** L'efecte serà mig-baix i es donarà a partir del moment en què s'iniciïn les obres. L'efecte és permanent i irreversible per medis naturals. El canvi d'usos que es produeix va en detriment de la qualitat paisatgística i de la seva intervisibilitat. S'ha de dir que es tracta d'uns terrenys amb poc pendent i per tant l'impacte visual no serà molt important.

6. Alteració dels hàbitats faunístics com a conseqüència de l'execució dels creixements previstos i la posterior edificació. Les construccions dificulten el pas de les espècies animals que habiten la zona i transformen completament la seva morfologia. Algunes espècies animals es veuen desplaçades del seu hàbitat natural que esdevé inhòspit i perillós (sorolls, vehicles, etc.). L'efecte es produeix immediatament després de què es doni un canvi en la coberta i no és reversible. No obstant, cal senyalar que els urbanitzables se situen a terrenys agraris, prop del sòl urbà existent, per tant es tracta d'hàbitats d'un valor relativament baix i en general són espècies comuns a qualsevol àmbit agrari o d'entorns urbans.

7. Incrementarà el consum d'aigua a Sant Joan, conseqüentment disminuiran les reserves d'aigua, fruit de la posada en funcionament del polígon industrial i del creixement residencial previst. L'execució de les obres dels nous urbanitzables i el funcionament de nous habitatges i del polígon industrial provocarà un increment en el consum d'aigua, minvant la quantitat disponible d'aquest recurs. Aquest increment del consum afectarà al nivell dels aqüífers que donen subministrament a Sant Joan i els farà més susceptibles a patir problemes de sobreexplotació.

A partir de les dades del Pla Hidrològic es preveu una dotació de subministrament d'aigua per a nous sòls industrials de 4.000 m³ Ha/any, per tant obtindríem un consum anual pel nou polígon de Sant Joan de 10.278,8 m³/any.

En el cas dels residencials el Pla Hidrològic de les Balears, preveu una dotació per a poblacions com el municipi de Sant Joan d'uns 220 l/hab/dia. Si es preveu un augment de 261 nous habitants, tenim que el consum del municipi es podria incrementar en uns 20.950 m³ a l'any, el que suposa un augment percentual del 23,9% de les extraccions de 1998.

8. Empitjorament de la qualitat fisicoquímica dels recursos hídrics. En relació amb l'efecte anterior, un major consum d'aigua provocarà un empitjorament de la seva qualitat. Com s'ha vist a l'apartat de la situació del medi, la unitat hidrogeològica (18.15 Serra Central) sobre la qual s'assenta el municipi no presenta actualment problemes de sobreexplotació, però un increment de les extraccions podria posar a la unitat en risc de sobreexplotació.

A més tant el polígon industrial com els urbanitzables residencials s'ubiquen en una zona amb vulnerabilitat d'aqüífers moderada. Si no es prenen les mesures pertinents, la presència d'activitats comercials en zones vulnerables pot afectar la qualitat de l'aigua subterrània.

9. Substitució de l'ús agrícola-ramader per usos urbans, siguin residencials o industrials. L'execució dels urbanitzables comportarà aquest efecte sobre la cobertura del sòl i sobre les activitats que s'hi duen a terme. Es tracta, però, d'un efecte poc considerable, ja que l'activitat rural en els territoris afectats està en retrocés, per la proximitat del nucli de població.

10. Increment de la pressió sobre el territori i el trànsit, conseqüència dels moviments migratoris i l'augment de la densitat de població fixa. L'execució dels nous urbanitzables pot ser un pol d'atracció per l'arribada d'immigrants. Aquest fet augmentaria de manera substancial la densitat de població en el municipi que es pot traduir en una pèrdua de la qualitat de vida de la població resident. Un cop s'hagin ocupat el total de places previstes del creixement (261

nous habitants, un 14% de la població actual) la densitat de població del municipi passarà dels actuals 47,85 hab/Km² a una densitat prevista d'uns 55 hab/Km².

