



DECLARACIÓ AMBIENTAL 2021 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Aprovat pel Consell de Govern de 28 d'abril de 2022

1. Introducció

Principis inspiradors de l'actuació de la Universitat:

- Llibertat
- Igualtat
- Justícia
- Solidaritat
- Pluralisme

Amb ple respecte pel desenvolupament sostenible

(Article 1 de l'apartat 4 dels Estatuts de la UPV)

La Universitat Politècnica de València (UPV) és una institució de dret públic, dotada de personalitat jurídica i patrimoni propi. Com a institució d'educació superior, gaudeix d'autonomia acadèmica, econòmica, financera i de govern.

El **Pla estratègic UPV 2015-2020**, prorrogat fins al 2021, inclou el **repte estratègic 5: destacar pels compromisos en matèria de responsabilitat social com a universitat pública. Dins del repte estratègic 5 hi ha el projecte estratègic 5.4: sostenibilitat ambiental**. En aquest context, la UPV aspira a ser reconeguda l'any 2021 com una de les universitats europees líders en sostenibilitat ambiental.

El compromís ambiental de la UPV es va materialitzar amb la inscripció, el maig del 2009, en el Registre EMAS, i així es convertí en la primera universitat espanyola amb un sistema de gestió ambiental verificat segons EMAS.

**1.1. Abast del Sistema de gestió ambiental: la UPV en xifres**

L'abast del Sistema de gestió ambiental (SGA) de la UPV comprèn totes les activitats de docència, recerca i serveis associats, com també els processos de gestió administrativa i de manteniment de serveis i instal·lacions que desenvolupa la comunitat universitària als campus d'Alcoi, Gandia i Vera.

DADES DE L'ORGANITZACIÓ

Organització: Universitat Politècnica de València

Domicili social: camí de Vera, s/n

CIF: Q4618002B

Centre 1: campus de Vera. Camí de Vera, s/n. 46022 - València

Centre 2: campus de Gandia. Carrer del Paranimf, 1. 46730 - Grau de Gandia, Gandia (València)

Centre 3: campus d'Alcoi. Plaça de Ferrándiz Carbonell, s/n. 03801 - Alcoi (Alacant)

Activitat 1 de l'abast: activitats de docència i recerca de la Universitat i serveis associats.

Activitat 2 de l'abast: processos de gestió administrativa i de manteniment de serveis i instal·lacions.

NACE: activitat 1 de l'abast: 85.41 (educació postsecundària no terciària).

Activitat 2 de l'abast: 85.60 (activitats auxiliars a l'educació).

**CENTRE: CAMPUS DE VERA****Adreça postal**

Camí de Vera, s/n. 46022 València.

Servidor WWW: <http://www.upv.es>.

Membres de la comunitat universitària

Nombre d'alumnes: **27.204**

Personal laboral propi: **4.845**

Personal laboral extern: **2.854**

Extensió

Superfície construïda: **633.488 m²**

Superfície enjardinada: **120.227 m²**

Nombre d'escoles/facultats: 12

Activitats incloses en l'abast

Docència: activitats docents per a l'obtenció dels títols oficials i títols propis, incloent-hi els màsters i altres titulacions impartides al campus.

Recerca: activitats d'investigació realitzades pel personal dels departaments que imparteix docència al campus de Vera, com també per les estructures d'investigació situades al campus.

Processos de gestió administrativa i manteniment

- Processos d'organització de l'activitat docent i investigadora de les 12 escoles/facultats i dels centres i instituts d'investigació.
- Serveis complementaris a la docència i investigació.
- Serveis centrals.
- Activitats de manteniment del campus.

**CENTRE: CAMPUS DE GANDIA****Adreça postal**

Carrer del Paranimf, 1
46730 Grau de Gandia

Servidor WWW

<http://www.gandia.upv.es>

Membres de la comunitat universitària

Nombre d'alumnes: **1.242**
Personal laboral propi: **211**
Personal laboral extern: **19**

Activitats incloses en l'abast

Docència: activitats docents per a l'obtenció dels títols oficials i títols propis, incloent-hi els màsters i altres titulacions impartides al campus.

Recerca: activitats d'investigació realitzades pel personal de les seccions departamentals que imparteix docència a Gandia i per l'institut d'investigació.

Processos de gestió administrativa i manteniment

- Processos d'organització de l'activitat docent i investigadora.
- Serveis complementaris a la docència i investigació.
- Activitats de manteniment del campus.

Extensió

Superfície construïda: **32.416 m²**
Superfície enjardinada: **7.020 m²**

Nombre d'escoles/facultats: 1

**CENTRE: CAMPUS D'ALCOI****Adreça postal**

Plaça de Ferrándiz i Carbonell, s/n
03801 Alcoi (Alacant)

Servidor WWW

<http://www.epsa.upv.es/>

Membres de la comunitat universitària

Nombre d'alumnes: **2.105**

Personal laboral propi: **263**

Personal laboral extern: **35**

Activitats incloses en l'abast

Docència: activitats docents per a l'obtenció dels títols oficials i títols propis, incloent-hi màsters i altres titulacions, impartits al campus.

