

INFORME DE SOSTENIBILITAT AGENDA LOCAL 21 SANTANYÍ.

JUNY 2008

En el capítol 40 del document estratègic del Programa 21, redactat en Rio de Janeiro el 14 de juny de 1992, a la Conferència de les Nacions Unides sobre el Medi Ambient i el Desenvolupament, s'encomana la definició d'indicadors de desenvolupament sostenible, així com la promoció del seu ús amb la finalitat de facilitar l'adopció de decisions en totes les qüestions entorn a la sostenibilitat.

Els indicadors de sostenibilitat es defineixen com a eines d'anàlisi objectives, útils i clares per a la comunicació de resultats comparables (entre diferents espais i al llarg del temps) amb la capacitat d'abastar les relacions entre diferents variables y tenen com objectiu principal contribuir al coneixement dels aspectes ambientals més destacats al municipi.

Els indicadors són seleccionats a partir dels següents criteris:

- Han de ser rellevants per al coneixement del medi ambient a Santanyí i han de contribuir al increment de la consciència ambiental de la societat
- Les dades han d'estar disponibles per la ciutadania
- Han de poder ser actualitzats regularment en base a les seves característiques de periodicitat
- Han de ser de fàcil interpretació per la majoria de la població

El llistat dels indicadors que es presenten a continuació són els indicadors claus proposats per la Conselleria de Medi Ambient i pel Consell de Mallorca.

Indicadors

1. Índex de pressió humana
2. Capacitat d'allotjament
3. Índex d'estacionalitat turística
4. Indicador d'estrès turístic
5. Equilibri de l'ocupació laboral per sectors
6. Immigració
7. Parc de vehicles
8. Usos reals del sòl
9. Superfície protegida
10. Abastiment d'aigua
11. Aigua tractada a la depuradora
12. Producció de residus
13. Consum d'energia elèctrica

INDICADOR: Índex de pressió humana (IC1)

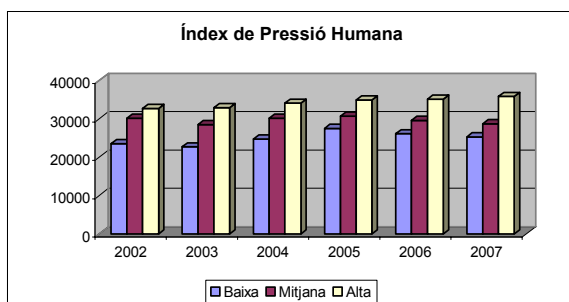
Definició

És una estimació mitjana del nombre real d'habitants en el municipi. En aquest cas el càlcul és anual i es fa a partir de la població empadronada (Pn) + població flotant (Pf)

Càlcul

$IPHa = Pn + Pf$
Pn= N° habitants segons padró o cens de l'any n
Pf= Població flotant

Gràfic



Dades

Temporada	Baixa	Mitjana	Alta
2002	23562	30151	32729
2003	22696	28481	32916
2004	24725	30156	34108
2005	27511	30737	34953
2006	26151	29605	35156
2007	26775	30191	37342

Font

Ajuntament de Santanyí
Conselleria de Turisme

Comentari, tendència actual

L'índex de pressió humana mostra la pressió que exerceixen les persones sobre els recursos naturals i sobre la societat. En el municipi, la població de fet de l'any 2007 es situa al voltant de les 23000 persones de mitjana anual. Tot i que el nombre de places turístiques ha disminuït en 220 places respecte a l'any anterior i la ocupació hotelera s'ha mantingut la població flotant ha augmentat a causa de l'elevat augment de població resident que experimenta el municipi en el 2007.



INDICADOR: Capacitat d'Allotjament (IC2)

Definició

És el nombre de persones que pot allotjar un municipi en funció de les places turístiques residencials.