11. Un efecte similar a l'anterior, però de menor importància, és el produït al sector industrial. **Incrementa la densitat poblacional flotant de la zona del polígon industrial.** Es tracta d'un efecte que no s'especifica en la matriu, però que cal tenir en compte. Es pot dir que és un efecte sinèrgic, ja que l'augment de pressió poblacional repercutirà negativament en la qualitat de vida dels veïns propers a aquest àmbit, mentre que la sortida de les indústries del centre del nucli serà favorable per la qualitat de vida dels veïns que actualment conviuen amb activitats industrials.
12. **Increment de les aigües residuals com a conseqüència de la posada en funcionament dels nous urbanitzables.** És de preveure un increment de les aigües tractades pel sistema de sanejament. L'estació depuradora actual té una capacitat anual de 144.000 m³ anuals. L'estació depuradora actual té un cabdal de tractament mensual de 12.000 m³ i entre el 1992-99 va tractar una mitjana d'entre el 30-47% de la seva capacitat. Amb aquestes dades l'actual depuradora seria suficient per absorbir l'increment d'aigües residuals previst pels nous urbanitzables.
13. **Increment del consum d'energia i de la producció de residus, fruit de la posada en funcionament dels sectors urbanitzables.** Tot i que alguns d'aquests efectes no es detecten a la matriu, es considera oportú destacar-los per la seva rellevància. L'increment de consum d'energia està vinculat als problemes ambientals derivats de la seva producció, com emissions a l'atmosfera de gasos amb efecte hivernacle, mentre que l'increment de la producció de residus planteja problemes derivats del seu tractament posterior, que en el cas de Mallorca contribueix també a l'emissió de gasos a l'atmosfera a través de la planta d'incineració de Son Reus, sempre i quan no s'introdueixin mesures per al reciclatge.

Segons les dades de l'IBESTAT, el consum d'energia per càpita de Sant Joan l'any 2005 va ser de 2.385,7kWh. Per tant, tenint en compte l'augment de 261 nous habitants previstos en els creixements residencials, es donarà un increment anual en el consum energètic de 622.667,7 kWh/any. Aquest increment suposa un 14,13% de l'energia consumida l'any 2005 pel conjunt del municipi de Sant Joan. Al consum produït per les llars, s'ha d'afegir el consum de les indústries del polígon, que variarà en funció de les activitats que s'hi ubiquin.

En quan a la generació de residus no disposem de dades desagregades a nivell municipal per Sant Joan, però no hi ha dubte que un augment en la població i la construcció del polígon industrial, provocarà que s'incrementi la generació de residus.

Els principals **efectes positius** són:

14. **Els nous urbanitzables afavoriran la trama urbana del poble.** La localització prevista en els creixements mantenen la continuïtat amb el sòl urbà existent. A més, hem de tenir en compte que el fet de treure les empreses industrials a fora del poble permetrà obtenir una millor estructura funcional del nucli.
15. **Millora de les activitats econòmiques industrials i d'emmagatzematge com a conseqüència de la previsió del polígon industrial.** Les activitats industrials existents a l'interior del nucli es veuran beneficiades per la creació d'aquest espai

industrial. Durant l'etapa de construcció, també es veuran beneficiades aquelles activitats econòmiques que es dediquin a la construcció de les naus.

- 16. Millora de les activitats econòmiques relacionades directament o indirecta amb el sector de la construcció.** Els nous urbanitzables, amb l'execució dels habitatges, vials i equipaments nous suposarà una millora per aquelles empreses destinades a la construcció. Vinculades a aquesta hi ha tot un conjunt d'activitats, com fusteria, fontaneria, electricistes, etc. que es veuran beneficiades pel desenvolupament d'aquesta edificació. Dintre del sector secundari s'ha de destacar la importància del subsector de la construcció. Aquest es pot considerar una de les bases de l'economia local, ja que suposa el 21,1% dels afiliats a la Seguretat Social i un 75% de les activitats del secundari.
- 17. Els nous habitatges de l'URB-01 i URB-02 milloraran la possibilitat d'accés a un habitatge.** Amb l'increment de construcció es pot donar una major disponibilitat d'habitatges i poder satisfer la demanda entre la població de Sant Joan. Cal ressaltar que dintre dels dos sectors urbanitzables s'ha previst destinar el 30% de la capacitat a habitatges de protecció oficial, això suposa un total de 26 habitatges a preu taxat. Aquesta actuació facilita l'accés a l'habitatge a les classes amb menys recursos, com poden ser els joves.