Recerca: activitats d'investigació realitzades pel personal del Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera i de les seccions departamentals que imparteix docència a Alcoi.

Processos de gestió administrativa i manteniment

- Processos d'organització de l'activitat docent i investigadora.
- Serveis complementaris a la docència i investigació.
- Activitats de manteniment del campus.

Extensió

Superfície construïda: **28.717 m²**

Superfície enjardinada: **1.270 m²**

Nombre d'escoles/facultats: 1



1.2. Emplaçament dels campus de la UPV





2. Presentació del Sistema de gestió ambiental

2.1. Política ambiental

La Universitat Politècnica de València forma persones per a potenciar les seues competències; investiga i crea coneixement, amb qualitat, rigor i ètica, en els àmbits de la ciència, la tecnologia, l'art i l'empresa amb l'objectiu d'impulsar el desenvolupament integral de la societat i contribuir al progrés tecnològic, econòmic i cultural.

La Universitat Politècnica de València aspira a ser una institució moderna, innovadora i eficient que, entre altres aspectes, destaque pel compromís en matèria de responsabilitat social com a universitat pública, i en concret en sostenibilitat ambiental, per a ser reconeguda com una de les universitats europees líders en sostenibilitat ambiental.

Com a institució d'ensenyament superior, vol fomentar, en tots els membres de la comunitat universitària, tant alumnes com personal laboral, el sentit de la responsabilitat per la conservació i millora del medi ambient. És conscient que a través de la formació té una responsabilitat excepcional en la transformació de la societat i contribueix a la transmissió de valors ambientals.

Per això la Universitat Politècnica de València assumeix els compromisos següents:

Conèixer, **avaluar i minimitzar** tots els impactes ambientals derivats de les seues activitats a fi de controlar, prevenir i reduir els adversos, i potenciar i difondre els positius.

Complir els requisits legals ambientals i altres requisits aplicables a la UPV relacionats amb aspectes ambientals.

- **Afavorir** una formació ambiental adequada a tot l'alumnat.
- **Informar, formar i sensibilitzar** ambientalment tots els membres de la comunitat universitària.
- **Millorar** contínuament el Sistema de gestió ambiental a fi d'optimitzar el comportament ambiental de la UPV.
- **Ajudar** a millorar les actuacions ambientals de les persones que, alienes a la Universitat, treballen a les seues dependències o per als seus centres, i també amb altres entitats públiques i privades.

