

7. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ I AVALUACIÓ DE LES DEMANDES DE RECURSOS I INFRASTRUCTURES

7.1. SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ

En els capítols anteriors del present ISA ja s'han presentat els principals paràmetres del nou POUM de Riba-roja d'Ebre. Recordem tot seguit la relació de sectors a desenvolupar urbanísticament que comprèn aquest POUM.

El POUM de Riba-roja d'Ebre contempla, en la seva versió per a la segona aprovació provisional, un total de **12 àmbits** de desenvolupament i gestió, d'una heterogeneïtat força diversa en quant a superfícies territorials, característiques territorials i ambientals i idiosincràsies, i que tenen per objecte la consecució dels criteris i objectius que defineix el propi pla, i que en termes residencials comptabilitzen un potencial de 198 habitatges derivats de la nova planificació per arribar als 882 habitatges. En aquest valor no s'hi comptabilitzen els 180 habitatges que es troben en els diversos nuclis del terme i que el pla calcula que es poden realitzar per llicència directa (i que per tant no estan associats a cap àmbit de nou creixement). Dels 12 àmbits que recull el nou POUM de Riba-roja d'Ebre tenim en síntesi el següent:

- 6 PAUs: El total de potencial d'habitatges en PAUs és de 37 amb un total de 13.136 m² de sostre màxim net.
- 1 Pla Parcial Urbanitzable Residencial: amb un potencial de 157 habitatges i 71.367 m² de superfície
- 1 Pla Parcial Urbanitzable Industrial, amb una extensió de 41.221 m².
- 1 PEUs en sòl no urbanitzable, anomenat del Sector de les Pinyeres, i que té a veure amb tota la zona d'equipaments esportius i d'acampada a la vora de l'embassament. Té una superfície total de 1.098.425 m².
- 2 zones de sòl urbanitzable no delimitat de caire industrial, amb una superfície conjunta de 264.423 m².
- 1 Pla Especial de Protecció de Patrimoni sense transcendència quant a sòl urbanitzable o nombre d'habitatges.

Taula. Potencial d'habitatges dels instruments de desenvolupament del POUM

	Actuals	Creixement actual	Creixement nou	Total
Nucli Antic Clau 1	52	0		52
Eixample Clau 2	259	59		318
Cases Aïllades Claus 5 i 6	150	76		226
Illa oberta Clau 4	40	39		79
PAU 1	-		12	12
PAU 2	-		17	17
PAU 3	1		-1	0
PAU 4	2	6	0	8
PAU 5	40*	39*	0	0
PAU 6	-		13	13
PPU-R	-		157	157
TOTAL	504	180	198	882

* Comptabilitzat en Clau 4

Font: Documentació Urbanística Riba-roja d'Ebre (2ª aprovació inicial, juny 2012)

7.2. DEMANDES DE RECURSOS AMBIENTALS

En aquest apartat es pretén realitzar una primera aproximació a nivell de macromagnituds dels principals requeriments ambientals relacionats amb les demandes de recursos que comporta la proposta urbanística del POUM de Riba-roja d'Ebre que es presenta per a la seva aprovació inicial tant a nivell de sectors residencials com de sectors industrials. Quant als sectors residencials, s'inclou un càlcul de la població que fixarà els requeriments de recursos energètics i hídrics, la producció de brossa i finalment la producció de residus de construcció derivats de l'actuació urbanística proposada. Aquests valors provenen de resultats de càlcul realitzats pel municipi a partir de dades de les agències gestores corresponents, d'entitats de referència o de les dades facilitades per l'Ajuntament. Quant als sectors industrials, i sense conèixer la natura de les empreses que s'hi ubicaran, i per tant dels processos consumidors d'aigua que es poden donar, es pot fer una aproximació als consums d'aigua i altres recursos possibles.

