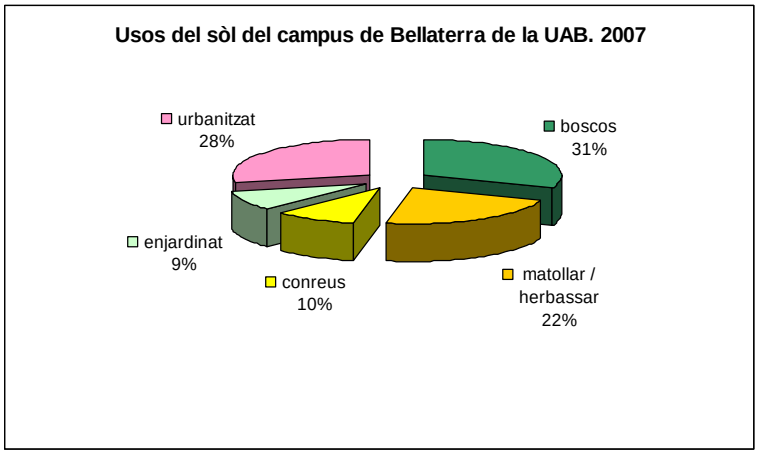
AGENDA LOCAL 21 DE LA UAB

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE LA UAB (2002-2010)

INFORME DE SEGUIMENT 2008

Línia estratègica 1: Territori i medi natural	
Programa 1.1: Vetllar per un planejament i model d'edificació que respecti l'entorn natural del campus.	
1. Índex d'espais remodelats	☺
2. Usos reals del sòl	😐
Programa 1.2: Mantenir, millorar i difondre els espais agroforestals del campus de Bellaterra.	
3. Ús dels itineraris	☺
4. Actuacions de docència i recerca als espais agroforestals	☺
5. Manteniment dels espais agroforestals	😐
Línia estratègica 2: Transport, mobilitat i accessibilitat	
Programa 2.1. Millorar l'accessibilitat del campus, tot potenciant mitjans de transport respectuosos amb el medi ambient	
6. Mobilitat local i transport de passatgers	☺
Línia estratègica 3: Gestió de l'energia i de l'aigua	
Programa 3.1: Millorar l'eficiència energètica i potenciar l'estalvi energètic	
7. Consum final d'energia	😐
8. Emissió de gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle	😐
Programa 3.2: Potenciar l'ús de recursos locals i renovables	
9. Producció local d'energies renovables	☺
10. Vehicles que funcionen amb energies renovables	☹
11. Abastament d'aigua	☺
Línia estratègica 4: Gestió de residus i ambientalització	
Programa 4.1: Consolidar i millorar el sistema de gestió de residus basat en la minimització i reciclatge d'aquests, i millorar els circuits de recollida selectiva de residus, tant els assimilables a domèstics com els residus especials generats als laboratoris.	
12. Recuperació de residus municipals	☺
13. Recuperació de residus industrials	☺
14. Ús de la deixalleria	☺
Programa 4.2: Ambientalitzar la compra i els serveis de la UAB, seguint criteris de sostenibilitat i d'ètica.	
15. Ambientalització de concursos públics	-
16. Consum de paper reciclat	-
17. Consum de vidre retornable	-
18. Consum de cafè just	-
19. Ambientalització d'actes	-
Línia estratègica 5: Participació i sensibilització ambiental	
Programa 5.1: Promoure l'educació i sensibilització ambiental entre la comunitat universitària	
20. Cursos realitzats	😐
21. Actuacions de comunicació	😐
Programa 5.2: Fomentar mecanismes per a la participació de la comunitat universitària en la gestió ambiental de la UAB, i establir els corresponents canals de comunicació.	
22. Grau de participació	☹
23. Impacte mediàtic	☺



Font: 2007. Elaborat amb MiraMon (a partir de l'ortofotografia de l'ICC de l'any 2000 i treball de camp)

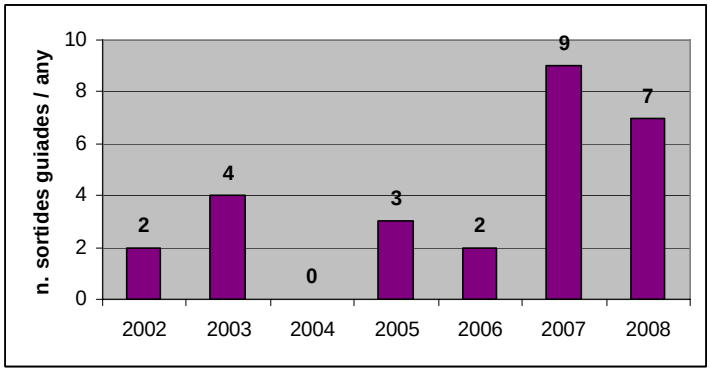
No es disposen les dades de l'any 2008

Programa 1.2: Mantenir, millorar i difondre els espais agroforestals del campus de Bellaterra.

