



CONSORCI
HOSPITALARI
DE VIC



DECLARACIÓ AMBIENTAL

HOSPITAL GENERAL DE VIC
OSONA SALUT MENTAL

2008



Data:

Verificador:

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	4
2. PERFIL	10
3. VISIÓ I ESTRATÈGIA	11
3.1. Missió	11
3.2. Vissió	11
3.3. Valors	11
4. GRUPS D'INTERÈS	12
5. DADES GENERALS DEL CONSORCI HOSPITALARI DE VIC	14
5.1. Dades	14
5.2. Dades d'activitat assistencial	14
5.3. Dotació de recursos	15
Organigrama jeràrquic	16
6. RECONeixEMENTS I CERTIFICACIONS	17
7. POLÍTICA	19
8. EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL DEL CHV	20
9. ELS ASPECTES AMBIENTALS DEL CHV	23
9.1. Sistemàtica d'avaluació de la significança	23
9.2. Aspectes ambientals i comportament ambiental	24
9.2.1. Relació identificació aspectes ambientals	24
9.2.2. Consum de recursos naturals i matèries primeres	29
9.2.3. Generació de residus	41
9.2.4. Generació d'aigües residuals	50
9.2.5. Contaminació atmosfèrica	51
9.2.6. Contaminació del sòl	54
9.2.7. Soroll	54

Data i verificador

9.3. Altres factors relatius al comportament ambiental del CHV	57
9.4. Objectius ambientals	59
9.4.1. Objectius de resultat mediambientals	59
9.4.2. Pla d'acció de l'any 2008 i estat d'acompliment	60
9.4.3. Objectius de resultats per l'any 2009	61
9.4.4. Pla d'acció per l'any 2009	62
10. COMPORTAMENT AMBIENTAL RESPECTE A LES DISPOSICIONS JURÍDIQUES	63
11. DIFUSIÓ	64
12. ÍNDEX DE TAULES I QUADRE, GRÀFIQUES I IMATGES	65
13. ELABORACIÓ, REVISIÓ I APROVACIÓ DECLARACIÓ AMBIENTAL	66
14. DADES DEL VERIFICADOR MEDIAMBIENTAL	67

Data i verificador

1. Introducció

El Consorci Hospitalari de Vic (CHV) és una institució sanitària d'àmbit comarcal, que ofereix assistència especialitzada als habitants de la comarca.

A mitjans de l'any 1999 el CHV va desenvolupar un pla estratègic, on quedaven plasmats els elements bàsics i conceptuals que regirien a partir d'aquell moment en les línies estratègiques del centre. Es varen identificar com a **Valors** reconeguts i assumits per la Institució: **la professionalitat, el compromís, l'acollida i la creativitat**. A més d'aquests valors, el Consorci Hospitalari de Vic té la missió d'oferir als ciutadans la millora continua del seu estat de salut.

Entenem que el primer aspecte, i alhora fonamental, per caminar en aquesta línia, és tenir cura de no incidir negativament en l'entorn, ja que aquest és un element clau que pot motivar un canvi en l'estat de salut dels ciutadans. Així doncs desitgem que el respecte i la preservació del medi sigui una constant en les nostres activitats diàries.

Per aquest motiu l'any 2000 es va elaborar una primera política ambiental. Al 2001 es va signar un conveni amb la Generalitat de Catalunya que ens va permetre realitzar, a través d'una empresa especialitzada, una diagnosi inicial prèvia a la implantació d'un Sistema de Gestió Ambiental (d'ara en endavant SGA). En base als resultats d'aquesta diagnosi, el CHV va establir un pla d'actuació per assegurar el compliment de la normativa vigent i alhora millorar la gestió ambiental. Paral·lelament, s'han dut a terme altres projectes relacionats amb aquest tema:

- Pla de gestió de residus

La gestió de residus hospitalaris, com tota gestió de residus, té com objectiu principal la millora de la seguretat i la salut dels treballadors així com també la màxima protecció del medi ambient. Per aconseguir aquest objectiu es requereixen models de gestió avançada pel que fa a la recollida, transport i eliminació dels residus.

Data i verificador

El Consorci Hospitalari de Vic aposta per aquest model de gestió avançada fent una bona anàlisi dels residus produïts, per tal de realitzar una eliminació adequada i un tractament efectiu.

Una de les necessitats que va impulsar aquest nou model de gestió de residus hospitalaris, va estar el tancament definitiu de l'incinerador a primers de l'any 2000.

És responsabilitat de tots fer una bona gestió dels residus generats, promovent la seva minimització i disposició per tal de contribuir al manteniment i millora del nostre medi ambient, millorant així també la salut laboral i pública i, en definitiva, millorant la qualitat de vida de tots els ciutadans.

- Instal·lació d'energia solar tèrmica

L'Hospital General de Vic, sempre ha estat molt sensible davant els aspectes energètics i conseqüentment de l'optimització del seu consum. A l'any 1998 va endegar un projecte per tal d'instal·lar una planta de cogeneració a la central tèrmica-elèctrica, capaç d'autoproduir l'energia elèctrica suficient per cobrir les necessitats del centre. Aquesta empresa no va arribar a bon port ja que l'estructura tarifària del moment feia trontollar la viabilitat econòmica del projecte, malgrat l'inqüestionable rendiment energètic i medi ambiental. Arran d'aquesta ensopegada va ser quan ens vàrem plantejar instal·lar una planta d'energia solar tèrmica, contribuint a la sostenibilitat del centre amb la utilització d'energies renovables. L'ús al que es destina aquesta energia és el de cobrir gran part de les necessitats d'aigua calenta sanitària de l'Hospital. L'experiència va significar instal·lar una superfície de captació propera als 400 m², sens dubte la més gran instal·lada en un centre sanitari a Catalunya. Aquesta instal·lació ha suposat la reafirmació de la rendibilitat d'aquest tipus de tecnologies i com són d'aconsellables en comarques on la climatologia no és del tot favorable, com és Osona.



Imatge 1. Plaques solars del CHV damunt el sostre de manteniment a l'HGV

Data i verificador

Finalment i fruit del desig de que el respecte i la preservació del medi sigui una constant en les nostres activitats, a principis de l'any 2004 vam iniciar el procés d'implantació d'un sistema de gestió ambiental d'acord amb la Norma UNE-EN ISO 14001:1996 i el Reglament (CE) nº 761/2001 (EMAS). El novembre de 2004, i amb l'aprovació de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004, vam adaptar el sistema als requeriments d'aquesta versió

Aquesta Declaració Ambiental fa referència concretament a dos dels edificis que disposa el Consorci Hospitalari de Vic i que són l'**Hospital General de Vic (HGV)** i **Osona Salut Mental (OSM)**, no així a Clínica de Vic (CDV) i Hospital Sant Jaume de Manlleu (HSJM).

En aquests darrers anys, s'han impulsat les següents accions:

- COMUNICACIÓ

- ✓ **Difusió del compromís que el CHV té sobre el medi ambient**

El CHV va iniciar la difusió l'any 2006, als ciutadans/clients i als professionals, el compromís que com a institució tenim amb el medi ambient mitjançant la col·locació d'adhesius informatius en els miralls, punts d'aigua, interruptors i impressores, difusió que s'ha anat potenciant al llarg d'aquest any 2008.



Data i verificador

✓ **Formació i informació**

→ **Professionals del CHV i empreses participades**

- Formació grupal dels professionals
- Infocom

→ **Equip humà extern**

- Professionals d'altres empreses que desenvolupen la seva activitat dins els centres
- Escoles
- Gremis

→ **Ponències i comunicacions**

- Congressos
- Institucions

✓ **Publicacions**

- Premsa comarcal
- Altres publicacions

• **PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS**

✓ **Segregació de residus químics**

El Consorci Hospitalari de Vic amb la voluntat d'avançar en la segregació dels residus químics, ha avançat segregant els colorants utilitzats al Servei de Laboratori i d'Anatomia Patològica.

• **OBRES I INSTAL·LACIONS**

✓ **Posta en funcionament de la depuradora**

El CHV disposava ja d'una depuradora físico-biològica des de el seu inici (any 1981). Al llarg de l'any 2006 i mitjançant l'ajut d'una empresa especialista en gestió de plantes de depuració d'aigües residuals es van portar a terme les pertinents actuacions per tal de posar en règim de funcionament aquesta infraestructura. Entre les actuacions més importants que s'han anat desenvolupat i que podríem esmentar:

- la instal·lació d'una soplant en el tanc homogeneïtzador

Data i verificador

- la instal·lació d'un filtre de desbast mitjançant una nòria
- la instal·lació d'un circuit de recirculació dins el propi tanc homogeneïtzador
- la instal·lació d'una bomba dosificadora d'antiespumant

A finals de l'any 2006, es va elaborar una instrucció sobre la gestió de la depuradora on va quedà palès els paràmetres de funcionament de la mateixa, així com el manteniment i seguiment de la mateixa, iniciant l'any 2008 controls quadrimestrals per una empresa externa, estant tots ells dintre dels paràmetres estàndards.

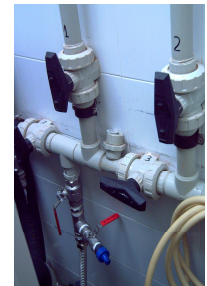
La posada en funcionament d'aquesta depuradora físico-biològica ens ha permès una gran millora en la qualitat de les aigües residuals abocades, respecte a anys anteriors.



Imatge 2. Depuradora CHV

✓ **Aprofitament aigües d'hemodiàlisi**

L'HGV disposa dins les seves instal·lacions d'una Unitat d'Hemodiàlisi, per donar servei als pacients que necessiten de Tractament Substitutiu Renal. Aquest tipus de serveis requereixen de plantes de tractament d'aigües, específiques, per tal d'obtenir un nivell de puresa de l'aigua adequat per l'us a que es destina. En el procés de filtració de l'aigua intervenen diferents tipus de filtratges, algun dels quals genera un rebuig d'aigua neta i potable. Com a conseqüència d'això s'ha fet una instal·lació que permet recuperar aquestes aigües residuals i revertir-les als dipòsits d'emmagatzematge generals de l'edifici. Aquesta mesura ha permès recuperar uns 1.500m³ d'aigua a l'any.



Imatge 3. Planta d'aigües d'hemodiàlisi

Data i verificador

- CLUB EMAS

- ✓ **Membre del Club EMAS**

El Consorci Hospitalari de Vic forma part del [Club EMAS](#) (Associació d'organitzacions registrades EMAS a Catalunya) tal i com consta en el llistat de membres, des de el proppassat setembre de 2007.

Club EMAS és una associació privada, sense ànim de lucre, sorgida de les pròpies empreses registrades en EMAS, però que ha rebut des dels seus inicis la col·laboració i el suport de la **Direcció General de Qualitat Ambiental** del Departament de Medi Ambient i Habitatge.



Data i verificador

2. Perfil

L'Hospital General de Vic neix l'any 1986 com un Consorci Hospitalari, integrat per la Generalitat de Catalunya i la Fundació de l'Hospital de la Santa Creu de Vic. Un consorci és l'instrument de gestió empresarial que permet a la Generalitat de Catalunya participar en la gestió d'entitats privades sense ànim de lucre, amb finalitats d'interès públic. L'objecte del Consorci Hospitalari de Vic és el desenvolupament d'activitats sanitàries assistencials, al servei de la població. La població de referència és la comarca d'Osona, amb 149.419 habitants (segons Registre Central d'Assegurats 2007), amb una superfície de 1.263,8 Km², i una densitat poblacional de 118 habitants per Km².

El Consorci Hospitalari de Vic constitueix una entitat jurídica pública de caràcter institucional, dotada de personalitat jurídica pròpia.

El Consorci Hospitalari de Vic té la següent cartera de serveis:

CARTERA DE SERVEIS	
SERVEIS ASSISTENCIALS	
Anestèsia i reanimació / Atenció al dolor Atenció dona - infant • Pediatria - Cirurgia pediàtrica • Ginecologia i obstetrícia • Unitat de patologia de la mama i cirurgia oncoreparadora Atenció immediata • Urgències i base SEM • Unitat de cures intensives Cirurgia • Cirurgia general • Urologia • Cirurgia maxil·lofacial • Angiologia i cirurgia vascular Cirurgia ortopèdica i traumatologia Especialitats quirúrgiques • Dermatologia • Oftalmologia • ORL Hematologia i hemoteràpia	Medicina interna • Malalties infeccioses Especialitats mèdiques • Aparell digestiu • Cardiologia • Endocrinologia • Neurologia • Oncologia i psicooncologia • Pneumologia • Reumatologia Nefrologia i TSR Psiquiatria i salut mental • Adults i infantojuvenil • Centre d'Atenció i Seguiment a les Drogodependències (CASD) Rehabilitació: • Rehabilitació pacients hospitalitzats, ambulatoris i domiciliaris • Valoració de dependència (SEVAD) • Valoració de discapacitat
SERVEIS SUPORT A L'ASSISTÈNCIA	SERVEIS AMB COORDINACIÓ AMB ALTRES INSTITUCIONS
Anatomia patològica i Unitat de Cribratge Farmàcia Laboratori Clínic • Microbiologia • Hematologia / Bang de Sang • Bioquímica Àrea Quirúrgica i Intervencionisme • Unitat de Cirurgia sense Ingrés • Unitat d'Endoscòpies Diagnòstic per la imatge • Ecografia • Mamografia • Tomografia computada • Resonància magnètica Unitat de tractaments específics	Unitat de geriatría aguda Postaguts i hospitalització a domicili Programa PREALT Rehabilitació integral ACUT Consulta del viatger Cirurgia oncològica complexa Donació teixits i òrgans Diagnòstic per la imatge via telemàtica Cartera de serveis de salut mental a atenció primària Teleictus Cardiologia i intervencionisme cardíac Quimioteràpia Farmàcia

Taula 1. Cartera de serveis del Consorci Hospitalari de Vic

Data i verificador

3. Visió i estratègia

3.1. Missió

Servir al ciutadà de la comarca d'Osona com a client, per tal de millorar el seu estat de salut.

Oferir una cartera de serveis que s'adapti a les necessitats de la població, en un marc de continuïtat assistencial.

Orientar l'organització per oferir serveis de qualitat amb criteris **d'equitat, efectivitat i eficiència** i amb responsabilitat social, implicant els seus professionals i proveïdors.

Potenciar la docència, la recerca i la innovació **mitjançant la col·laboració amb universitats i altres entitats**.

3.2. Vissió

Ser un centre d'excel·lència en l'atenció especialitzada integrada en el Sistema de Salut d'Osona, per contribuir a la millora del patró epidemiològic, la qualitat de vida i la cohesió social de la població d'una manera continuada i sostenible.

3.3. Valors

"Les persones són la raó de ser del Consorci Hospitalari de Vic"

Professionalitat: entesa com la responsabilitat i l'afany de millora en la pràctica professional basada en els principis d'honestetat, solidaritat, justícia i compliment escrupolós de la legislació.

Acolliment: orientat a la preocupació pel benestar dels ciutadans i dels professionals que treballen al Consorci Hospitalari de Vic considerant-los com l'actiu més important de l'organització, gestionant curosament la seva integració, motivació, comunicació i participació.

Compromís: referit a la col·laboració solidària de servei entre els professionals, les institucions, la societat i el país.

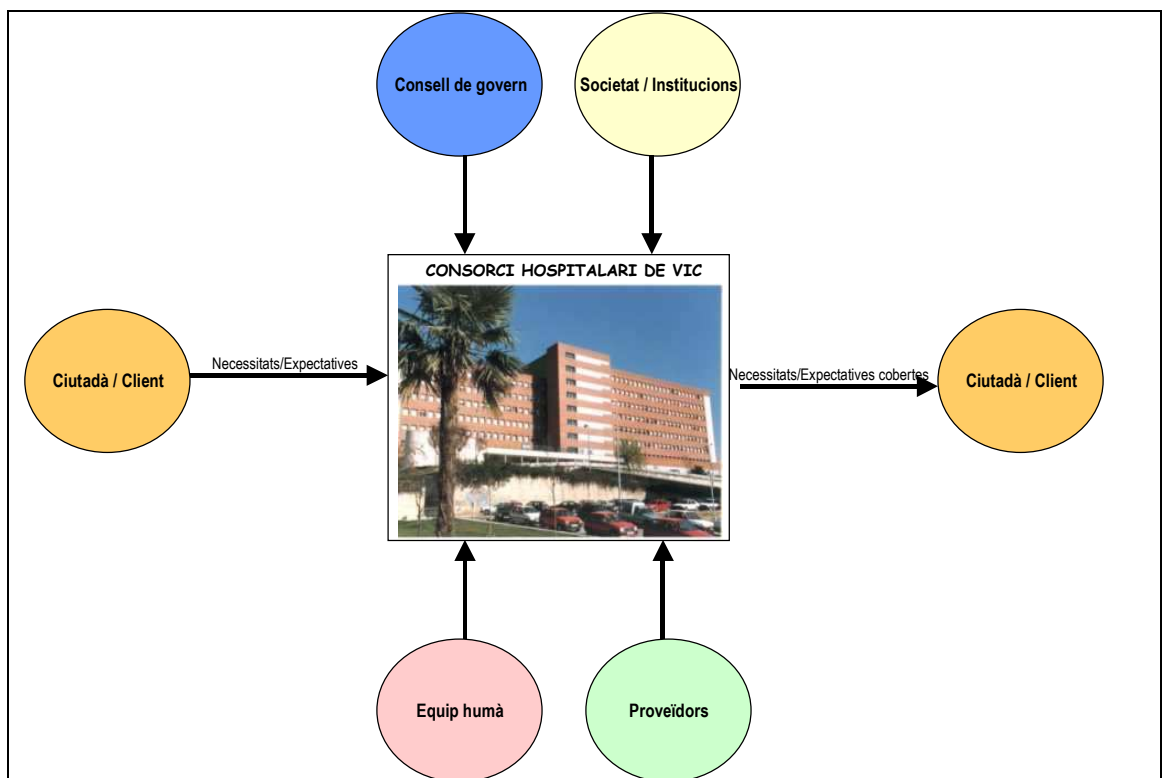
Creativitat: entesa com la millora contínua dels processos, productes i serveis per adaptar-se a les necessitats dels clients, i als canvis demogràfics i socials que impacten en l'atenció especialitzada pública.

