



DECLARACIÓ MEDIAMBIENTAL

PRÒLEG

El Càmping Cala Llevadó, de Tossa, vol manifestar el seu compromís envers el medi ambient, essent uns dels càmpings pioners a Europa en la implantació voluntària d'un Sistema de Gestió Mediambiental.

Per aquest motiu, a l'any 1999, ens vàrem adherir a la prova pilot d'implantació del sistema europeu de gestió mediambiental EMAS, promogut des de la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya i la Federació Catalana de Càmpings, i en data 27-04-2001 varem obtenir el certificat de Registre EMAS, vàlid fins el 31-10-2003, i que ara renovem per tres anys més.

Amb l'adopció d'un SGMA, el que pretenem és continuar reduint al màxim l'impacte que la nostra activitat pugui ocasionar sobre el medi i assolir el concepte desitjable, i cada cop més necessari, de *sostenibilitat*, el que implica un compromís ferm de millora contínua tant en el servei als nostres clients, com de màxim respecte de l'entorn.

En aquest sentit, i per acollir-nos a les disposicions del Reglament (CE) n° 761/2001 del Parlament Europeu i del Consell de 19 de març de 2001, hem potenciat, dins del nostre Sistema de Gestió Mediambiental, aquells aspectes als que el present Reglament atorga especial importància : respecte per la legislació, millora del comportament mediambiental, difusió i comunicació del nostre SGMA a nivell intern i extern de l'empresa, i implicació dels treballadors en la millora continua del comportament mediambiental.

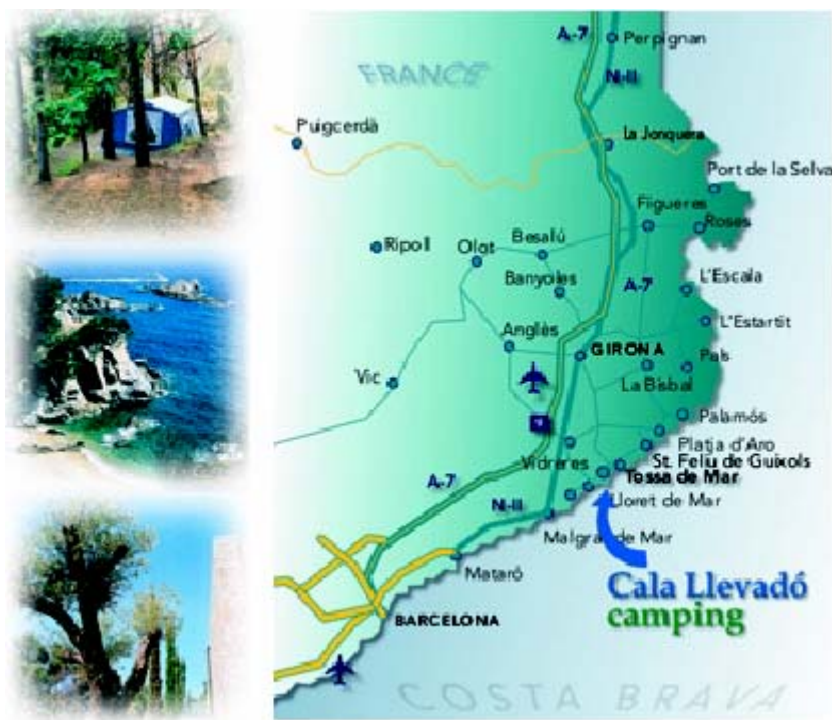
I, per un altra part, hem tingut en compte tots aquells aspectes mediambientals de la nostra activitat, tan directes com indirectes, que tenen un impacte significatiu, establint uns indicadors que ens permetin efectuar un millor seguiment.

Fidel Aromir Massaguer
Director
Càmping Cala Llevadó



PRESENTACIÓ DE L'EMPRESA

NOM DEL CENTRE:	CÀMPING CALA LLEVADÓ
CATEGORIA:	1ª
DOMICILI DEL CENTRE:	Ctra. GI-682 de Lloret a Tossa, pk.18,9 17320 Tossa de Mar
RESPONSABLE MEDIAMBIENT:	<u>Sr. FIDEL AROMIR MASSAGUER</u>
CERTIFICAT DE REGISTRE EMAS :	E-CAT-000071
TELÈFON / FAX	972-34.03.14 / 972-34.11.87
E-MAIL	info@calallevado.com
PÀGINA WEB :	www.calallevado.com





POLÍTICA AMBIENTAL

El **Càmping Cala Llevadó** realitza la següent declaració de política mediambiental, que és aplicable a totes les instal·lacions i activitats realitzades dins del nostre càmping.

Prenem el compromís de desenvolupar la nostra activitat amb el màxim respecte i protecció al medi, i pretenem assolir una millora contínua de les tècniques i pràctiques mediambientals, sempre que sigui possible i econòmicament viable.

Reconeixem les nostra responsabilitat envers el medi i ens marquem com a objectius a assolir:

- Compliment de la normativa mediambiental existent i, sempre que sigui possible, superar les exigències legislatives mediambientals.
- Promoure i potenciar la minimització i valorització dels residus generats al càmping per tal d'assolir la gestió més correcte possible.
- Continuar implementant les mesures oportunes per disminuir el consum d'aigua i energia.
- Gestionar correctament les aigües residuals abocades per tal que l'impacte sobre el medi sigui compatible.
- Involucrar a tots els agents implicats en les tasques relacionades amb les millores de respecte al medi ambient:
 - Formació i conscienciació de les bones pràctiques ambientals als treballadors.
 - Informació als clients de la situació ambiental del càmping i consell de les bones pràctiques a realitzar.
 - Informació als proveïdors del compromís ambiental adquirit i exigències que a ells els comporta.
- Gestionar la comunicació amb els clients (tant la personal com la impersonal) com a instrument d'educació i promoció del respecte pel medi ambient.
- Revisar anualment el pla d'emergència implantat i formar i divulgar aquest al treballadors.
- Elaborar un calendari d'actuacions mediambientals.
- Elaborar anualment una declaració mediambiental pública de les actuacions i progressos mediambientals assolits.



SISTEMA DE GESTIÓ MEDIAMBIENTAL

Per assolir i mantenir els objectius i criteris assumits a la política ambiental del nostre càmping, s'ha concretat un mètode sistemàtic i documentat de procediments operatius i sistemes de control que defineixen, en el seu conjunt, el sistema de gestió mediambiental del càmping.

Aquest sistema s'adapta al Reglament (C.E.) núm.761/2001 (EMAS II), per tal de garantir, mitjançant les mesures organitzatives i procediments adequats, la màxima protecció del medi ambient ara i endavant.

Entre els aspectes concrets que el sistema contempla destaquen:

- **Aspectes mediambientals directes :**

- L'avaluació, control i prevenció dels impactes mediambientals de l'activitat.
- Gestió correcta de l'energia i dels recursos naturals.
- Gestió correcta de l'aigua i dels vertits.
- La minimització dels residus i la correcta gestió del rebuig.
- El control i minimització de les emissions a l'atmosfera.
- El control i reducció del soroll, pols, olors o apariència visual dins i fora del centre.
- La prevenció d'accidents i situacions d'emergència amb impactes mediambientals
- La revisió permanent o elaboració de nous procediments.
- El pla d'emergència i el pla de prevenció de riscos
- La formació i implicació del personal en els temes mediambientals.
- La comunicació externa en els temes relacionats amb el medi ambient.

- **Aspectes mediambientals indirectes :**

- Promoure les bones pràctiques mediambientals dels serveis contractats i proveïdors.
- Exigir la millora continua dels serveis dels gestors autoritzats de residus
- Promoure la comunicació i col·laboració amb les demés empreses que operen a Cala Llevadó, per agilitzar la resolució dels possibles incidents mediambientals



ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS DEL CENTRE

Les activitats desenvolupades al centre són:

- Allotjament de turistes amb tendes, caravanes o bungalows
- Serveis complementaris d'hosteleria: bar-restaurant, supermercat, bugaderia, animació infantil, esports nàutics, tallers d'educació ambiental
- Recollida de residus
- Tasques de manteniment, jardineria i neteja
- Obres de construcció o millora d'edificis, murs i vials.
- Obres d'adequació del sòl a les parcel·les de càmping

Per una altra banda les instal·lacions del càmping, són:

- Recepció i àrea d'oficines.
- Activitats d'animació
- Àrea d'unitats d'acampada.
- Bungalows i albergs de lloguer.
- Zones de sanitaris.
- Zona de bugaderia i rentadores d'us públic
- Zona de residus especials.
- Àrea de recollida de residus selectius.
- Bar – restaurant i cuina.
- Supermercat
- Taller-magatzem
- Dipòsits de reserva d'aigua potable
- Piscina, sala de filtres i emmagatzematge de clor i sulfamat.
- Sales de calderes i emmagatzematge de propà i gas-oil.
- Estació depuradora d'aigües residuals
- Pou i reserva d'aigua per a usos de jardineria
- Jardins del Parc Mediterrani



ORGANIGRAMA

El present organigrama, identifica les persones i la seva àrea d'actuació



AVALUACIÓ DELS EFECTES MEDIAMBIENTALS DE L'ACTIVITAT DE CÀMPING I MESURES CORRECTORES ADOPTADES

QUADRE GENERAL DELS ASPECTES AMB IMPACTE MEDIAMBIENTAL

Per tal d'adequar el nostre sistema de gestió a l'EMAS II, hem modificat el procediment d'identificació d'aspectes i d'avaluació d'efectes mediambientals. Encara que els aspectes ja estaven ben identificats i relacionats, hem realitzat una nova valoració dels impactes que resulten més significatius, a partir de la definició d'uns nous indicadors que ens permetran fer un seguiment més fàcil.