Indicador de seguiment 3. ÚS DELS ITINERARIS DE NATURA

Descripció	Relació de sortides guiades als itineraris de natura del campus.		
Unitats	Nombre de sortides (guiades) / any		
Tendència desitjada	↑ sempre i quan aquest ús sigui compatible amb la conservació dels espais agroforestals. El nombre de visites que es fan durant l'any està relacionat d'una forma indirecta amb l'estat de manteniment dels itineraris (indicador 5)		
Accions de referència	1.2	Mantenir, millorar i difondre els espais agroforestals del campus de Bellaterra	
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra	Font de les dades	OMA

Any	Nombre visites	Descripció	Data	Assistents
2008	7	Visita itinerari de natura als voluntaris de la Caravana por el clima	22/02/2008	45
		Visita Itinerari de natura amb el CRBS	11/06/2008	10
		Visita itinerari ambiental signants Agenda 21 Barcelona	12/06/2008	15
		Visita a estudiants de l'Escola taller d'Hospitalet de Llobregat (energia solar i eficiència energètica).	23/05/2008	16
		Visita a estudiants de Ciències Educació (tram circular itinerari blau)	07/11/2008	20
		Visita a estudiants de Ciències Educació (tram circular itinerari blau)	24/11/2008	12
		Visita amb els voluntaris del grup de cooperació i medi ambient FAS	26/11/2008	12
TOTAL				130



Indicador de seguiment 4. ACTUACIONS DE DOCÈNCIA I RECERCA ALS ESPAIS AGROFORESTALS.

Descripció	Nombre de pràctiques docents, projectes de recerca, estudis, inventaris, i campanyes realitzades l'any.		
Unitats	Nombre d'actuacions		
Tendència desitjada	Un dels objectius del Pla de gestió dels espais agroforestals és la de potenciar l'ús docent i de recerca dels espais agroforestals, tot fent-lo compatible amb la seva conservació. Així mateix es vol millorar el coneixement d'aquests espais. La tendència desitjada serà doncs que augmenti el nombre d'actuacions.		
Programes de referència	1.2 Mantenir, millorar i difondre els espais agroforestals del campus de Bellaterra		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra	Font de les dades	OMA, Direcció d'Arquitectura i de Logística

any	actuacions	nombre
2007	Pràctiques de zoologia	3
	Pràctiques de botànica	
	Projecte BMS (seguiment d'espècies de papallones diürnes)	
2008	Pràctiques de zoologia	4
	Pràctiques de Ciències de l'Educació (itineraris de natura)	
	Pràctiques d'arqueologia	
	Projecte BMS (seguiment d'espècies de papallones diürnes)	

Indicador de seguiment 5. MANTENIMENT DELS ESPAIS AGROFORESTALS

Descripció	Fa referència a qualsevol actuació de manteniment als espais agroforestals (neteja, desbrossada i manteniment de camins, senyalització...)		
Unitats	- Nombre actuacions/any - Altres unitats depenent de les actuacions realitzades (Kg de residus extrets en les neteges,...)		
Tendència desitjada	Augment del nombre d'actuacions i variabilitat d'aquestes		
Programa de referència	1.2 Mantenir, millorar i difondre els espais agroforestals del campus de Bellaterra		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra	Font de les dades	OMA

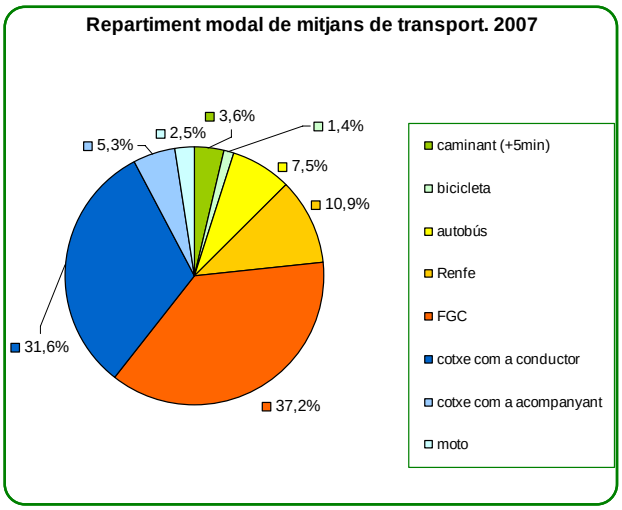
any	actuacions	nombre	total
2007	Retirada de deixalles	2	5
	Desbrossades de vegetació	2	
	Reposició de senyalització	1	
2008	Reposició de senyalització	1	2
	Neteja del bosc comprès entre l'Escola de Postgrau i la Vila Universitària (1ha)	1	