Data i verificador

4. Grups d'interès

Els grups d'interès del Consorci Hospitalari de Vic són:

- ✓ Ciutadà / Client
- ✓ Societat / Institucions
- ✓ Consell de govern
- ✓ Equip humà
- ✓ Proveïdors



Quadre 2. Grups d'interès del CHV

Definicions:

- ✓ **Ciutadà / Client:** El Consorci Hospitalari de Vic identifica el Ciutadà-usuari com a la seva raó de ser, a qui es dirigeixen totes les accions, als Clients Interns com a aquells professionals del CHV que reben un producte o servei
Data i verificador

d'una altra unitat pròpia del Consorci, i els Clients externs, els que actuen com a inductors o finançadors de la demanda del Consorci, com ara metges d'atenció primària i mútues.

- ✓ **Societat / Institucions:** Conjunt de persones i entitats de l'àrea d'influència del Consorci Hospitalari de Vic, la comarca d'Osona, i organismes que porten a terme una funció d'interès públic, en l'àmbit sanitari (CatSalut, altres hospitals, etc.).
- ✓ **Consell de govern:** Representants de les institucions que integren el Consorci.
- ✓ **Equip humà:** Conjunt de persones que formen part del Consorci Hospitalari de Vic.
- ✓ **Proveïdors:** Empreses que subministren material i serveis al Consorci Hospitalari de Vic, per tal que es pugui dur a terme l'activitat prevista.

Data i verificador

5. Dades generals del Consorci Hospitalari de Vic

5.1. Dades

Nom de l'organització: **Consorci Hospitalari de Vic**
 Codi CCAE: 85110
 Adreça: C/ Francesc Pla "El Vigatà", 1
 Localitat: Vic (Osona)
 Província: Barcelona
 Telèfon: 937027777
 FAX: 938856761
 E-mail: chv@chv.cat
 Pàgina web: www.chv.cat
 Director- gerent: Dr. Antoni Anglada i Arisa

5.2. Dades d'activitat assistencial

Activitat Hospitalització	2007	2008	Variació respecte l'any anterior
✓ Altes	10.031	10.108	0,76%
✓ Estadades	65.068	62.165	-4,46%
✓ Estada mitjana	6,49	6,15	-5,23%
Activitat Quirúrgica	2007	2008	Variació respecte l'any anterior
✓ Intervencions programades convencionals	2.191	2.080	-5,06%
✓ Intervencions urgents	1.295	1.344	3,78%
✓ Intervencions de Cirurgia Major Ambulatòria	3.030	3.362	10,95%
✓ Intervencions de Cirurgia Menor Ambulatòria	3.188	3.736	17,18%
✓ Parts	1.494	1.577	5,55%
Activitat Ambulatòria	2007	2008	Variació respecte l'any anterior
Consultes externes			
✓ Primeres visites	51.936	55.679	7,20%
✓ Visites successives	110.229	114.879	2,21%
Activitat Urgències	2007	2008	Variació respecte l'any anterior
✓ Total	55.486	39.674	-28,49%
✓ Mitjana dia	152,02	108,40	-28,69%

Inclou l'activitat pública de tot el CHV (HGV-OSM i CDV).

Data i verificador

5.3. Dotació de recursos

Solament considerem els recursos corresponents a l'Hospital General de Vic i Osona Salut Mental, a excepció del personal contractat que correspon a tot el CHV.

- **Físics**

- ✓ Edificis:

- Bloc assistencial 10 plantes
- Bloc Osona Salut Mental / Manteniment 2 plantes
- Bloc instal·lacions 1 planta

- ✓ Superfície Solar 42.550 m²

- ✓ Superfície construïda 26.500 m²

- **Humans**

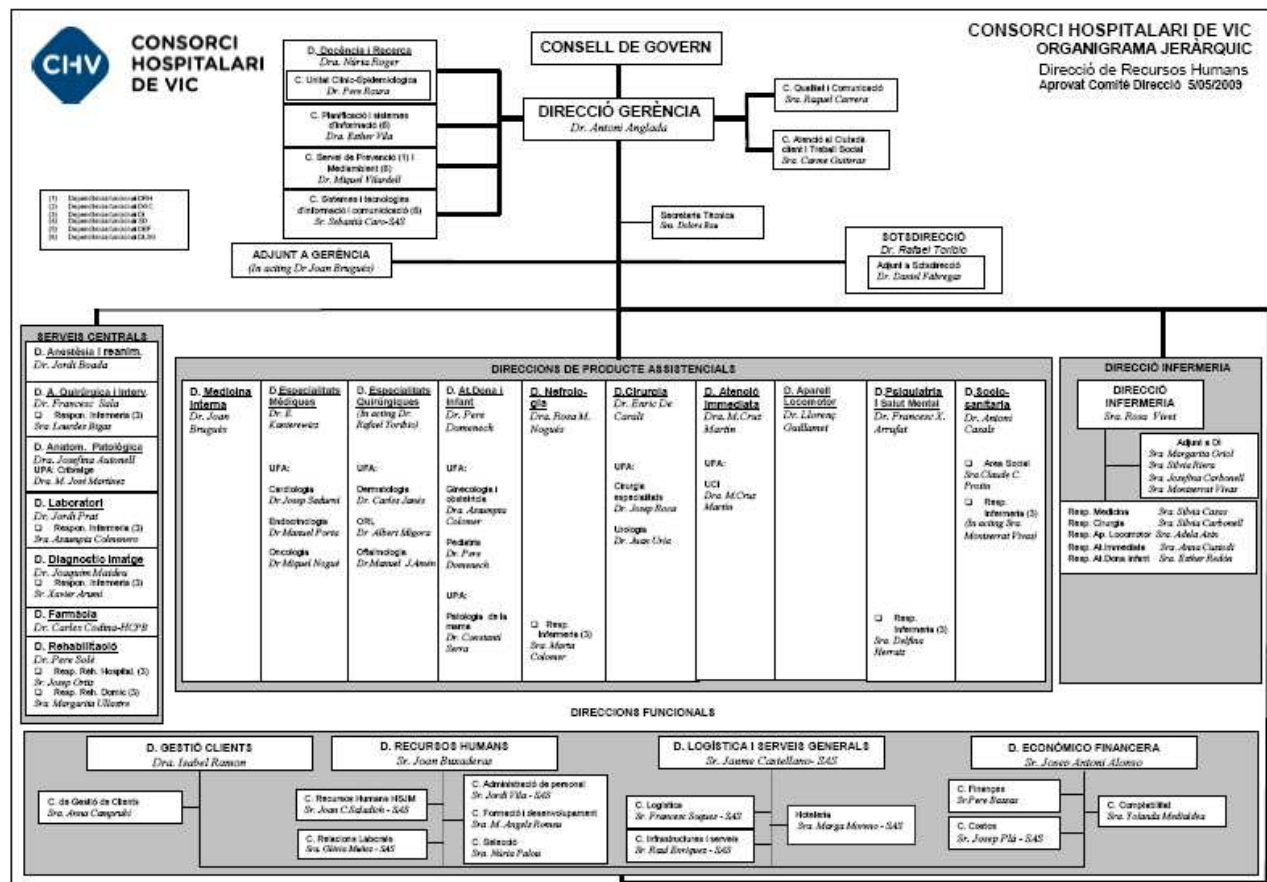
	<u>2007</u>	<u>2008</u>	
✓ Personal contractat (plantilla + suplents)	1087 p.f.	1122 p.f.	3,2%
✓ Personal subcontractat	70 p.f.	71 p.f.	1,4%

- **Tècnics**

- ✓ Hospitalització (230 llits)
- ✓ Consultes externes
- ✓ Quiròfans (6 i 2 sales de parts)
- ✓ Urgències
- ✓ Laboratoris
- ✓ Radiologia (TAC i RMN convencional)
- ✓ Hemodiàlisi
- ✓ Farmàcia
- ✓ Esterilització
- ✓ UCI (10 llits)
- ✓ Hospital de dia (Salut Mental, ...)
- ✓ Cuina Central
- ✓ Magatzem
- ✓ Serveis administratius diversos (Logística, Administració, R. Humans,..)
- ✓ Manteniment

Data i verificador

5.3.1.Organigrama jeràrquic



Quadre 3. Organigrama Consorci Hospitalari de Vic

Data i verificador

6. Reconeixements i certificacions

	Es va reconèixer l'any 2000, el 2001, el 2002, el 2003 i el 2007 al CHV l'esforç de millora contínua i compromís amb les persones, en atorgar-li el premi TOP 20. El CHV va ser escollit entre els tres millors centres de l'estat espanyol en la categoria d'hospitals generals. La selecció es fa en base a cinc indicadors que mesuren la qualitat assistencial, el funcionament i la sostenibilitat de la pràctica clínica. Aquest premi reafirma la perseverança del CHV per aconseguir, dia rere dia, la màxima qualitat. L'any 2005 el premi concedit va ser el TOP D'OBSTETRÍCIA. Durant l'any 2004, el 2005 i el 2006 el Consorci Hospitalari de Vic ha estat nomenat d'entre els 6 centres sanitaris millor situats a nivell hospitalari d'entre els "grans Hospitals Generals".
 	Certificació ISO 9001:2000 Laboratori i d'Anatomia patològica Els serveis de Laboratori i d'Anatomia patològica van obtenir la renovació de la certificació ISO 9001:2000, l'any 2008, i de forma anual es realitzaran les revisions externes de la mateixa. Cuina A principis de l'any 2007 la cuina de l'Hospital General de Vic ha passat de nou la renovació de la ISO 9001:2000.
	Certificació del Sistema de Gestió Ambiental segons ISO 14001:2004 (MA-0354 / 05) L'any 2007 l'Hospital General de Vic ha rebut la renovació de la certificació del Consorci Hospitalari de Vic del Sistema de Gestió Ambiental, d'acord a la norma d'estandarització internacional ISO 14001:2004

Data i verificador

	Verificació reglament (CE) núm 761/2001 EMAS (ES-CAT-000185) El 13 de juliol de 2005 el CHV ha rebut la comunicació del Departament de Medi Ambient i Habitatge, conforme ens ha estat concedida la certificació EMAS (reglament medi ambiental d'àmbit europeu), d'acord amb el que estableix el corresponent reglament europeu, i de forma anual es realitzaran les revisions externes de la mateixa.
---	--

	Excel·lència i esforç en Qualitat L'any 2001 el Consorci Hospitalari de Vic va obtenir el premi a l'excel·lència en qualitat atorgat per la Fundació Avedis Donabedian, que distingeix a aquelles institucions o empreses sanitàries que poden constatar els seus esforços per millorar. L'any 2004 el CHV va ser premiat amb el primer premi de la Fundació Avedis Donabedian al millor esforç en qualitat assistencial en un hospital de menys de 400 llits.
---	--

	Responsabilitat social Durant el lliurament a 2005 dels XVII premis que la Fundació Avedis Donabedian (FAD) el Consorci Hospitalari de Vic va rebre el premi a la millor informació sobre les actuacions en responsabilitat social en Institucions sanitàries, juntament amb l'Hospital Virgen de las Nieves de Granada. El Consorci Hospitalari de Vic ve desenvolupant des de l'any 1995 un programa de formació en Prevenció dels Transtorns Múscul-Esquelètics, més enllà del compliment estricta del que marca la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.
---	---

	Hospital lliure de fum L'Hospital General de Vic ha rebut la certificació de bronze de la Generalitat per haver convertit l'Hospital General de Vic en un espai lliure del fum de tabac. A banda de centrar els esforços en ajudar a deixar de fumar els treballadors del centre s'han fet programes per ajudar als pacients fumadors que ingressen al centre.
---	--

Data i verificador

7. Política



POLÍTICA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS I MEDI AMBIENT DEL CONSORCI HOSPITALARI DE VIC (Aprovada en Comitè de Direcció del dia 8 de juliol de 2008)

El Consorci Hospitalari de Vic, en coherència amb els valors que li són propis, com la professionalitat, l'acolliment, la creativitat i el compromís amb l'estratègia de Responsabilitat Social Corporativa, es compromet envers la prevenció de riscos laborals i la protecció, conservació i millora de l'entorn mediambiental.

La Direcció es marca com a línies estratègiques:

1. **promoure i impulsar l'activitat preventiva dels riscos laborals a través de la planificació adequada i ordenada, dins del model de la gestió integrada de la prevenció.**
2. **vetllar perquè totes les decisions i activitats lligades als processos i activitats del Consorci estiguin presidides pel respecte al medi ambient i així assolir progressivament en tots els centres l'estatus d'Hospital verd i compromès amb el medi ambient.**

Així doncs s'estableix que:

- Els aspectes de seguretat i salut laboral i medi ambient són objectius bàsics de la gestió hospitalària global.
- La Direcció es compromet a complir la legislació vigent i els altres requeriments als quals ens hem subscrit voluntàriament en aquestes matèries i a implantar un sistema de gestió que integri la cultura de prevenció dels riscos laborals i de protecció del medi ambient, en tots i cadascun dels processos de presa de decisions.
- És en l'àmbit de tota l'organització que s'estableix una responsabilitat quant a la prevenció de riscos laborals i la protecció del medi ambient. La Direcció gerència té atribuïda per llei la principal responsabilitat, la qual es transmet de forma jeràrquica i funcional a tots es comandaments i professionals, que hauran d'incorporar dins els processos de treball de la institució i respondre sobre les actuacions negligents i/o de manca de compliment de la normativa.
- La Direcció lidera l'objectiu d'integrar i coordinar la prevenció de riscos laborals i la protecció del medi ambient i vetlla per la prioritització d'objectius, la planificació de les activitats preventives i el seu seguiment i revisió.
- La Direcció adoptarà les mesures que calguin per assolir l'objectiu d'oferir als professionals els mitjans d'informació i formació necessaris per realitzar les seves tasques amb un elevat grau de seguretat i salut laboral i amb un baix impacte sobre el medi ambient, de forma que tota l'organització se senti implicada.
- Establirà indicadors per avaluar el rendiment i poder dur a terme una millora contínua (PDCA: planificar, fer, controlar i actuar).
- S'informarà els nostres proveïdors per tal d'implicar-los en el nostre objectiu, així com els usuaris i la societat en general sobre la nostra política, per tal d'animar-los a adoptar pràctiques formals en aquesta matèria.
- El Consorci Hospitalari de Vic, per tal d'assolir l'objectiu de coordinació d'activitats empresarials, facilitarà la informació necessària, referent als riscos propis de l'activitat hospitalària, a les empreses i professionals externs que realitzin activitats dins de l'hospital. Tanmateix se'ls exigirà l'acompliment de la normativa vigent en aquestes matèries.

Sr. Joan Buxaderas i Rierola
Director de Recursos Humans

Sr. Jaume Castellano i Plujà
Director de Logística i Serveis
Generals

Dr. Antoni Anglada i Arisa
Director gerent

Vic, 8 de juliol de 2008

Imatge 3. Política de Prevenció de Riscos Laborals i Medi Ambient

Data i verificador

8. El sistema de gestió ambiental del CHV

Tal com s'ha comentat anteriorment, la preocupació per a la gestió ambiental al Consorci Hospitalari de Vic no és recent, tot i que no es va començar a treballar en el marc d'un sistema de gestió ambiental fins a principis de l'any 2004. Les tasques es van iniciar amb l'elaboració del Manual del Sistema de Gestió Ambiental (SGA) i amb la definició de les responsabilitats associades als diferents llocs de treball. A partir d'aquí, es va establir la sistemàtica d'actuació amb la documentació pertinent, amb l'objectiu que fos senzilla i entenedora. Actualment, els documents que conformen el SGPM (Sistema de Gestió de Prevenció i Medi Ambient) del Consorci Hospitalari de Vic són els següents:

- El **Manual** del SGPM és el document bàsic que defineix l'estructura organitzativa, i fa referència als processos, procediments i recursos que el CHV posa en marxa per complir amb els requisits de la Norma ISO 14001:2004 i l'EMAS.
- Els **procediments** són els documents de referència per sistematitzar i organitzar totes les activitats relacionades amb el SGPM del CHV i complir amb els compromisos del Manual.
- Les **instruccions** són els documents que indiquen com realitzar les diferents operacions d'una activitat, àrea o servei i els seus detalls operatius.
- Els **registres** que demostren l'acompliment dels diferents requisits del SGPM.