Abans d'analitzar detalladament cada un dels vectors mediambientals de l'activitat, insertem un quadre de les valoracions obtingudes l'any 2002 a partir dels indicadors.

Vector	Aspecte - impacte	Valor
RESIDUS	Rec. selectiva de residus domèstics	15
	Rec. selectiva de residus vegetals	1
	Rec. selectiva d'especials i voluminosos	1
	Impacte visual i olors en zones de recollida	2
	Contaminació de la recollida selectiva	2
ENERGIA	Consum d'electricitat	2,67
	Consum d'electricitat a la depuradora	1
	Consum de gasoil i vessaments accid.	2,67
	Consum de gas i fuites accidentals	3
AIGUA	Consum d'aigua	1,33
MANTENIMENT I NETEJA	Vessaments accid. i utilització de productes	1
PROVEÏDORS I SUBCONTR.	Productes de manteniment i del supermercat	1,5
ABOCAMENTS	Depuració de les aigües domèstiques	1
EMISSIONS ATMOSFERA	Cuines, calderes i CFC's	1
SOROLLS	Màquines, manteniment, animació, clients	2
PLA D'EMERGÈNCIA	Formació i simulacre	1
ALTRES	Pla d'emergència	1
	Integració a l'entorn	2
	Sensibilització dels clients	1
	Erosió del sòl	3

Quan més alt és el valor que resulta d'aplicar els indicadors, vol dir que es produeix un major impacte ambiental en el vector corresponent. En canvi, un valor baix representa un impacte poc significatiu.



NOTA : Les dades sobre consums de la temporada 2003, estan recollides mes endavant, a la pàgina 29. A continuació, i com corresponia inicialment a la present declaració mediambiental, figuren els consums i la gestió efectuada durant l'any 2002 i fins l'estiu del 2003.

GESTIÓ ENERGÈTICA

Un consum excessiu de les diferents fonts d'energia utilitzades dins del càmping, suposa una despesa innecessària de la matèria primera que la genera, i una gestió defectuosa, que no encaixa amb els objectius de la nostra política ambiental. És per això, que el nostre SGMA permet identificar els aspectes mediambientals associats al consum energètic, definint unes mesures correctores que permetin assolir un estalvi.

El quadre adjunt informa resumidament dels aspectes mediambientals identificats en el càmping, el seu efecte associat i les mesures correctores ja implantades i en curs.

S'utilitzen tres tipus de font d'energia:

- Energia elèctrica.
- Gas-oil.
- GLP.

Es disposa de quatre instal·lacions per a l'obtenció de l'aigua calenta sanitària, i es fan servir dos fonts d'energia. Una sala de calderes, la més propera a la cuina i restaurant, funciona amb GLP, i les altres tres amb gas-oil. Durant l'any 2002 hem canviat una de les instal·lacions que eren amb bomba de calor per caldera de gasoil.



ASPECTE	EFFECTE	MESURES CORRECTORES
Consum d'energia	Consum de matèries per l'obtenció de l'energia, emissió de gasos a l'atmosfera i generació de residus especials	<ul style="list-style-type: none"> - Il·luminació de baix consum* - Mesures d'estalvi en el control de l'aireació de la depuradora. - Sensibilització dels agents implicats* - Bones pràctiques
Vessaments accidentals de gas-oil	Alteració físic - química del medi receptor	<ul style="list-style-type: none"> - Revisions preventives - Bones pràctiques (instruccions tècniques i de treball)
Consum de gas-oil	Consum de matèries primeres i obtenció de residus en el tractament - refinament del petroli	<ul style="list-style-type: none"> - Calderes d'alt rendiment - Aïllament de les conduccions - Acumuladors de calor - Bescanviadors de calor - Vàlvules de tres vies - Revisions preventives - Instal·lació de plaques solars d'ajuda ACS
Consum de GLP	Consum de matèries primeres i obtenció de residus i emissió en el tractament - refinament del gas	<ul style="list-style-type: none"> - Calderes d'alt rendiment - Aïllament de les conduccions - Acumuladors de calor - Bescanviadors de calor - Vàlvules de tres vies - Revisions preventives

* mesures correctores en curs

Reflectirem les actuacions més rellevants realitzades sobre els aspectes referenciats al quadre anterior.

Energia elèctrica

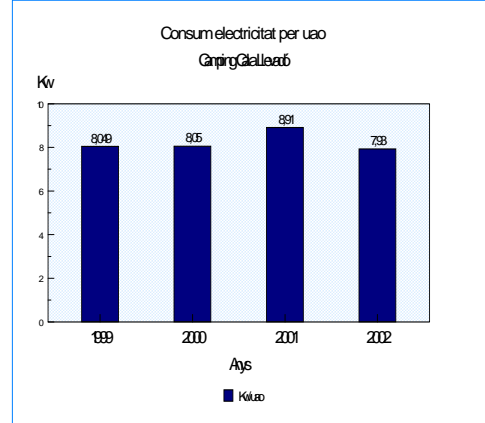
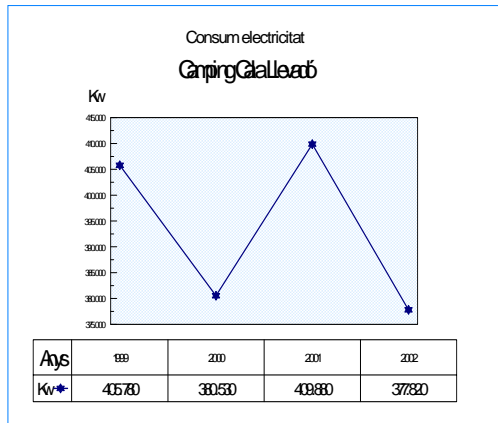
Totes les línies elèctriques interiors són soterrades per tal de disminuir el seu impacte visual i afavorir la seguretat dels campistes i treballadors.

La majoria de les làmpades emprades en la il·luminació exterior són de baix consum. L'any 2002 vàrem construir les noves oficines, amb il·luminació de baix consum. El control d'encesa de la il·luminació exterior és amb temporitzador.

El consum d'energia elèctrica durant l'any 2002 va disminuir en un 7,82 %, i el consum per uao ha baixat també en un 11 %. Comparant el consum elèctric per separat, de les dues zones de comptadors, hi va haver un increment del 6% al consum de la zona "Pinoche", i un descens del 9% al consum dels comptadors de la zona "supermercat"..

La disminució total del consum elèctric s'explica per la substitució de les bombes de calor de l'ACS dels sanitaris de la zona BC per caldera de gasoil. El consum de **kWh / u.a.dia** va ser de 7,93, representant una disminució del 11%. Les dades per al càlcul de l'estalvi s'han obtingut a partir de les dades registrades durant dos períodes: de gener a desembre del 2001 i de gener a desembre de 2002.

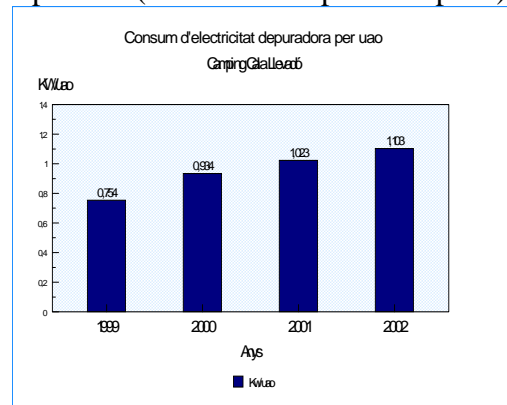
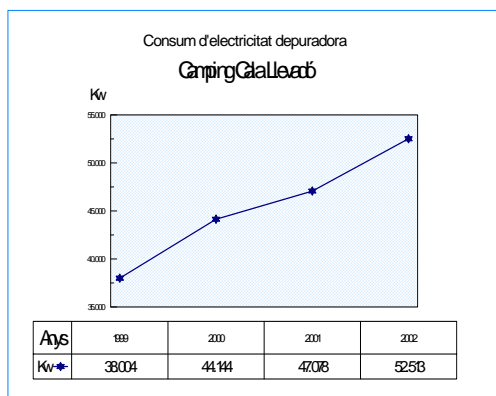
L'indicador que hem aplicat és el consum de kw per uao (unitat d'acampada ocupada).