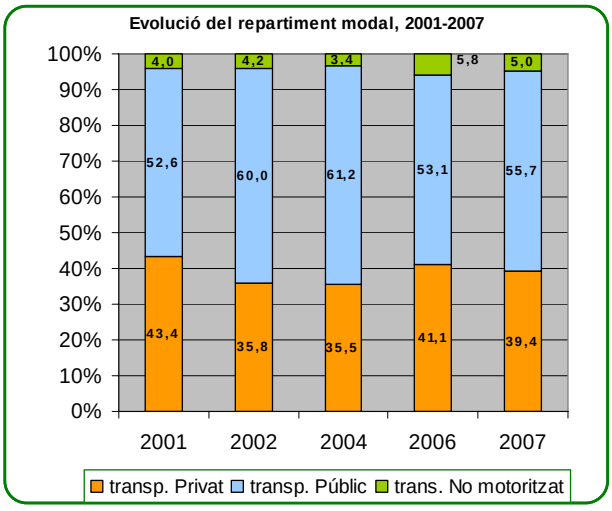
Línia estratègica 2: Transport, mobilitat i accessibilitat

Programa 2.1. Millorar l'accessibilitat del campus, tot potenciant mitjans de transport respectuosos amb el medi ambient

Indicador de seguiment 6. MOBILITAT LOCAL I TRANSPORT DE PASSATGERS

Descripció	Mesura el transport diari de passatgers, distàncies i modes de transport per accedir al campus		
Unitats	- Repartiment modal d'accés al campus (% diferents tipus de transport) - Nombre de desplaçaments (diferents tipus de transport)		
Tendència desitjada	↑ de l'ús del transport públic i ↓ de l'ús del transport privat motoritzat		
Programa de referència	2.1	Millorar l'accessibilitat del campus, tot potenciant mitjans de transport respectuosos amb el medi ambient	
Freqüència de mesura	Bianual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra	Font de les dades	Unitat de Gestió de la Mobilitat





Font: Unitat de Gestió de la Mobilitat de la UAB (estudis fets per GEMOTT 2001, 2002, 2004, i IERMB 2006, 2007)

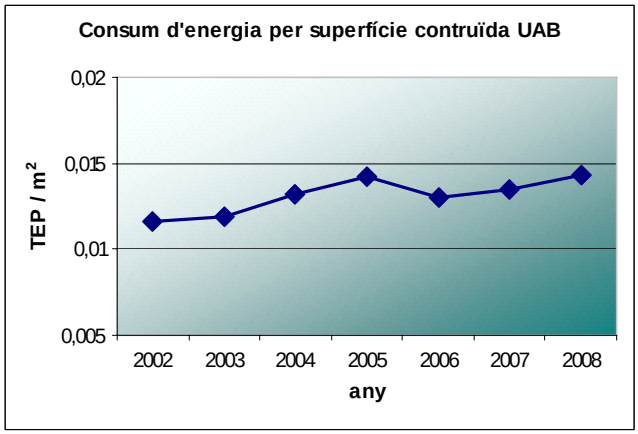
Línia estratègica 3: Gestió de l'energia i de l'aigua

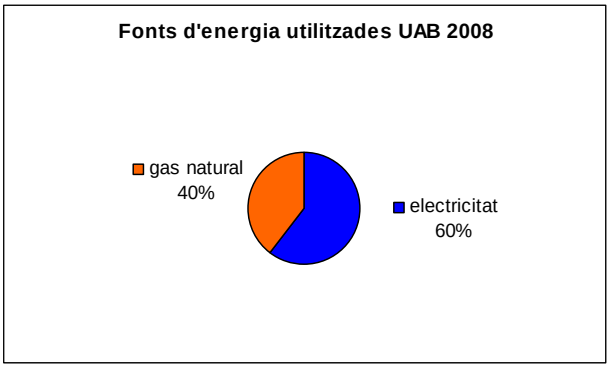
Programa 3.1: Millorar l'eficiència energètica i potenciar l'estalvi energètic

Indicador de seguiment 7. CONSUM FINAL D'ENERGIA

Descripció	Mesura el consum final d'energia considerant els diferents tipus d'energia consumits al Campus: energia elèctrica, gas natural, combustibles líquids associats al transport		
Unitats	- TEP[2] total consumit - TEP total per unitat de superfície - % (en TEP) per tipus d'energia		
Tendència desitjada	↓ TEP total per unitat de superfície		
Programa de referència	3.1 Millorar l'eficiència energètica i potenciar l'estalvi energètic		
Freqüència de mesura	Anual (bianual en el cas del transport)	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB i unitats territorials	Font de les dades	Direcció d'Arquitectura i de Logística (OST)

TEP totals consumits UAB l'any 2008: 5.156





Font: elaboració pròpia a partir de dades facilitades per l'ALSiA, Direcció de d'Arquitectura i de Logística