Remarcant en aquest punt que atès que ja existia des del 1989 un sistema de prevenció de riscos laborals la Direcció va decidir integrar la documentació dels dos sistemes l'any 2005.

A més a més, i per tal que les normes d'actuació arribin a tot l'equip humà del CHV, s'han editat cartells que recullen les bones pràctiques ambientals, que en el marc del
Data i verificador

sistema de gestió ambiental i la millora contínua, cal portar a terme, tant en les activitats quotidianes de les diferents unitats, com davant de situacions d'emergència.

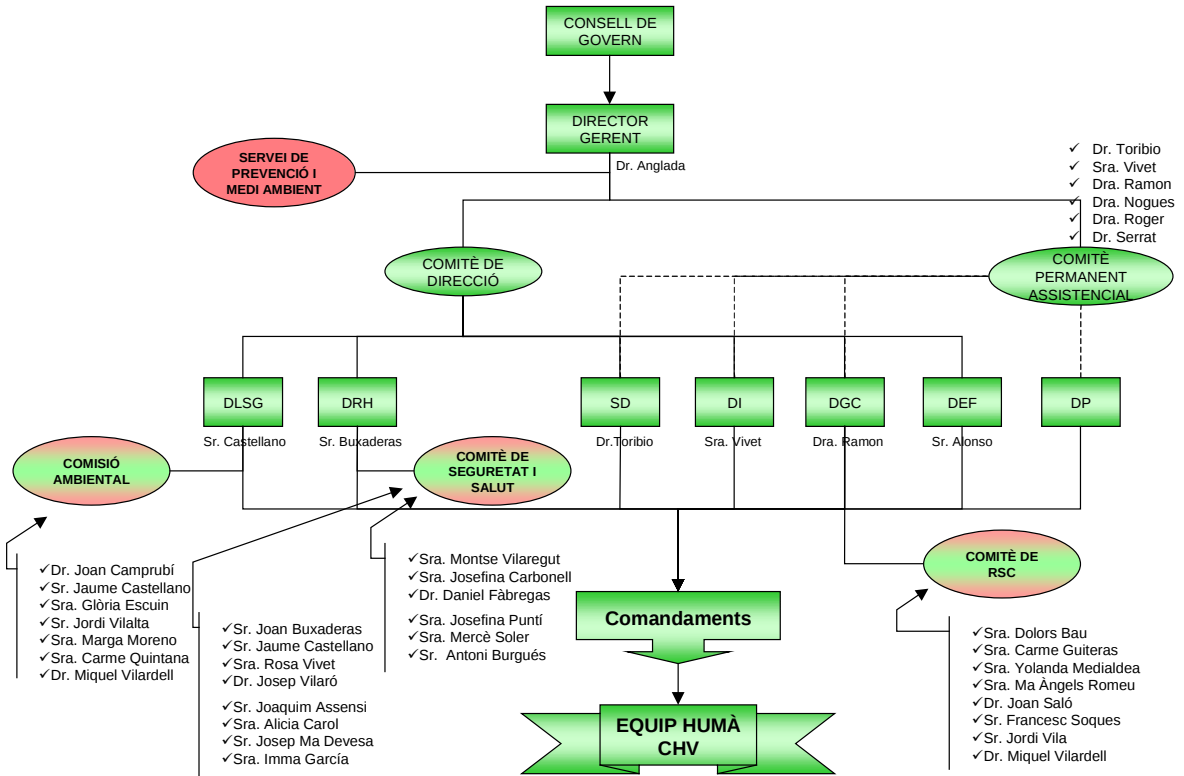
Per al bon funcionament del SGPMA disposem d'una estructura organitzativa amb responsables que dirigeixin, realitzin i verifiquin que les activitats es fan de conformitat amb els continguts pautats en la documentació i en les normes de referència. Tal com es mostra en l'organigrama adjunt el Consell de Govern del CHV, és l'òrgan amb el màxim poder executiu i és el responsable de definir les línies estratègiques d'actuació del CHV, les quals són assumides pel Director Gerent i que ha delegat al Director de Logística i Serveis Generals (DLSG), essent el Cap del Servei de Prevenció i Medi Ambient (CSPMA) qui operativitza la implantació i el bon funcionament del sistema. A més, s'ha creat una Comissió Ambiental que es reuneix periòdicament i que participa, entre altres, en la supervisió i el control de la implantació del sistema.

Està formada per:

- El Director de Logística i Serveis Generals (DLSG)
- El Cap del Servei de Prevenció i Medi Ambient (CSPMA)
- La Cap d'Hoteleria
- Responsable de contractacions administratives
- Un representant de Manteniment
- Un representant d'Infermeria
- Un representant del Cos facultatiu

Tots aquests professionals han rebut una formació adequada, identificada anyalment en el Pla de Formació del Consorci Hospitalari de Vic, tal i com requereix el reglament EMAS, en el seu annex I apartat 1-A.4.2.

Data i verificador



Imatge 4. Organigrama Sistema de Gestió de Prevenció de Riscos Laborals i Medi Ambient

A l'hora de dissenyar i implantar el sistema de gestió ambiental s'ha considerat que el bon funcionament del mateix es basa en la implicació de tot el Personal, per això s'han destinat molts esforços a la formació i informació de l'equip humà. En l'àmbit de la informació cal remarcar que mensualment s'edita un butlletí que inclou periòdicament un apartat referent al sistema de gestió ambiental implantat i/o al comportament ambiental del Consorci. A més, per tal de recollir totes les aportacions, es disposa d'una adreça de correu electrònic prevencio@chv.cat.

Data i verificador

9. Els aspectes ambientals del CHV

Seguint les directrius establertes per la Norma UNE-EN ISO 14001:2004 i l'EMAS i entenent que és un element clau per actuar en el marc de la millora contínua, el CHV identifica i avalua periòdicament els aspectes ambientals – directes i indirectes- fruit de les seves activitats i serveis, en condicions normals, anormals i d'emergència.

9.1. Sistemàtica d'avaluació de la significança

Per identificar i avaluar els aspectes ambientals s'ha elaborat un procediment on es detalla la sistemàtica a seguir. Els criteris d'avaluació són diferents si els aspectes ambientals són directes o indirectes, i també si corresponen a condicions normals, anormals o d'emergència.

L'avaluació dels aspectes ambientals es fa considerant els següents criteris:

Aspectes directes i indirectes	Condicions	Criteris			
	Condicions normals i anormals	Perjudici a la imatge pública de l'hospital i/o existència de queixes i/o denúncies de grups d'interès	Freqüència	Possibilitat d'implantar –per part de l'hospital- mesures per reduir l'impacte de l'aspecte ambiental	Incidència de l'aspecte ⁽¹⁾
	Condicions d'emergència	Perjudici a la imatge pública de l'hospital i/o existència de queixes i/o denúncies de grups d'interès	Probabilitat	Possibilitat d'implantar –per part de l'hospital- mesures per reduir l'impacte de l'aspecte ambiental	Incidència de l'aspecte

Taula 4. Criteris d'avaluació dels aspectes ambientals

¹ La ponderació es fa amb base a valors establerts pels diferents aspectes directes o indirectes

Data i verificador

Per cada criteri s'ha establert una escala de puntuació, essent la significança de l'aspecte la suma del valor obtingut en cada criteri. El resultat de la identificació i avaluació ens serveix per identificar les operacions per les quals s'ha de tenir una sistemàtica de gestió establerta (procediment) alhora que serveix com a punt de partida per definir els objectius, fites i el pla d'actuació ambiental.

9.2. Aspectes ambientals i comportament ambiental

En primer lloc passem a descriure tots aquells aspectes ambientals que s'han identificat i les àrees en les qual incideix l'aspecte.

9.2.1. Relació identificació aspectes ambientals

ÀREA	UNITATS/ÀREES	ASPECTES AMBIENTALS	IMPACTES ASOCIATS	IMPACTE (Directe o indirecte)	Obj.	Condicions		
						Normal	Anormal	Emerg.
INSTAL·LACIONS GENERALS	INS-01 Manteniment	Consum de gas-oil: Grups electrògens	Emissions de CO ₂ , SO ₂ , CO i vapor d'aigua	D		3	13	
	INS-02 Manteniment	Consum de gas-oil: Caldera aigua calenta auxiliar	Emissions de CO ₂ , SO ₂ , CO i vapor d'aigua	D			11	
	INS-03 Manteniment	Emissions atmosfèriques: Gasos combustió calderes	Emissions de CO ₂ , CO i vapor d'aigua	D		20		
	INS-04 Manteniment	Emissions atmosfèriques: Gasos refrigerants	Emissions gasos refrigerants	D			15	
	INS-05 Manteniment	Emissions atmosfèriques: Gasos escapament grups electrògens	Emissions de CO ₂ , SO ₂ , CO i vapor d'aigua	D		3	20	
	INS-05 Depuradora d'aigües residuals	Generació de residus perillosos: Fangs de depuradora	Generació de fangs	D		11		

Data i verificador

	INS-06 Manteniment	Generació de residus perillosos: Fluorescents	Generació de fluorescents	D	X	80		
	INS-07 Manteniment	Emissions atmosfèriques: Fuita de gas natural	Emissió de gas natural	D				1
	INS-08 Manteniment	Emissions atmosfèriques: Gasos medicinals	Emissió de N2, N2o i O2	D			1	
	INS-09Manteniment	Emissions atmosfèriques: Legionel·la	Emissió d' afluents gasosos amb presència de Legionel·la	D				85
	INS-10 Manteniment	Altres: Descàrrega elèctrica a través del parallamps	Descàrregues elèctriques	D			5	
	INS-11 Manteniment	Soroll exterior	Generació de disconfort acústic	D		10		
	INS-12 Manteniment	Contaminació sòl: Tancs de gas-oli soterrats	Vessament de combustible	D				51
	INS-13 Manteniment	Contaminació sòl: Vessament clor	Vessament clor	D				21
	INS-14 Manteniment	Contaminació sòl: Vessament gas-oil (descàrrega dipòsits)	Vessament de combustible	D			5	
SERVEIS GENERALS	SG-01 Manteniment	Generació de residus perillosos: Aerosols	Generació de residus	D		23		
	SG-02 Manteniment	Generació de residus no perillosos: Cables elèctrics	Generació de residus	D		14		
	SG-03 Cuina	Emissions atmosfèriques: Gasos extracció cuina	Generació d'olors	D		15		
	SG-04 Manteniment	Altres: Risc per incendi equips soldadura	Generació gasos combustió i aigües	D				86
	SG-05 Manteniment	Generació de residus no perillosos: Ferralla	Generació de residus	D		4		
	SG-06 Cuina i cafeteries	Generació de residus no perillosos: Matèria orgànica	Generació de residus	D		20		
	SG-07 Manteniment	Consum d'aigua: Obres	Consum d'aigua	D		40		

Data i verificador

	SG-08 Manteniment	Altres: Pols contaminants biològics Obres	- - -	Dispersió de pols i organisme microbiològics	D			45	90
	SG-09 Manteniment	Generació de residus perillosos: Runa voluminosos-Obres	de no i	Generació de residus	D		25		
	SG-10 Manteniment	Soroll: Obres		Generació de disconfort acústic	D		90		
	SG-11 Manteniment	Contaminació sòl: Vessaments per obres		Generació de residus	D				16
	SG-12 Manteniment	Generació de residus perillosos: Olis minerals	de -	Generació de residus	D		33		
	SG-13 Manteniment	Generació de residus perillosos: Pintura	de -	Generació de residus	D		43		
	SG-14 Manteniment	Generació de residus perillosos: Runa	de no -	Generació de residus	D		78		
	SG-15 Manteniment	Contaminació sòl: Vessament combustible (màquines jardineria)		Vessament de combustible	D			10	
	SG-16 Cuina i cafeteries	Generació de residus perillosos: Olis vegetals cuina	de no -	Generació de residus	D		10		
	SG-17 Rober	Generació de residus perillosos: Roba	de no -	Generació de residus	D		10		
	SG-18 Manteniment	Generació de residus perillosos: Voluminosos	de no -	Generació de residus	D		18		
	SG-19 Manteniment	Contaminació del sòl: Vessaments		Vessament	D			11	
	SG-20 Logística	Emissions atmosfèriques: gasos vehicles de transport		Emissió de CO	D		10		
ASSISTENCIAL	AS-01 Diagnòsi per la Imatge	Emissions atmosfèriques: Heli		Generació nuvol de condensació	D			11	
	AS-02 Assistencial	Generació de residus perillosos: Fàrmacs	de -	Generació de residus	D		35		
	AS-04 Serveis assistencials	Generació de residus perillosos: Tipus III	de -	Generació de residus	D	X	80		

Data i verificador

	AS-05 Quimioteràpia, Farmàcia i Planta 3.2	Generació de residus perillosos: Tipus IV	Generació de residus	D	X	50		
	AS-06 Diagnòsi per la Imatge	Generació de residus perillosos: Líquids revelat	Generació de residus	D		35		
	AS-07 Diagnòsi per la Imatge	Generació de residus perillosos: Plaques de radiografies	Generació de residus	D		10		
	AS-08 Diagnòsi per la Imatge	Generació de residus perillosos: Plata electrolítica	Generació de residus	D		40		
	AS-09 Laboratoris	Generació de residus perillosos: Químic	Generació de residus	D	X	85		
	AS-10 Diagnòsi per la Imatge	Altres: Radiació ionitzant	Generació de radiacions ionitzants	D				1
	AS-11 Laboratoris	Altres: Contaminació per agents biològics	Dispersió d'organismes microbiològics	D				11
	AS-12 Diagnòsi per la Imatge	Generació de residus perillosos: Tubs de raig X	Generació de residus	D		21		
ALTRES	AL-01 HGV	Generació d'aigües residuals	Càrrega contaminant a xarxa clavegueram	D		15		
	AL-02 HGV	Consum d'aigua	Consum recurs natural escàs	D	X	15		
	AL-03 HGV	Consum elèctric	Emissions de CO ₂ , SO ₂ , CO i vapor d'aigua	D		15		
	AL-04 HGV	Consum de gas natural	Consum recurs natural escàs	D		45		
	AL-05 HGV	Consum de gas-oil: Transport mercaderies, pacients, personal. ..	Consum recurs natural escàs	I		10		
	AL-06 HGV	Generació de residus perillosos: Tipus I i II	Generació de residus	D	X	80		
	AL-07 HGV	Incendi (consum d'aigua, generació d'aigües residuals, gasos...)	Generació de gasos combustibles i aigües residuals	D				81

Data i verificador

AL-08 HGV	Generació de residus perillous: Línia blanca	Generació de residus	D	X	17		
AL-09 Informàtica	Generació de residus perillous: Material informàtic (deixalleria)	Generació de residus	D		4		
AL-09a Informàtica	Generació de residus perillous: Material informàtic aprofitable	Generació de residus	D		11		
AL-10 HGV	Generació de residus perillous: Paper i cartró	Generació de residus	D	X	20		
AL-11 HGV	Generació de residus perillous: Piles i bateries	Generació de residus	D		30		
AL-12 HGV	Generació de residus perillous: Tòner d'impressores làser	Generació de residus	D	X	50		
AL-13 HGV	Contaminació sòl: Vessaments generals	Generació de tòxics	D			11	
AL-14 Aparcament	Contam. sòl: Vessament olis, líquids refrigerants..aparcament	Generació de tòxics	D				21
AL-15 HGV	Generació de residus perillous: Vidre	Generació de residus	D	X	10		
AL-16 HGV	No captació d'energia solar per generar ACS	Emissions de CO ₂ , CO i vapor d'aigua	D	X	79		
AL-17 HGV	Altres: Olores	Generació de males olors	D		17		
AL-18 HGV	Soroll exterior	Generació de disconfort acústic	D		10		
AL-19 HGV	Generació de residus perillous: Envàs lleruger	Generació de residus	D		25		

La significància de tots els aspectes ambientals identificats, corresponents a l'any 2009, ha estat avaluada en cadascun dels registres (REG-SGPMA03-01 Identificació i avaluació aspectes ambientals) on consta el seu impacte ambiental, essent significatius tots aquells que queden ombrejats en l'anterior relació.

Data i verificador

A continuació es detallen els principals aspectes ambientals (directes i indirectes) derivats de les activitats que porta a terme el CHV (Hospital General de Vic – Osona Salut Mental).

9.2.2. Consum de recursos naturals i matèries primeres

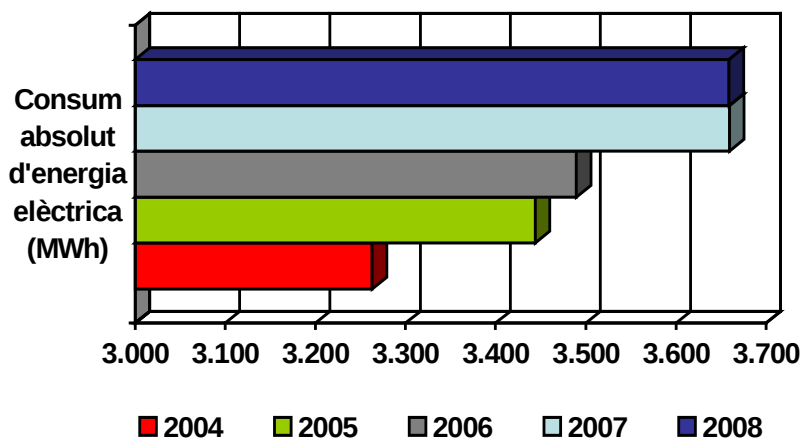
A. ENERGIA ELÈCTRICA

L'energia elèctrica es capta de la xarxa de subministrament general en règim de mitja tensió i es fa passar per una estació transformadora, lliure de PCT's o PCB's, des d'on es distribueix a tot l'Hospital General de Vic i Osona Salut Mental. S'utilitza bàsicament per a la il·luminació en general i com a força electromotriu per al funcionament dels aparells i equips.