Segons les dades del cens 2001 (INE) a Sant Joan hi havia 1.011 habitatges. Els nous urbanitzables preveuen un increment en 87 nous habitatges, el que suposa un 8,6% dels habitatges existents en l'actualitat. Per tant, es podrà satisfer la possible demanda de nous habitatges en el municipi.
- 18. Adequació i millora dels equipaments a les noves demandes socials.** Els nous sectors urbanitzables faran que augmenti la superfície dedicada a equipaments en 9.751 m². Amb els nous creixements residencials previstos es reserva per a sistemes generals més del 20 % de la superfície d'aquests. Així de l'URB-01 es destinarà a equipament 1.679 m², de l'URB-02 seran 7.033 m² i de l'URB-03 1.039 m².
- 19. Millora de la trama urbana i de la qualitat de vida amb la creació de nous espais lliures públics en els nous urbanitzables i en les diferents unitats d'execució.** La delimitació de nous espais lliures públics i zones verdes té com objectiu millorar la vida dels residents. En total s'augmentarà la dotació d'espais lliures públics en 7.152 m², a partir dels nous creixements urbanitzables, que preveuen una part de la superfície per destinar-la a zones verdes o espais lliures públics. Es delimitaran espais lliures en l'URB-01 (839 m²), URB-02 (3.339 m²) i URB-03 (2.974 m²). A part s'han de tenir en compte la superfície total de 2.534 m² que s'estableixen en les diferents fitxes de les UE (UE-1 771 m²; UE-2 533 m²; UE-6 658 m² i UE-9 572 m²).
- 20. Millora de la tipologia i trama urbana arran dels nous creixements residencials i del desenvolupament de les unitats d'execució.** L'execució del creixement i les Unitats d'Execució permetrà estructurar millor el nucli de Sant Joan i compactar més el nucli, donant-li una major coherència a la trama urbana. Els àmbits urbanitzables són els idonis pel creixement residencial perquè estan en contacte amb gran part del seu perímetre, l'orografia es adequada i compta amb les connexions previstes pel planejament.
- 21. La delimitació de Casc Antic i l'àmbit del Pla Especial del Turó permetran la conservació de les estructures tradicionals.** L'ordenació a partir de Pla

Especial a la zona del Turó permetrà protegir les visuals i les qualitats paisatgístiques de la zona. El mateix passa amb la delimitació de casc antic en la qual es proposen unes normes urbanístiques per la seva protecció i conservació.

Sol Rústic

La majoria d'accions dintre de l'àmbit del sòl rústic tenen un caire positiu. No obstant podem trobar alguns **efectes negatius**, que són els següents:

- 22. Presència de pols i partícules en suspensió i disminució del confort sonor relacionat amb l'execució i funcionament de la nova via de circumval·lació.** Ja sigui durant la fase de construcció o funcionament. Quan s'executin les obres la qualitat de l'aire minvarà per l'alliberament de pols i partícules cap a l'atmosfera. Aquestes obres augmentaran la contaminació sonora diürna. Una vegada entri en funcionament la via hi haurà els contaminants atmosfèrics dels vehicles que hi circulin.
- 23. Degradació de la qualitat paisatgística i incidència visual fruit de l'execució de la nova via perimetral.** L'efecte és mig-baix perquè es realitza en zones relativament alterades per l'home i contigües al sòl urbà i urbanitzable. L'efecte es presentarà en el mateix moment en què s'iniciïn les obres i es perllongarà permanentment en el temps. El canvi d'usos que es produeix va en detriment de la qualitat paisatgística i de la seva intervisibilitat. S'ha de dir que es tracta d'uns terrenys amb poc pendent i per tant l'impacte visual no serà molt important. A més es complementen amb els urbanitzables proposats.
- 24. Reducció de les expectatives de creixement de les activitats econòmiques relacionades amb la construcció,** com a conseqüència de l'increment de la parcel·la mínima per a poder edificar nous habitatges en sòl rústic.
- 25. Substitució d'usos agraris per usos urbans a l'àmbit de la via de circumval·lació,** Un efecte immediat a l'execució de la infraestructura viària en sòl rústic és el canvi de cobertes de sòl. En tot cas l'efecte és baix perquè es tracta de superfícies reduïdes i en àmbits on l'activitat agrària està en retrocés per la proximitat del nucli de població.