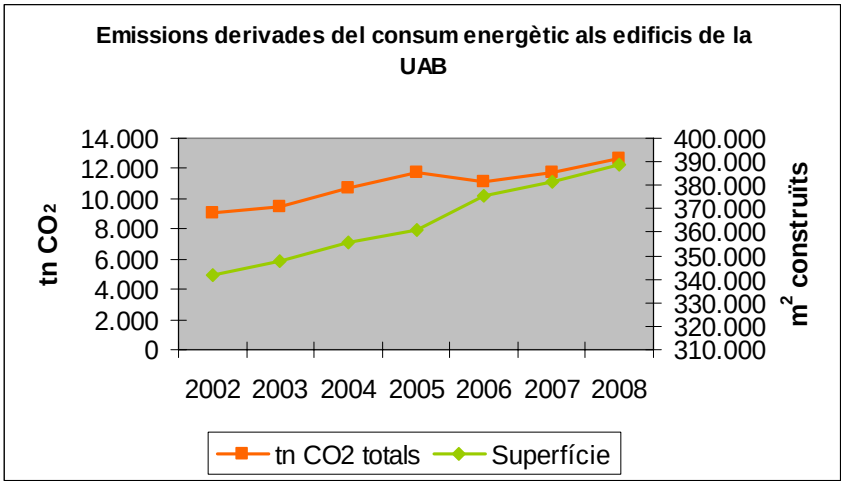
Indicador de seguiment 8. EMISSIÓ DE GASOS QUE CONTRIBUEIXEN A L'EFECTE HIVERNACLE

Descripció	Estimació del volum d'emissions dels principals contaminants atmosfèrics que contribueixen a l'efecte hivernacle (CO_2, NO_x, CH_4)		
Unitats	Emissió de Tn de CO_2/any (total i per tipus i sectors d'energia)[3]		
Tendència desitjada	↓ d'emissions de CO_2		
Programa de referència	3.1 Millorar l'eficiència energètica i potenciar l'estalvi energètic		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB (el transport únicament al campus de Bellaterra)	Font de les dades	Direcció d'Arquitectura i de Logística (OST), OMA

[2] TEP: Tona equivalent de petroli. Factors de conversió (font dades: ICAEN, Institut Català d'Energia)
- Electricitat (kWh): 11.629 kWh = 1 TEP
- Gas natural (m^3): PCI (poder calorífic inferior): 10.856 kWh = 1 m^3

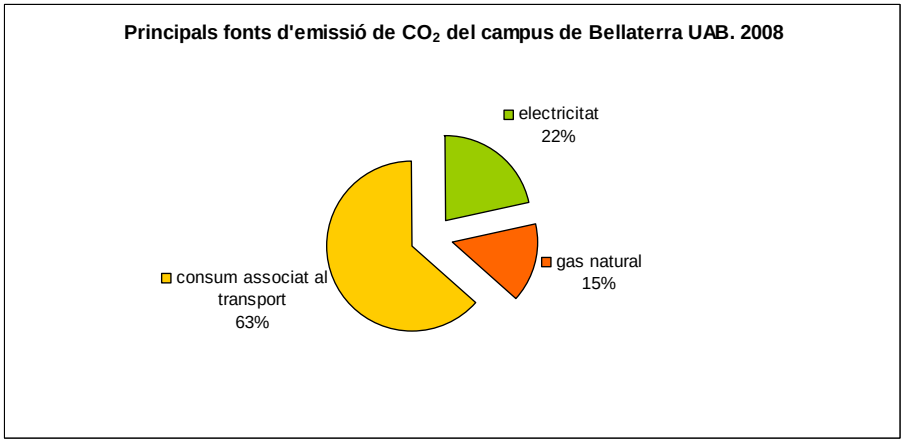
[3] Factors de conversió (font dades: ICAEN, Institut Català d'Energia)
- Electricitat (kWh): 1 kWh = 0,199 kg CO_2 equivalent (mix català 2001)
- Gas natural (m^3): 1 m^3 =2,21 kg CO_2.

Emissions totals 2008: 12.610 t CO_2
Emissions de CO_2 degudes al consum de gas i electricitat a la UAB.



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de DAL

Fonts d'emissions de CO_2 al campus de Bellaterra de la UAB. 2008. Emissions totals: 34.264 t CO_2



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de DAL i Diagnosi del Pla de mobilitat UAB (2008)

Programa 3.2: Potenciar l'ús de recursos locals i renovables

Indicador de seguiment 9. PRODUCCIÓ LOCAL D'ENERGIES RENOVABLES

Descripció	Avalua el nivell d'autoabastament del Campus amb fonts energètiques renovables i sostenibles (com la solar o l'eòlica)		
Unitats	Consum local d'energies renovables respecte al consum total (kWh/any)		
Tendència desitjada	↑		
Programa de referència	3.2	Potenciar l'ús de recursos locals i renovables	
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra	Font de les dades	OMA

Període	Energia produïda amb energies renovables (KW·h)		Energia consumida UAB (KW·h)	Energia produïda amb energies renovables respecte l'energia consumida (%)
2005	fotovoltaica	64.605	30.656.722	0,34%
	tèrmica	40.603		
	TOTAL	105.208		
2006	fotovoltaica	61.707	32.247.728	0,35%
	tèrmica	52.516		
	TOTAL	114.223		
2007	fotovoltaica	58.634	35.481.917	0,23%
	tèrmica	22.100		
	TOTAL	80.734		
2008	fotovoltaica	61.795	38.932.049	0,29%
	tèrmica**	51.719		
	TOTAL	113.514		

**Dades referents només a la instal·lació de la sala fitness. No s'ha pogut computar la producció dels nous col·lectors de la sala de calderes del poliesportiu per problemes amb la medició.