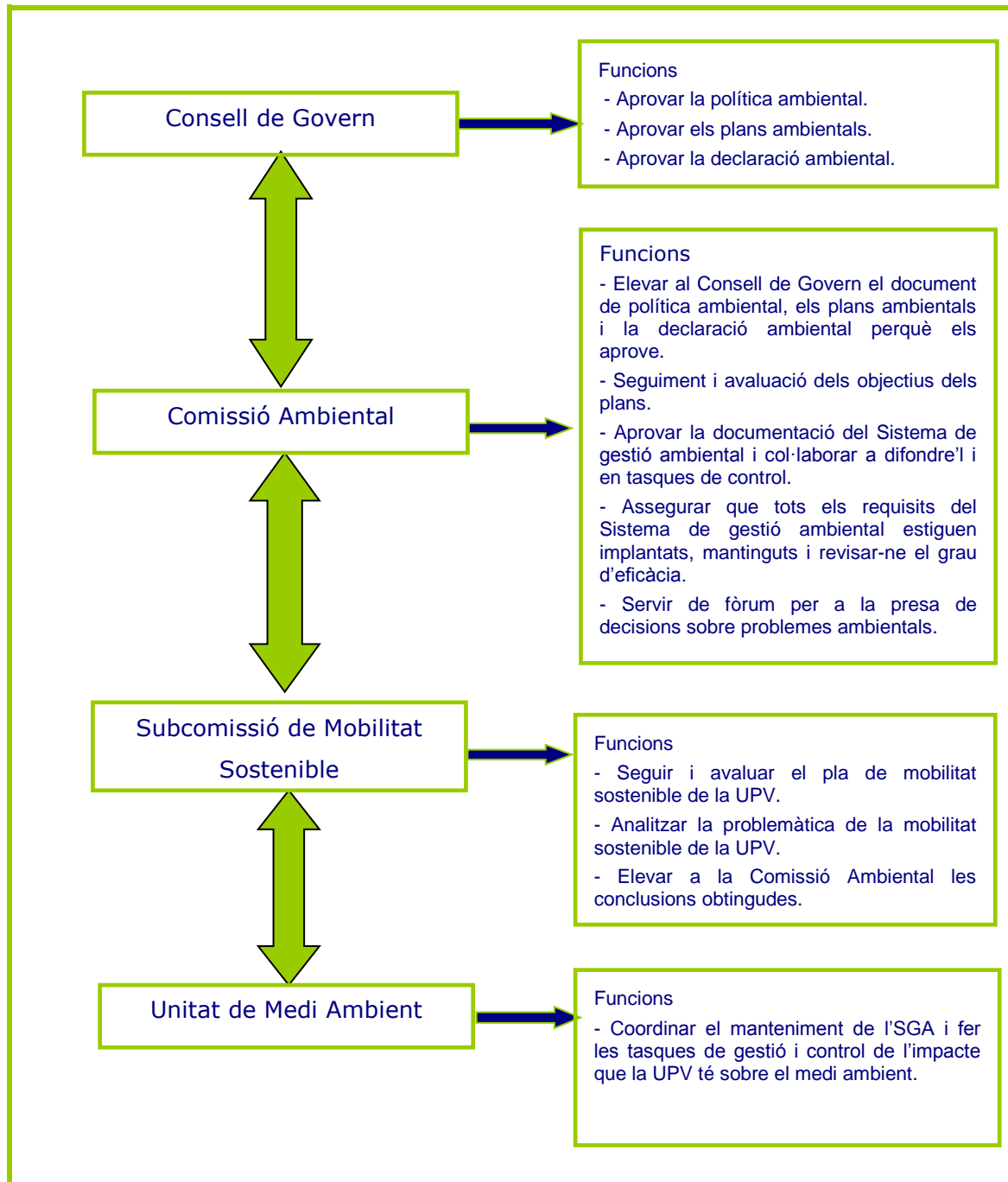


Com a instrument per a aconseguir aquestes finalitats, la UPV es compromet a mantenir el seu Sistema de gestió ambiental homologat dins dels paràmetres del Reglament europeu d'ecogestió i ecoauditoria (EMAS) i la norma UNE EN ISO 14001. I, en conseqüència, es compromet a establir objectius ambientals exigents i accessibles al públic, controlar els progressos d'aquests objectius de manera contínua, elaborar declaracions ambientals anuals, que han de ser públiques, i difondre-les tant dins de la Universitat com a la resta de la societat.

Aquesta política ambiental, aprovada pel Consell de Govern en la sessió del 10 de març de 2016, es va publicar al *Butlletí Oficial de la Universitat Politècnica de València* (BOUPV núm. 94, 2/2016).

2.2. Estructura i responsabilitats ambientals

2.2.1. Òrgans universitaris amb responsabilitats ambientals



A més de l'estructura indicada, hi ha la possibilitat que les unitats constituïsquen voluntàriament comitès ambientals. Aquests comitès són òrgans de gestió i de debat sobre les



decisiones ambientales de les unitats i actuen sempre segons les línies estratègiques i la política ambiental de la UPV.

2.2.2. Òrgans unipersonals amb responsabilitats ambientals

Els òrgans unipersonals amb funcions ambientals en l'SGA són:

- President o presidenta de la Comissió Ambiental.
- Responsable de Medi Ambient de la UPV.
- Persones interlocutores ambientals de les unitats.
- Responsables de les àrees específiques ambientals.
- Gestora o gestor de mobilitat sostenible de la UPV.

2.3. Descripció documental del Sistema de gestió ambiental

El Sistema de gestió ambiental de la UPV s'estructura documentalment de la manera següent:

- **Procediments:** documents que descriuen un procés relacionat amb la gestió ambiental on s'indica què cal fer, els responsables i quines responsabilitats tenen, i també estableixen quins són els documents que controlaran el compliment del procediment. Cal diferenciar els procediments estructurals dels procediments de control operatiu.
 - **Estructurals:** descriuen els mètodes seguits per a complir els requisits de l'EMAS.
 - **Control operatiu:** descriuen el control que l'SGA aplica sobre tots els aspectes ambientals derivats del funcionament de la UPV.
- **Instruccions tècniques:** documents que descriuen la manera de dur a terme determinades tasques derivades dels procediments.
- **Resta de documentació:** formada per plans, informes, plantilles, etc.

Tots els documents estan a la disposició de la comunitat universitària a través de la intranet de la UPV i són l'única documentació vàlida.



2.4. Adaptació als canvis del Reglament EMAS

L'any 2018 es va modificar l'SGA de la UPV a fi d'adaptar-lo a la norma UNE-EN-ISO 14001:2015 i al Reglament EMAS III, incloent-hi la modificació 2017/1505 i la 2018/2026 d'aquest reglament.

S'ha elaborat un procediment per a la determinació del context i les qüestions internes s'han determinat i agrupat en diverses categories.

- Qüestions externes: emplaçament, aspectes ambientals, climatològics i geogràfics, situació legislativa, aspectes polítics, econòmics i empreses.
- Qüestions internes: empreses situades al campus, comunitat universitària (recursos humans i alumnat), comunitat universitària (usos, costums i organització), activitat del campus, instal·lacions necessàries i polítiques.

La UPV ha determinat les seues parts interessades —necessitats, expectatives i requisits derivats— mitjançant una anàlisi tant de les parts interessades internes com externes. Per a fer-ho s'han emprat diverses fonts d'informació com ara sol·licituds, suggeriments, queixes i felicitacions, respostes d'alumnes durant la impartició de conferències, actes, reunions de la Comissió Ambiental, etc.