Càlcul

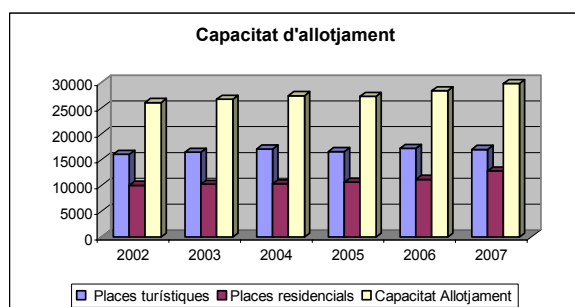
$$ICAT = ICA_{tur} + ICA_{r}$$

ICA_{tur} = places turístiques

ICA_r = places residencials

$$\text{total d'habitatges} * 2,97$$

Gràfic



Dades

ANY	Places turístiques	Places residencials	Capacitat Allotjament
2002	16034	10020	26054
2003	16442	10253	26695
2004	17070	10337	27407
2005	16598	10673	27271
2006	17185	11172	28357
2007	16965	14271	31236

Font

Ajuntament de Santanyi
Conselleria de Turisme

Comentari, tendència actual

Al 2007 el nombre de places totals ha seguit augmentant gràcies a l'augment places residencials. Des del 2002 la capacitat d'allotjament a crescut de manera més suau fins al 2007 on l'augment ha estat bastant més elevat que els anys anteriors.



INDICADOR: Índex d'estacionalitat turística (IC3)

Definició

Representa el pes relatiu de l'activitat turística per temporades, comparat amb la distribució anual de l'activitat.

Temporada alta (Ta) = juny, juliol, agost, setembre.

Temporada mitjana (Tm)= abril, maig, octubre, novembre.

Temporada baixa (Tb)= gener, febrer, març, desembre.

Càlcul

$$IPT = (Tt/dt)(Ta/da)$$

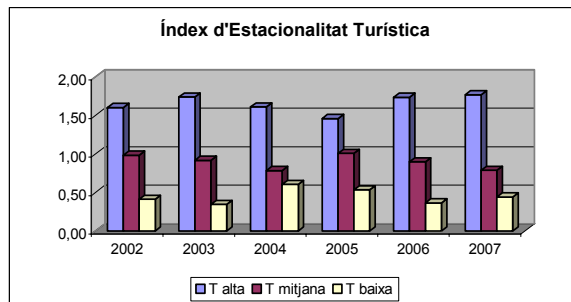
Tt= nombre turistes per temporada

Dt= dies de temporada

Ta= nombre turistes any

Da= dies de l'any

Gràfic



Dades

	T alta	T mitjana	T baixa
2002	1,60	0,98	0,41
2003	1,74	0,92	0,35
2004	1,61	0,78	0,60
2005	1,46	1,01	0,53
2006	1,74	0,90	0,37
2007	1,77	0,79	0,44

Font

Ajuntament de Santanyí
Conselleria de Turisme

Comentari, tendència actual

L'estacionalitat turística permet fer una lectura de la forma com es reparteixen els turistes durant les temporades de l'any. Les dades obtingudes a partir de la taxa d'ocupació de la planta oberta permet saber l'afluència turística. En el gràfic es pot veure com l'estacionalitat turística segueix essent molt marcat en el 2007. Des de 2002 l'estacionalitat turística del municipi de Santanyí ha anat augmentant de manera considerable. l'ideal seria que les tres temporades s'apropassin a l'1.



INDICADOR: Índex d'estrès turístic (IC4)

Definició

És la relació entre la quantitat de turistes que visiten el municipi i el nombre de residents existents.

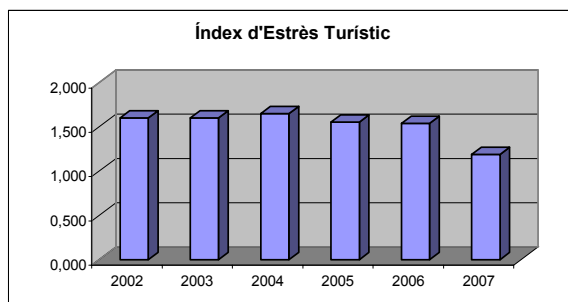
Càlcul

$$IEt = Pf/Pn$$

Pf= % ocupació hotelera * places ofertades

Pn= població de dret

Gràfic



Dades

	Total Població	Total Turistes	Índex
2002	10020	16034	1,600
2003	10253	16442	1,604
2004	10337	17070	1,651
2005	10673	16598	1,555
2006	11172	17185	1,538
2007	14271	16965	1,189

Font

Ajuntament de Santanyi
Conselleria de Turisme

Comentari, tendència actual

L'índex d'estrès turístic representa quants turistes hi ha en el municipi per resident. Atesa la condició de municipi amb una clara estacionalitat turística, cal resaltar que aquesta marcada estacionalitat fa que l'índex d'estrès turístic sigui tan baix en un municipi on en temporada alta aquest índex és molt més alt.