Indicador de seguiment 10. VEHICLES QUE FUNCIONEN AMB ENERGIES RENOVABLES

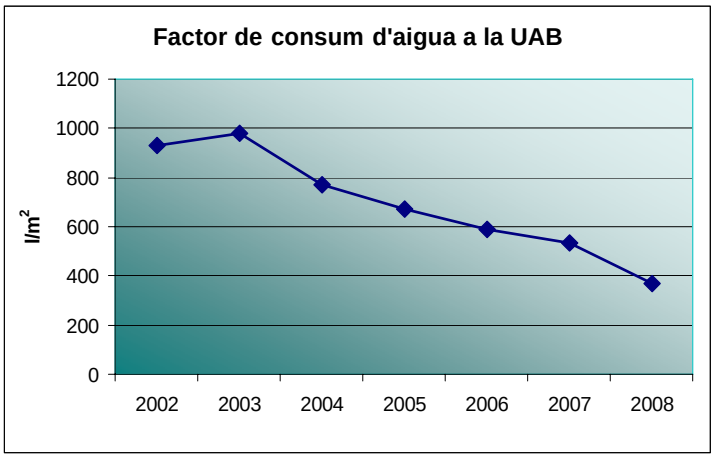
Descripció	Vehicles de la flota de la UAB que funcionen amb biodièsel o vehicles elèctrics		
Unitats	- Nombre de vehicles que funcionen amb biodièsel respecte el total - Consum anual de biodièsel (litres) - Nombre de vehicles elèctrics - Km anuals recorreguts amb vehicles elèctrics		
Tendència desitjada	↑		
Programa de referència	3.2 Potenciar l'ús de recursos locals i renovables		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra	Font de les dades	Unitat de gestió de la mobilitat, OMA

	Nombre vehicles	Consum 2006	Consum 2007	Consum 2008
Ús de biodièsel	14 autobusos 17 vehicles de la UAB	10.592 litres	15.000 litres	4.409 litres
Ús de vehicles elèctrics	2 vehicles 3 bicicletes	5.412 km	4.035 km	4.284 km

Programa 3.3: Fer un ús més eficient de l'aigua

Indicador de seguiment 11. ABASTAMENT D'AIGUA

Descripció	Avalua el consum d'aigua que prové de la xarxa de subministrament, així com les pèrdues registrades a la xarxa de distribució		
Unitats	- Consum d'aigua/m^2 construïts		
Tendència desitjada	↓ consum total per unitat de superfície		
Programa de referència	3.3 Fer un ús més eficient de l'aigua		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB i unitats territorials	Font de les dades	Direcció d'Arquitectura i de Logística (OST)



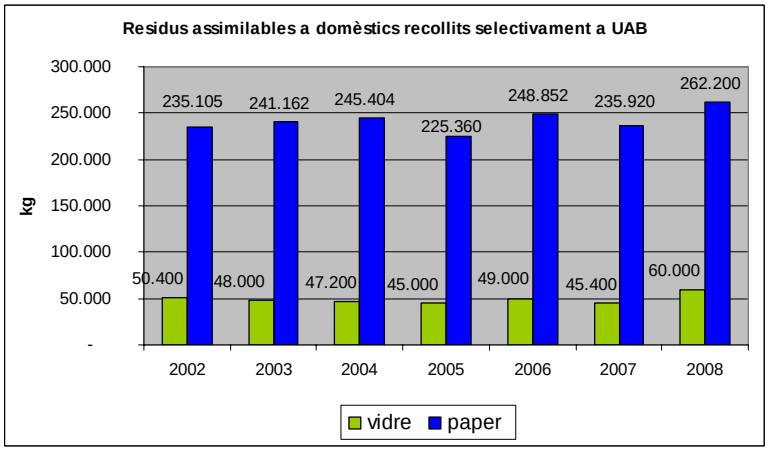
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de DAL

Línia estratègica 4: Gestió de residus i ambientalització

Programa 4.1: Consolidar i millorar el sistema de gestió de residus basat en la minimització i reciclatge d'aquests, i millorar els circuits de recollida selectiva de residus, tant els assimilables a domèstics com els residus especials generats als laboratoris.