S'ha elaborat un procediment per a determinar els riscos i les oportunitats de la UPV a partir de la descripció d'un mètode per a la identificació i l'avaluació de riscos seguint criteris de freqüència/probabilitat i conseqüència i de repercussió i abast per a l'avaluació de les oportunitats.

Així mateix, en aquesta declaració ambiental s'ha tingut en compte el document de referència sectorial sobre les millors pràctiques de gestió ambiental, els indicadors sectorials de comportament ambiental i els paràmetres comparatius d'excel·lència per al sector de l'Administració pública. Molts dels indicadors emprats corresponen als marcats en el document esmentat de referència sectorial; i molts d'altres són analitzats contínuament per a la possible aplicació. Així mateix, s'han tingut en compte altres documents de referència sectorial corresponents a altres sectors per a l'anàlisi de l'aplicació d'altres indicadors d'interès.

2.5. El Sistema de gestió ambiental de la UPV i l'Agenda 2030

L'SGA de la UPV permet respondre a diversos objectius del desenvolupament sostenible (ODS). En la taula següent es mostra la relació entre la gestió de diversos aspectes ambientals de la UPV i els ODS corresponents:

CONTROL DEL CONSUMO DE ENERGÍA				
CONTROL DEL CONSUMO DE AGUA				
CONTROL DEL CONSUMO DE MATERIALES				
CONTROL DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLES				
GESTIÓN DE LOS VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES				
GESTIÓN DE RESIDUOS				
CONTROL DE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS				
FOMENTO DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE				
AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR				
CONTROL AMBIENTAL A EMPRESAS EXTERNAS				
INVESTIGACIÓN EN TEMÁTICA AMBIENTAL				



3. Descripció dels aspectes ambientals de l'organització

3.1. Criteris d'avaluació

La UPV ha establert sistemes per a identificar i avaluar els aspectes ambientals de les seues activitats i, així, es determina quins aspectes poden tenir un impacte significatiu sobre el medi ambient. Els aspectes ambientals, tant directes com indirectes, generats tant en situació normal com en situacions anormals, s'avaluen segons dos criteris que varien segons les característiques de l'aspecte.

Els criteris emprats són els següents:

PARÀMETRE	DEFINICIÓ
Magnitud	Indica la quantitat o concentració de l'acció de l'aspecte ambiental (kW h, m ³ , kg, crèdits...).
Acostament a límits	Indica en quina situació es troba l'aspecte ambiental respecte al límit fixat per la legislació o respecte als límits fixats per la mateixa UPV (valors de referència).
Perillositat	Indica la tipologia de la destinació final, l'afecció o l'efecte sobre les persones, animals o l'entorn on es duja a terme l'activitat de la UPV.
Extensió	Indica el grau de participació dels membres de la comunitat universitària.

3.2. Aspectes ambientals significatius

En la taula següent s'enumeren els aspectes ambientals significatius identificats, avaluats i jerarquitats l'any 2021.

Aspectes ambientals		Rellevància per campus	Impactes ambientals potencials
Docència (I) ¹	Ambientalització curricular	Significatiu a Alcoi i Gandia	Manca de capacitat ambiental en els futurs professionals.
Investigació (I)	Ambientalització de la investigació	Significatiu a Alcoi i Gandia	Desfavoriment del desenvolupament sostenible de la societat.
Consum de material (D) ²	Consum de material	No significatiu	Consum de recursos. Contaminació derivada de la fabricació.
Consum de recursos naturals (D)	Consum d'aigua de la xarxa	No significatiu	Esgotament de recursos naturals.

¹ (I): aspecte ambiental indirecte. Elements de les activitats, productes o serveis d'una organització que tenen o poden tenir un impacte ambiental significatiu, que poden ser el resultat de les interaccions entre l'organització i tercers i en els quals l'organització pot influir en un grau raonable.

² (D): aspecte ambiental directe. Elements de les activitats, productes o serveis d'una organització que tenen o poden tenir un impacte ambiental significatiu i sobre els quals l'organització exerceix un control de gestió directe.