INDICADOR: Equilibri de la població laboral per sectors (IC5)

Definició

És la distribució de la població activa per sectors econòmics. Es tracta de veure en quin grau l'economia municipal depen de cadascun dels sectors.

Càlcul

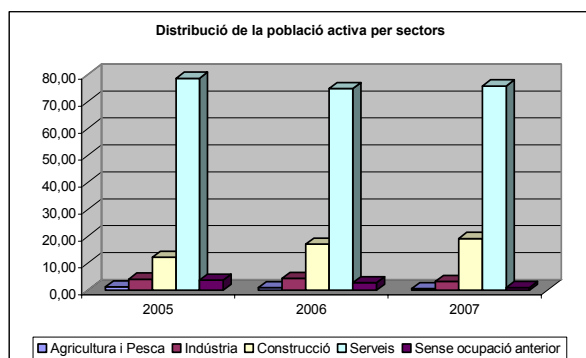
Es = Equilibri del sector

$$Es = (Tjs / Tjt) * 100$$

Tjs = número de treballadors en actiu del sector

Tjt = número total de treballadors en actiu del municipi

Gràfic



Dades

Activitat econòmica	2005	2006	2007
Agricultura i Pesca	1,24	0,92	0,60
Indústria	4,17	4,36	3,30
Construcció	12,20	17,09	19,22
Serveis	78,64	74,85	75,84
Sense ocupació anterior	3,76	2,78	1,05
TOTAL	100	100	100

Font

Institut d'Activitats Econòmiques (IAE)

Comentari, tendència actual

Les dades mostren com el sector serveis, amb un 75% de la població activa del municipi, concentra la major ocupació laboral del municipi de Santanyí. Aquest índex indica que l'economia de Santanyí depen en gran mesura del sector serveis i que qualsevol crisi que afectés aquest sector afectaria greument a Santanyí.



INDICADOR: Immigració (IC6)

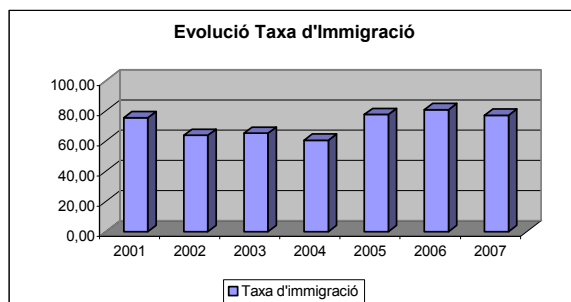
Definició

La taxa d'immigració permet saber quin és el pes relatiu d'aquest col·lectiu sobre la població.

Càlcul

$Ti = (\text{Nombre d'immigrants} / \text{població resident}) * 1000$

Gràfic



Dades

ANY	Població Estrangera	Població No Estrangera	Població total	Taxa d'immigració
2001	710	8695	9405	75,49
2002	639	9381	10020	63,77
2003	668	9585	10253	65,15
2004	626	9711	10337	60,56
2005	828	9845	10673	77,58
2006	903	10269	11172	80,83
2007	1100	13171	14271	77,08

Font

Ajuntament de Santanyí
Institut Balear d'Estadística (IBAE)

Comentari, tendència actual

La taxa d'immigració a Santanyí ha experimentat un decreixement, tornant a dades similars a les del 2005 degut que ha estat més important el creixement de la població no estrangera que la població immigrant en el 2007. Actualment la taxa d'immigració de Santanyí es troba en el 77,08%, és a dir, per cada 1000 habitants hi ha 77 estrangers.



INDICADOR: Parc de vehicles (IC7)

Definició

És el nombre total de vehicles de tracció mecànica per cada 100 habitants.