En quant al consum elèctric de la **depuradora**, es va incrementar un 11,54% respecte l'any anterior. L'indicador de consum de kw/uao s'ha fet comptant la ocupació de les unitats d'acampada del càmping. La causa de la forma ascendent de la curva de consum per uao ha estat el deficient funcionament de la sonda d'oxígen que regula el funcionament dels soplants, i el fet que, el 2002, es mantingués en marxa la depuradora durant un període de temps més llarg (consum dels apartaments).

El control de l'aireació de la nostra depuradora biològica es fa mitjançant una sonda d'oxigen, la implantació d'aquest sistema ens ha permès optimitzar el consum elèctric de la depuradora. Malgrat tot, aquest darrer any la sonda va tenir freqüents avaries i no va rendir com anys passats. L'empresa responsable del seu manteniment ha demorat la seva reparació, i caldrà manifestar-ho per a millorar-ne el rendiment.

L'indicador que hem aplicat és el consum de kw per uao (unitat d'acampada ocupada).





Gas-oil

Les calderes que fan servir aquest combustible són 3, i compleixen els següents requisits mediambientals: Calderes d'alt rendiment, vàlvula de 3 vies, acumuladors, aïllament de les conduccions.

Es manté un contracte de manteniment amb instal·lador autoritzat per tal d'efectuar revisions de la combustió i avaluar-ne el bon funcionament.

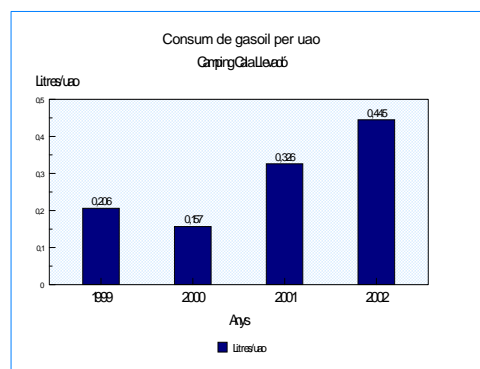
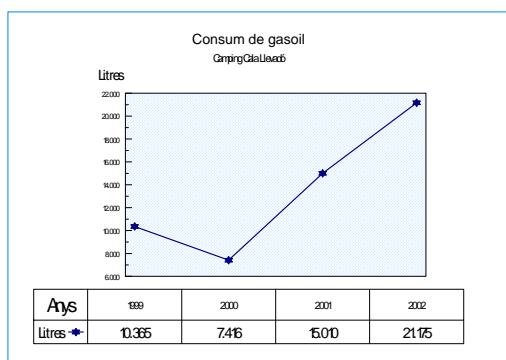
Encara que la implantació de mesures correctores comporta una valoració global de l'efecte residual baix, ens hem fixat objectius per anys vinents, seguint la línia de millora contínua. Durant l'any 2002 es van instal·lar plaques solars de recolzament a l'edifici de sanitaris de la zona BC, encara que no s'han posat en funcionament fins la temporada de 2003. En aquests moments s'està tramitant la seva legalització.

Durant la temporada 2002 no vam saber saber l'estalvi de gasoil en comparació amb l'any anterior, donada la substitució de bombes de calor per caldera de gasoil a l'edifici de sanitaris de la zona BC. Aquest estalvi ha estat palès l'any 2003, com veiem més endavant.

El consum total de gasoil de 2002 va ser de 21.175 litres a les dues instal·lacions. El consum per u.a. i dia va ser de 0,445 litres.

A l'hora de calcular el consum s'han tingut en compte els stocks inicials i finals.

L'indicador que hem aplicat és el consum per uao (unitat d'acampada ocupada).



GLP

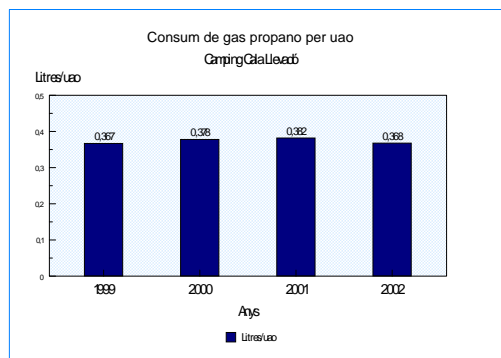
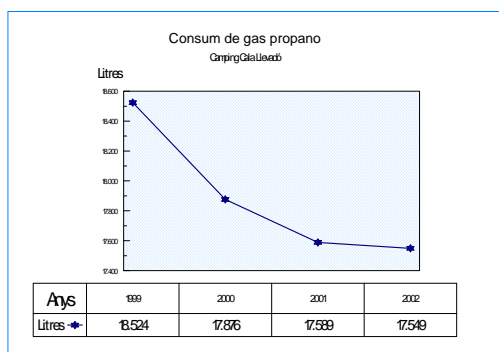
S'utilitza per a l'obtenció de l'aigua calenta sanitària (ACS) d'un dels blocs de sanitaris i com a combustible a les cuines.

Es realitzen controls de l'eficiència de combustió de les calderes per tal de garantir un control sobre aquest aspecte.



El consum enregistrat durant l'any 2002 va ser de 17.549 litres que representen **0,368 l/u.a i dia**. Dades pràcticament idèntiques a les de l'any anterior.

L'indicador que hem aplicat és el consum de gas per uao (unitat d'acampada ocupada).



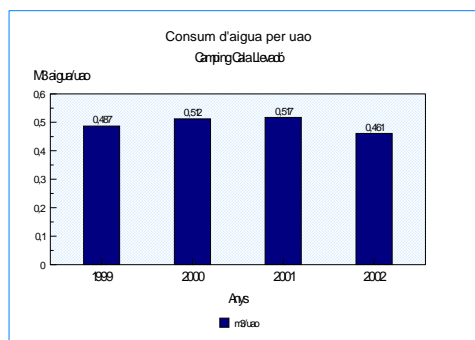
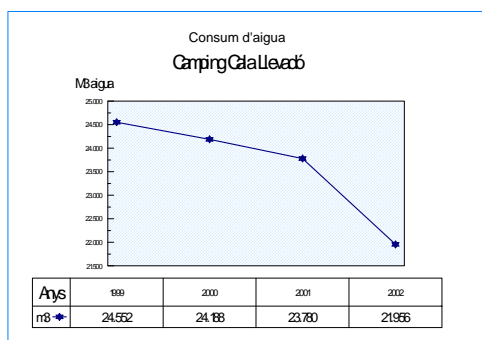
GESTIÓ DE L'AIGUA

ASPECTE	EFFECTE	MESURES CORRECTORES
Consum d'aigua	Disminució d'un recurs escàs, limitat i necessari	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemes d'estalvi* - Sensibilització dels agents implicats* - Sistemes de reg per degoteig - Control del sistema d'autoregeneració de la piscina.* - Bones pràctiques

* mesures correctores en curs

El consum màxim es dona als mesos de juny, juliol, i agost, mesos de major activitat del centre i amb major demanda d'aigua de reg. Concretament el 75 % de l'aigua total consumida ho ha estat en aquest període.

L'indicador que hem aplicat és el consum d'aigua per uao (unitat d'acampada ocupada).



El nostre consum d'aigua durant l'any 2002 va ser de **21.956 m³**, això representa un consum de **461 l/uao**, mentre que l'any 2001 el consum va ser de 517 l/uao. La



meteorologia excepcionalment plujosa d'aquest any ha estat la causa d'aquesta reducció del consum en un 10,8%, tant per part dels clients com per part del reg. S'han instal·lat rètols recordatoris de les bones pràctiques a tots els edificis de sanitaris.

Durant l'any 2002 no van variar les instal·lacions de reg automàtic, goteig o manual. Només vàrem ampliar el reg automàtic a la tanca vegetal de Pitosporus que limita la carretera d'accés a la zona-A.

En quant a l'aplicació de la normativa per al control sanitari de les aigües, fets els anàlisis reglamentaris s'han tingut els següents resultats :

Anàlisis microbiològic i químic de l'aigua de la piscina : (29-08-2002)

DETERMINACIONS	RESULTATS OBTINGUTS	NORMATIVA
Determinacions microbiol.		
1.Pseudomonas aeruginosa	0 ufc/100 ml	absència ufc/100 ml
2.Saphylococcus aureus	0 ufc/100 ml	absència ufc/100 ml
3. Coliformes fecals	0 ufc/100 ml	absència ufc/100 ml
Determinacions químiques		
4. Clor residual lliure	0,3 ppm	0,5 - 2 ppm
5. Oxidabilitat	6,6 ppm O ₂	
6. Ph	7,32	7,0 - 7,8
7. Alcalinitat total	60 ppm CaCO ₃	
8. Amoni	<0,18 ppm	<0,5 ppm

Anàlisis microbiològic de control de la legionelosis : (4-7-2002 i 4-9-2002)

Els anàlisis efectuats de les diferents mostres d'aigua de les dutxes i acumuladors de les quatre instal·lacions sanitàries, han donat com a resultat la absència de la Legionella pneumophila.