Els **efectes positius** derivats de les actuacions en sòl rústic són:

- 26. Conservació dels hàbitats de vegetació i fauna com a conseqüència de la delimitació de les categories de sòl rústic protegit.** La delimitació de les noves categories de sòl que s'indiquen des del PTM, permeten dotar al sòl rústic d'una major protecció. Això pot tenir un efecte positiu sobre els diferents hàbitats inclosos dintre del terme municipal, per tant es veurà beneficiada la vegetació i la fauna. L'efecte es produeix a mitjà i llarg termini després de què es produeixi la protecció. La millora serà indefinida i positiva per la població.
- 27. Conservació de la qualitat del paisatge i dels espais naturals protegits allà on es mantenen els usos naturals.** La delimitació de les Àrees Naturals d'Especial Interès (ANEI) i les Àrees d'Alt Nivell de Protecció (AANP) que marca el PTM pot millorar la salvaguarda del paisatge amb les seves característiques intrínseques. La delimitació d'aquestes àrees d'alt nivell de protecció s'ha realitzat en base a l'article 19 de les DOT, i que queden definides en la *Llei 1/91, de 30 de gener, d'Espais Naturals i de Règim Urbanístic de les Àrees d'Especial Protecció de les Illes Balears*, i també els espais naturals protegits, declarats a la

Llei 4/1989, de 27 de març, de Conservació dels Espais Naturals i de la Flora i Fauna Silvestres.

28. **Millora de la prevenció de riscos amb la delimitació de les Àrees de Prevenció de Riscos –APR–.** S'ha establert la delimitació realitzada en el PTM pel que fa a les APR i s'ha delimitat i calculat la vulnerabilitat de d'aqüífers. El coneixement d'aquestes àrees permet prevenir davant els diferents esdeveniments que poden donar-se amb aquests riscos.
29. **La societat valora positivament les diferents mesures establertes en el Sòl Rústic i a nivell mediambiental.** Aquest efecte fa referència a les diverses mesures que s'estableixen pel sòl rústic en el sentit general. Normalment, aquests aspectes es relacionen amb una millora en la qualitat de vida. Això, es correspon amb les societats modernes que cada cop més, prenen consciència de la importància de conservar el medi natural en les millors condicions possibles i de fer servir energies renovables.
30. **L'increment de la parcel·la mínima en sòl rústic contribuirà a mantenir la qualitat del paisatge.** S'ha augmentat la superfície mínima per a l'habitatge aïllat en el sòl rústic. Entre les mesures preses també es tenen en compte els criteris de coherència entre els planejaments municipals, que determina el PTM, en la delimitació dels Àmbits de Planejament Coherent Supramunicipal (APCS), per tal d'augmentar la protecció. A partir dels càlculs realitzats a Sant Joan hi ha un 22,6 % del terme que té una parcel·la mínima superior a 28.000 m² superant el percentatge establert en el PTM que era del 19 %. Això, implica que Sant Joan complirà l'objectiu de convergència determinat pel PTM, que regula la coherència i conservació del paisatge dels diferents municipis inclosos dintre d'un mateix àmbit supramunicipal.
31. **Millora de les activitats econòmiques relacionades amb el sector de la construcció.** La construcció de la via de circumval·lació suposarà una millora per aquelles empreses destinades a la seva construcció.
32. **Millora de l'accessibilitat a la xarxa viària.** La construcció de la via de circumval·lació suposarà una millora general de l'accessibilitat pel poble. A més complementarà els nous urbanitzables millorant el seu accés. S'ha de tenir en compte que amb la posada en marxa d'aquesta via perimetral es podrà donar una millora general de la mobilitat a l'interior del poble, ja que es descongestionarà el trànsit i es reduirà la quantitat de vehicles que circulen pel nucli de població. Això tindrà un efecte beneficiós en al qualitat de vida dels residents.