Càlcul

$$V = (Nt + Nm + Nf + Na) / Pn * 100$$

Nt= turismes

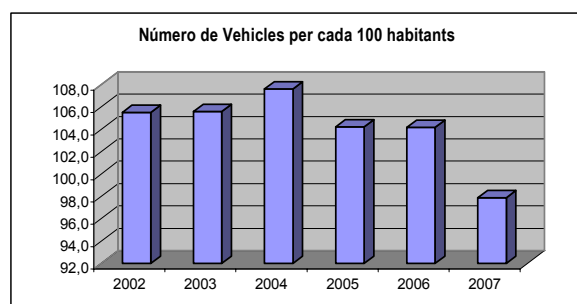
Nm= motocicletes

Nf= furgonetes

Na= altres

Pn= població de dret

Gràfic



Dades

Any	Parc vehicles / Població
2002	105,5
2003	105,6
2004	107,6
2005	104,2
2006	104,2
2007	97,9

Font

Ajuntament de Santanyí

Comentari, tendència actual

En els darrers anys la tendència que tenia el Parc de Vehicles a augmentar s'ha vist aturada i ha sofert un lleuger descens en el 2007. A pesar d'aquest descens el nombre de vehicles per cada 100 habitants a Santanyí continua essent molt elevat, entorn als 98 vehicles per cada 100 habitants.



INDICADOR: Usos reals del sòl (IC9a) i Intensitat d'usos del sòl (IC9b)

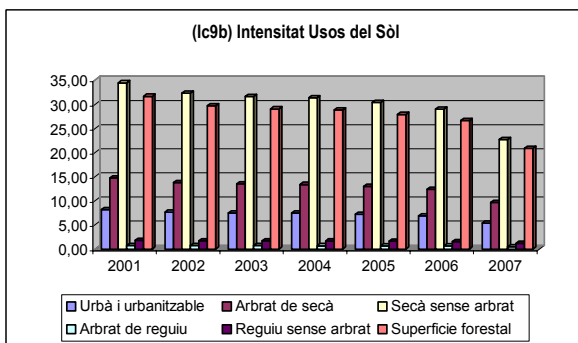
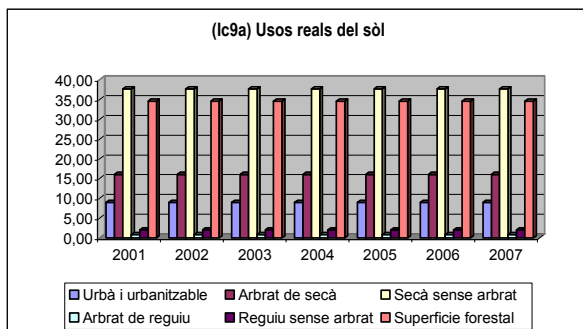
Definició

Ic-9a: és el coneixement de l'ús real que es fa del sòl indistintament de la seva classificació. Ic-9b: la quantitat de cada tipus de sòl de que disposen els habitants del municipi.

Càlcul

Ic-9a = (superfície de sòl d'ús "u" / superfície total municipi) * 100
Ic-9b = Superfícies de sòl d'ús "u" / població total

Gràfic



Dades

IC9a	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Urbà i urbanitzable	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94
Arbrat de secà	16,05	16,05	16,05	16,05	16,05	16,05	16,05
Secà sense arbrat	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61
Arbrat de reguiu	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Reguiu sense arbrat	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
Superfície forestal	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55

IC9b	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Urbà i urbanitzable	8,19	7,69	7,52	7,45	7,22	6,90	5,40
Arbrat de secà	14,72	13,81	13,50	13,39	12,97	12,39	9,70
Secà sense arbrat	34,48	32,37	31,63	31,37	30,39	29,03	22,72
Arbrat de reguiu	0,78	0,73	0,71	0,71	0,68	0,65	0,51
Reguiu sense arbrat	1,83	1,72	1,68	1,66	1,61	1,54	1,21
Superfície forestal	31,67	29,73	29,05	28,82	27,91	26,66	20,87

Font

Ajuntament de Santanyí

Comentari, tendència actual

La classificació d'usos del sòl al municipi s'ha mantingut sense cap variació des de 2002. S'intensitat d'úsos del sòl ha anat disminuint cada any així com ha anat augmentant la població de Santanyí.