Cal tenir en compte que, la possible ubicació al municipi d'una Central de Cicle Combinat, suposaria importants demandes de recursos que, no obstant, no s'avaluen en aquest apartat, ja que el POUM es limita a fer la previsió urbanística i, en tot cas, dependrà de la potència, dimensió i tecnologia els consums de recursos que aquesta nova central elèctrica pugui implicar.

A continuació s'exposen les bases de l'aproximació de càlcul utilitzades per el tractament de dades dels sectors urbanístics residencials de la Riba-roja d'Ebre. En el cas de l'aigua cal apuntar que un valor de consum sostenible s'estableix en els 150 litres/habitant diaris, valor que estableix l'ITEC (Institut de Tecnologia i Construcció de

Catalunya) i que com s'observa és pràcticament la meitat de les estimacions pel consum municipal segons diverses fonts.

Taula. Bases de les aproximacions de càlcul utilitzades pel tractament de dades en els sectors i aproximacions de l'efecte ambiental previsible.

Paràmetre i base de càlcul	Font o procedència de la base de càlcul	Valor
<p>Residents 2,33 residents/habitatge</p>	<p>Memòria Social POUM. Estimació més actualitzada (any 2008) de persones per llar realitzada per al municipi de Ribarroja per part de l'IDESCAT</p>	<p>378 nous habitatges potencials (180 derivats dels creixements actuals aprovats i 198 atribuïts als nous creixements) Això implica un total de 880 habitants nous en ple desenvolupament, dels quals 461 són atribuïbles als nous creixements planificats</p>
<p>Brossa produïda per habitant 1,25 kg/habitant·dia</p>	<p>Mitjana del 2010 al municipi (Agència de Residus de Catalunya)</p>	<p>1.188 kg de brossa domèstica diaris a afegir als actuals en l'horitzó de plena ocupació, 622 dels quals atribuïbles als nous creixements planificats</p>
<p>Consum energètic per habitatge 2.600 Kwh·habitatge/any</p>	<p>Mitjana de per habitatge tipus de 90m² (ICAEN- Institut Català de l'Energia)</p>	<p>982,80 Mwh any suplementaris de consum energètic en habitatges en l'horitzó de plena ocupació i ple desenvolupament urbanístic, amb 514,80 Mwh any atribuïbles als nous creixements planificats</p>

<p>Consum energètic per habitant</p> <p>2165,95 kwh-persona/any (consum domèstic) 3681,07 kwh-persona/any (consum total)</p>	<p>Dades ICAEN pel municipi. Darreres dades disponibles de 2008, ponderades per la població d'aquell any</p>	<p>1.906 Mwh any suplementaris de consum energètic en horitzó de plena ocupació i ple desenvolupament urbanístic, amb 998,38 Mwh any atribuïbles als nous creixements planificats. Dades només consum domèstic</p>
<p>Aigua consumida per habitant</p> <p>150 litres/habitant/dia 204,6 litres/habitant/dia</p>	<p>Es realitzen els càlculs en base 2 valors: 150 litres/habitant/ dia (recomanació ITEC) 204,6 litres/habitant/dia, (estimacions a causa de la millora recent de l'eficiència de la xarxa, tal com comenta la memòria social del POUM</p>	<p>132 m³ d'aigua diaris (en el cas de la dotació de 150 l/abitant/dia) i 180 m³ d'aigua diaris (en el cas de la dotació de 204,6 l/abitant/dia) a afegir als actuals de consum domèstic en l'horitzó de plena ocupació i ple desenvolupament urbanístic, dels quals el 52% són atribuïbles als nous sectors planificats</p>
<p>Demanda d'aigües residuals</p> <p>250 litres/habitant/dia</p>	<p>Es considera el consum d'aigua potable multiplicat per un factor correcció de 1,2 (entrades per pluvials i altres filtracions al clavegueram)</p>	<p>220 m³/dia addicionals a afegir als actuals de consum domèstic en l'horitzó de plena ocupació i ple desenvolupament urbanístic, dels quals el 52% (114 m³/dia) són atribuïbles als nous sectors planificats</p>

Font: a partir de fonts diverses especificades

Els sectors on s'hi preveuen activitats també requeriran de les demandes d'aigua i d'energia, i generaran residus; no obstant la insuficient definició dels paràmetres d'aquests sectors i de la tipologia de les activitats que en ells s'hi poden implantar, fa que no es puguin establir valoracions d'aquests demandes.