Durant l'any 2002 no es varen fer analítiques de l'aigua potable de la xarxa municipal. A partir de l'any 2003, com a mesura d'autocontrol de les aigües, independentment de les determinacions diàries (DR) del nivell de clor lliure i residual, hem fet un anàlisi de control al mes de juliol (ACN) i un altre anàlisi de control d'afectació de la xarxa interna (ACI) al mes d'agost.



AIGÜES RESIDUALS I DE PLUJA

ASPECTE	EFFECTE	MESURES CORRECTORES
Aigua Residual (aigües d'origen domèstic, sanitari, restaurant, bar)	Alteració de la qualitat del medi receptor	<ul style="list-style-type: none"> - Depuradora d'aigües residuals - Control analític de DQO, DBO i MES cada 15 dies - Control analític complet dos cops/temporada. - Revisió anual del emissari submarí - Bones pràctiques en la gestió aigua i neteja
Aigua pluvial	Increment dels sòlids en suspensió	- Correcció erosió pluges sobre marges de la platja de Cala Llevadó

S'han establert i distribuït instruccions tècniques per tal de mantenir el control sobre aquest aspecte i assolir els objectius fixats en la política ambiental i fins el moment aquest és satisfactori.

Els anàlisis realitzats de les aigües depurades durant l'estiu de 2002, han donat uns resultats satisfactoris, segons la taula que s'adjunta i on consten els paràmetres de major significació.

Paràmetre	18-07-02	09-08-02	29-08-02	Normativa*
MES	16	59	32	< 200 mg/l
DBO ₅	16	45	<10	< 300 mg/l
DQO nd	74	116	57	< 500 mg/l
Detergents	?	?	< 0,5	< 20 mg/l
Ph	7,07	?	7,00	>5,5 x <9

* Límits admissibles de l'abocament, determinats per la Junta de Sanejament el 18 d'octubre de 1995 ("informe de confrontament")

El Laboratori que fa els anàlisis quinzenals de l'efluent de la depuradora, també ens analitza l'aigua de la piscina, dos cops per temporada,

En quant al control de la legionel·losi, tenim contractats els serveis d'HICOPLA per a la confecció dels registres de la temperatura de l'aigua dels acumuladors i aixetes, així com per a l'obtenció dels anàlisis requerits, que han donat resultat satisfactori.



GESTIÓ DE RESIDUS

ASPECTE	EFFECTES	MESURES CORRECTORES
Residus Assimilables a Urbans (campistes, supermercat, bar, restaurant)	Alteració físic - química del medi	- Recollida selectiva
Residus vegetals (restes de poda i sega)	Augment de les plagues associades	- Bona infraestructura i ben dimensionada
Residus associats al Manteniment (restes de pintura, dissolvents, fluorescents, toners, etc.)	Males olors	- Bones pràctiques
	Impacte visual	- Informació / formació al campista i treballador
		- Retirada 2 cops al dia
		- Contenedors situats darrera tanques de fusta

El nostre càmping té implantada la recollida selectiva de residus i valoritzem les fraccions que contempla el Consell Comarcal.

S'han millorat els centres d'aportació de recollida selectiva i rebug minorant el seu impacte visual amb fusta i incorporant una senyalització (hi ha pictogrames indicatius del tipus de contenidors de recollida selectiva). S'ha realitzat la formació als treballadors en aquest aspecte, i donem informació als clients en la guia mediambiental. Per facilitar als clients la comprensió dels pictogrames, encarregarem un nou disseny del pictograma dels envasos, de forma que es diferenciï clarament del vidre.

Es realitza un pla de recollida i valorització de restes de la poda i la sega de matolls. Les restes de poda dels arbres s'utilitzen com font d'energia per el rostidor. Les restes de sega son valoritzades per un pagès. Tenim una trituradora per a restes vegetals, i tenim la possibilitat de compostar-les per reutilitzar-les en els treballs de jardineria.

Seguim amb el sistema de recollida dels residus especials generats pels campistes o pels departaments de l'empresa, i els guardem en un centre d'emmagatzematge (tan sols accessible pel personal del càmping). El centre d'emmagatzematge està dotat de 4 contenidors degudament identificats que corresponen a les següents fraccions:

- Bombetes i fluorescents
- Tònens de fotocopiadora, cintes d'impressora, cartutxos d'impressora
- Dissolvents, pintures.
- Esprais i aerosols.

Hem separat en lloc apart les bombones de camping-gas o materials perillosos.

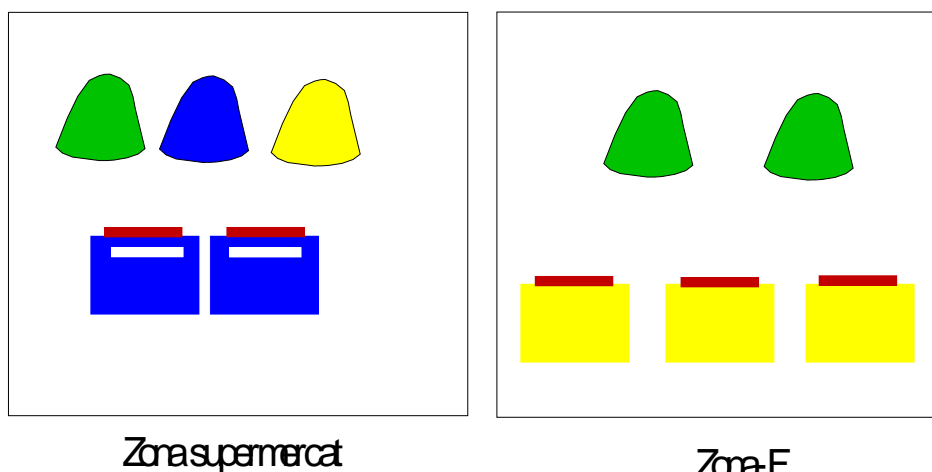


Els olis vegetals residuals provinents de la cuina i del restaurant es recullen i gestionen a través de gestor autoritzat.

A més hem realitzat actuacions per la minimització dels residus mantenint criteris de selecció de productes amb envàs de vidre i promoció dels envasos familiars.

Durant la temporada de 2002 vam signar un contracte amb l'empresa CONSANHI de recollida periòdica de compreses higièniques als sanitaris de les dones, per millorar el correcte tractament dels residus. Durant la temporada de 2003 hem continuat amb el mateix servei, facturat per l'empresa Servimax.

Per una altra part, s'han fet les gestions amb el Consell Comarcal per obtenir un iglú més per vidre, un contenidor adicional de 2m³ per a paper, i un altre contenidor de 3m³ per a envasos. I, darrerament, un altre contenidor de 2m³ per a paper-cartró. Malgrat això, i degut a la malaltia d'un dels xofers de l'empresa de recollida, aquest servei no ha funcionat del tot bé durant l'estiu de 2002. Actualment, els contenidors del Consell Comarcal estan distribuïts de la següent manera :



La capacitat de cada iglú és de 2,5 m³ mentre que la dels contenidors rectangulars és de 3 m³.

Per al càlcul del pes dels residus generats l'any 2002, hem fet servir les densitats dels diferents residus comunicades pel Consell Comarcal de la Selva. Donat que aquestes densitats són diferents de les que feiem servir fins ara (sobre tot per a la matèria orgànica, rebuig, paper i envasos), i per tal de poder comparar les dades amb les de l'any 2001, hem aplicat també a les dades de 2001 les densitats del Consell Comarcal.

Les densitats comunicades pel Consell Comarcal de la Selva són les següents:

Residus orgànics :	600 kg/m ³
Rebuig :	500 kg/m ³
Paper-cartró :	100 kg/m ³
Envasos lleugers :	30 kg/m ³
Vidre :	330 kg/m ³



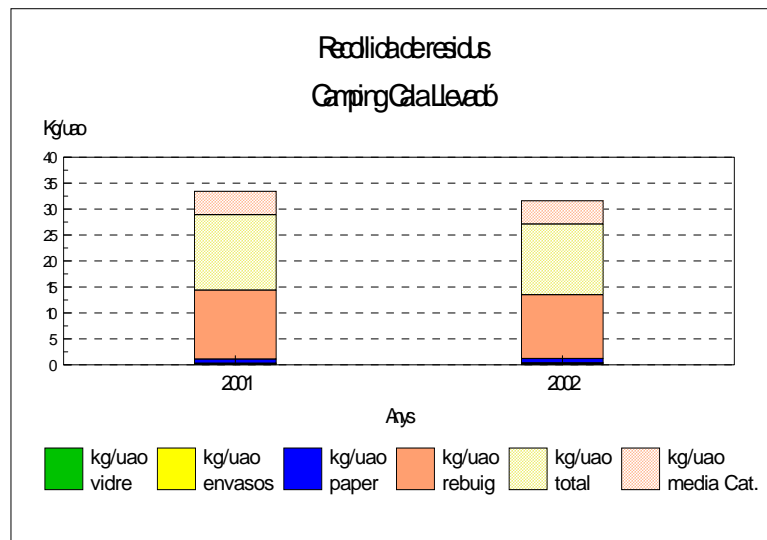
Nosaltres hem calculat per al rebuig i la matèria orgànica la mateixa densitat de 500 kg/m³, ja que als contenidors de 1.100 l. de la recollida municipal hi van a parar molts impropis (de densitat inferior a la de la matèria orgànica).