	Consum d'aigua de pou	No significatiu	
	Consum d'energia	Significatiu a Alcoi i Gandia	Esgotament de recursos naturals.
	Consum de combustibles	No significatiu	Emissió de gasos amb efecte d'hivernacle.
Activitat de les empreses externes (I)	Comportament ambiental d'empreses externes	No significatiu	Esgotament de recursos naturals no renovables. Emissió de gasos amb efecte d'hivernacle. Consum de recursos. Contaminació del sòl, etc.
Generació d'emissions a l'atmosfera (D)	Emissions per combustió de gasoil	No significatiu	Contaminació atmosfèrica
	Emissions per combustió de gas natural	No significatiu	
	Emissions per gasos d'extinció	No significatiu	
	Emissions per gasos refrigerants	Significatiu a Alcoi	
Generació de residus (D)	Residus de paper i cartó	No significatiu	Contaminació del sòl
	Residus d'envasos lleugers	No significatiu	
	Residus vegetals	Significatiu a Gandia	
	Residus de vidre domèstic	Significatiu a Alcoi i Gandia	
	Residus de fem comú	No significatiu	
	Residus de constr., demolició, fusta i metall	Significatiu a Alcoi	
	Residus de cartutxos de tinta i tòner	Significatiu a Alcoi i Gandia	
	Residus de discos compactes	Significatiu a Alcoi i Gandia	
	Residus sanitaris, biosanitaris i biològics	Significatiu a Gandia	
	Residus sanitaris citotòxics	Significatiu a Gandia	
	Residus de productes químics: sòlids contaminats	No significatiu	
	Residus de productes químics: àcids inorgànics	No significatiu	
	Residus de productes químics: àcids orgànics, sals orgàniques i peròxids	No significatiu	
	Residus de productes químics: substàncies cianurades	No significatiu	
	Residus de productes químics desconeguts o molt perillosos	No significatiu	
	Residus de productes químics: dissolvents halogenats	Significatiu a Alcoi	
	Residus de productes químics: dissolvents no halogenats	No significatiu	
	Residus de productes químics: determinació de DQO	Significatiu a Gandia	
	Residus de productes químics: envasos buits i vidre Pyrex	Significatiu a Gandia	
	Residus de productes químics: fenols i compostos fenòlics	Significatiu a Gandia	
	Residus de productes químics: líquids de revelatge fotogràfic	Significatiu a Gandia	
	Residus de productes químics: sals i compostos de Hg, Cr (VI) i metalls pesants	No significatiu	
	Residus de productes químics: reactius de laboratori obsolets	Significatiu a Alcoi	
	Residus de productes químics: organohalogenats i organofosforats	No significatiu	
	Residus de productes químics: envasos buits a pressió	Significatiu a Alcoi	
	Residus de productes químics: àlcalis i sals inorgàniques	No significatiu	
Residus d'aparells elèctrics i electrònics	Significatiu a Alcoi i Gandia		



	Residus d'acumuladors	No significatiu	
	Residus d'olis, greixos, hidrocarburs i combustibles	Significatiu a Alcoi i Gandia	
	Residus de llots de depuradora	No significatiu	
	Residus radioactius	No significatiu	
	Residus de vehicles fora d'ús	No significatiu	
	Residus d'amiant	No significatiu	
Generació de subproductes (D)	Subproductes de fems	No significatiu	Contaminació del sòl
	Subproductes d'animals morts	No significatiu	
Generació d'abocaments (D)	Abocaments d'aigües residuals	Significatiu a Alcoi, Gandia i Vera	Contaminació dels recursos hídrics
Generació de soroll (D)	Soroll	Significatiu a Alcoi	Contaminació acústica
Desplaçament de la comunitat universitària (I)	Mobilitat	Significatiu a Alcoi i Vera	Esgotament de recursos naturals no renovables. Emissió de gasos amb efecte d'hivernacle. Consum de recursos. Contaminació del sòl, etc.



4. Pla ambiental 2021

OBJECTIUS	METES	CAMPUS	RESPONSABLES/ TERMINIS	ESTAT	OBSERVACIONS SOBRE L'ESTAT DE COMPLIMENT	ASPECTE AMBIENTAL
1. Projectar la instal·lació d'energies renovables a la UPV	1.1. Projecte d'instal·lació d'energies renovables a l'edifici Carbonell de l'Escola Politècnica Superior d'Alcoi.	Alcoi Gandia Vera	Àrea d'ordenació dels campus	OBJECTIU NO COMPLIT	<p>OBJECTIU De les tres metes establides, només se n'han complides dues, mentre que l'altra s'ha abandonat a fi de modificar-la.</p> <p>METES <u>Meta 1.1:</u> s'instal·la una planta d'energia fotovoltaica a la coberta de l'edifici Carbonell del campus d'Alcoi. Consta de 56 panells amb una potència pic de 27,44 kWp.</p> <p><u>Meta 1.2:</u> el nou equip rectoral ha decidit estudiar i reconsiderar aquesta meta.</p> <p><u>Meta 1.3:</u> s'està fent un treball final de màster per a planificar la instal·lació d'energia fotovoltaica en cobertes. Seria un pla a deu anys. S'espera que el treball finalitze el gener del 2022. D'altra banda, s'ha preparat la memòria per a demanar una subvenció per a la instal·lació d'energies renovables per a autoconsum, dins del marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència. S'ha previst instal·lar 972 kWp d'energia fotovoltaica a les cobertes dels edificis següents: 1G, E, 1F, B, 3C, 3G, H, 3I, 3J, 3K, 3P, 5J, 5H, 5N, 4A, 4E, 4H i 4D.</p>	Consum d'energia alternativa
	1.2. Projecte d'instal·lació d'energies renovables a l'Escola Politècnica de Gandia.		Serv. d'Infraestructures			
	1.3. Planificació d'instal·lació d'energies renovables al campus de Vera.		Serv. de Manteniment Unitat de Medi Ambient CATENERG Termini: 31/12/2021			
2. Fer un estudi de descarbonització del campus	2.1. Informe de proposta de fase u per part de cada equip seleccionat pel KTH.	Alcoi Gandia Vera	ETSE Industrial Institut Universitari d'Enginyeria Energètica	OBJECTIU COMPLIT	<p>OBJECTIU Es presenten les propostes de l'equip guanyador en les jornades "La UPV respon a la missió València ciutat neutra" (http://www.upv.es/noticias-upv/noticia-</p>	Consum d'energia