Medi Ambient

En aquest grup d'accions tots els efectes importants detectats han estat **positius**:

33. **La societat valora positivament les mesures establertes a nivell mediambiental.** Aquest efecte fa referència a les diferents mesures que s'estableixen sobre el medi ambient en el seu sentit general. Habitualment, aquests aspectes es relacionen amb una millora en la qualitat de vida i es corresponen amb les idees de la societat, que cada vegada té més consciència envers la necessitat de conservar el medi natural.
34. **Les mesures bioclimàtiques en l'edificació milloren la qualitat ambiental i contribueixen a una gestió sostenible del medi ambient.** Aquest efecte es

dóna com a resultat de l'aplicació dels paràmetres ambientals en les noves construccions i a les reformes d'edificacions. Aquests aspectes es relacionen amb una millor qualitat de vida i es correspon amb els valors de la societat moderna, cada vegada més conscienciada davant la necessitat de preservar el medi natural. Aquestes mesures i paràmetres estan relacionades amb el disseny dels edificis, amb sistemes d'estalvi d'aigua, d'eficiència energètica, etc.

- 35. Gestió correcta de l'aigua amb la introducció de mesures ambientals per a les noves edificacions.** La nova regulació mediambiental estableix uns criteris de disseny dels edificis en les instal·lacions de lampisteria i sanejament (instal·lació de fontaneria de baix consum, dispositius estalviadors d'aigua, etc.). Aquestes mesures permetran una millor gestió del recurs i possibilitaran un estalvi en la quantitat d'aigua utilitzada per la població de Sant Joan. Aquest efecte contrarestarà l'augment de consum d'aigua que es pot produir arran de l'augment de població que es preveu amb el sòl urbanitzable.
- 36. Millora de les condicions de vida, amb l'adopció de mesures contra la contaminació acústica i lumínica.** Es determinen unes mesures contra la contaminació lumínica en el planejament general municipal (art. 119 de les Normes). També s'inclouen els objectius de qualitat acústica que regula la *Llei 37/2003, de 17 de novembre, del Renou*. El planejament urbanístic, haurà de tenir en compte les previsions establertes a l'esmentada *Llei 37/2003*, en les normes dictades en el seu desenvolupament i en les actuacions administratives realitzades en execució d'aquestes.
- 37. Determinacions sobre aspectes de la hidrologia.** Aquestes poden millorar la disponibilitat del recurs (aigua) i les seves característiques fisicoquímiques. Les determinacions que s'estableixen estan relacionades amb la necessitat de disposar d'un informe de Direcció General de Recursos Hídrics del Govern de les Illes Balears sobre la disponibilitat dels recursos hídrics necessaris per establir-se nous urbanitzables. L'acreditació de disposar de suficients recursos pot impulsar mesures d'estalvi d'aigua i d'optimització dels recursos existents. Això pot tenir un efecte positiu sobre els recursos actuals, millorant la quantitat i la qualitat de l'aigua.

Altres

Els efectes negatius més destacables són:

- 38. Incrementarà el consum d'aigua a Sant Joan, consegüentment disminuiran les reserves d'aigua.** Encara que es prenguin mesures per reduir el consum d'aigua, un augment de la capacitat de població va directament lligada a un major consum d'aigua.

Com ja s'ha detallat anteriorment si a l'augment de població estipulat (261 nous habitants) li apliquem el consum mitjà per persona i dia que determina el Pla Hidrològic de les Illes Balears (220 l/hab./dia), això suposa un augment de 20.950 m³ a l'any, el que suposa un augment percentual del 23,9% de les extraccions de 1998.