INDICADOR: Superfície natural protegida (IC10)

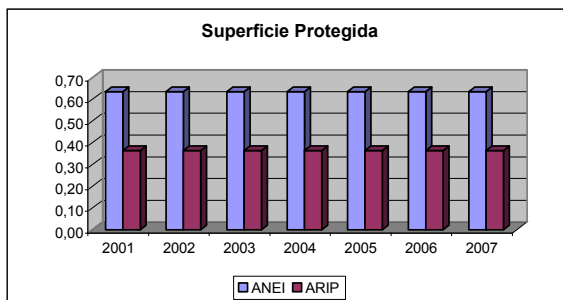
Definició

Reflecteix la superfície total d'espais naturals protegits. Segons la llei 1/1991 d'espais naturals:
- ANEI: Àrea natural d'especial interès paisatgístic
- ARIP: Àrea rural d'interès paisatgístic

Càlcul

Spg = Superfície protegida general (%)
 $Spg = (Sf / St) * 100$
Sf = Superfície protegida mitjançant figura
St = Superfície total del municipi

Gràfic



Dades

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ANEI	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635
ARIP	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365

Font

Ajuntament de Santanyí

Comentari, tendència actual

La superfície protegida al municipi es manté igual des de 2001.



INDICADOR: Abastament d'aigua municipal (IC11)

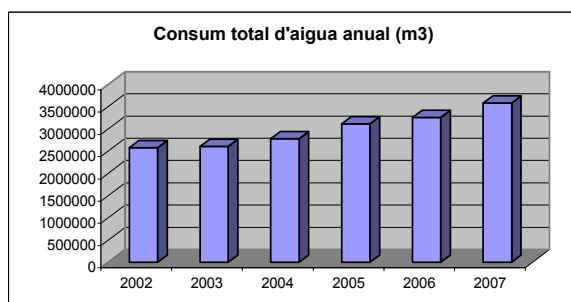
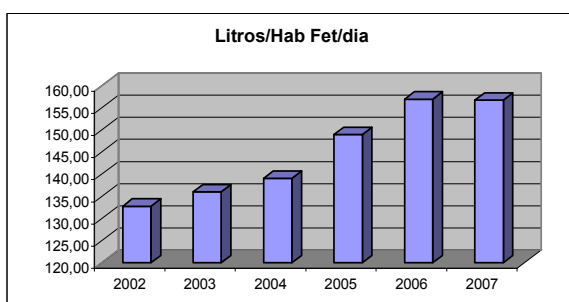
Definició

L'abastament és el volum total d'aigua que el municipi obté a partir de fonts d'extracció i/o aqüífers autoritzats. Avaluem el consum d'aigua qualificat com a consum humà.

Càlcul

A = volum total d'aigua sumministrat
Am = Consum d'aigua per habitant i dia
Pt = Població total
 $Am = A / (Pt * 365)$

Gràfic



Dades

	Litres/hab fet/dia
2002	132,81
2003	136,00
2004	139,07
2005	148,98
2006	156,97
2007	156,69

	Consum aigua (m3)
2002	2578808
2003	2603329
2004	2781301
2005	3109202
2006	3255334
2007	3580868

Font

Ajuntament de Santanyí

Comentari, tendència actual

Al 2007 el consum d'aigua per habitant i dia es va mantenir respecte a l'any anterior entorn als 157 litres. El consum anual d'aigua en el municipi de Santanyí ha anat augmentant des del 2002 degut en part a la gran pressió humana que rep el municipi durant la temporada turística.



INDICADOR: Volum d'aigua residencial tractada (IC12)

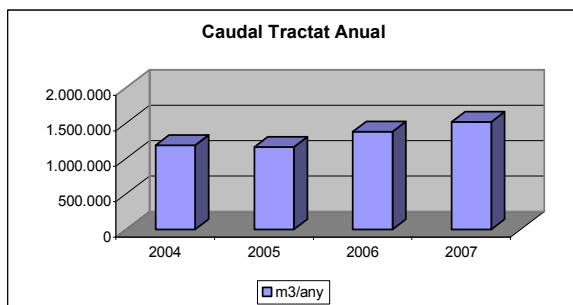
Definició

Volum d'aigua tractada a l'EDAR per any.