OBJECTIUS	METES	CAMPUS	RESPONSABLES/ TERMINIS	ESTAT	OBSERVACIONS SOBRE L'ESTAT DE COMPLIMENT	ASPECTE AMBIENTAL
de Vera en col·laboració amb el KTH Royal Institute of Technology in Stockholm	2.2. Informe final de propostes de cada equip seleccionat pel KTH. 2.3. Presentació de resultats de l'equip guanyador juntament amb altres ponències invitades en una jornada a la UPV organitzada per CATENERG.		Serv. d'Infraestructures Serv. de Manteniment Unitat de Medi Ambient CATENERG Termini: 15/10/2021		13218-campus-libre-d-es.html). METES <u>Meta 2.1:</u> el 17 i 19 de maig es presenten les propostes dels equips seleccionats. <u>Meta 2.2:</u> el 18/06/2021 es presenten els informes finals dels cinc equips finalistes. <u>Meta 2.3:</u> el 8/10/2021 es presenten les propostes de l'equip guanyador en les jornades "La UPV respon a la missió València ciutat neutra". (http://www.upv.es/noticias-upv/noticia-13218-campus-libre-d-es.html).	
3. Millorar el mesurament del consum d'aigua a la UPV	3.1. Finalització de la prova pilot d'instal·lació de comptadors amb tecnologia 5G a la UPV. 3.2. Posada en marxa de l'accés a través de la intranet al consum d'aigua dels comptadors amb telemesurament de l'EPSC. 3.3. Càlcul de la petjada hídrica de la UPV.	Gandia Vera	Serv. d'Infraestructures Serv. de Manteniment Unitat de Medi Ambient Termini: 31/12/2021	OBJECTIU NO COMPLIT	OBJECTIU L'objectiu no s'ha complert perquè la meta 3.1 es retarda. METES <u>Meta 3.1:</u> el dia 12/11/2021 s'acaben d'instal·lar tots els dispositius de telelectura amb tecnologia 5G, però la prova pilot ha de finalitzar el març del 2022. <u>Meta 3.2:</u> el dia 30/11/2021 es posen en explotació les utilitats de gestió i difusió de la informació obtinguda dels comptadors tant a la intranet com a la web. <u>Meta 3.3:</u> s'ha calculat la petjada hídrica per als campus d'Alcoi, Gandia i Vera. A causa de la metodologia de càlcul i les dades disponibles quant a l'ús d'aigua, de moment no és aconsellable incloure aquest indicador en l'SGA de la UPV.	Consum d'aigua
4. Millorar la recollida selectiva de residus millorant les àrees d'aportació interiors del	4.1. Adquirir el material necessari (contenedors, cartells, etc.). 4.2. Reubicar els contenidors, condicionar-los i col·locar cartells nous.	Gandia	EPS de Gandia Unitat de Medi Ambient Meta 1. Termini: 30/06/21 Meta 2. Termini: 30/11/21 Meta 3. Termini: 31/12/21	OBJECTIU COMPLIT	OBJECTIU S'han condicionat les àrees d'aportació dels edificis 6E, 5N, 4K, 6A, 7C, 1F i CPI. METES <u>Meta 4.1:</u> es decideix millorar les àrees d'aportació dels edificis 6E, 5N, 4K, 6A, 7C i 1F. També s'adaptarà la cartelleria de la CPI.	Generació de residus



OBJECTIUS	METES	CAMPUS	RESPONSABLES/ TERMINIS	ESTAT	OBSERVACIONS SOBRE L'ESTAT DE COMPLIMENT	ASPECTE AMBIENTAL
campus de Gandia	4.3. Modificar la informació del cercador d'àrees d'aportació.				<u>Meta 4.2:</u> al setembre es compren els contenidors i els cartells necessaris. <u>Meta 4.3:</u> el 14/10/2020 es condiona l'àrea d'aportació de la CPI.	



II-il·lustració 1: àrea d'aportació de l'edifici 1B de l'EPS de Gandia.