- 39. Increment del consum d'energia, generació d'aigües residuals i de la generació de residus com a conseqüència de l'increment de la capacitat de població previst.** En l'actualitat el consum d'energia segons dades de l'IBESTAT és de 2.385,7 kWh per habitant l'any 2005, d'energia facturada a Sant Joan. Si als nous creixements apliquem els índexs de consum per habitant

(2.385,7 kWh/hab./any) el consum previst final augmentarà en 622.667,7 kWh/any, amb els problemes ambientals que això comporta derivats de la producció d'energia que ja s'han explicat a l'apartat referent als creixements dels urbanitzables. Igualment l'increment de la capacitat de població suposarà un increment de la producció de residus.

- 40. Increment de la pressió sobre el territori i del trànsit com a conseqüència dels moviments immigratoris i l'augment de la densitat de població fixa.** El creixement del sòl urbanitzable i l'augment de capacitat d'allotjament poden ser un atractiu per l'arribada d'immigrants. Aquest fet pot augmentar de manera substancial la densitat de població i per tant del trànsit de vehicles al nucli de Sant Joan. Això pot provocar la pèrdua de qualitat de vida de la població resident.
- 41. Presència de pols i partícules en suspensió i disminució de les condicions de confort sonor relacionades amb l'obertura de nous accessos a les zones residencials,** ja sigui durant la fase de construcció o de funcionament. Amb l'augment de població s'augmentaran les emissions de partícules en suspensió per la major circulació de vehicles. En general es produirà un minva del confort diürn.

Els principals **efectes positius** que poden generar-se són :

- 42. La construcció d'habitatges a preu taxat millora l'accés a l'habitatge de sectors de població amb menys possibilitats econòmiques.** Una acció força acceptada i molt ben valorada per la població i la societat en general és la construcció d'habitatges de protecció oficial. Es destinarà per aquesta finalitat un 30 % de la capacitat dels nous sectors urbanitzables, donant lloc a uns 26 habitatges nous de preu taxat.
- 43. Millora de les activitats econòmiques relacionades directament o indirecta amb el sector de la construcció.** L'augment de la capacitat de població en 87 nous habitatges suposarà una millora per aquelles empreses destinades a la construcció d'aquests. Vinculades a aquesta hi ha tot un conjunt d'activitats, com fusteria, fontaneria, electricistes, etc. que es veuran beneficiades pel desenvolupament d'aquesta edificació.

6 MESURES PREVISTES

A continuació s'enumeren algunes de les mesures que es creuen més necessàries per a corregir o minimitzar els efectes negatius d'aquesta Revisió de les NS, estiguin o no incloses en la normativa.

Mesures destinades a minvar efectes com el renou, emissions de partícules i pols:

1. Durant la fase d'urbanització dels sectors de creixement i la posterior edificació, triar la maquinària i equips adequats per a cada feina que disposin de sistemes silenciadors i amb nivells baixos de renou i emissions de gasos. En tot cas aquesta mesura l'hauria d'acabar de detallar l'ISA corresponen del Pla Parcial.

Mesures destinades a la minva dels efectes sobre la qualitat ambiental i paisatgística en general:

2. Que els habitatges unifamiliars al sòl rústic preservin la seva condició rústica dels terrenys amb la protecció de les característiques generals del paisatge i la reducció de l'impacte visual. A les NS s'estableixen diferents paràmetres d'integració paisatgística, com les condicions de la parcel·la no ocupada per l'edificació i les condicions per a la implantació d'aquestes construccions, amb l'objectiu d'harmonitzar tot l'entorn i provocar el menor impacte possible.
3. Que les noves edificacions estiguin adaptades a l'entorn. La integració harmònica amb l'entorn es procurarà adoptant una arquitectura no estrident, senzilla i racional. A les NS es recomana l'ús de l'arquitectura tradicional, que pot oferir solucions vàlides en els colors, els materials i l'estil.
4. Utilització d'espècies vegetals autòctones de baix consum d'aigua, pels espais lliures públics o zones verdes dels sectors urbanitzables. Aquests aspectes s'haurien de detallar en el corresponent Pla Parcial.

Mesures referents a l'estalvi d'aigua i al tractament de les aigües residuals:

5. Que als habitatges de nova construcció es prevegin mesures d'estalvi d'aigua, com la instal·lació de circuits per la reutilització d'aigües pluvials, cisternes amb dispositius per economitza l'aigua, instal·lació de fontaneria de baix consum, etc., seguint les mesures previstes en aquesta revisió.