Indicador de seguiment 12. RECUPERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS

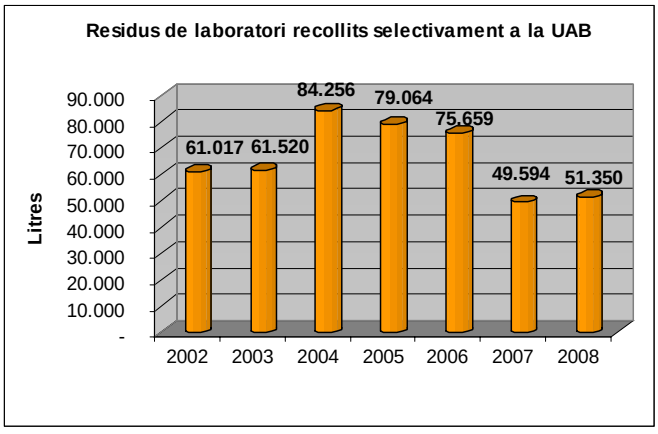
Descripció	Percentatge de residus assimilables a municipals recuperats selectivament		
Unitats	- Generació de residus municipals (kg anuals de residus produïts per tipologia/població)		
Tendència desitjada	Increment (a llarg termini, estabilització)		
Programa de referència	4.1 Consolidar i millorar el sistema de gestió de residus basat en la minimització i reciclatge d'aquests, i millorar els circuits de recollida selectiva de residus, tant els assimilables a domèstics com els residus especials generats als laboratoris.		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra, Sabadell (paper)	Font de les dades	OMA

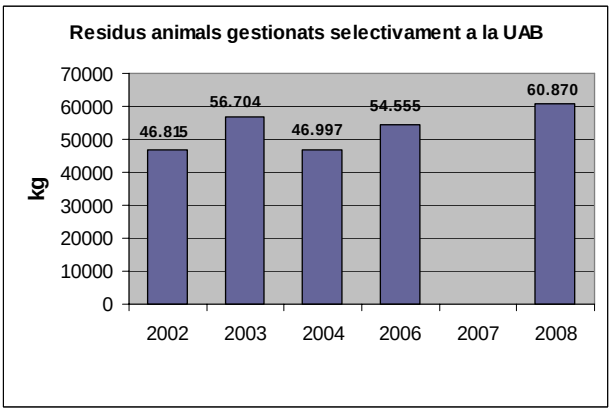


Font: dades facilitades per les empreses gestores de residus

Indicador de seguiment 13. RECUPERACIÓ DE RESIDUS INDUSTRIALS

Descripció	Percentatge de residus industrials (laboratoris, sanitaris, ...) recuperats respecte el total de residus produïts		
Unitats	Tipus de residus industrials (percentatge de producció de cada tipus de residu, classificat com inert, no especial i especial)		
Tendència desitjada	estabilització		
Programa de referència	4.1	Consolidar i millorar el sistema de gestió de residus basat en la minimització i reciclatge d'aquests, i millorar els circuits de recollida selectiva de residus, tant els assimilables a domèstics com els residus especials generats als laboratoris.	
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra	Font de les dades	OMA



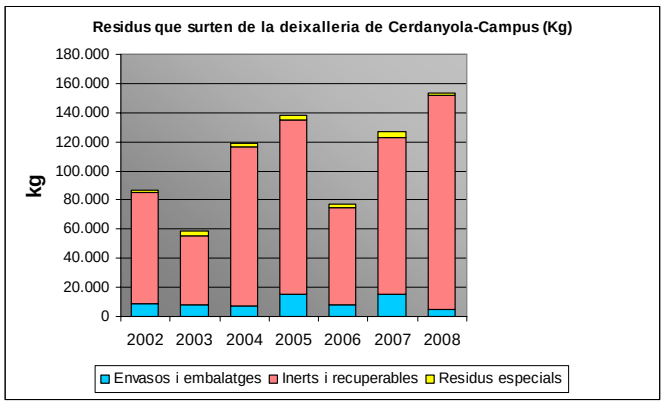


Font: dades facilitades per les empreses gestores.
Nota: no es disposen de les dades de l'any 2007 de residus animals.

Indicador de seguiment 14. ÚS DE LA DEIXALLERIA

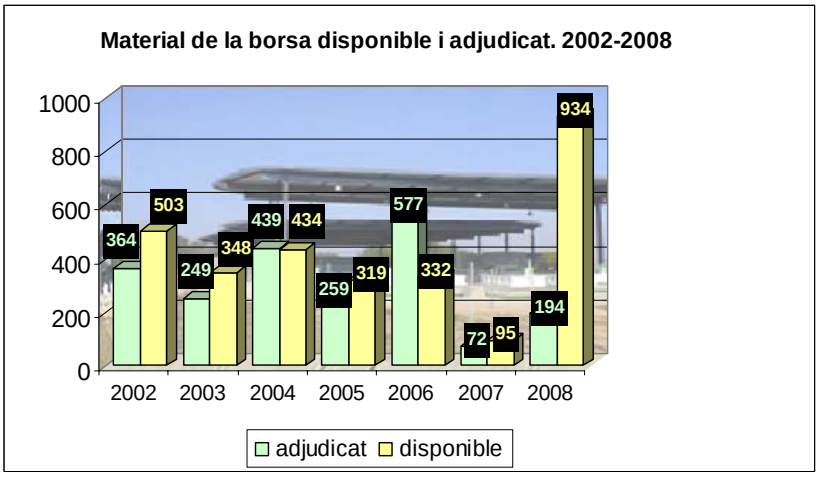
Descripció	Avalua l'ús que es fa de la deixalleria		
Unitats	- Nombre d'entrades de material realitzades en relació a la població total (kg gestionats a la deixalleria/població) - Balanç de la Borsa de Material Reutilitzable (materials adjudicats i nombre usuaris)		
Tendència desitjada	↑		
Programa de referència	4.1 Consolidar i millorar el sistema de gestió de residus basat en la minimització i reciclatge d'aquests, i millorar els circuits de recollida selectiva de residus, tant els assimilables a domèstics com els residus especials generats als laboratoris.		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra i Cerdanyola	Font de les dades	OMA