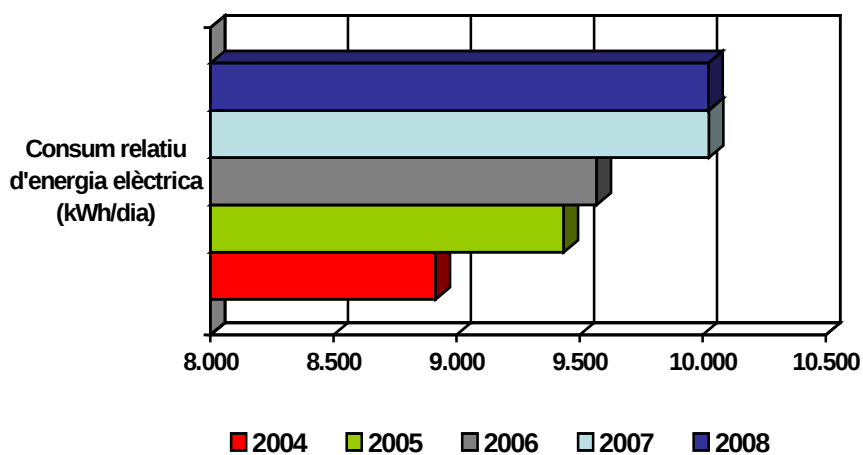
Any	CONSUM ABSOLUT	CONSUM RELATIU			
	MWh	kWh/dia	kWh/m ²	tones de CO ₂ emeses	TEP
2004	3.262,920	8.915	123,1	1.369	280,6
2005	3.443,954	9.435	130,0	1.445	296,2
2006	3.489,582	9.560	131,7	1.464	300,1
2007	3.659,422	10.026	138,1	1.536	314,7
2008	3.658,903	10.024	138,1	1.536	314,7
% variació respecte a l'any anterior	- 0,41	- 1,99	-0,00	-0,00	-0,00

Taula 5. Evolució del consum d'energia elèctrica

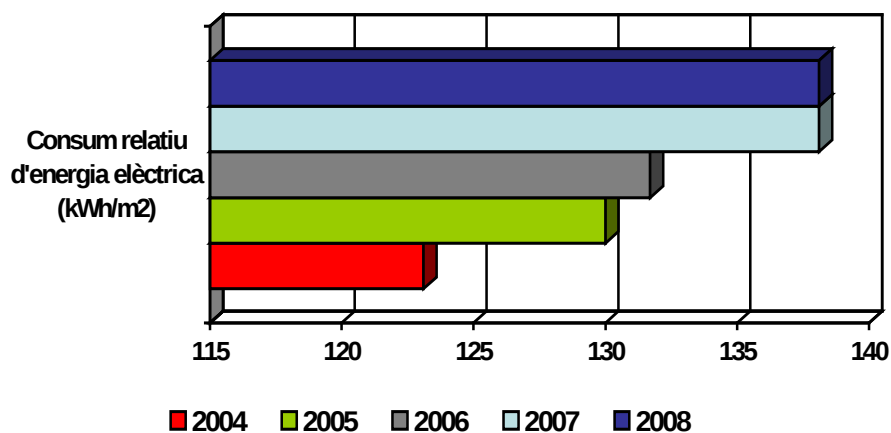
Data i verificador



Gràfica 1. Evolució del consum absolut d'energia elèctrica en MWh



Gràfica 2. Evolució del consum relatiu d'energia elèctrica en kWh/dia



Gràfica 3. Evolució del consum relatiu d'energia elèctrica en kWh/m²

Data i verificador

Evolució del comportament ambiental

El consum elèctric és un dels aspectes ambientals més significatius que es deriven de la nostra activitat. Tal com es pot veure en les diferents gràfiques, en els darrers anys hi ha hagut un increment, degut a:

- L'any 2004,
 - a. Es va incorporar a la cartera de serveis de l'Hospital un nou servei que va requerir la entrada en funcionament de la instal·lació de Ressonància Magnètica Nuclear (RMN), la qual requereix un elevat consum elèctric.
 - b. L'Hospital ha experimentat un creixement en metres quadrats, degut a la incorporació dels nous serveis de salut mental, concretament una planta d'hospitalització de psiquiatria d'aguts i un nou centre ambulatori de Salut Mental. L'entrada en funcionament d'aquests serveis ha fet incrementar el consum absolut i alhora el consum relatiu (kWh/m²), ja que aquestes àrees són àrees totalment climatitzades (s'incrementa en més de 2.000 m² la superfície a climatitzar). Part de l'augment de consum deriva també de l'increment notable d'aire a renovar i conseqüentment a climatitzar amb compressors elèctrics.
- L'any 2005:

L'increment de consum d'un 5,5% ha estat motivat fonamentalment per:

 - a. La incorporació a l'hospital d'una instal·lació de Ressonància Magnètica Nuclear (RMN) des de el juliol de 2004, fet que ha significat que durant els 6 primers mesos de l'any 2005 hi ha hagut la recurrència de consum energètic respecta al 2004.
 - b. De igual manera cal fer esment que la nova instal·lació de climatització de l'àrea quirúrgica, que per exigències legals obliga a renovar un volum d'aire molt més gran que l'antiga instal·lació, ha fet incrementar notablement el consum elèctric ja que durant els primers 9 mesos de l'any 2005 hi ha hagut la recurrència de consum energètic respecta al 2004.
 - c. Com a objectiu d'aquest any 2006 ens hem marcat la elaboració d'un pla de millora segons estableix l'auditoria energètica realitzada a finals de l'any 2005
- L'any 2006:

S'observa un lleuger increment de consum d'un 1,32%, que no mereix cap consideració especial.
- L'any 2007:

S'observa un increment de consum d'un 4.9%, que ha vingut donat per un increment d'hores de funcionament de les torres de refrigeració i plantes de fred, que són utilitzades per la climatització d'algunes àrees de l'Hospital.
- L'any 2008:

Es pot observar que fins l'any 2007 hi ha hagut un increment, en aquest any 2008 s'ha mantingut. Tot i que en l'any 2008 hi ha hagut un increment en la potencia de maquinària (TAC, mamògraf...), no s'observa diferències en el consum respecta l'any anterior donat que s'han pres mesures com: contenció de consignes de temperatura, substitució de fluorescents de potencia normal per fluorescents eco. de potencia inferior....

Data i verificador

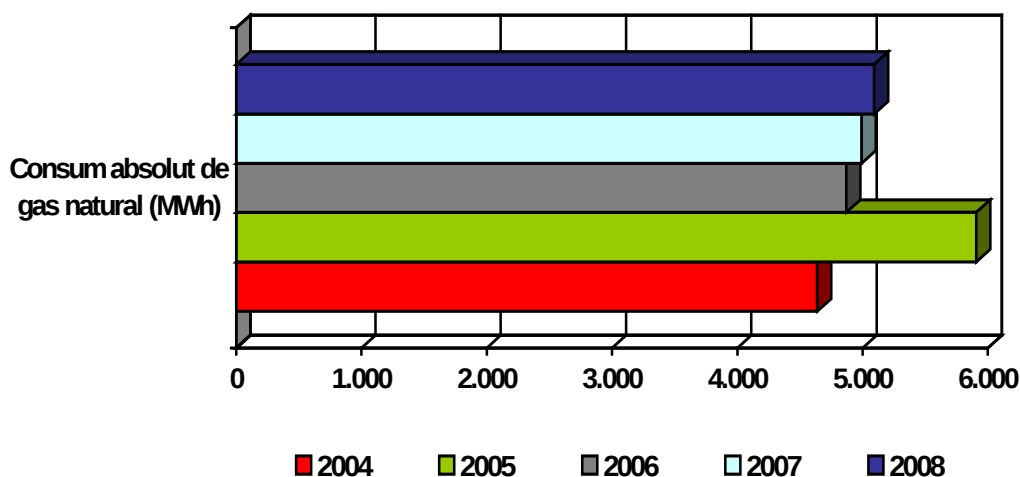
B. GAS NATURAL I ÚS D'ENERGIES RENOVABLES

GAS NATURAL

El gas natural es capta de la xarxa de subministrament general i s'usa per a la climatització de les instal·lacions de l'HGV, per a l'obtenció d'aigua calenta sanitària (ACS) i a la cuina.

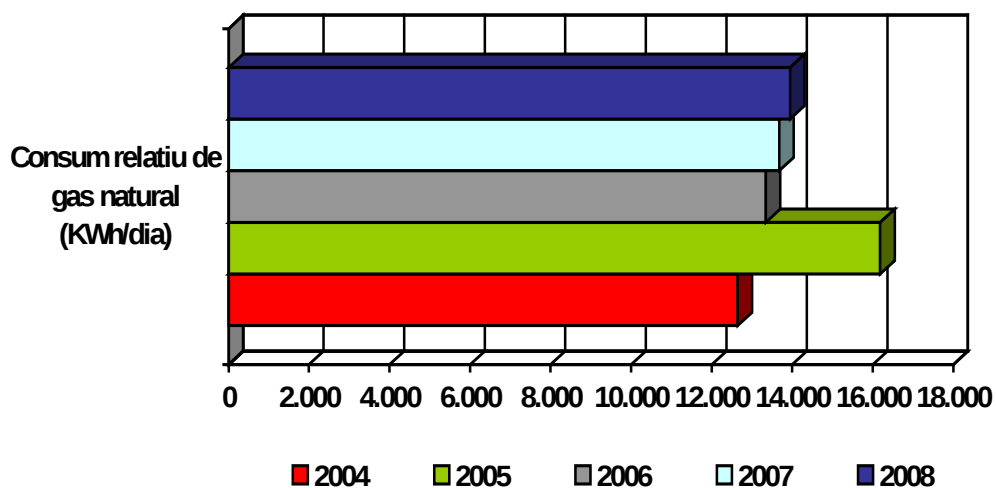
Any	CONSUM ABSOLUT	CONSUM RELATIU			
	MWh	kWh/dia	kWh/m ²	tones de CO ₂ emeses	TEP
2004	4.638,212	12.673	175,0	814	398,9
2005	5.907,086	16.184	222,9	1036	508,0
2006	4.869,900	13.342	183,8	854	418,8
2007	4.992,640	13.678	188,4	876	429,4
2008	5.092,785	13.952	192,2	893	438,0
% variació respecte a l'any anterior	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Taula 6. Evolució del consum de gas natural

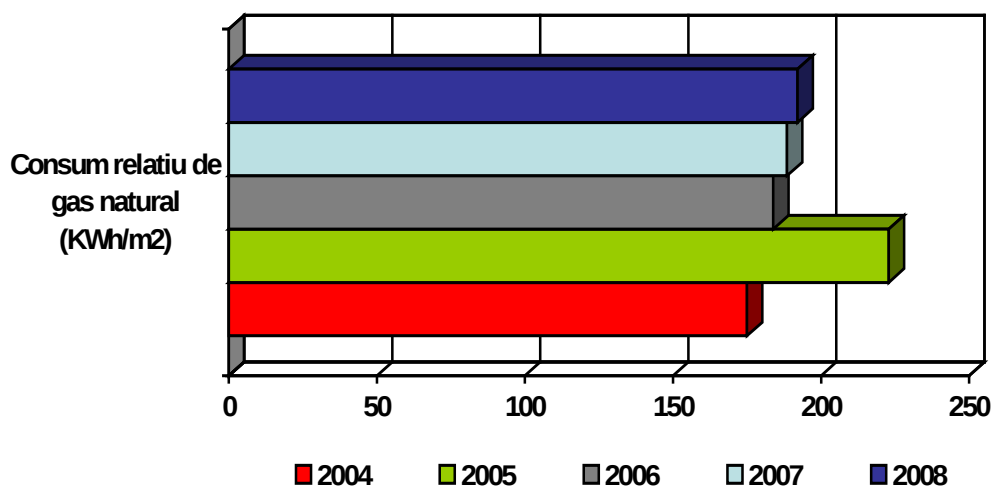


Gràfica 4. Evolució del consum absolut de gas natural en MWh

Data i verificador



Gràfica 5. Evolució del consum relatiu de gas natural en KWh/dia



Gràfica 6. Evolució del consum relatiu de gas natural en KWh/m²

Data i verificador

US D'ENERGIES RENOVABLES

Tal com s'ha comentat anteriorment des del març de 2003 el CHV disposa d'una planta d'energia solar tèrmica, amb aproximadament 400 m² de superfície de captació, que permet cobrir gran part de les necessitats d'aigua calenta sanitària alhora que reduir el consum de gas natural i les emissions de CO₂.



Imatge 5. Planta de captació d'energia solar tèrmica inaugurada per l'Honorable Conseller de Medi Ambient

	Energia solar útil aprofitada	Equivalent ACS a 60°C⁽¹⁾	Gas natural estalviat⁽²⁾	Reducció d'emissions de CO₂⁽³⁾
Any	10⁵ Kcal	10³ litres	M³	tones
2004	2.091,26	4.182,52	28.949	57,2
2005	1.385,12	2.770,24	19.174	37,9
2006	1.638,65	3.277,30	22.683	44,8
2007	1.585,42	3.171,85	21.947	43,2
2008	1.326,55	2.653,12	18.451	36,2
% variació respecte a l'any anterior	-16,32	-16,32	-16,32	-16,32

Taula 7. Evolució de l'aprofitament d'energia solar

¹ Considerant temperatura inicial de l'aigua a 10°C

² Considerant PCI Gas Natural 11,0 Kwh/Nm³ i rendiment mig caldera 76% / 860 : factor conversió Kcal a Kwh

³ Considerant que les emissions de CO₂ generades equivalen a 1,97 kgs de CO₂/Nm³ GN

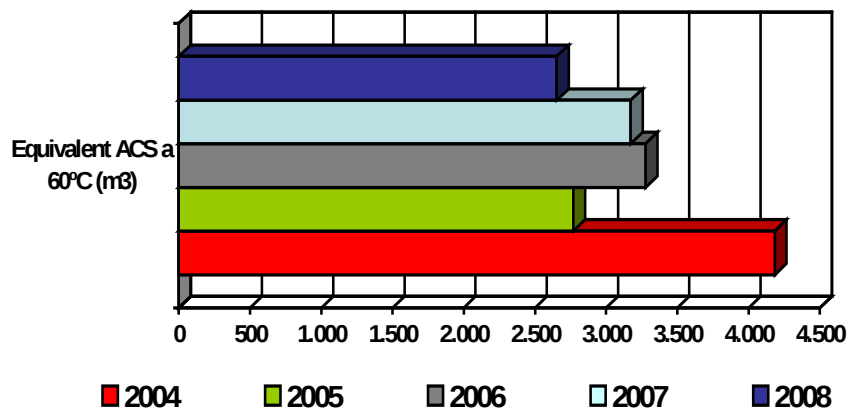
Data i verificador

El valor de l'energia solar útil aprofitada ve donat directament per el calorímetre associat a la instal·lació solar, mentre que els altres indicadors són producte de càlculs on hi figuren els paràmetres de rendiment mig de calderes, el poder calorífic del gas natural i la generació de CO₂ per m³ de gas natural estalviat.

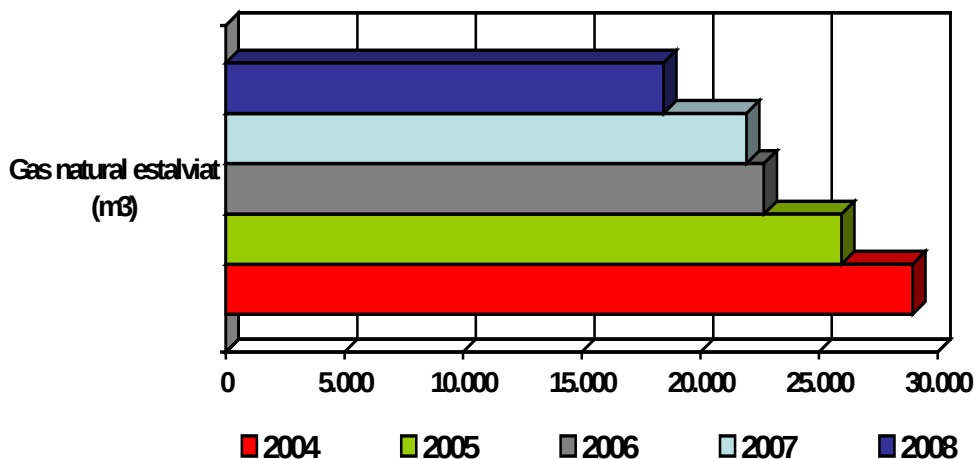
Tot seguit relacionem les expressions que serveixen per calcular els esmentats paràmetres:

- Equivalent ACS a 60°C = Energia solar útil / 50
- Gas natural estalviat = Energia solar útil / (PCI x 860 x 0,76)
- Reducció d'emissions de CO₂ = Gas natural estalviat x 1,97 / 1000

Tot seguit es mostra la gràfica de l'evolució dels m³ d'aigua calenta sanitària generada, en el supòsit que tota l'aportació energètica solar s'hagués utilitzat per escalfar aigua fins els 60°C.