Segons aquestes dades i els nostres registres diaris, hem recollit els següents residus:

• Vidre:	14.737 kg.	Paper /cartró	39.850 kg
• Envasos:	2.630 kg	Piles:	63 kg
• Oli vegetal:	680 kg	Restes vegetals:	890 kg
• Rebuig+ orgànica:	47.772 kg	Altres :	2.237 kg

El total del rebuig (orgànica + diversos impropis) representa el 90,58 % del pes total de les escombraries recollides., seguit pel paper (6,14%) i pel vidre (2,27%).

Esperem afinar tant els registres diaris com la seva traducció a Kg per apropar-nos a la realitat i poder valorar els resultats, comparativament amb la mitjana de Catalunya o de La Selva.



En concret, les dades obtingudes donen un total de 648 tones recollides, que dividides per les 47.627 pernoctacions signifiquen una mitja de 13,61 Kg. per família i dia, que són 4,5 kg/persona i dia aproximadament. Aquest resultat és molt superior a la quantitat de 2,13 Kg per persona/dia que es calcula a Catalunya. I encara que treiem el paper generat pel supermercat o la xatarra i altres residus especials, que no procedeixen específicament dels clients, la mitjana de brossa diària generada al Càmping Cala Llevadó no es correspon a les dades mitjanes de la població de Catalunya (veure full apart amb gràfica).

Hem substituït els 3 contenidors de 1.100 litres per a paper-cartró al supermercat per un altre iglú rectangular blau, doncs aquests seran recollits per gestor autoritzat.

En aquestes quantitats recollides estan incloses les escombraries recollides de les platges. El volum recollit a les platges es pot calcular d'una manera estimativa, tenint en



compte el número de contenidors i la freqüència de recollida. A les platges de Llorell (sense tenir en compte els residus generats al bar, gestionats per un altra empresa) hi ha un total de 6 contenidors de 90 l, més dos contenidors de 90 l. a les platges de Llevadó i Cala d'en Carlos. El pes total estimat recollit a les platges es calcula en unes 25 tones a la temporada.

Durant la temporada de 2003 hem posat contenidors de recollida selectiva a la platja de Cala Llevadó.

EMISSIONS A L'ATMOSFERA

ASPECTE	EFFECTE	MESURES CORRECTORES
Emissió gasos combustió	Increment dels nivells de fons, afectació de la vulnerabilitat del territori, increment de l'efecte hivernacle	- Calderes d'alt rendiment - Control periòdic eficiència combustió
Emissió gasos combustió i greixos	Increment dels nivells de fons, afectació de la vulnerabilitat del territori, increment de l'efecte hivernacle	- Campana extractor amb filtres de retenció - Bon manteniment de les campanes
Emissió CFC	Degradació capa d'ozó	- Substitució R-12 per R-22 ó R-134 dels aparells antics - Manteniment preventiu* - Bones pràctiques del personal sub-contractat de manteniment d'aquests aparells.*

* mesures correctores en curs

Amb l'objecte d'aconseguir la minimització de les emissions a l'atmosfera s'han realitzat controls de combustió de les diferents calderes.

Paràmetres de control	WC-A	WC-BC	WC-D		WC-E
% O2	3,5	6,2	16,1	15,5	6,4
Emissió CO ppm	45	9	0	2	4
% CO2	13,3	11,3	3,2	3,6	11,1
Rendiment	82,2	88	80,7	82,5	93,1
Temperatura dels fums °C	236	95	89	84	143



Es manté un registre de les màquines de fred que contenen gas, especificant-ne el tipus. Hem donat a tots els clients una bossa porta-compra per a utilitzar-la durant les seves vacances, al supermercat, per a disminuir el consum de bosses de plàstic.

Es realitza un protocol de manteniment preventiu de les cambres frigorífiques i dels aparells d'aire condicionat per tal de detectar possibles fuites.

SOROLL

ASPECTE	EFECTE	MESURES CORRECTORES
Soroll i vibracions associats a maquinària	Increment del nivell sonor de fons	- Finalitzar les activitats associades a animació abans de les 24:00 h
Soroll associats a manteniment i neteja		- Insonorització de la maquinària susceptible de produir nivells sonors alts.
Soroll associat a les activitats d'animació		- Bones pràctiques
Soroll associat a l'activitat del campista		- Exigir el compliment de les normes recollides en el reglament del càmping.

Les úniques fonts de soroll al nostre centre són: els propis campistes i els derivats pel treballs de manteniment i dels serveis del càmping. Per tal de controlar aquest aspecte hem pres les següents mesures:

S'ha instal·lat un caixó silenciador a la sortida de ventilació de la sala de màquines de la depuradora i s'ha insonoritzat el grup electrògen instal·lat al supermercat.

Es manté la vigilància del compliment de les normes del reglament del càmping pel que fa al soroll derivat dels campistes.

Per queixes dels clients, ens hem assabentat de problemes de soroll i de neteja a les platges de Llorell durant la nit. Ens proposem posar mesures encaminades a detectar d'on venen aquests clients a la nit (de Santa Maria de Llorell, dels Apartaments, del Club Aire Libre, del càmping...) i reduir les molèsties.

També hem aprofitat que s'ha asfaltat l'accés al parking davant dels Estudis, per obrir un pas per als vehicles d'apartaments que circulin durant la nit, i així evitar les molèsties causades als nostres clients de la zona-A.



GESTIÓ DE PRODUCTES

ASPECTE	EFFECTE	MESURES CORRECTORES
Àrea comercial amb incidència ambiental	Impacte nociu sobre el medi, atenent al tipus de proveïdor / productes	<ul style="list-style-type: none"> - Proveïdors que garanteixin una correcta gestió ambiental* - Productes amb certificació de qualitat* - Productes que minimitzin envasos* - Selecció de productes mediambientalment més respectuosos* - Substitució de bosses plàstic en el supermercat*
Utilització productes neteja	Alteració del medi receptor per excés de producte	<ul style="list-style-type: none"> - Pla de neteja* - Productes Neteja amb baix contingut fosfats i biodegradables - Formació del personal de neteja i cuines* - Bones pràctiques
Emmagatzematge de productes químics	Alteració del medi per vessament accidental	<ul style="list-style-type: none"> - Disposar de les fitxes de seguretat dels productes* - Emmagatzematge en locals ventilats - Formació del personal* - Bones pràctiques

* mesures correctores en curs

Hem fet un llistat actualitzat dels nostres proveïdors, i s'ha comunicat a tots la implantació del SGMA i els nostres principals objectius.



MEDI NATURAL

ASPECTE	EFFECTE	MESURES CORRECTORES
Medi Natural Conservació de la vegetació del càmping	Alteració dels valors naturals de la zona	<ul style="list-style-type: none"> - No introducció d'espècies al·lòctones* - Control preventiu estat arbres - Correcte gestió dels residus vegetals - Bones pràctiques - Selecció de productes fitosanitaris d'impacte ambiental més limitat*
Impacte paisatgístic	Discontinuitat de la visual de la zona	<ul style="list-style-type: none"> - Integració paisatgística - Edificació no destacable - Vegetació abundant
Erosió	Pèrdua de sòl per efecte de l'aigua d'escorrentia	<ul style="list-style-type: none"> - Bon disseny de la xarxa pluvial - Reposició de terres
Compactació del sòl	Disminució de la permeabilitat terreny	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació en la mateixa u.a. de les tendes o caravanes un temps inferiors a 12 mesos

* mesures correctores en curs

Edificacions integrades, tant paisatgística com culturalment. En el disseny de les diferents edificacions (construcció, materials, colors...) s'ha tingut en compte les característiques de la zona. El projecte de la depuradora va ser objecte d'un estudi paisatgístic per tal de disminuir l'impacte visual sobre la platja.

L'any 2002 vam construir un nou edifici d'oficines, integrat a l'entorn, revestit de pedra natural i cobert de jardineria. A la terrassa de les oficines hem posat aïllant tèrmic a base d'engrunes de suro triturat.