Quantitats de residus que han sortit de la deixalleria (2008)



Font: deixalleria Cerdanyola Campus

Envasos i embalatges: 4.610 kg
Inerts i recuperables: 147.535 kg
Residus especials: 1.200 kg



Font: deixalleria Cerdanyola Campus

Programa 4.2: Ambientalitzar la compra i els serveis de la UAB, seguint criteris de sostenibilitat i d'ètica.

Indicador de seguiment 15. AMBIENTALITZACIÓ DE CONCURSOS PÚBLICS

Descripció	Avalua els criteris ambientals que són introduïts en el conjunt dels concursos públics que efectua la UAB			
Unitats	- Sumatori del nombre de concursos de productes i serveis i d'homologació de proveïdors de la UAB que han incorporat criteris ambientals en el plec de condicions tècniques.			
Tendència desitjada	↑			
Programa de referència	4.2	Ambientalitzar la compra i els serveis de la UAB, seguint criteris de sostenibilitat i d'ètica.		
Freqüència de mesura	Anual		Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB		Font de les dades	Direcció d'Arquitectura i de Logística (OST)

No es disposen les dades de l'any 2007 ni 2008.

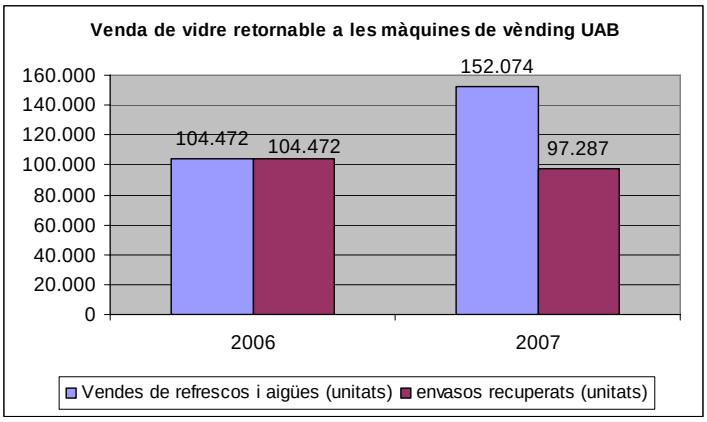
Indicador de seguiment 16. CONSUM DE PAPER RECICLAT

Descripció	Percentatge del consum de paper reciclat a la UAB			
Unitats	- Sumatori de la quantitat en kg de paper reciclat consumida anualment per la universitat (serveis de reprografia + compra dels departaments) dividida per la quantitat de paper total consumida per 100.			
Tendència desitjada	↑			
Programa de referència	4.2	Ambientalitzar la compra i els serveis de la UAB, seguint criteris de sostenibilitat i d'ètica.		
Freqüència de mesura	Anual		Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB		Font de les dades	Oficina de promoció econòmica i compres

No es disposen les dades de l'any 2007 ni 2008.

Indicador de seguiment 17. CONSUM DE VIDRE RETORNABLE

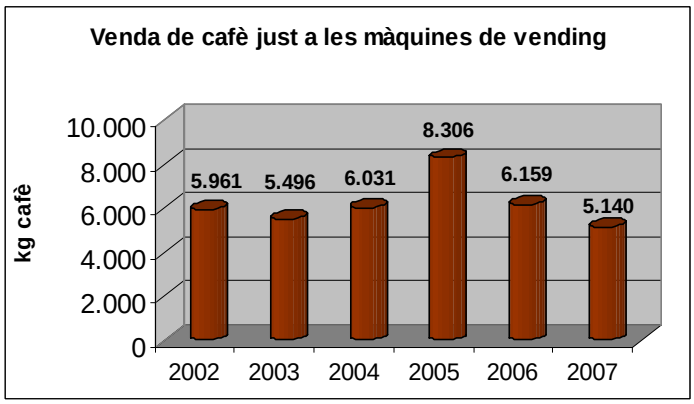
Descripció	Consum anual de vidre retornable			
Unitats	- Sumatori de la quantitat en unitats d'envasos de vidre retornable venuts a la UAB (serveis de restauració + vènding).			
Tendència desitjada	↑			
Programa de referència	4.2	Ambientalitzar la compra i els serveis de la UAB, seguint criteris de sostenibilitat i d'ètica.		
Freqüència de mesura	Anual		Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB		Font de les dades	Oficina de promoció econòmica i compres



No es disposen de dades de l'any 2008.