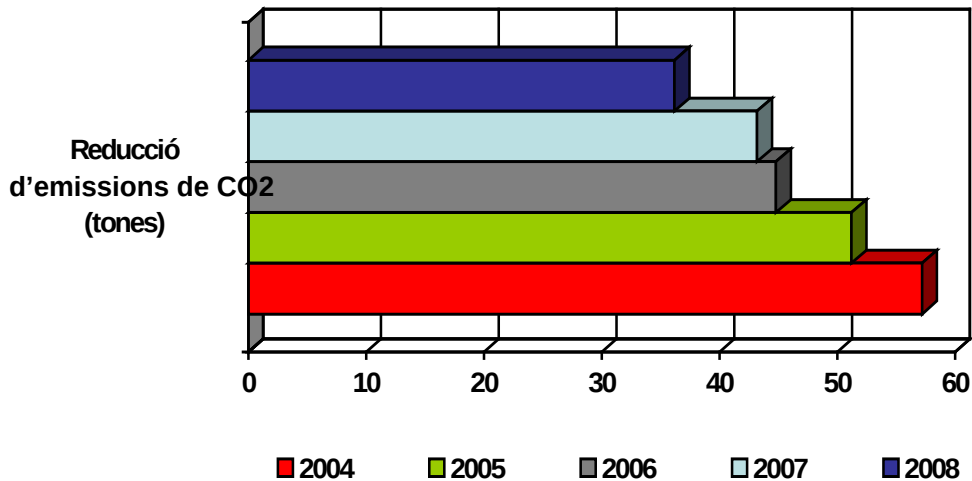


Gràfica 7. Evolució de l'equivalent ACS a 60°C en m³



Gràfica 8. Evolució del gas natural estalviat en m³

Data i verificador



Gràfica 9. Evolució de la reducció d'emissions de CO₂ en tones

Evolució del comportament ambiental

La font energètica tèrmica principal del CHV és el gas natural, no obstant el control en el consum d'aquest aspecte resulta primordial des de el punt de vista de la gestió energètica. Tot seguit presentem la evolució fins l'actualitat, tal com es pot veure en les diferents gràfiques, observant un decrement, degut a:

- L'any 2004,
 - a. S'observa un decreixement de consum de gas natural l'any 2003, directament imputable a la posta en marxa de la central solar tèrmica; tanmateix durant l'any 2004 s'aprecia un notable increment de consum degut fonamentalment a la posada en marxa del nou centre de Salut Mental i al canvi del sistema de climatització de l'àrea quirúrgica que malgrat que incorpora sistemes de recuperació d'energia incrementa notablement el consum donat que els metres cúbics d'aire que remou és molt superior als que es renovaven anteriorment.
 - b. L'any 2004 l'estalvi de combustible ha estat finalment de 28.949 m³/any de gas natural.
- L'any 2005,

S'observa un increment del consum de gas natural d'un 27,8% motivat fonamentalment per:

 - a. El canvi de la instal·lació de climatització de l'àrea quirúrgica que per exigències legals obliga a remoure un volum d'aire molt més gran que l'antiga instal·lació, ha fet incrementar notablement el consum de gas natural ja que durant els primers 9 mesos de l'any 2005 hi ha hagut la recurrència de consum energètic respecta al 2004.
 - b. Al desembre de 2005 hi ha hagut la posta en marxa de la instal·lació de climatització de la UCI, que per la mateixa causa de l'àrea quirúrgica ha incrementat el consum en aquest mes.
 - c. L'impacte en aquest any de l'aprofitament de l'energia solar tèrmica ha estat inferior en anys anteriors degut fonamentalment a una avaria en el circuit primari de la planta solar que va obligar a tenir-la parada durant el primer trimestre de l'any.

Com a objectiu d'aquest any 2006 ens hem marcat la elaboració d'un pla de millora segons estableix l'auditoria energètica realitzada a finals de l'any 2005.
- L'any 2006:

S'observa un apreciable disminució del consum (17,60%) directament relacionat amb:

 - a. la bonança climatològica a la comarca d'Osona en aquest any 2006.

Data i verificador

b. la instal·lació d'energia solar tèrmica, que aquest any 2006 ha estat funcionant a ple rendiment.

- L'any 2007:

S'observa un lleuger augment del consum de gas, que ve donat per un increment de la temperatura d'acumulació de l'ACS de 15° C per evitar el risc de legionel·losi.

- L'any 2008:

S'observa un lleuger augment del consum de gas (2%), que ve donat a que la energia solar útil aprofitada ha disminuït un 16,32. Aquest increment no ha estat superior degut a la contenció de les consignes de calefacció i a la bonança tèrmica de l'any 2008.

La pèrdua d'energia solar útil aprofitada ha disminuït degut a la baixada d'irradiància solar.

C. GAS-OIL

Combustible emprat per al funcionament dels dos grups electrògens que disposa l'hospital. Aquests només es posen en marxa, segons allò que està establert en el programa de manteniment preventiu i en cas d'interrupció en el subministrament elèctric. A banda d'això i malgrat que el combustible principal que utilitza l'Hospital és el gas natural, es disposa de dues calderes d'aigua calenta que poden funcionar també amb gas-oil en cas de fallida de subministrament del combustible principal.

	Consum absolut	Consum relatiu
Any	(litres)	(litres/mes)
2004	1.000	83,3
2005	No hi ha compra de gas-oil	
2006	No hi ha compra de gas-oil	
2007	594 ¹	49,5
2008	No hi ha hagut compra de gas-oil	

Taula 8. Evolució del consum de gas-oil

¹ Correspon a una única comanda (any 2007)

Data i verificador

Evolució del comportament ambiental

El consum de gas-oil és del tot imprevisible i de difícil gestió, va molt lligat a les fallides de subministrament de fluid elèctric o de gas natural.

- L'any 2004,
Hem tingut un consum més important, degut sobretot a problemes amb el subministrament elèctric. Aquesta incidència ha provocat un increment notable de consum, ja que el grup electrogen va funcionar sovint a primers d'any.
- Els anys 2005 i 2006,
El consum de gas-oil ha estat mínim (manteniment preventiu).
- Any 2007,
La compra de gasoil ha augmentat per dues raons:
 - a. Portavem dos anys sense reposicionar gas-oil.
 - b. S'han augmentat el temps dels preventius que es realitzen als grups electrògens i a les calderes.
- Any 2008,
El consum de gas-oil ha estat mínim (manteniment preventiu).

La distribució del consum energètic de l'Hospital General de Vic i Osona Salut Mental queda reflectit en el següent quadre:

	ANY 2008			
	Tones de CO ₂ emeses		Tones equivalents de petroli (TEP)	
	tones	%	tones	%
Electricitat	1.536	63,3	314,7	41,9
Gas	893	36,7	438,0	58,1
Gasoil	0	0	0	0
TOTAL	2.429	100	754	100

Taula 9. Distribució del consum energètic

FACTOR DE CONVERSIÓ DE TEP A TONES DE CO₂ EMESES

- ✓ Tones de CO₂ emeses de gas natural = Mwh * 0,086 * 2,04
- ✓ Tones de CO₂ emeses d'electricitat = Mwh * 0,086 * 4,88

FACTOR DE CONVERSIÓ DE Mwh A TEP

- ✓ Tones equivalents de petroli (TEP) = Mwh * 0,086

Data i verificador

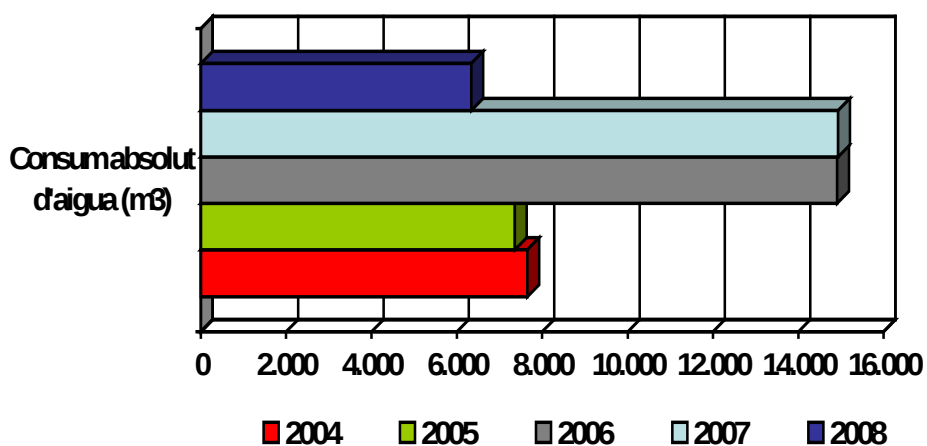
D. AIGUA

L'HGV i OSM disposen, cadascun d'ells, d'un punt d'abocament d'aigua.

Tota l'aigua que consumeix l'Hospital General de Vic i Osona Salut Mental prové de la xarxa de subministrament municipal. Aquest consum es destina a tasques de neteja d'instal·lacions, instrumental, usos higiènics, cuina, sistemes de refrigeració entre d'altres.

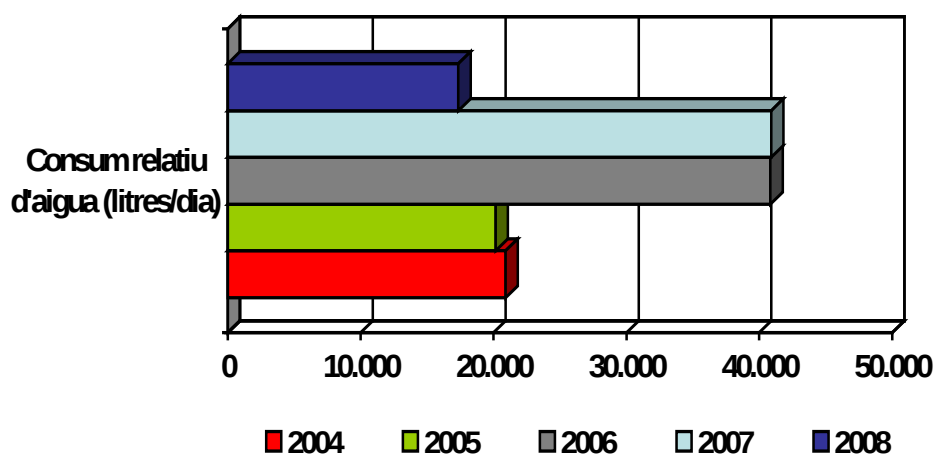
Any	CONSUM ABSOLUT	CONSUM RELATIU		
	m ³	l/dia	l/estada d'hospitalització	l/m ²
2004	7.651	20.904	112	288,7
2005	7.358	20.159	105	277,7
2006	14.909	40.846	221	562,6
2007	14.931	40.907	229	563,4
2008	6.336	17.358	101	239
% variació respecte a l'any anterior	-57,6	-57,6	-55,89	-57,6

Taula 10. Evolució del consum d'aigua

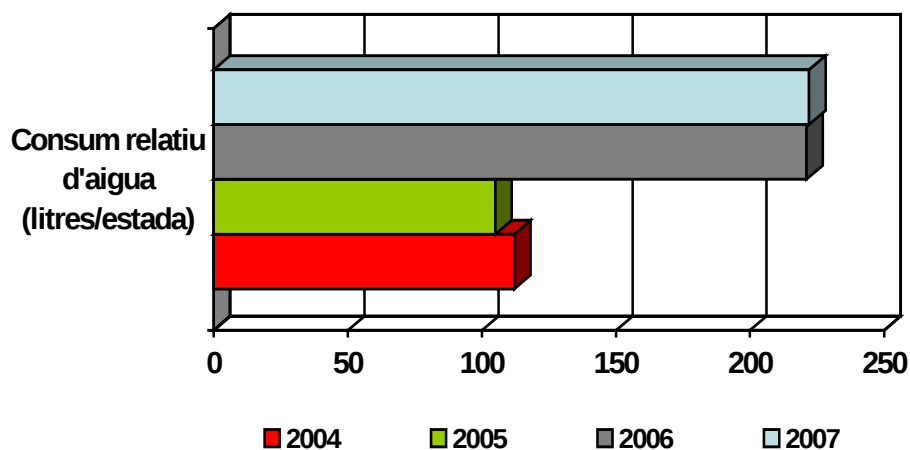


Gràfica 10. Evolució del consum absolut d'aigua en m³

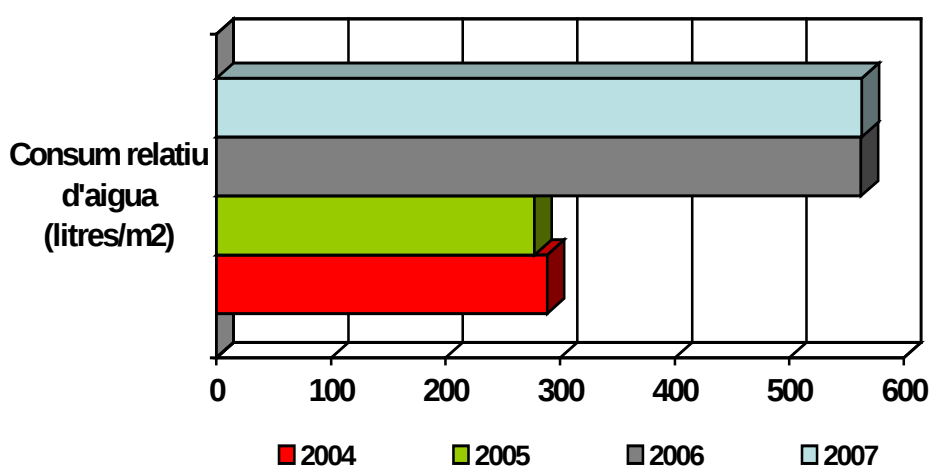
Data i verificador



Gràfica 11. Evolució del consum relatiu d'aigua en litres/dia



Gràfica 12. Evolució del consum relatiu d'aigua en litres/estada



Gràfica 13. Evolució del consum relatiu d'aigua en litres/m²

Data i verificador

Evolució del comportament ambiental

- Any 2004

Hi ha hagut un increment atribuïble fonamentalment a les neteges i desinfeccions per tal de prevenir la legionel·losi, fet que serà sostingut en els anys venidors.

- Any 2005

Hi ha hagut un decrement del consum d'aigua d'un 3,9%, motivat fonamentalment per:

- la restricció de reg portada a terme en els mesos d'estiu.
- per aquest any 2006 ens hem marcat els següents objectius: elaborar una proposta de substitució dels difusors als diferents punts d'aigua i elaborar una proposta de recuperació de les aigües de neteja i desinfecció legionel·la i de la planta d'hemodiàlisi (1.500 m³/any).

- Any 2006

Durant aquest any 2006 s'ha produït un fet que condiciona els registres de consum d'aigua que fins dates anteriors disposavem. L'equip de mesura de consum d'aigua que teniem instal·lat per part de la companyia subministradora, no comptabilitzava adequadament el consum real del centre. Així doncs des de mitjans d'any hem observat un registre de consum molt superior, fet que no representa un augment de consum real d'aquest recurs. Amb molta probabilitat aquesta incidència, es reproduirà també, l'any 2007.

- L'any 2007:

S'observa un lleuger increment de consum d'un 0,1%, que no mereix cap consideració especial.

- L'any 2008:

Malgrat observem un notable descens en el consum d'aigua (57%), no està justificat des de el punt de vista de la gestió d'aquest recurs, per tant intuïm un error en els sistemes de registre que aquest any intentarem regularitzar.

9.2.3. Generació de residus

És política del CHV treballar per a la minimització dels residus en origen, la seva valorització i, si això no és possible, assegurar-ne una correcta gestió.

Tal com es pot observar en la taula següent el CHV genera diferents tipus de residus que classifica, segrega i gestiona d'acord amb el Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris. Una part important dels mateixos –indicat en la taula 9- es valoritza posteriorment en plantes de gestió autoritzades.