Igualment, hem construït uns murs de contenció de terres a unes unitats d'acampada, i els hem fet amb pedra natural de la zona.

S'ha implantat un pla de control fitosanitari de l'estat dels arbres que es realitzarà amb una periodicitat anual. Ho fa una empresa externa sub-contractada, que és qui avalua els tractaments fitosanitaris a realitzar.

Hem editat noves fulles d'informació sobre el parc mediterrani, amb descripció de les principals plantes i arbres.



SENSIBILITZACIÓ DELS TREBALLADORS I DELS CLIENTS

Com a mesures adoptades per la direcció, encaminades a la major implicació dels treballadors en la gestió mediambiental, fem menció de les següents :

- creació del “Comité de qualitat mediambiental”, format pel RMA i pels caps dels diferents departaments (compres, recepció, manteniment). Els membres del Comité són també responsables de transmetre als seus treballadors qualsevol incidència o modificació del sistema de gestió.

El Comité es reuneix un mínim de 2 vegades al mes i el seu contingut queda reflexat en una acta.

- disseny d'un full de benvinguda als treballadors, on es recorda la necessitat de llegir la guia mediambiental que se'ls adjunta, així com les instruccions de treball, la prevenció de riscos laborals i les bones pràctiques mediambientals de cada departament.
- Creació d'uns dossiers especials per a cada departament, amb els seus riscos propis, bones pràctiques específiques i procediments de treball concrets. Els diferents departaments són : recepció, vigilància, bar restaurant, cuina, supermercat, manteniment, neteja, depuradora, tintin club.

També s'ha comunicat a tots els proveïdors i subcontractats l'implantació del sistema de gestió mediambiental, mitjançant una circular en que se'ls demana la seva aportació i implicació en aquells aspectes que els pertorqui (estalvis d'aigua i energia, tractament de residus, sorolls, fums, velocitat dels vehicles, etc.).

Respecte als clients, hem posat al seu abast la Declaració mediambiental, i hem potenciat la formació mediambiental , tant per als adults com per als infants. Així, per exemple, hem fet uns impressos sobre el Parc Mediterrani, amb explicació sobre la flora, les tradicions locals i la colocació recient d'un molí de vent, recuperat d'un restaurant de Tossa enderrocat. També hem fet cursos de cuina, per donar a conèixer les particularitats gastronòmiques de Catalunya i de Tossa en particular.

Per als més petits, dintre el programa d'activitats d'animació, s'han fet excursions al Parc de Sa Riera de Tossa, amb explicació de les principals espècies de flora i fauna; també s'han portat a terme tallers de reciclatge de paper-cartró, i s'han fet manualitats amb taps de suro, pinyes i aglans.



INFORMACIÓ SOBRE ELS CONSUMS DE L'ANY 2002

ASPECTE	2002	2001	2002/2001	Estalvi (+/-) per uao
Total pernoctacions	47.627	46.000	1,03	-----
Consum elèctric	377.820 kw	409.880 kw	0,92	- 0,67 kw/uao
Idem depuradora	52.513 kw	47.048 kw	1,12	+ 0,11 kw/uao
Consum de gas-oil	21.175 litr	15.010 litr	1,41	+ 0,13 l/uao
Consum GLP	17.549 litr	17.589 litr	0,99	0,00 l/uao
Consum d'aigua	21.956 m ³	23.780 m ³	0,92	- 0,038 m ³ /uao

Com veiem al quadre resum, hem tingut una reducció dels consums d'electricitat i aigua, mentre que hem augmentat els de gasoil i electricitat de la depuradora.



OBJECTIUS MEDIAMBIENTALS DE L'ANY 2003

Degut a que durant la auditoria de certificació que es va fer els dies 1-2 de juny de 2003 es van detectar diferents desviacions, les quals van motivar la repetició de l'auditoria el dia 4 de setembre de 2003, presentem aquí en primer lloc els objectius mediambientals de l'any 2003, i a continuació exposem els resultats obtinguts al llarg d'aquest any, amb un breu comentari.

OBJECTIUS	TERMINI
<p>Disminució d'un 2% del consum elèctric (partint de les dades de consums d'enguany).</p> <p>FITES :</p> <ul style="list-style-type: none">• Substitució progressiva de les làmpades de les zones comunitàries interiors que estiguin enceses més de 5 hores per làmpades de baix consum.• Campanya de conscienciació de l'estalvi al client mitjançant cartells amb icones ambientals.• Demanar estudi d'instal·lació de cèl·lules fotoelèctriques als WC	<p>Tot l'any</p> <p>2n i 3er Trimestre</p> <p>Octubre - novembre</p>
<p>Reducció del consum de GLP i gas-oil en un 5%</p> <p>FITES :</p> <ul style="list-style-type: none">• Estudi de viabilitat de la instal·lació de plaques solars de recolzament a les instal·lacions de gas-oil.• Conscienciació de l'estalvi al client mitjançant cartells amb icones ambientals.	<p>3er trimestre</p>



OBJECTIU	TERMINI
<p>Increment de la quantitat de residus recollits selectivament en un 5%</p> <p>FITES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuar donant als clients la “Guia mediambiental” editada. • Manteniment dins del programa d’activitats per a infants dels tallers d’educació ambiental, concretament sobre la recollida selectiva de residus • Exigir la millora del servei dels gestors externs • Millora en control operacional pel que fa als registres de quantitats de residus recollits selectivament • Continuar el contracte de recollida de compreses higièniques amb SERVIMAX • Bona gestió de les restes triturades de poda 	<p>2on i 3er trimestre</p>
<p>Disminució d’un 2% el consum d’aigua:</p> <p>FITES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campanya de conscienciació de l’estalvi al client mitjançant cartells amb icones ambientals. • Posar reg gota-gota a tanca vegetal zona A-estudis • Reducció del cabal dels fluxòmetres dels WC fins a 6 l./descàrrega, reduint la pressió general de la xarxa. • Solucionar vertits accidentals a barranc Llevadó-Club Aire Libre 	<p>2n trimestre</p>



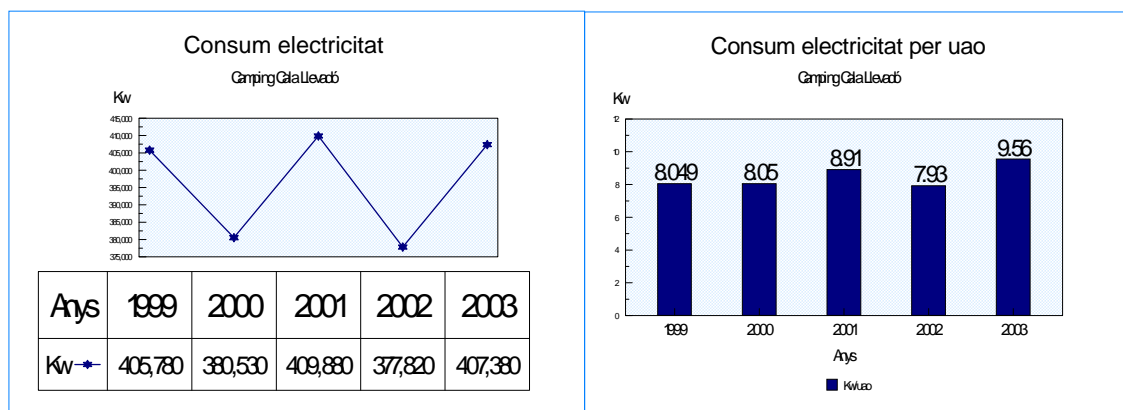
OBJECTIU	TERMINI
<p>Disminució de l'erosió en zones sensibles.</p> <p>FITES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Col·locació d'una malles per tal de preservar pendents de més del 45% en la zona del barranc. • Construcció de murs de pedra natural a les unitats d'acampada amb erosió progressiva 	<p>2er trimestre</p> <p>4rt trimestre</p>
<p>Implicació i formació del personal</p> <p>FITES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creació d'un comitè de mediambient • Lliurament d'un dossier de benvinguda a cada treballador, amb bones pràctiques, prevenció de riscos i instruccions de treball. 	<p>2er trimestre</p> <p>3er trimestre</p>
<p>Altres actuacions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Millorar la prevenció d'accidents dels clients, estudiant la col·locació de baranes de fusta. • Millorar l'imatge dels WC (portes dutxes velles) • Tramitat llicència ambiental Ajuntament (IIAA) • Posar bandes de reducció de velocitat als carrers • Solucionar incidències a la platja de Llorell de nit • Solucionar molèsties cotxes apartaments a la nit 	<p>1er i 2n trimestre</p> <p>3er trimestre</p> <p>2n trimestre</p> <p>3er trimestre</p> <p>3er trimestre</p>

COMENTARIS SOBRE ELS CONSUMS REGISTRATS L'ANY 2003

Tal com hem dit anteriorment, exposem a continuació els consums haguts durant la temporada que ja ha acabat, i la comparació amb els objectius prefixats.