Cal tenir en compte que la concessió d'explotació d'aigua per abastament potable és de 605 m³/dia, el que implica que els consums d'aigua previstos no semblen posar en risc les captacions aprovades. Al mateix temps, la previsió d'una EDAR per abastir una població equivalent de 2600 habitants-equivalents (quan estem considerant una població màxima en ple desenvolupament del pla de 2.055) sembla ser adequada per garantir un adequat tractament de les aigües residuals.

Quant als sòls de caire industrials previstos, es poden realitzar estimacions en base al següent:

Taula. Paràmetres de referència per al càlcul de les demandes de recursos

Consum d'aigua		Potència elèctrica	
Consum indústria	0,3 l/s/Ha (parcel·la)	Parcel·la industrial	0,050 Kw/m ²
Consum zones verdes	0,1 l/s/Ha	Zona Verda	0,002 Kw/m ²
Consum zona equipaments	0,3 l/s/Ha	Equipaments	0,100 Kw/m ²
Sist. Serveis municipals	10% pèrdues	Vialitat	0,002 Kw/m ²

Font: Plec de Prescripcions Tècniques per a la redacció de documents ambientals per al planejament urbanístic (INCASÒL,2007)

Cal preveure que aquest POUM determina l'existència d'un sòl pla parcial industrial (PPU-I) delimitat, i que classifica dos àrees més de sòl industrial amb la categoria de SUND, que no es poden començar a desenvolupar (segons normativa), a no ser que el PPU-I s'hagi desenvolupat en un mínim del 50%. Això significa que en un horitzó de càlcul proper només es tindrà en compte el PPU-I, a més, ja que les característiques urbanístiques dels dos sectors no delimitats només es defineixen amb el sostre brut i la zona verda pública.

D'acord amb els quadres exposats en les dues taules anteriors, la dels paràmetres urbanístics dels sectors de caire industrial i la dels paràmetres de referència per al càlcul de les demandes de recursos, tenim els següents resultats en el context objecte d'estudi:

Taula. Càlcul de les demandes de recursos en el sector objecte d'estudi

Consum d'aigua		Valors en el sector objecte d'estudi	
Consum indústria	0,3 l/s/Ha (parcel·la)	30.505 m ²	0,92 l/s (28.860 m ³ /any)
Consum zones verdes	0,1 l/s/Ha	10.956 m ²	0,109 l/s (3.455 m ³ /any)
Consum zona equipaments	0,3 l/s/Ha	3.600 m ²	0,108 l/s (3.405 m ³ /any)
Sist. Serveis municipals	10% pèrdues		0,11 l/s
TOTAL			1,25 l/s (42.729 m³/any)
Potència elèctrica		Valors en el sector objecte d'estudi	
Parcel·la industrial	0,050 Kw/m ²	30.505 m ²	1.525 Kw
Zona Verda	0,002 Kw/m ²	10.956 m ²	22 Kw
Equipaments	0,100 Kw/m ²	3.600 m ²	360 Kw
Vialitat	0,002 Kw/m ²	26.506 m ²	53 Kw
TOTAL			1.960 Kw

Font: elaboració pròpia

Si es volgués fer una nova aproximació, donat que el PPD-I-1 té un sostre màxim brut de 60.311 m², que és pràcticament el doble del sostre màxim brut del PPU-I, i el PPD-I-2 té un sostre brut de 113.646 m², que és pràcticament el quàdruple del sostre màxim brut del PPU-I, es podrien multiplicar pels factors de correcció (*2 i *4) els consums d'aigua o previsions de potència establerts pel PPU-I.