

1.1. FLUXOS D'ENERGIA

1.1.1. BREU RESUM DE LA SITUACIÓ ACTUAL

El municipi d'Artés **importa tota l'energia fòssil** que consumeix degut a que no disposa de cap instal·lació productora d'aquesta font d'energia. Els tipus d'energia fòssil que importa són: electricitat, GLP (propà i butà) i combustibles líquids (gasolines i gasoil). Actualment el municipi no disposa de subministrament de gas natural canalitzat. Està programat aquest subministrament en un curt termini. L'única font renovable utilitzada amb una certa importància és la llenya. L'energia solar tèrmica i fotovoltaica, així com l'eòlica representen usos marginals.

El municipi d'Artés té un consum d'electricitat i un consum industrial important. Per contra, el consum de combustibles gasosos és molt reduït. La introducció del gas natural canalitzat pot modificar aquesta distribució del consum.

El **principal consumidor** d'energia és el sector de transport (37'6% del total del municipi), seguit del sector industrial (23'1%), del domèstic (21'1%) i el comercial i serveis (16'9%). Les dependències i els serveis municipals representen un 1'3% del consum total d'energia en el municipi.

El **tipus d'energia** més consumit és l'electricitat (55'3% del total), seguit pels combustibles líquids (39'1%), els GLPs (4'3%) i les fonts renovables (1'3%).

El **consum domèstic** per càpita i any és de 0'219 tep amb un predomini de l'electricitat (0'176 tep), seguida pels GLPs (0'03 tep) i per la llenya (0'013 tep).

El **consum d'electricitat** a Artés entre els anys 1999 i 2003 ha passat de 23.847 MWh a 31.345 MWh, el que representa un augment del 31'4% en el període, o del 6'3% lineal anual. El consum industrial i comercial totalitza el 69% del municipi.

La distribució de **combustibles líquids** en el municipi és de 1.905 tep/any, distribuïts en combustibles per a calefacció (1'9%), carburants per a usos agrícoles (3'8%) i com a carburants per a transport (94'3%).

El subministrament de gas natural està canalitzat en una bona part del municipi. Artés disposa del subministrament de GLP a l'engròs i amb bombones. El consum del GLP a l'engròs és de 210 tep. Del consum de bombones no ha estat possible obtenir-ne dades. S'ha estimat que el consum de GLP a l'engròs es distribueix en 1/3 en el sector domèstic i en 2/3 en el sector comercial i serveis.

La llenya és l'única font d'**energia renovable** utilitzada amb certa importància actualment a Artés. El consum de llenya és de 150 tones anuals (63 tep). S'ha estimat que tot el consum de llenya correspon al sector domèstic per manca de dades sobre la distribució d'aquest consum. Hi ha tres instal·lacions fotovoltaïques amb una potència de 6'8 kW i una producció de 5'8 MWh/a (0'5 tep), dues solars tèrmiques amb 13 m² i una producció de 0'63 tep/a, i un petit aerogenerador.

L'energia solar rebuda en el municipi és de 1.875 ktep/a, que ve a ser 378 el seu consum total d'energia.

1.1.2. PRE-DIAGNOSI

○ LA DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

1. La distribució d'energia elèctrica en alta tensió presenta problemes

Algunes línies de distribució elèctrica que no compleixen la normativa actual degut a que tenen conductors aeris descoberts –total o parcialment- penjats a les façanes dels edificis o travessant vials

Algunes torres elèctriques d'alta tensió estan en zones d'esbarjo infantil malgrat que constitueixen un perill de mort

2. La distribució d'energia elèctrica en baixa tensió presenta problemes

Alguns postes de baixa tensió estan ran de calçada en algunes voreres, amb el corresponent risc de col·lisió

A la urbanització Vista Pirineu és freqüent que els conductors –de baixa i d'alta tensió- transcorrin molt a prop, fins i tot per dintre dels arbres, amb els corresponents riscos de ruptura del conductor, de curt circuit i d'incendi.

3. La distribució d'energia elèctrica en baixa tensió presenta problemes

Alguns postes de baixa tensió són de fusta

Algunes línies de distribució estan ancorades en les façanes

Algunes façanes encara tenen cadirtes¹ d'antics cables que ja no existeixen, els quals ocasionen un impacte arquitectònic innecessari

4. La situació d'alguns equipaments elèctrics provoca un impacte arquitectònic i visual

Alguns comptadors elèctrics s'han col·locat en les façanes dels edificis provocant en molts casos un impacte arquitectònic

Alguns equips d'aire condicionat provoquen un impacte arquitectònic i visual important degut a la seva localització en façanes o en teulades

¹ Cadiretes: suport del cable elèctric enganxat a les façanes

○ ALTRES INSTAL·LACIONS ENERGÈTIQUES

5. Les instal·lacions de l'enllumenat públic poden ser millorades en diversos aspectes

Alguns del focus de llum provoquen contaminació lumínica degut a la seva orientació, o al seu disseny

Alguns dels punts de l'enllumenat públic presenten un manteniment inadequat

6. L'estació de subministrament d'hidrocarburs està molt a prop d'habitatges i d'un restaurant

La introducció d'un sistema que limiti les emissions de COVs durant el subministrament de combustible reduiria els impactes sobre les persones dels habitatges i del restaurant

La protecció del dipòsit de les bombones de butà augmentaria la seguretat

7. La distribució del gas natural canalitzat en el terme municipal és una circumstància molt favorable

Per soterrat altres infraestructures actuals, com per exemple les conduccions elèctriques aèries

Per introduir l'ús de calderes de gas d'alta eficiència (de condensació)

○ LES FONTS RENOVABLES

8. Les fonts renovables estan poc utilitzades

L'aportació significativa de les fonts renovables d'energia es limita a la llenya. La llenya es pot utilitzar amb modernes calderes d'alta eficiència i de molt baixes emissions

La presència d'instal·lacions de captació solar tèrmica i fotovoltaica o eòlica són marginals

9. El municipi ofereix possibilitats d'utilització de l'energia solar tèrmica per l'obtenció d'aigua calenta:

La radiació solar del municipi ofereix possibilitats per utilitzar l'energia solar tèrmica per l'escalfament de l'aigua sanitària

La introducció de l'ús del gas natural és una bona oportunitat per acompanyar-la amb la instal·lació de captors solars tèrmics

La obligatorietat d'utilitzar energia solar per l'esclafament de l'aigua sanitària es va generalitzant amb mesures municipals, com ara les ordenances solars, i s'introduirà amb les noves exigències autonòmiques, estatals i comunitàries