Data i verificador

RESIDU	RESIDU VALORITZAT	GRUP
PAPER	SI	I
PAPER CONFIDENCIAL	SI	
CARTRÓ	SI	
ENVASOS LLEUGERS	SI	
POREXPAN (poliestirè)	SI	
VIDRE	SI	
GARRAFES PLÀSTIC	SI	
PACS REFRIGERANTS	SI	
ROBA	SI	
MATALASSOS	-	
OLI DE CUINA	SI	
MATÈRIA ORGÀNICA (cuina i cafeteries)	SI	
RESTES VEGETALS	SI	
PALETS DE FUSTA	SI	
FERRALLA/ METALLS	SI	
CABLES ELÈCTRICS	SI	
RUNA	-	
VOLUMINOSOS (mobles, cadires, sofàs, somiers, matalassos, etc.)	-	
FILTRES DE CLIMATITZACIÓ	-	
HISTÒRIES CLÍNIQUES DIGITALITZADES	SI	
TÒNER I CINTES D'IMPRESSORA	SI	
EQUIPAMENTS SANITARIS	SI	
MATERIAL ELECTRÒNIC APROFITABLE (Maquinari)	SI	
MATERIAL ELECTRÒNIC (Maquinari)	SI	
MESCLA DE RESIDUS MUNICIPALS NO VALORITZABLES (REBUIG)	-	

Data i verificador

MATERIAL DE CURES (vies sense punxó, ampolles sèrum sense líquid, etc.) i MATERIAL D'UN SOL ÚS BRUT AMB SANG, EXCRECIIONS I SECRECIIONS, GUIXOS, MATERIAL SANITARI FUNGIBLE NO PUNYENT, ETC. així com altres residus no englobats dins la categoria dels residus sanitaris de risc (grup III)	-	II
FILTRES CAMPANES BIOLÒGIQUES	-	
Sang i hemoderivats en forma líquida, agulles i material punyent i tallant, vacunes vives atenuades, qualsevol resta anatòmica humana que es pugui reconèixer com a tal (excepte cadàvers i restes humans amb entitat suficient procedents d'avortaments, mutilacions i operacions quirúrgiques -Reglament de policia sanitària mortuòria RD297/1997-), cultius i reserves d'agents infecciosos	-	III
MATERIAL CITOTÒXIC	-	IV
FILTRES CAMPANES CITOTÒXICS	-	
POTS DE PINTURA	SI	
SEPIOLITA IMPREGNADA AMB OLIS I/O PRODUCTES QUÍMICS	-	
PILES	SI	
FLUORESCENTS I BOMBETES	SI	
OLIS MINERALS	SI	
TUB RAIG X	-	
PLAQUES DE RADIOLOGIA	SI	
PLATA	-	
MEDECINES	-	
TERMÒMETRES DE MERCURI	-	
PRODUCTES QUÍMICS: no halogenats o no clorats, sol·lucions aquoses de metalls pesats (B5) i reactius	-	

Taula 11. Tipus de residus que són generats i segregats al CHV

En la taula 12, queda plasmat la quantitat absoluta, dels principals residus generats en el nostre Hospital, així com a la taula 13, la quantitat relativa.

Data i verificador

TIPUS DE RESIDU	QUANTITAT ABSOLUTA							Diferència percentual respecte a l'any anterior
	Unitat	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Rebuig (grup I i II)	tones	258,49	228,86	234,22	204,14	236,62	245,02	3,55
Grup III ¹	tones	30,67	35,11	36,66	37,97	40,61	45,21	11,32
Material citotòxic (Grup IV ¹)	tones	4,53	3,81	4,39	4,60	4,37	4,57	4,57
Orgànica	tones	118,05	114,78	63,11	78	71,43	70,78	-0,90
Jardineria	tones					2,80		
Paper	tones	54,03	54,82	71,82	82,54	89,31	95,37	6,78
Vidre	tones	24,66	12,46	18,91	26,69	30,32	19,15	-36,84
Envasos lleugers					28,92	16,92	17,29	2,18
CER (200.132): Fàrmacs	tones	1,23	0,66	0,956	0,763	0,61	0,33	-45,90
Fluorescents	tones	0,48	0,87	0,62	0,41	0,14	0,21	50
Piles ¹	tones	0,32	0,16	0,18	0,22	0,14	0,12	-14,28
Tònners i cintes impressores	unitats	416	413	360	265	364,00	540	48,35
Mobiliari i equipaments mèdics	tones			0,206		0,06	0,09	50
Ferralla	tones			0,75		4,52	3,14	-30,53
Voluminosos	tones			6,60	5,45	13,31	23,46	76,25
Runa	tones			3	4	3	12	300
Material informàtic (deixalleria)	tones			0,41	0,79		0,37	
Olis de cuina	tones	0,85	1,01	0,64	1,06	0,39	0,26	-33,33
Plata	tones	0,00121	0,00112					
Plaques radiologia	tones	0,061	0,087					
Aerosols	tones						0,005	
Disolvents no halogenats o no clorats -Xilol- (LER: 160506 / 180106)	tones	0,567	0,198	0,525	0,448	0,70	1,15	
Sol. aquoses amb metalls pesants o no clorats -B5- (LER: 160506 / 180106)	tones	0,005	0,061	0,036	0,161	0,17	0	-576,47
Reactius (LER: 160506) i envasos contaminats (LER: 150110)	tones	0,029	0,021	0,029	0,046	0,04	0,02	-500
Roba ⁷	tones	2,20	1,66	1,79	1,39	2,32	1,53	-34,05

Taula 12. Evolució de la quantitat absoluta dels diferents tipus de residus

¹ Aquesta dada s'ha calculat sumant els litres de tots els contenidors generats i multiplicant aquest valor per 0,3 kgs/litre que és la densitat màxima

Data i verificador

TIPUS DE RESIDU	QUANTITAT RELATIVA							
	Unitat	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Diferència percentual respecte a l'any anterior
Rebuig (grup I i II)⁽²⁾	grs/lit/dia	3.286	3.012	3.167	2.728	2.287	3.166	38,43
	grs/cont. ⁽³⁾	⁽³⁾	1.493	1.582	1.367	1.160	1.811	56,12
Grup III	grs/lit/dia	390	462	480	508	540	584	8,14
	grs/cont.	⁽³⁾	230	234	256	273	334	22,34
Material citotòxic (Grup IV)	grs/químio	1.394	981	1.066	981	872	993	13,87
Orgànica	kgs/pens ⁽⁴⁾	1,269	1,238	0,534	0,803	0,783	1,053	34,48

Taula 13. Evolució de la quantitat relativa dels diferents tipus de residus

Evolució del comportament ambiental

La generació de residus és un dels altres aspectes més rellevants. Tal com es pot observar quant a:

REBUIG (grup I i II)

- Any 2004

S'aprecia una important reducció de la quantitat generada atribuïble directament a l'inici de la segregació de la matèria orgànica.

- Any 2005

Hi ha hagut un increment d'un 5,1% respecte a l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/lit/dia, fet directament relacionat amb les incidències derivades en la segregació de matèria orgànica.

- Any 2006

Hi ha hagut un marcat decrement (12,84%) motivat directament per l'inici de la recollida selectiva d'envasos lleugers, la millor gestió en quan a la matèria orgànica i un augment de recollida de paper i vidre.

¹ En aquesta dada s'hi ha imputat, no tan sols les dades relatives a la gestió pròpia del CHV, sinó que també s'hi inclouen els residus generats pel personal a nivell domèstic

² Mescla de residus municipals no valoritzables i material de cures (vies sense punxó, ampolles sèrum sense líquid, etc.), material d'un sol ús brut amb sang, guixos, material sanitari fungible no punyent, excrecions i secrecions (no infeccioses), etc.

³ Contacte: Activitat assistencial amb generació de residus (Estades –hospitalització i hospital de dia-, proves diagnòstiques, urgències, etc.). Any 2008 = 135.268

⁴ Pensió: Activitat assistencial amb generació de residus (Estades –hospitalització i hospital de dia-, proves diagnòstiques, urgències, etc.). Any 2008 = 92.335

Data i verificador

- Any 2007

Seguim amb una línia descendent (15,80%) motivada per una millor gestió dels residus (tant de la segregació com de la disminució en origen).

- Any 2008

Mantenim la quantitat de residu respecta a l'any 2007 (hi ha hagut tan sols un 3,55% d'increment), motivat per una bona gestió dels residus (tant de la segregació com en la disminució en origen).

GRUP III

- Any 2004

L'any 2004, després de la lleugera davallada respecte l'any 2002, s'ha incrementat. Possiblement un dels motius sigui la gestió poc acurada per part dels professionals. Per aquest motiu i un cop analitzades les dades, l'HGV es va marcar un objectiu per l'any 2005, de reducció d'aquest tipus de residu.

- Any 2005

Aquest any 2005 hi va haver un increment del 3,98% respecta l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/lit/dia. Aquest increment tot i venir donat per una major utilització de ampolles de paracentesi, ens va fer plantejar un nou objectiu per l'any 2006 (analitzar la generació en origen dels contenidors de 60 litres dels residus grup III).

- Any 2006

Hem tingut un increment del 5,83% respecta l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/lit/dia. Aquest increment, s'esdevé per la utilització d'envasos grans (flascó de vuit estèril 500cc -toracocentesi- a urgències, drenatge quirúrgic 1.500cc -autotransfussió- a quiròfan, flascó de vuit estèril 1.000cc -paracentesi- a urgències i 6enes i drenatge toràcic estèril 3 càmeres -pleuroback- a urgències, UCI, quiròfan i 6enes. Per aquest any 2007 ens plantejarem novament seguir analitzant la generació en origen dels residus grup III.

- Any 2007

Hem tingut un increment del 6,95% respecta l'any anterior en quan a l'indicador relatiu grams/lit/dia. Tot hi haver incidit directament a urgències, UCI, quiròfan i plantes 6enes d'hospitalització, no hem pogut disminuir aquest indicador. El proper any 2008 seguirem analitzant la generació en origen dels residus del grup III.

- Any 2008

Aquest any 2008 hi ha hagut un increment del 8,14% respecta l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/lit/dia. Aquest indicador relatiu ha experimentat un augment que fa que ens marquem l'objectiu de elaborar un pla estratègic de minimització de residus sanitaris en origen (per exemple hi ha un augment del material sanitari d'un sol ús – aspiradors...).

MATERIAL CITOTÒXIC (grup IV)

- Any 2004

A final de l'any 2003 i veient l'increment produït en la generació d'aquest tipus de residu, es varen mantenir converses amb els comandaments implicats, per tal que aquests traslladessin als seus professionals la

Data i verificador

importància de la correcta gestió dels mateixos per reduir-ne el nivell. Aquesta acció reflecteix la seva reducció.

- Any 2005

Hi ha hagut un increment del 8,7% respecta a l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/químios. Aquest increment ve donat per la incorrecta segregació d'aquest tipus de residu; tot i haver incidit en els professionals que el generen, ens ha fet plantejar-nos un nou objectiu per aquest any 2006 (analitzar la generació en origen dels contenidors de 60 litres dels residus grup IV).

- Any 2006

Hi ha hagut un decrement del 7,97% respecta a l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/químios. Aquest decrement ve donat per la correcta segregació d'aquest tipus de residu (informació, formació, seguiment...).

- Any 2007

Hi ha hagut un decrement del 11,1% respecta a l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/químios, decrement motivat per la correcta segregació d'aquest tipus de residu, bàsicament al Servei de Farmàcia, que és on es prepara la medicació.

- Any 2008

Aquest any 2008 hi ha hagut un increment del 13,87% respecta a l'any anterior en quan a indicador relatiu grams/químios. Aquest indicador relatiu ha experimentat un augment que fa que ens marquem l'objectiu de elaborar un pla estratègic de minimització de residus sanitaris en origen.

ALTRES

- Any 2004

Pel que fa a l'evolució de la resta de residus dels quals es disposa de dades, no es detecten diferències significatives.

Destacar l'increment en la generació de fluorescents derivat directament de la millora en la recollida selectiva d'aquest tipus de residus.

- Any 2005

PAPER: Hi ha hagut un increment d'un 31%, fruit de la eliminació massiva d'arxius passius.

VIDRE: Hi ha hagut un increment d'un 51,8%, donada la correcció de diverses incidències detectades amb anterioritat.

FÀRMACS: Hi ha hagut una correcta gestió que ha significat un increment del 44,8% en la recollida.

RESIDU QUÍMIC: Hi ha hagut un increment global d'un 110,7%, motivat per l'ampliació en la recollida selectiva.

RADIOGRAFIES I PLATA ELECTROLÍTICA: El decrement ha estat motivat per la incorporació progressiva de la digitalització de les imatges en el Servei de Diagnosi per la Imatge, fet que ha disminuït la seva producció i recollida en aquest any 2005.

De la resta de residus, dels qual es disposa de dades no es detecten diferències significatives.

- Any 2006

PAPER: Hi ha hagut un increment d'un 23,59%, fruit de la eliminació massiva d'arxius passius.

VIDRE: Hi ha hagut un increment d'un 41,14%, donada la millor gestió del vidre.

FLUORESCENTS: Hi ha hagut un decrement del 33,87%, donat que no s'han tingut que canviar tants fluorescents.

Data i verificador

RESIDU QUÍMIC: Hi ha hagut un increment de les sol·lucions aquoses amb metalls pesants, donat la nova segregació que es fa amb els metalls pesants (nitrat de plata i clorur d'or).

RADIOGRAFIES i PLATA ELECTROLÍTICA: La incorporació progressiva de la digitalització de les imatges en el Servei de Diagnosi per la Imatge, ha fet que aquest any 2006 la seva producció i recollida fos nula.

De la resta de residus, dels qual es disposa de dades no es detecten diferències significatives.

- Any 2007

PAPER: Hi ha hagut un increment d'un 8,3%, degut també a la eliminació massiva d'arxius passius.

ENVASOS LLEUGERS: Hi ha hagut un decrement d'un 41,4%, que ha estat degut a la manca d'un correcte registre de les quantitats de residu, per part del transportista.

VIDRE: L'increment de l'13,6%, es degut a la millor gestió d'aquest tipus de residus.

FÀRMACS: Hi ha hagut un decrement del 20% en la recollida.

RESIDU QUÍMIC: Hi ha hagut un increment en quan a la recollida selectiva de sol·lucions, tant les aquoses de metalls pesats, com la de productes no halogenats o no clorats.

RADIOGRAFIES i PLATA ELECTROLÍTICA: La incorporació progressiva de la digitalització de les imatges en el Servei de Diagnosi per la Imatge, ha fet que aquest any 2007 la seva producció i recollida també fos nula.

L'any 2008 està previst incorporar un mamògraf digital i eliminar totalment aquest tipus de residu.

- Any 2008

PAPER: Hi ha hagut un increment d'un 6,65%. Per aquest any 2009 tenim com a objectiu la implantació de mesures derivades del pla estratègic de reducció progressiva de l'ús del paper elaborat l'any 2008.

ENVASOS LLEUGERS: Respecta a l'any anterior hi ha hagut un increment d'un 2,19%. Ens hem marcat com a objectiu per aquest any 2009, fer propostes i implantar al menys una de les propostes per reduir els embalatges a cuina i altres accions.

VIDRE: El decrement notable d'un 36,84% ve donat per una mala resposta del transportista autoritzat, que ens ha obligat a abocar-ho com rebuig. Tot i que la significança total ha disminuït, no es correlaciona amb una millor gestió del residu, fet que ens obliga a millorar el servei del transport autoritzat.

FÀRMACS: Hi ha hagut un decrement del 45%, degut bàsicament a la política del CHV de millorar la gestió d'estocs, així com reconduir els fluxes de medicaments caducats d'origen domèstic, a través de les ABS i les farmàcies (SIGRE).

RESIDU QUÍMIC: Hi ha hagut una increment respecte a l'any 2007, fet que ha estat motivat per la recollida selectiva d'altres productes químics i la millora en els actuals. En aquest any 2008 s'han inventariat tots els productes químics del CHV que són objecte d'una correcta gestió de residus i a partir d'aquest inventari s'anirà revisant la recollida d'altres.

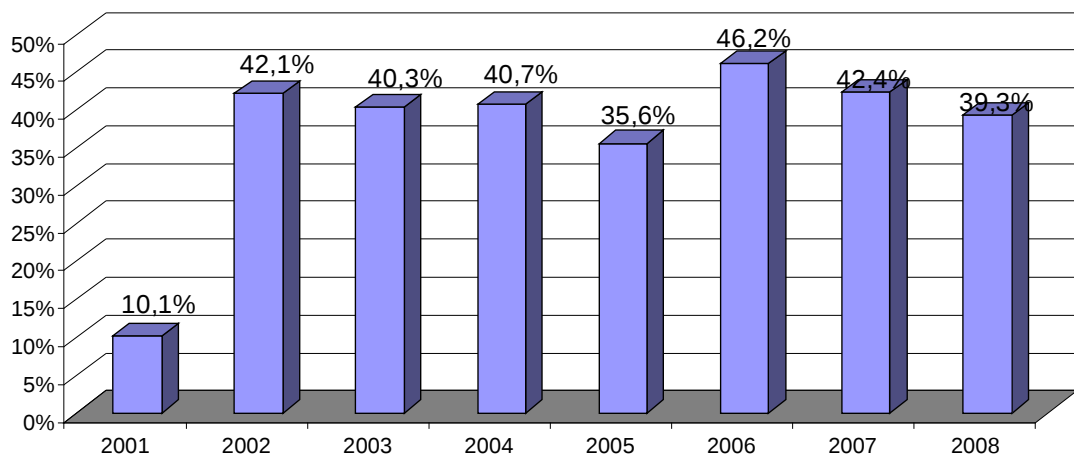
Data i verificador

RADIOGRAFIES i PLATA ELECTROLÍTICA: La progressiva digitalització de totes les plaques generades pel Servei de Diagnosi per la Imatge, ha fet que disminuís considerablement aquest tipus de residus. Aquest any 2008 s'ha substituït el mamògraf convencional per un de digital directa.

De la resta de residus, dels qual es disposa de dades no es detecten diferències significatives.

La gestió dels residus hospitalaris que s'està duent a terme en el nostre Hospital des de l'any 2001, aquesta comporta una valorització sostinguda de diferents tipus, on es visualitza de manera global en la gràfica 14, amb un increment inicial i una estabilització al llarg dels anys.