Mesures relacionades amb el tractament de residus:

6. Que els nous habitatges estiguin condicionats per poder fer recollida selectiva, amb espai suficient per ubicar recipients separadors pels diferents tipus de residus, segons es planteja a les mesures bioclimàtiques en l'edificació d'aquesta revisió.

Mesures relacionades amb l'estalvi energètic:

7. Que es prevegin mesures en els habitatges d'estalvi d'energia o d'utilització d'energies alternatives en la línia del que proposen les mesures bioclimàtiques. Per exemple, la instal·lació de captadors solars per a producció d'aigua calenta sanitària.
8. Dissenyar els edificis per a minimitzar les pèrdues de calor i propiciar mecanismes que minimitzin l'entrada directa de sol. Es tracta de potenciar els mecanismes naturals per la regulació de la temperatura de l'interior dels edificis.

9. El disseny del sistema d'enllumenat es basarà en els criteris d'eficiència energètica, com per exemple amb la instal·lació de bombetes de baix consum, no utilitzar reflectors de dispersió de la llum, etc.

Mesures per minimitzar l'impacte paisatgístic del polígon industrial, que s'haurien de detallar en el seu Pla Parcial i la seva ISA:

10. Que s'utilitzin colors i morfologies en les noves construccions poc impactants. Que es vigili amb les altures màximes proposades per les edificacions per reduir l'impacte visual que es pot produir en la panoràmica del poble des del sud.
11. Ús de vegetació natural en pantalles verdes per tal de reduir la incidència visual, etc. Dissenyar les zones verdes a manera de pantalla verda per ocultar el màxim possible les edificacions. Aquestes pantalles s'hauran de situar de manera adequada dins el sector per evitar els impactes visuals.

Mesures per afavorir la mobilitat sostenible

12. Plantejar la creació d'un carril bici a l'àmbit de la via de circumval·lació per tal d'afavorir el desplaçament en bicicleta. Es tractaria d'establir un carril reservat per a la circulació preferent o exclusiva de bicicletes, correctament senyalitzat.

Com ja s'ha comentat anteriorment algunes de les mesures enumerades ja s'han inclòs d'alguna manera a la normativa d'aquesta revisió de les NS, i les altres es proposen com una millora des d'aquest informe per a reduir els efectes negatius detectats.

7 CONCLUSIONS

La Revisió de les NS de Sant Joan i la seva adaptació al PTM planteja efectes en els dos sentits, positius i negatius. Els efectes negatius deriven principalment de les propostes de creixement residencial (URB-01 i URB-02), del creixement industrial (URB-03), i també de la construcció de la via de circumval·lació. En tots els casos els efectes negatius es relacionen amb l'ocupació d'espais fins ara destinats a usos agrícoles que passaran a acollir usos urbans. Per altra banda, els creixements que es proposen, estan pensats per millorar la qualitat de vida dels ciutadans.

Els efectes positius, deriven principalment, de l'ordenació del sòl rústic, que incrementa la seva protecció, i de la introducció de mesures ambientals en els termes marcats pel PTM. S'introdueixen les categories de sòl rústic del PTM, es grafien les Àrees de Prevenció de Riscos (APR), s'estableixen diferents mesures ambientals, per millorar l'eficiència energètica, l'estalvi d'aigua, la gestió dels residus, etc. que contribuiran a millorar la qualitat ambiental del municipi.

La Revisió de les NS i Adaptació permetrà la incorporació de diversos criteris que preveu el PTM, i en conseqüència s'aconseguirà un model més actual i respectuós amb el medi ambient.

Per pal·liar i corregir els efectes negatius, s'han proposat una sèrie de mesures correctores, que queden detallades en els capítols corresponents del present Informe de Sostenibilitat Ambiental, destinades a corregir o minimitzar aquests efectes.

Per l'Equip Redactor

Antoni Pons Esteva, *geògraf*

Antoni Fullana Coll, *geògraf*

Palma de Mallorca, 3 de juliol de 2008