Indicador de seguiment 18. CONSUM DE CAFÈ JUST

Descripció	Consum de cafè provinent de comerç just a les màquines de venda automàtica de begudes calentes		
Unitats	- Kg de cafè de comerç just venut a les màquines de venda automàtica de begudes calentes		
Tendència desitjada	↑		
Programa de referència	4.2 Ambientalitzar la compra i els serveis de la UAB, seguint criteris de sostenibilitat i d'ètica.		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB	Font de les dades	Oficina de promoció econòmica i compres



Font. Elaboració pròpia a partir de dades de Ibervending, Daba i Automatic

No es disposen dades de l'any 2008.

Indicador de seguiment 19. AMBIENTALITZACIÓ D'ACTES

Descripció	Actuacions d'ambientalització dutes a terme en actes celebrats a la UAB (congressos, festes, etc.).		
Unitats	Nombre d'actes amb criteris d'ambientalització/any Nombre i tipologia d'actuacions d'ambientalització		
Tendència desitjada	Augment del nombre d'actuacions/any		
Programa de referència	4.2 Ambientalitzar la compra i els serveis de la UAB, seguint criteris de sostenibilitat i d'ètica.		
Freqüència de mesura	Anual	Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB	Font de les dades	Departaments, administracions de centre

Any	Tipologia d'actuació d'ambientalització	nombre
2006	Ambientalització de la Festa major (gots reutilitzables, premi a la paradeta més sostenible, reciclatge de residus, etc.)	1
	Lloguer de gots reutilitzables	8
2007	Lloguer de gots reutilitzables	10

Línia estratègica 5: Participació i sensibilització ambiental

Programa 5.1: Promoure l'educació i sensibilització ambiental entre la comunitat universitària

Indicador de seguiment 20. CURSOS REALITZATS

Descripció	Cursos que s'imparteixen per tal d'afavorir conductes més sostenibles, fent especial èmfasi en les accions que es poden fer en el campus			
Unitats	- Nombre de cursos realitzats/any - Públic destinatari			
Tendència desitjada	↑			
Programa de referència	5.1	Realitzar anualment cursos de formació sobre conductes sostenibles adreçats a PAS i PDI		
Freqüència de mesura	Anual		Any d'inici de càlcul	2006
Abast	Campus de Bellaterra		Font de les dades	OMA

Durant l'any 2008 s'han realitzat dos cursos de formació sobre la gestió dels residus especials a la UAB.

Indicador de seguiment 21. ACTUACIONS DE COMUNICACIÓ

Descripció	Inclou totes les actuacions de comunicació ambiental (com campanyes divulgatives associades a un projecte, organització de jornades de difusió, elaboració de material informatiu,...)			
Unitats	- Nombre d'actuacions/any - Àmbit i tipus d'actuació			
Tendència desitjada	↑			
Programa de referència	5.1	Promoure l'educació i sensibilització ambiental entre la comunitat universitària		
Freqüència de mesura	Anual		Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB i unitats territorials		Font de les dades	OMA

Any	*actuacions*	
2006	2	Setmana de la mobilitat sostenible i segura
		Jornada de fòrum presencial per a la revisió del Pla d'acció per a la sostenibilitat
2007	1	Setmana de la mobilitat sostenible i segura
2008	2	Setmana de la mobilitat sostenible i segura
		Activitats relacionades amb el canvi climàtic de la caravana interuniversitària pel canvi climàtic

Programa 5.2: Fomentar mecanismes per a la participació de la comunitat universitària en la gestió ambiental de la UAB, i establir els corresponents canals de comunicació.

Indicador de seguiment 22. GRAU DE PARTICIPACIÓ

Descripció	Nombre de persones participants en els diferents òrgans de participació (comissions, taules, fòrums, etc.)			
Unitats	Nombre de participants /any Nombre i tipologia de reunions / any			
Tendència desitjada	↑			
Programa de referència	5.2	Fomentar mecanismes per a la participació de la comunitat universitària en la gestió ambiental de la UAB, i establir els corresponents canals de comunicació.		
Freqüència de mesura	Anual		Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB		Font de les dades	OMA

Any	Acte	participants
2006	Fòrum virtual d'opinió (218)	218
	Fòrum presencial (25)	25
	TOTAL	243
2007	Taula de mobilitat	Dada no disponible
2008	Caravana interuniversitària pel canvi climàtic	10

Indicador de seguiment 23. IMPACTE MEDIÀTIC

Descripció	Nombre de notícies relacionades amb la gestió ambiental en mitjans de comunicació interns i externs			
Unitats	Nombre de notícies /any			
Tendència desitjada	↑			
Programa de referència	5.2	Fomentar mecanismes per a la participació de la comunitat universitària en la gestió ambiental de la UAB, i establir els corresponents canals de comunicació.		
Freqüència de mesura	Anual		Any d'inici de càlcul	2006
Abast	UAB		Font de les dades	OMA

Any	Nombre notícies /Any	
2006	28	15 premsa externa
		13 premsa interna
2007	23	13 premsa externa
		10 premsa interna
2008	34	21 premsa externa
		13 premsa interna