Creiem que el percentatge assolit de residu valoritzat representa en gran mesura el límit màxim possible, donat que els grans volums de residus valoritzats ja formen part de la gestió diària del CHV.



Gràfica 14. Percentatge de residu valoritzat

Un dels inconvenients que detectem en el registre de les dades de residus, és la dificultat per disposar de les dades de les diferents fraccions de residus.

Data i verificador

9.2.4. Generació d'aigües residuals

La major part de les aigües residuals que es generen a l'HGV i OSM són aigües sanitàries assimilables a domèstiques.

Amb una periodicitat, mínima quadrimestral, un laboratori acreditat realitza un control analític per verificar que es compleixen els límits establerts en el permís d'abocament. En aquesta declaració ambiental de l'any 2008, ja disposem de la mitjana.

Paràmetre	Resultat de l'anàlisi a l'HGV		Unitat	TÈCNICA	Valors límit ⁽¹⁾	Diferència percentual respecte valor límit
	2008	2007				
MES (Matèries en suspensió)	358,33	182	mg/l	UNE-EN 872	750	-52,22
DBO5 (DQOd Dem. Química d'oxigen)	380,67	157	mg O ₂ /l	UNE 77004	750	-49,24
DQO (DQOnd Dem. Química d'oxigen)	557,33	422	mg O ₂ /l	UNE 77004	1.500	-62,84
DQO (DQOd Dem. Química d'oxigen)	212,33	260	mg O ₂ /l	UNE 77004	1.500	-85,84
PH (interval)	7,42	7.6	pH	ELECTROMETRIA	6-10	-25,80
Nitrogen kjeldahl ⁽²⁾	50,13	65,6	mg N/l	UNE-EN 25663	90	-44,30
Fòsfor total	11,27	8,31	mg P/l	UNE-EN 1189	50	-77,46
Conductivitat	2.513,33	2580	µS/cm	UNE 27888	6.000	-58,11
MI (Matèries inhibidores)	<1	<1	Equitox/m ³	EN ISO 11348	25	-96,00
Clorurs	496,33	479	mg Cl/l	MÈTODE ARGENTOMETRIC	2.500	-80,14
Olis i greixos	9,00	4	mg/l	UNE 77-037-83	250	-96,40

Taula 14. Qualitat de les aigües residuals abocades per l'HGV i OSM (promig de les diferents anàlisis d'abril, juliol i octubre de 2008)

¹ Reglament d'abocaments d'aigües residuals de la comarca d'Osona, vigent de data 29 de maig de 2005

² Nitrogen amoniacal + orgànic determinat d'acord amb el mètode Kjeldhal

Data i verificador

Evolució del comportament ambiental

Tal com es pot observar de les analítiques efectuades al llarg de l'any 2008 els valors resultants són inferiors als límits aplicables. Hem observat una gran millora en la qualitat de les aigües residuals degut a la correcta posada en funcionament de la planta de depuració d'aigües

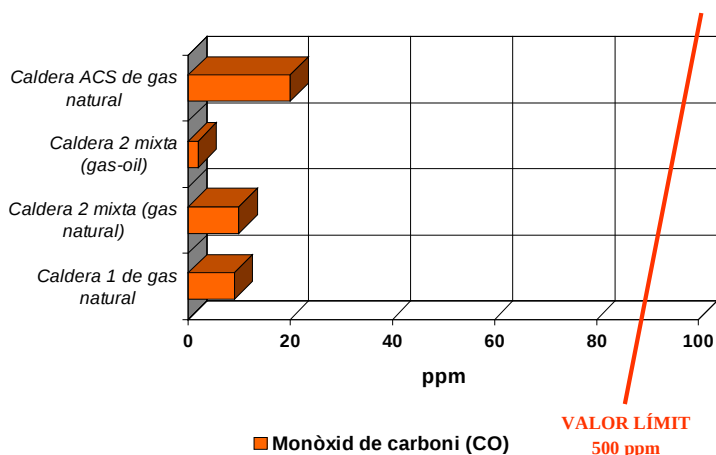
9.2.5. Contaminació atmosfèrica

Les principals emissions atmosfèriques que emet l'HGV provenen de les calderes, les torres de refrigeració, i del funcionament puntual dels grups electrògens. A més en situacions d'emergència es poden produir fuites de gasos (refrigerants, medicinals, gas natural i d'heli). Les calderes, que funcionen de forma regular per a la climatització i com a suport per a generar ACS, estan donades d'alta com a focus emissors i disposen del corresponent llibre de registre. Periòdicament (cada 5 anys) una Entitat d'Inspecció i Control (EIC) realitza els controls i, a més, un servei de manteniment fa una revisió ordinària cada any, els resultats de la qual, també es fan constar en el llibre de registre. En la taula adjunta es poden observar els principals contaminants emesos per l'activitat de l'HGV (en data febrer de 2004) en relació als límits que els són aplicables en la darrer control per la EIC.

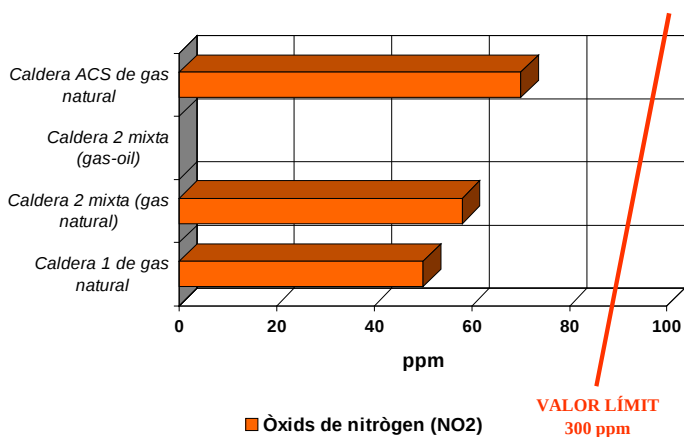
Focus emissor		Contaminant	Resultat	Unitat	Valor límit	Diferencia percentual respecte valor límit
Caldera 1 de gas natural		CO	9	Ppm	500	-98,20
		NO ₂	50	Ppm	300	-83,33
Caldera 2 mixta	gas natural	CO	10	Ppm	500	-98,00
		NO ₂	58	Ppm	300	-80,66
	gas-oil	CO	2	Ppm	500	-99,60
		SO ₂	< 0,1	mg/Nm ³	1700	-99,99
		Opacitat (índex de Baccarach)	0	IB	3	100
Caldera ACS de gas natural		CO	20	Ppm	500	-96,00
		NO ₂	70	Ppm	300	-76,66

Taula 15. Emissions a l'atmosfera a l'any 2004 per una EIC

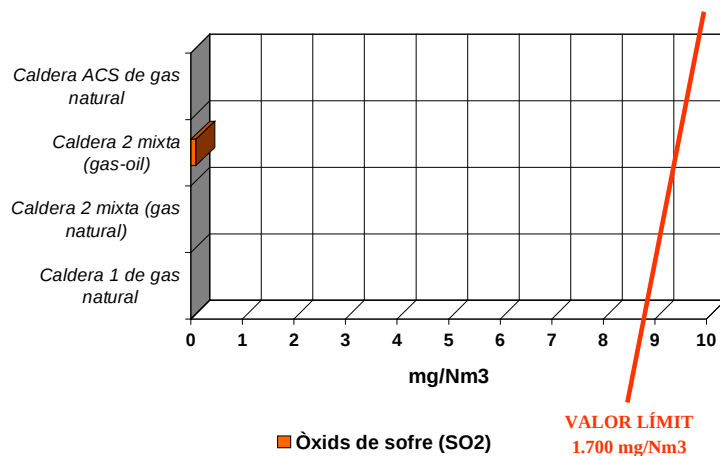
Data i verificador



Gràfica 15. Emissions a l'atmosfera de monòxid de carboni (CO)



Gràfica 16. Emissions a l'atmosfera d'òxids de nitrogen (NO₂)



Gràfica 17. Emissions a l'atmosfera d'òxids de sofre (SO₂)

Data i verificador

Malgrat que la normativa ens obliga a fer controls cada 5 anys, el CHV te contractat un servei de manteniment de calderes que controla mensualment els paràmetres de combustió de les mateixes, relacionats a la següent taula.

Focus emissor		Contaminant	Resultat		Unitat	Valor límit	Diferencia percentual respecte valor límit
			2008	2007			
Caldera 1 de gas natural		CO	10	18	ppm	500	-98,00
		O ₂	3,1	7,1	%		
Caldera 2 mixta	gas natural	CO	9	11	Ppm	500	-98,20
		O ₂	5	9,7	%		
	gas-oil	CO	8,5	8,4	ppm	500	-98,30
		O ₂	9,1	9,7	%		
		Opacitat (índex de Baccarach)	-	-	IB	3	
Caldera 3 de reserva gas-oil		CO	11	22	ppm	500	-97,80
		O ₂	6	5,6	%		
Caldera ACS de gas natural		CO	10,3	39	ppm	500	-97,94
		O ₂	2,5	5,5	%		

Taula 16. Emissions a l'atmosfera a desembre de 2008 per empresa de manteniment

Les torres de refrigeració passen les revisions corresponents i se'ls hi efectua les operacions de manteniment que estableix la normativa actual referent a la prevenció de la legionel·losi. Les emissions dels grups electrògens i la caldera 3 de reserva de gas-oil, atès el seu funcionament ocasional, estan exemptes de control per l'ECA, tot i que hi ha un control analític de la seva combustió.

Evolució del comportament ambiental

Aquest aspecte ambiental també ha estat considerat un dels més significatius associats a la nostra activitat.

Data i verificador

9.2.6. Contaminació del sòl

Les activitats i serveis que es desenvolupen al Consorci Hospitalari de Vic no suposen un elevat risc de contaminació del sòl, en tot cas i relacionat amb aquestes activitats destacar l'emmagatzematge de diferents productes líquids. Tots ells s'emmagatzemen sobre superfícies pavimentades i en molts casos dins de cubetes de seguretat. A més en els pòsters de bones pràctiques ambientals distribuïts en diferents punts del CHV s'indica com actuar en cas que es produeixi una situació d'emergència, per tal de minimitzar els efectes ambientals que es puguin derivar d'un vessament.

El Consorci Hospitalari de Vic des de l'any 1992 utilitza com a combustible principal el gas natural. Anteriorment utilitzava per alimentar les calderes gas-oil c, la qual cosa requeria de la instal·lació d'emmagatzematge per aquest combustible. La instal·lació esmentada consta de 4 tancs de 50 m³ soterrats que han estat netejats, evidenciant el bon estat dels mateixos, per una futura utilització com a dipòsit d'aigües grises; actualment es disposa d'un pressupost per donar de baixa aquests dipòsits, tal com estableix el RD 1416/2006.

9.2.7. Soroll

Pel que fa al control del soroll exterior, cada 2 anys es realitza un estudi del nivell de soroll, tal i com consta en l'apartat 6.3 del procediment de gestió de les emissions atmosfèriques (SGPMA-13). Les mesures es fan sempre amb aparells degudament calibrats i un cop obtinguts els resultats s'analitzen per comprovar que es compleixen els límits establerts en la normativa ambiental d'aplicació.

Remarcar en aquest punt que aquest prové bàsicament del funcionament ocasional dels grups electrògens i torres de refrigeració, del trànsit rodat i de l'afluència dels ciutadans-clients.

A finals de desembre de 2008 es va dur a terme una anàlisi del nivell de soroll a l'exterior de l'edifici de l'Hospital General de Vic i de la Clínica de Vic. Es va fer la mesura del nivell de soroll, per part dels propis tècnics del Servei de Prevenció i Medi Ambient, en cadascun dels punts durant 1 minut, plasmant els resultats a la taula següent.

Data i verificador

HOSPITAL GENERAL DE VIC I OSONA SALUT MENTAL

Nº	LLOC	Hora d'inici de la mesura	L_{eq} en dB (nivell diari equivalent) 2006	L_{eq} en dB (nivell diari equivalent) 2008
1	ENTRADA PÀRQUING MANTENIMENT	08:55	73,2	59,1
2	ENTRADA PÀRQUING USUARIS	08:57	75,5	58,1
3	PUJADA ACCÉS PÀRKING USUARI (DAVANT APARCAMENT COBERT)	08:59	72,5	62,7
4	CORBA PROP DE L'ENTRADA PRINCIPAL DE L'HOSPITAL	09:00	72,2	59,4
5	ENTRADA AMBULÀNCIES	09:02	61,0	56,9
6	PERÍMETRE CARRER DAVANT URGÈNCIES	09:04	62,6	58
7	ENTRADA PÀRKING PERSONAL	09:06	64,2	52,8
8	PERÍMETRE PÀRKING PERSONAL (COSTAT ESQUERRA)	09:08	56,7	50,3
9	PERÍMETRE PÀRKING PERSONAL (FRONTAL)	09:09	52,5	53,2
10	PERÍMETRE PÀRKING PERSONAL (COSTAT DRET)	09:11	63,6	52,6
11	SORTIDA DEL PÀRKING USUARI	09:13	60,5	53,3
12	PERÍMETRE DAVANT PORTA DE CCEE	09:16	83,1	65,8
13	PERÍMETRE CORBA UCI	09:18	56,9	57,5
14	ZONA DEL COMPACTADOR DEL MAGATZEM FINAL DE RESIDUS	09:19	58,0	60,7
15	ZONA DEIXALLES FERRALLA	09:24	60,2	51
16	PERÍMETRE SALUT MENTAL (PORTA PRINCIPAL)	09:28	60,9	55,9

Data i verificador

17	PERÍMETRE PÀRKING SALUT MENTAL (MIG APARCAMENT)	09:31	56,5	51,5
18	PERÍMETRE PÀRKING SALUT MENTAL (FINAL APARCAMENT)	09:32	61,3	53,3
19	PERÍMETRE SALUT MENTAL (ESCALES)	09:34	67,4	53,3
20	PRINCIPI CARRER	09:39	70,5	56,6
21	MEITAT DEL CARRER	09:41	58,0	59,3

Taula 17. Mesures de soroll extern desembre de 2008⁽¹⁾

Evolució del comportament ambiental

- Comparant els resultats d'aquest estudi de soroll amb els aplicables d'acord amb la Ordenança municipal del bon govern, civisme, bons costums i convivència ciutadana en el article 14 del Capítol I, es constata que se superen els límits permesos (60 dB de dia i 50 dB de nit), no obstant, es consideren que aquests valors no són imputables a l'activitat pròpia de l'HGV, atès que segons consta en l'auditoria ambiental municipal realitzada l'any 1997 el soroll de fons de l'avinguda Sant Bernat Calbó pròxima a l'HGV i que per tant hem pres com a referència, estava entre els 70 dB Laeq durant el dia i 62 dB Laeq durant la nit, essent el valor punta de tot el dia de 72 dB Laeq. En cap cas s'han evidenciat queixes respecte al soroll que emet l'Hospital al seu entorn.
- Cal tenir en compte que les mesures efectuades s'han realitzat en hores de màxima afluència dels usuaris a l'Hospital General de Vic, de 8.45 a 10.15 hores, per tant, el trànsit rodat era continu el que provocava un augment significatiu del soroll en el perímetre de l'Hospital que és el lloc on passa el trànsit.

¹ La metodologia utilitzada consisteix en mesures tècniques realitzades amb un sonòmetre integrador-promediador marca CASELLA CEL LTD model 400 serie 450/490 (2) (tipus 2) amb número de sèrie: 128032 (sonòmetre compleix amb la normativa UNE-EN 60651:96 y 60651/A 1:97 tipus 2 i amb UNE-EN 60804:96 y 60804/A 2:97 tipus 2), calibrat amb data 2008-04-02. Calibrador acústic CEL model 110/2 amb identificació: 096964, calibrat en data 2006-12-11.

Data i verificador

9.3. Altres factors relatius al comportament ambiental del CHV

L'any 2004 va estar l'inici de la difusió del SGA als diferents professionals que tenen el seu lloc de treball a les nostres instal·lacions.

Per altra banda, aquesta tasca de difusió s'ha dut a terme més enllà de l'àmbit dels nostres professionals, ja sigui a través de la participació en fòrums de temàtica ambiental, o bé rebent visites d'escoles, gremis i altres, per tal de donar a conèixer les instal·lacions de la planta d'aprofitament d'energia solar tèrmica i tot el SGA.

Al llarg d'aquests anys 2004-2007, el CHV ha rebut nombroses visites interessant-se pel model de gestió ambiental implantat al centre. Dins el sector podem destacar l'Hospital de Mollet, de Figueres, de Manresa, de Palamós, Dos de Maig de Barcelona, de Calella, del Valle del Nalon, de la Santa Creu de Vic, Fundación Hospital de Calahorra entre d'altres. Així mateix hem rebut diferents visites d'escoles de la comarca, on hem pogut desenvolupar una tasca didàctica vers la importància de la cura que hem de tenir al medi ambient i que cal inculcar en les generacions que ens succeeixen.

És també notori destacar, les visites de professionals del gremi d'instal·ladors, així com d'alumnes d'enginyeria de la Universitat de Vic i dels responsables sanitaris d'altres hospitals de Catalunya.