ASPECTE	2003	2002	2003/2002	Estalvi (+/-) per uao
Total pernoctacions	42.596	47.627	0,894	Disminució 10,56%
Consum elèctric	407.380 kw	377.820 kw	1,078	+ 0,69 kw/uao
Idem depuradora	38.608 kw	52.513 kw	0,735	- 0,33 kw/uao
Consum de gas-oil	13.746 litr	21.175 litr	0,649	- 0,17 l/uao
Consum GLP	17.072 litr	17.549 litr	0,973	- 0,01 l/uao
Consum d'aigua	21.706 m ³	21.956 m ³	0,989	- 0,006 m ³ /uao

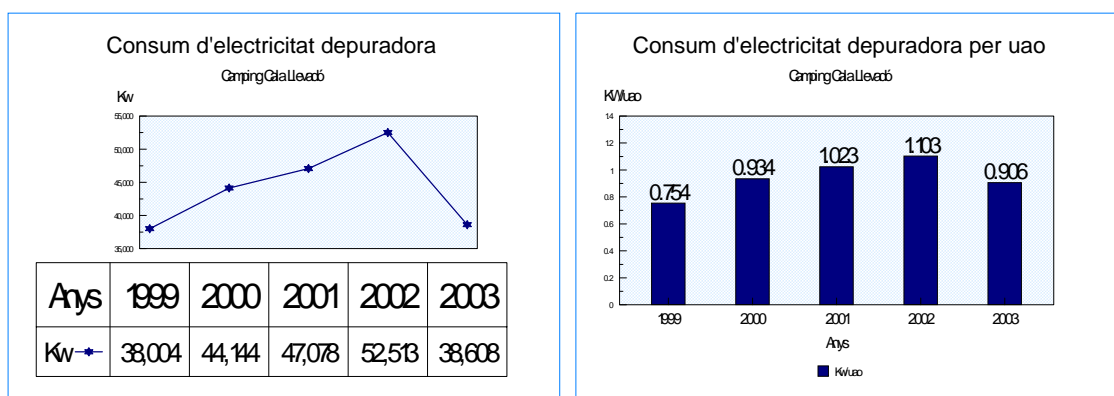
Consum elèctric-2003



El consum elèctric total ha augmentat un 7,8 % respecte l'any 2002, degut a l'augment del consum durant els mesos de juny, juliol i agost. Aquest augment no es pot atribuir a una major ocupació del càmping, i és per això que el ratio kw/uao s'ha disparat encara més fins al 9,56%. Dintre de les possibles causes d'aquest augment del consum, cal tenir present les altes temperatures mantingudes durant aquests tres mesos, amb una mitjana per sobre dels 30 graus, i que han influït en els aparells de refrigeració (aire condicionat, frigorífics, càmares de fred...) tant del supermercat o del bar restaurant, com els dels clients.

Hem seguit amb el procés de instal·lació progressiva de làmpades de baix consum. Hem mantingut la campanya de conscienciació de l'estalvi amb icons de bones pràctiques mediambientals. I, per tal d'afavorir més l'estalvi d'electricitat, hem encarregat l'estudi d'instal·lació de cèl·lules fotoelèctriques als blocs sanitaris per l'enllumenat nocturn.

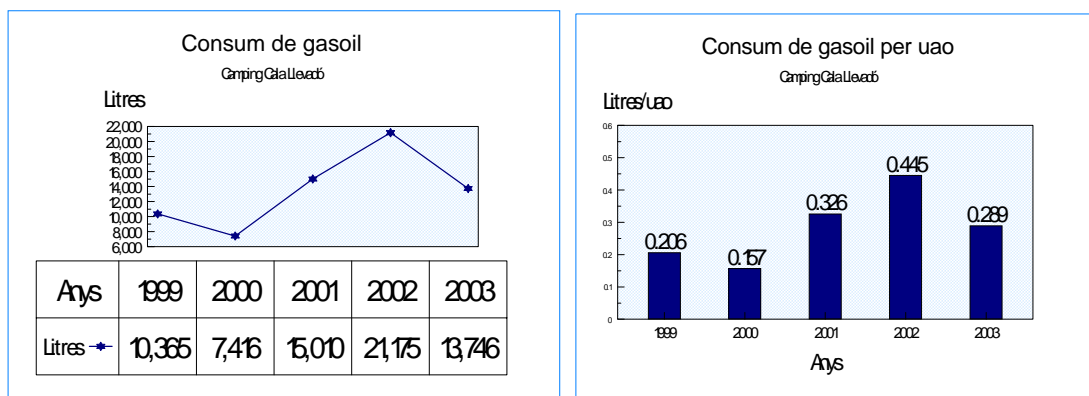
En quant a la depuradora, el consum elèctric ha baixat un 26,48% degut sobre tot a la reducció del consum durant els mesos de temporada baixa, en la qual han funcionat exclusivament els 3 mòduls de la depuradora nova.



Durant el passat mes de novembre es va desmuntar la sonda d'oxigen i es va portar al servei tècnic per a la seva revisió i posta a punt per a la propera temporada.

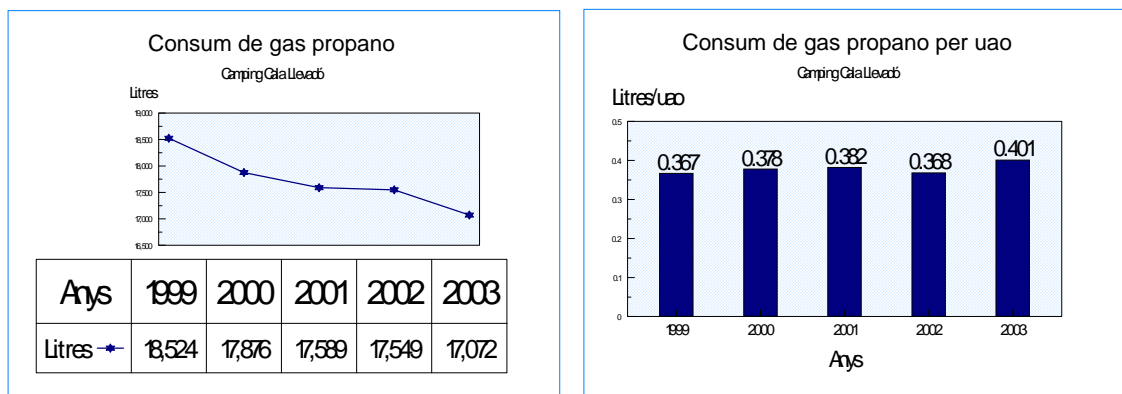
Consum de gasoil i gas propà - 2003

El consum de gasoil ha disminuït en un 35%. Aquest estalvi del consum ha estat fruit sobre tot del funcionament dels 24 m² de plaques solars instal·lats al bloc de sanitaris de la zona BC. Però també s'ha reduït el consum als altres blocs de sanitaris, possiblement degut a les altes temperatures i a la conseqüent menor demanda d'aigua calenta.



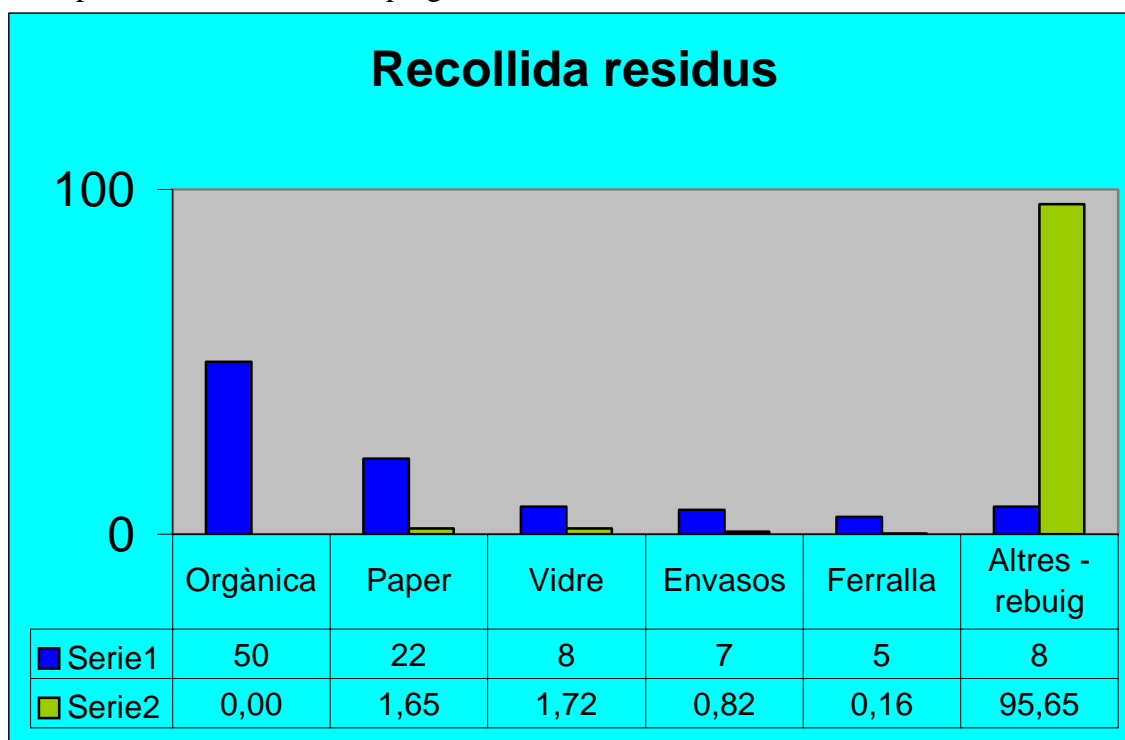


La mateixa raó de les altes temperatures explica el lleuger descens en el consum de gas propà. En quant al ratio de consum de gas propà per uao, s'ha de tenir en compte que el gas es fa servir també per a les cuines, i no solament per a l'aigua calenta sanitària.