II-il·lustració 2: àrea d'aportació de l'edifici 1B de l'EPS de Gandia

5. Millorar i sistematitzar la compra i contractació pública verda a la UPV	5.1. Elaborar un pla estratègic de compra i contractació pública verda per a la UPV.	Alcoi Gandia Vera	Serv. de Contractació	OBJECTIU COMPLIT	OBJECTIU S'han completat les accions previstes en l'objectiu.	
	5.2. Realització de propostes per a la transició cap a un sistema alimentari sostenible dels plecs dels serveis de restauració col·lectiva i màquines de venda automàtica de la		Àrea d'Inspecció de Serveis			
			UFASU			Consum de materials
			Unitat de Medi Ambient			
			Meta 1. Termini: 30/04/21 Meta 2. Termini: 31/07/21			



OBJECTIUS	METES	CAMPUS	RESPONSABLES/ TERMINIS	ESTAT	OBSERVACIONS SOBRE L'ESTAT DE COMPLIMENT	ASPECTE AMBIENTAL
	UPV. 5.3. Realització almenys d'una sessió formativa per al personal de cuina i gestors de les empreses de restauració col·lectiva de la UPV. 5.4. Realització d'un taller de formació a gestors i prenedors de decisió de la UPV sobre l'elaboració de plecs. 5.5. Redactar una guia per a la inclusió de criteris ambientals en els processos d'adquisició de material informàtic de la UPV.		Meta 3. Termini: 30/06/21 Meta 4. Termini: 31/07/21 Meta 5. Termini: 31/12/21		contractació del servei de cafeteria-Àgora, del servei de cafeteria-Trinquet i del servei d'àpats en la modalitat de càtering per preus unitaris per al Centre Infantil Vera de la UPV. <u>Meta 5.3:</u> el 15/06/2021 finalitzen els tallers de formació en cuina sostenible per als gestors de personal de cuina de les cafeteries de la UPV. <u>Meta 5.4:</u> els dies 28 i 29 d'abril del 2021 es fa un taller de formació a través de l'UFASU relacionat amb la inclusió de criteris de sostenibilitat en els contractes de servei d'àpats i restauració de la UPV. Hi participen tècnics i tècniques del Servei de Contractació, de Gerència, de Normativa i Inspecció i de la UMA. <u>Meta 5.5:</u> el 31/12/2021 ja s'ha redactat la <i>Guia de bones pràctiques per a la compra d'equips informàtics</i> (http://hdl.handle.net/10251/180124).	
6. Millorar la mobilitat sostenible de la UPV i assolir el 100% del grau de compliment del Pla estratègic de mobilitat sostenible de la UPV (2015-2020)	6.1. Implementar el Pla de mobilitat sostenible per a la UPV.	Alcoi Gandia Vera	Àrea d'ordenació dels campus Serv. d'Infraestructures Unitat de Medi Ambient Termini: 31/12/2021	OBJECTIU NO COMPLIT Prorrogat fins al 2022	OBJECTIU El grau de compliment del Pla l'any 2021 ha sigut del 86,7%. Es prorroga fins a l'aprovació del nou pla. METES <u>Meta 6.1:</u> s'ha arribat al 86,7% del compliment dels objectius del Pla estratègic de mobilitat sostenible a la UPV (2015-2020) i es continuarà avançant fins a l'aprovació del nou pla.	Mobilitat
7. Fer un estudi de l'avifauna al campus de	7.1. Realització del cens d'hivern dels ocells del campus de Vera.	Vera	Unitat de Medi Ambient	OBJECTIU COMPLIT	OBJECTIU S'han fet les accions previstes en l'objectiu.	



OBJECTIUS	METES	CAMPUS	RESPONSABLES/ TERMINIS	ESTAT	OBSERVACIONS SOBRE L'ESTAT DE COMPLIMENT	ASPECTE AMBIENTAL
Vera	<p>7.2. Realització del cens dels ocells que nidifiquen al campus de Vera.</p> <p>7.3. Establir un mètode que ens permeta mantenir la informació obtinguda.</p> <p>7.4. Crear una plataforma d'introducció i explotació de les dades obtingudes.</p>		<p>Meta 1. Termini: 17/02/21 Meta 2. Termini: 27/06/21 Meta 3. Termini: 04/10/21 Meta 4. Termini: 05/11/21</p>		<p>METES <u>Meta 7.1:</u> el 17/02/2021 es fa el cens dels ocells hivernants.</p> <p><u>Meta 7.2:</u> el 27 de juny es fa el cens d'ocells de primavera.</p> <p><u>Meta 7.3:</u> després de la reunió amb el professorat del DIRA, s'estableix un mètode per a recollir i tractar la informació dels censos d'avifauna a partir del curs 2021-2022.</p> <p><u>Meta 7.4:</u> el 05/11/2021 la utilitat es publica en explotació i els continguts dels inventaris es difonen en la pàgina web de l'UMA.</p>	



5. Descripció del comportament ambiental

5.1. Dades generals per al càlcul d'indicadors

	Personal laboral					Persones (personal laboral + alumnat matriculat)			
	2018	2019	2020	2021		2018	2019	2020	2021
				Intern	Extern ³				
Campus d'Alcoi	293	302	306	263	35	2.887	2.695	2.711	2.403
Campus de Gandia	224	237	232	211	19	1.581	1.551	1.596	1.472
Campus de Vera	8.338	7.682	8.143	4.845	2.854	35.422	36.483	37.097	34.903

	Superfície construïda (m ²)			
	2018	2019	2020	2021
Campus d'Alcoi	28.717	28.717	28.717	28.717
Campus de Gandia	32.416	32.416	32.416	32.416
Campus de Vera	633.036	633.036	633.488	633.488