Càlcul

V_{rtm} = Volum d'aigua residual tractada per la depuradora
(m³/any)

Gràfic



Dades

Any	m3/any
2004	1.184.247
2005	1.164.499
2006	1.378.061
2007	1.515.867

Font

IBASAN

Comentari, tendència actual

A l'any 2005 el volum d'aigua residual tractada per l'EDAR de Santanyí i Cala d'Or va sofrir un lleu descens respecte de l'any anterior que no s'ha mantingut en els anys veniders situant-se en el 2007 el caudal tractat entorn als 1.500.000 m³.



INDICADOR: Producció de residus (IC13)

Definició

Producció de residus produïts en el municipi (residus incinerats + residus reciclats). Es calcula també la producció mitjana de residus per habitant i dia.

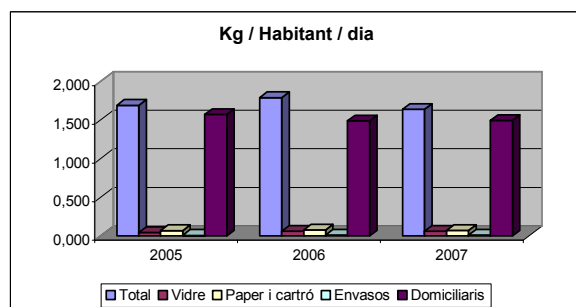
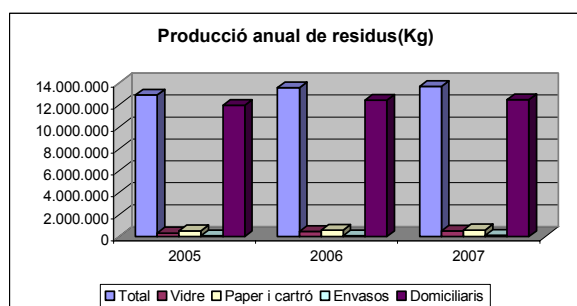
Càlcul

Pr = Tonelades de residus sòlids urbans

Pr = Kgs residus totals / Pt * 365

Pt = Població total

Gràfic



Dades

(Kg / any)	2005	2006	2007
Total	12.899.550	13.567.064	13.681.100
Vidre	328.960	470.090	491.100
Paper i cartró	524.980	583.260	600.290
Envasos	63.100	82.100	102.840
Piles	0	0	0
Domiciliaris	11.982.510	12.431.614	12.486.870

(Kg/ habitant dia)	2005	2006	2007
Total	1,69	1,79	1,64
Vidre	0,04	0,06	0,06
Paper i cartró	0,07	0,08	0,07
Envasos	0,01	0,01	0,01
Piles	0,00	0,00	0,00
Domiciliaris	1,57	1,49	1,50

Font

TIRME
Consell Insular de Mallorca

Comentari, tendència actual

La producció total de residus, entesa com la suma dels residus incinerats més els residus reciclats es situa a les 13.681 tones a l'any 2007. Data que ha augmentat lleugeremnt respecte a l'any anterior.. La producció de residus per habitant de fet i dia es situa a l'any 2007 a 1'64 Kg, valor que es troba molt a prop de la mitjana europea que és de 1'6 Kg.



INDICADOR: Consum d'energia elèctrica (IC15)

Definició

Consum d'energia elèctrica per persona que es dona en el municipi.

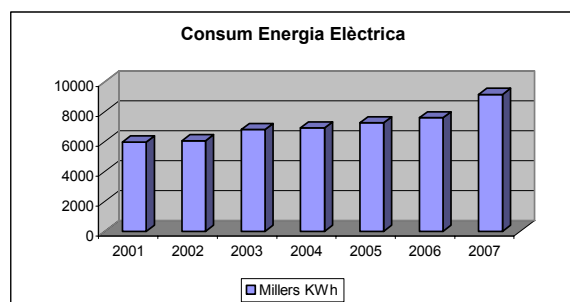
Càlcul

$$Ce = E / Pt$$

E = energia elèctrica consumida (millers kWh)

Pt = població total

Gràfic



Dades

Consum Energia Elèctrica	Millers kWh
2001	5.968
2002	6.061
2003	6.805
2004	6.921
2005	7.253
2006	7.594
2007	9.165

Font

Ajuntament de Santanyí
GESA

Comentari, tendència actual

El consum d'energia elèctrica ha experimentat un augment constant des del 2001, situant-se en el 2007 entorn als 9.000 MWh.