Recollida selectiva de residus-2003

A la gràfica que segueix s'indiquen els percentatges de cada residu sobre el total de kgs recollit. La serie 1 blava correspon a la mitjana de Catalunya, mentre que la sèrie verda correspon a les dades del Càmping Cala Llevadó.

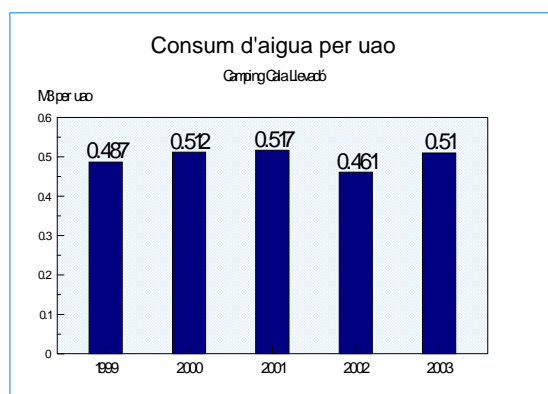
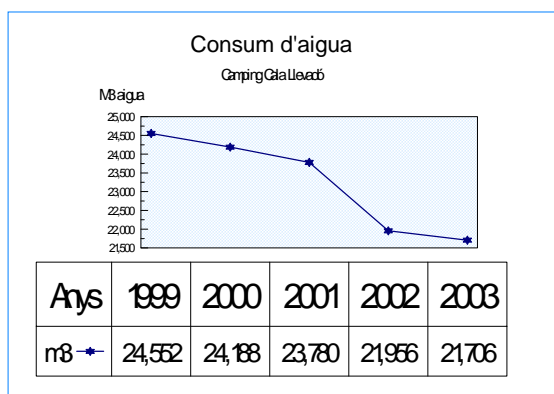




Com es pot apreciar, falta un llarg camí en l'aspecte de la recollida selectiva, i no només per falta de voluntat pròpia, sinó per falta de mitjans i infraestructures per part de les administracions locals, principalment per a la recollida de matèria orgànica.

Durant l'estiu de 2003 hem incrementat el volum d'envasos recollits, degut a la millora del servei extern de recollida. També hem millorat els registres diaris de recollida, no incloent els contenidors de PVC del supermercat com a "paper" sinó com a rebuig, ja que se'ls enduu el servei municipal de escombraries. Durant l'estiu, dos d'aquests contenidors s'han substituït per un contenidor blau de 3 metres cúbics suplementari.

Consum d'aigua-2003



El consum d'aigua de l'any 2003 ha estat similar a la de l'any anterior. La pujada de l'indicador de consum per uao, és reflexe més aviat de l'augment de consum per a reg i degut a les altes temperatures. En concret, el comptador de reg automàtic de la zona-A ha marcat aquest estiu un consum de 379 m³, mentre l'estiu passat, molt plujós, només va marcar un consum de 188 m³.



OBJECTIUS PER L'ANY 2004

Encara que els objectius i fites per l'any 2004 es concretaran més en la propera declaració simplificada anual, en fem constar aquí un breu resum.

OBJECTIUS	Accions i comentari
Reducció del consum elèctric en un 2%	Mitjançant la campanya de conscienciació, i l'instal·lació de cèl·lules fotoelèctriques als edificis sanitaris, així com amb el correcte manteniment de la sonda de la depuradora.
Manteniment del nivell de consum de gasoil i gas propà per uao	Mitjançant la campanya de conscienciació, als clients i als treballadors, i el correcte manteniment de les plaques solars. Estudi de viabilitat de instal·lació de noves plaques solars. Registrar per separat les compres de gasoil de cada bloc de sanitaris, per tal de millorar-ne el seu control.
Incrementar en un 5% el volum de recollida selectiva de residus	Col·locar pictogrames nous d'envasos i vidre. Fer servir bosses grans de diferents colors, segons els diferents contenidors. Exigir la millora de la recollida periòdica dels gestors externs. Simplificar el registre diari de residus, suprimint partides innecessàries.
Manteniment del nivell de consum d'aigua per uao	Mitjançant la campanya de conscienciació i la revisió dels aparells de reducció del cabdal. Mitjançant l'ampliació de la xarxa de reg per degoteig.
Solucionar avaries i vertits d'aigües residuals del Club Aire Libre	Connexió de 5 bungalows a la xarxa de la depuradora, amb prèvia substitució del tub de desguàs, compartit amb el Club.
Tramitació de la llicència ambiental	Presentació a l'Ajuntament de l'Avaluació Ambiental Verificada i informe sobre prevenció de riscos d'incendis.



INTERLOCUTOR I RESPONSABLE DEL SGMA

Amb la intenció de mantenir la nostra responsabilitat amb el medi ambient, el director del Càmping Cala Llevadó, Sr. Fidel Aromir Massaguer, assumeix la responsabilitat que se'n deriva de la implantació del nostre sistema de gestió ambiental, essent l'interlocutor vàlid amb els diferents agents externs implicats.

Tanmateix, el director del càmping, es compromet a fer pública la present declaració, i difondre-la entre d'altres a l'Ajuntament, la Generalitat de Catalunya i qualsevol altre organisme públic o privat que ho sol·liciti.

TERMINI PER A LA PROPERA DECLARACIÓ AMBIENTAL

Els canvis introduïts a la present declaració es validaran anualment, i el sistema de gestió mediambiental es verificarà cada 3 anys.

La propera declaració ambiental, que s'ha de validar pel manteniment del Registre EMAS, es realitzarà al cap de 3 anys, és a dir, l'any 2006.

Tanmateix, el Càmping Cala Llevadó, es compromet a realitzar i validar, i farà pública anualment una declaració simplificada, segons marca el Reglament, on es recullin les principals actuacions mediambientals dutes a terme en aquell període i l'eficàcia que se'n derivi.



SIGNATURES

El present document ha estat elaborat i aprovat per:

Fidel Aromir Massaguer
Director
Càmping Cala Llevadó

Verificat el sistema i validada la declaració per:

Entitat de Verificació Mediambiental **T.Ü.V. International** (Grup TÜV Rheinland).

Sr. Frederic Guillemot
Responsable Entitat de Verificació Mediambiental
T.U.V. International – Group TÜV Rheinland
Nº verificador : E-V0010

Tossa de Mar – Barcelona

Desembre de 2003



PRÒLEG	1
PRESENTACIÓ DE L'EMPRESA	2
POLÍTICA AMBIENTAL	3
SISTEMA DE GESTIÓ MEDIAMBIENTAL	4
ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS DEL CENTRE.....	5
ORGANIGRAMA.....	6
AVALUACIÓ DELS EFECTES MEDIAMBIENTALS DE L'ACTIVITAT DE CÀMPING I	
MESURES CORRECTORES ADOPTADES	7
GESTIÓ ENERGÈTICA	8
Energia elèctrica	9
Gas-oil	11
GLP.....	11
GESTIÓ DEL'AIGUA	12
AIGÜES RESIDUALS I DE PLUJA	14
GESTIÓ DE RESIDUS	15
EMISSIONS A L' ATMOSFERA	18
SOROLL	19
GESTIÓ DE PRODUCTES	20
MEDI NATURAL	21
SENSIBILITZACIÓ DELS TREBALLADORS I DELS CLIENTS	22
CONSUMS ENREGISTRATS L'ANY 2002	23
OBJECTIUS MEDIAMBIENTALS DE L'ANY 2003	24
CONSUMS ENREGISTRATS L'ANY 2003	27
OBJECTIUS PER L'ANY 2004	31
INTERLOCUTOR I RESPONSABLE DEL SGMA	32
TERMINI PER A LA PROPERA DECLARACIÓ AMBIENTAL	32
SIGNATURES	33