Destacar les publicacions en revistes, premsa, congressos on el Consorci Hospitalari de Vic ha participat o ha estat protagonista, com són:

- ✓ La gestió dels residus hospitalaris: Pla de gestió de residus hospitalaris. Revista Empresa i Medi ambient (EIMA). Núm. 5-6. 2001.
- ✓ Casos pràctics de qualitat ambiental al sector sanitari (núm. 33). Editat pel Departament de Medi Ambient. 2002.

Data i verificador

- ✓ Guia per el desenvolupament i la implantació d'un sistema de gestió ambiental en centres sanitaris. Manuals d'ecogestió. 2003. Editat per la Generalitat de Catalunya.
- ✓ Instalación solar térmica Hospital General de Vic. Núm. 114. Revista Era Solar. 2003.
- ✓ Butlletí de Energia demo: Instal·lació solar tèrmica en un hospital (núm. 85). Editat per l'Institut Català d'Energia. 2004.
- ✓ Jornada Bones pràctiques ambientals en el sector sanitari, amb el cas pràctic "La implantació del reglament EMAS i la norma ISO 14001 a l'Hospital General de Vic (Barcelona)" el 7 de novembre de 2007 en ell Consorci Hospitalari de Catalunya (Barcelona) organitzada per Salut i Medi.
- ✓ III Simposio Nacional y Internacional de Gestión Ambiental en Centros Sanitarios: La Responsabilidad Social Corporativa, la Gestión Ambiental y de los Riesgos Sanitarios, amb la comunicació oral "La información, elemento básico para la gestión ambiental" organitzat per la Junta d'Extremadura en el Palacio de Congresos de Badajoz "Manuel Rojas" els dies 20, 21 i 22 de novembre de 2007
- ✓ Nota de premsa del 12 de desembre de 2007: "L'Hospital General de Vic ja recicla el 45% dels seus residus, un 12% per sobre de la mitjana catalana".

Data i verificador

9.4. Objectius ambientals

A continuació es presenten els objectius de resultats i el pla d'acció de l'any 2008 i el seu nivell d'assoliment, així com els objectius de resultats i el pla d'acció establerts per a l'any 2008.

9.4.1. Objectius de resultat mediambientals

①	Mantenir un percentatge de residu valoritzat => 36,3 (HGV-OSONA SALUT MENTAL-CDV) (PLA D'ACCIÓ: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10 i 11)
②	Mantenir (= < 2005 -0,048-) les emissions de CO₂ en Tn/mil·lers d'euros ingressats (HGV-OSONA SALUT MENTAL-CDV) (PLA D'ACCIÓ: 6, 7, 10 i 11)

31.12.2007: >40,44
 2008: 38,45%

31.12.2007: 0,032
 31.12.2008: 0,037

Taula 18. Objectius de resultats de l'any 2008 i estat d'acompliment

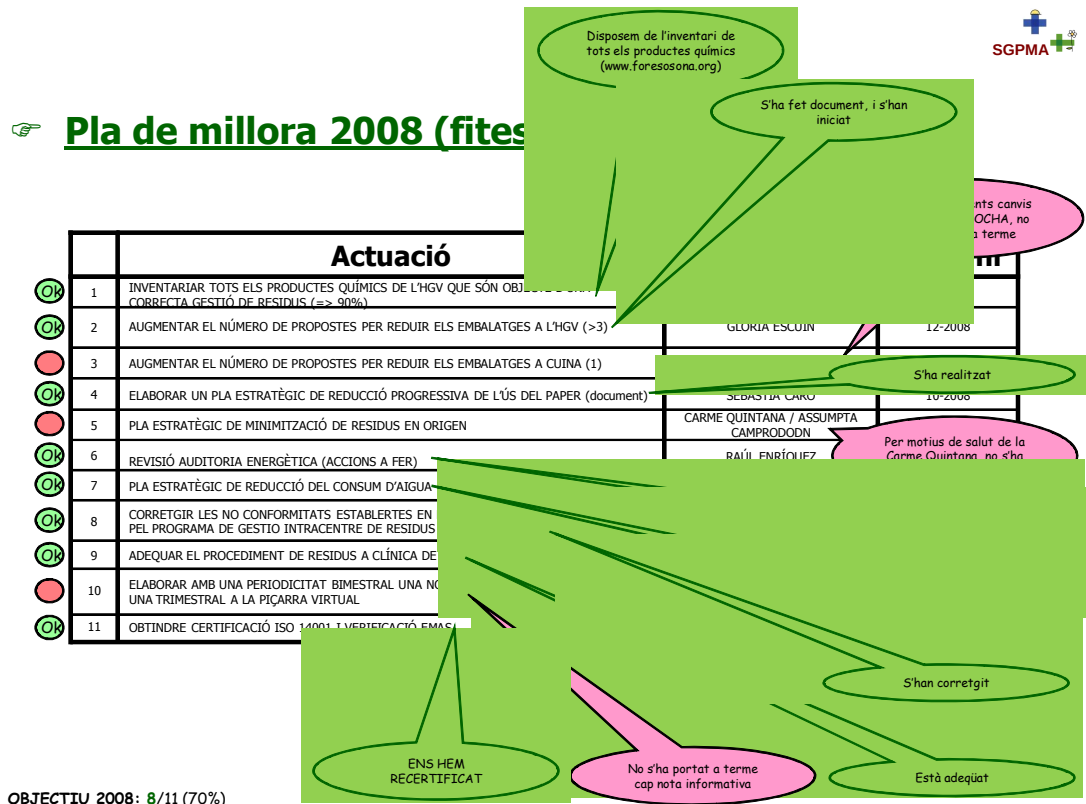
Aquest objectiu ② de resultats objectivitza la gestió portada a terme en aspectes lligats a les variacions de consum energètic respecte dels ingressos i per tant de l'activitat assistencial desenvolupada. Per calcular el volum d'emissions generada s'utilitzen els factors de conversió publicats per ICAEN.

Evolució dels objectius de resultats de l'any 2008

Els objectius de resultats de l'any 2008 s'han assolit al 100%.

Data i verificador

9.4.2. Pla d'acció de l'any 2008 i estat d'acompliment



Taula 19. Pla d'acció de l'any 2008 i estat d'acompliment

Evolució del pla d'acció per l'any 2008

El pla d'acció de l'any 2008 es va assolir satisfactòriament, 8 dels 11 objectius, excepte:

1. Augmentar el número de propostes per reduir els embalatges a cuina (1)
2. Pla estratègic de minimització de residus en origen
3. Elaborar amb una periodicitat bimestral una nota informativa per l'infocom i una trimestral a la pizarra virtual

Data i verificador

9.4.3. Objectius de resultats per l'any 2009

Els objectius de resultats que el Consorci Hospitalari de Vic s'ha marcat per el proper any 2009, són els següents.

Núm	ACTUACIÓ
1	MANTENIR EL PERCENTATGE DE RESIDU VALORITZAT => 36,3 (PLA D'ACCIÓ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14 i 15)
2	MANTENIR (=> 2005 -0,048-) LES EMISSIONS DE CO2 EN Tn/MIL·LERS D'EUROS INGRESSATS (HGV-OSONA SALUT MENTAL-CLÍNICA DE VIC) (PLA D'ACCIÓ: 9, 10, 12, 13, 14 i 15)
3	REDUCCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA >= 3% (d'acord amb el punt 8.2 del pla estratègic 2009-2010 del CHV) (PLA D'ACCIÓ: 11, 13, 14 i 15)

Taula 20. Objectius de resultats per l'any 2009

Data i verificador

9.4.4. Pla d'acció per l'any 2009

Per obtenir els objectius de resultats abans esmentats, el Consorci Hospitalari de Vic el·labora el següent pla d'acció per a l'any 2009.

Núm	ACTUACIÓ	RESPONSABLE	TERMINI
1	FER PROPOSTES I IMPLANTAR AL MENYS UNA DE LES PROPOSTES PER REDUIR ELS EMBALATGES A CUINA	TOMÀS ORDOÑO / MARGA MORENO	jul-09
2	OPTIMITZAR LA GESTIÓ DE RESIDUS DELS FLUORESCENTS UTILITZATS	JORDI VILALTA / RAÚL ENRÍQUEZ	jul-09
3	IMPLANTAR ACTA DE RECEPCIÓ D'ACTIUS (màquines, mobiliari...) AMB INCLUSIÓ APARTAT GESTIÓ DELS RESIDUS	JORDI VILALTA / RAÚL ENRÍQUEZ / FRANCESC SOQUES	dic-09
4	REVISAR I IMPLANTAR LA CLAUSULA DE MEDI AMBIENT EN ELS CONTRACTES (INCLOURE ECOTAXA...)	GLÒRIA ESCUIN	dic-09
5	REVISAR I IMPLANTAR CEL CIRCUIT DE RESIDUS: EMBALATGES EQUIPS INFORMÀTIC	SEBASTIÀ CARO	jul-09
6	IMPLANTAR 4 ACCIONS DEL PLA ESTRATÈGIC DE REDUCCIÓ PROGRESSIVA DE L'ÚS DE PAPER	SEBASTIÀ CARO	dic-09
7	ELABORAR UN PLA ESTRATÈGIC DE MINIMITZACIÓ DE RESIDUS SANITARIS EN ORIGEN	ASSUMPTA CAMPRODON / ÀNGELS TORT	dic-09
8	IMPLANTAR EL PROCEDIMENT DE RESIDUS A L'HOSPITAL SANT JAUME DE MANLLEU	MARGA MORENO	oct-09
9	COMPTABILITZAR EL CONSUM DE PAPER (d'acord amb el punt 8.1 del pla estratègic 2009-2010 del CHV)	FRANCESC SOQUES	dic-09
10	FER SEGUIMENT QUATRIMESTRAL DE LES DADES (Residus - Aigua/Llum/Electricitat/Producció energia solar)	MARGA MORENO / RAÚL ENRÍQUEZ / MIQUEL VILARDELL	dic-09
11	IMPLANTAR MESURES PER LA REDUCCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA D'ACORD AMB EL PLA D'ACCIÓ DESENVOLUPAT ANY 2008	JORDI VILALTA / RAÚL ENRÍQUEZ	dic-09
12	REVISAR EL RENDIMENT DE LES PLAQUES SOLARS PER LA GENERACIÓ DE L'ACS	RAÚL ENRÍQUEZ	dic-09
13	ELABORAR AMB UNA PERIODICITAT BIMESTRAL UNA NOTA INFORMATIVA PER LA PICARRA VIRTUAL	JOAN CAMPRUBÍ	dic-09
14	ADEQUAR LA VESSANT MEDIAMBIENTAL DEL SGPMA A CLÍNICA DE VIC	MIQUEL VILARDELL	dic-09
15	SUPERAR L'AUDITORIA DE SEGUIMENT (ISO 14001 I EMAS)	MIQUEL VILARDELL	sep-09

Taula 21. Pla d'acció per l'any 2009

Data i verificador

10. Comportament ambiental respecte a les disposicions jurídiques

El CHV identifica periòdicament els requisits legals aplicables i altres requisits subscrits relacionats amb els seus aspectes de prevenció de riscos laborals (PRL) i medi ambient (MA).

Per tal d'ésser coherents amb la Política de PRL i MA del CHV, aquest disposa d'una sistemàtica per a identificar, mantenir, registrar i avaluar el compliment dels requisits legals, tan en el que fa a la PRL com al medi ambient, així com altres requisits aplicables a les activitats i serveis.

S'identifiquen els requisits aplicables de la legislació tant dins de l'àmbit europeu, estatal, autonòmic com local, així com altres requisits subscrits. Els requisits identificats queden registrats a través d'un servei contractat on-line, "Iv LEGISLACIÓ". Aquesta base de dades és consultable via web, accessible mitjançant password i totalment actualitzada.

Periòdicament, el CHV avalua el compliment dels requisits legals aplicables i altres requisits subscrits. Els resultats de les avaluacions periòdiques queden registrats en l'esmentada base de dades, així com en el check list de la normativa legal ambiental i de PRL que disposa el CHV.

El CHV considera que la prevenció és la millor mesura per minimitzar els impactes ambientals generats per la seva activitat i per això ha elaborat les bones pràctiques de Prevenció de Riscos Laborals i Medi Ambient, que es van actualitzant periòdicament

Es per això que una vegada realitzada l'avaluació de l'acompliment dels requisits legals aplicables el CHV aconsegueix amb totes aquelles disposicions jurídiques, relacionades amb els seus impactes ambientals.

Es disposa, entre d'altres, de les següents autoritzacions:

- Llicència ambiental amb dates 23 de maig de 2005 (HGV) i 10 de maig de 2004 (OSM)
- Permís abocament d'aigües residuals amb data 21 de juny de 2004
- Estudi de minimització de residus amb data 8 de juny de 2009

Data i verificador

11. Difusió

La Direcció gerència del Consorci Hospitalari de Vic posa a disposició de tots els grups d'interès la present declaració ambiental, així com a totes aquelles persones o entitats interessades que ho sol·licitin.

Aquesta Declaració Ambiental figura en la web de l'Hospital (www.chv.cat) o es pot sol·licitar directament al Director de Logística i Serveis Generals, Sr. Jaume Castellano i Plujà (jcastellano@chv.cat) o al Cap del Servei de Prevenció i Medi Ambient, Dr. Miquel Vilardell i Ynaraja (mvilardell@chv.cat).

Data i verificador

12. Índex de taules i quadre, gràfiques i imatges

TAULES I QUADRES

1. Cartera de serveis del Consorci Hospitalari de Vic	9
2. Grups d'interès del CHV	11
3. Organigrama Consorci Hospitalari de Vic	15
4. Criteris d'avaluació dels aspectes ambientals	22
5. Evolució del consum energia elèctrica	28
6. Evolució del consum de gas natural	31
7. Evolució de l'aprofitament d'energia solar	33
8. Evolució del consum de gas-oil	36
9. Distribució del consum energètic.....	37
10. Evolució del consum d'aigua	38
11. Tipus de residus que són generats i segregats al CHV	42
12. Evolució de la quantitat absoluta dels diferents tipus de residus	43
13. Evolució de la quantitat relativa dels diferents tipus de residus	44
14. Qualitat de les aigües residuals abocades per l'HGV i OSM	49
15. Emissions a l'atmosfera a l'any 2004 per una EIC	50
16. Emissions a l'atmosfera a desembre de 2008 per empresa de manteniment.....	52
17. Mesures de soroll extern desembre de 2008	55
18. Objectius de resultats de l'any 2008 i estat d'acompliment.....	58
19. Pla d'acció de l'any 2008 i estat d'acompliment	59
20. Objectius de resultats per l'any 2009	60
21. Pla d'acció per l'any 2009	61

GRÀFIQUES

1. Evolució del consum absolut d'energia elèctrica en MWh	28
2. Evolució del consum relatiu d'energia elèctrica en kWh/dia	29
3. Evolució del consum relatiu d'energia elèctrica en kWh/m ²	29
4. Evolució del consum absolut de gas natural en MWh	31
5. Evolució del consum relatiu de gas natural en kWh/dia	32
6. Evolució del consum relatiu de gas natural en kWh/m ²	32
7. Evolució de l'equivalent ACS a 60°C en m ³	34
8. Evolució del gas natural estalviat en m ³	34
9. Evolució de la reducció d'emissions de CO ₂ en tones	35
10. Evolució del consum absolut d'aigua en m ³	38
11. Evolució del consum relatiu d'aigua en litres/dia	39
12. Evolució del consum relatiu d'aigua en litres/estada	39
13. Evolució del consum relatiu d'aigua en litres/m ²	39
14. Percentatge de residu valoritzat	48
15. Emissions a l'atmosfera de monòxid de carboni (CO)	51
16. Emissions a l'atmosfera d'òxids de nitrogen (NO ₂)	51
17. Emissions a l'atmosfera d'òxids de sofre (SO ₂)	51

IMATGES

1. Plaques solars del CHV damunt el sostre de manteniment de l'HGV	5
2. Depuradora CHV	8
3. Planta d'aigües d'hemodiàlisi	8
4. Política de Prevenció de Riscos Laborals i Medi Ambient	18
5. Organigrama Sistema de Gestió de Prevenció de Riscos Laborals i Medi Ambient	21
6. Planta de captació d'energia solar tèrmica inaugurada pel Honorable Conseller de MA	33

Data i verificador

13.Elaboració, revisió i aprovació declaració ambiental

DECLARACIÓ AMBIENTAL	
Elaborada per: Dr. Miquel Vilardell i Ynaraja Cap del Servei de Prevenció i Medi Ambient Data: 6 d'agost de 2009	Revisada per: Sr. Jaume Castellano i Plujà Director de Logística i Serveis Generals Data: 12 d'agost de 2009 Aprovada per: Dr. Antoni Anglada i Arisa Director gerent (Comitè de Direcció) Data: 25 d'agost de 2009

Data i verificador

14. Dades del verificador mediambiental

Centre de Certificació del Centre Tecnològic LGAI

Campus de la U.A.B.

08193 – Bellaterra (Barcelona)

Núm. de Verificador Medioambiental: ES-V-0011 acreditat per ENAC

VERIFICACIÓ DE LA DECLARACIÓ AMBIENTAL	
Data de registre	30.09.2005
Data de 1a renovació	25.07.2008
Data de 1r seguiment	
Data de 2n seguiment	
Data de renovació	

La Direcció del Consorci Hospitalari de Vic es compromet a presentar una nova Declaració Ambiental, amb les dades d'un any natural, una vegada verificades per l'entitat verificadora.

Data i verificador