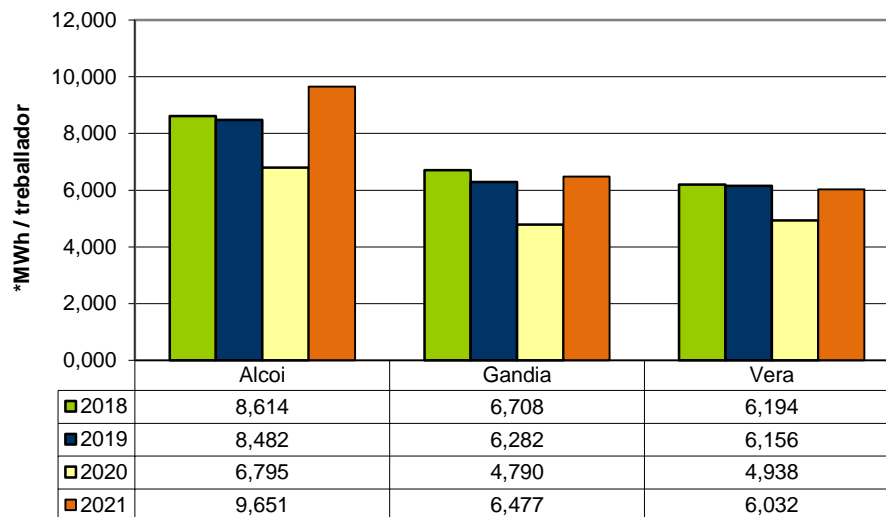
³ Personal laboral que, tot i no cobrar directament de la UPV, treballa de manera habitual a les instal·lacions de la UPV (personal d'empreses CPI, personal de les contractes, etc.).

5.2. Indicadors ambientals

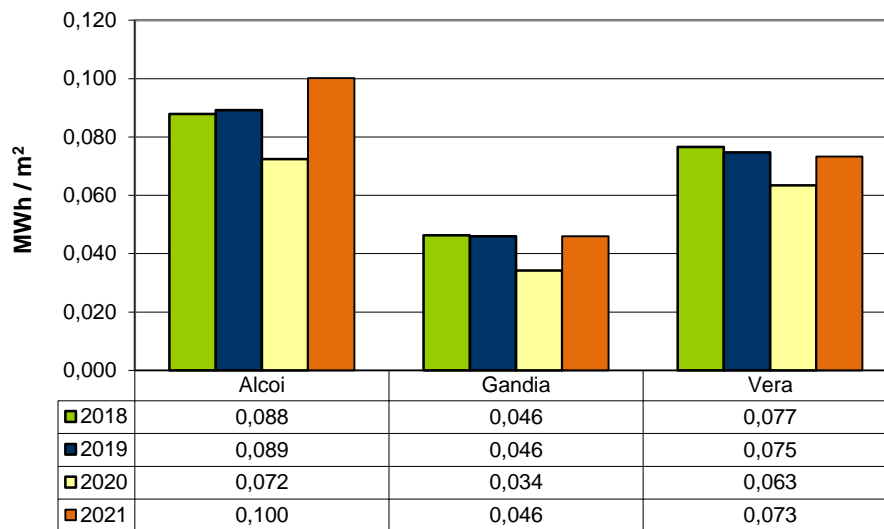
5.2.1. Eficiència energètica. Consum directe total d'energia elèctrica i combustibles

Les dades que s'ofereixen a continuació corresponen a l'energia total consumida i inclouen la contribució de l'energia elèctrica consumida i l'energia procedent del consum de combustibles, com el gas natural, la gasolina i el gasoil.

Unitats: MWh	2018	2019	2020	2021
Alcoi	2.523,94	2.561,53	2.079,34	2.875,93
Gandia	1.519,19	1.488,95	1.111,28	1.489,65
Vera	48.447,02	47.292,66	40.207,01	46.442,52



Gràfic 1. Consum d'energia total per treballador en cada campus (2018-2021).



Gràfic 2. Consum d'energia total per superfície construïda en cada campus (2018-2021).

Alcoi

El consum total d'energia tant per superfície construïda com per treballador ha **augmentat** en un **38,31%** i **42,02%**. S'ha produït un **increment** en el consum d'energia elèctrica del **27,44%**, i del gas natural del **47,66%**. Pel que fa a la classe d'energia consumida, el **41,38%** procedeix d'energia elèctrica i el **58,46%** de gas natural.

Gandia

El consum total d'energia, tant per superfície construïda com per treballador, s'ha **incrementat** en un **34,05%** i **35,21%**. El **99,55%** del consum total d'energia és elèctrica i només s'usa un **0,43%** de propà per a la cafeteria del campus.

Vera

El consum total d'energia tant per superfície construïda com per treballador ha **augmentat** en un **15,51%** i **22,17%**. S'ha produït un **increment** en el consum d'energia elèctrica del **12,59%**, i del consum de gas natural del **29,24%**. Pel que fa a la classe d'energia consumida, el **79,64%** procedeix d'energia elèctrica i el **20,20%** de gas natural.

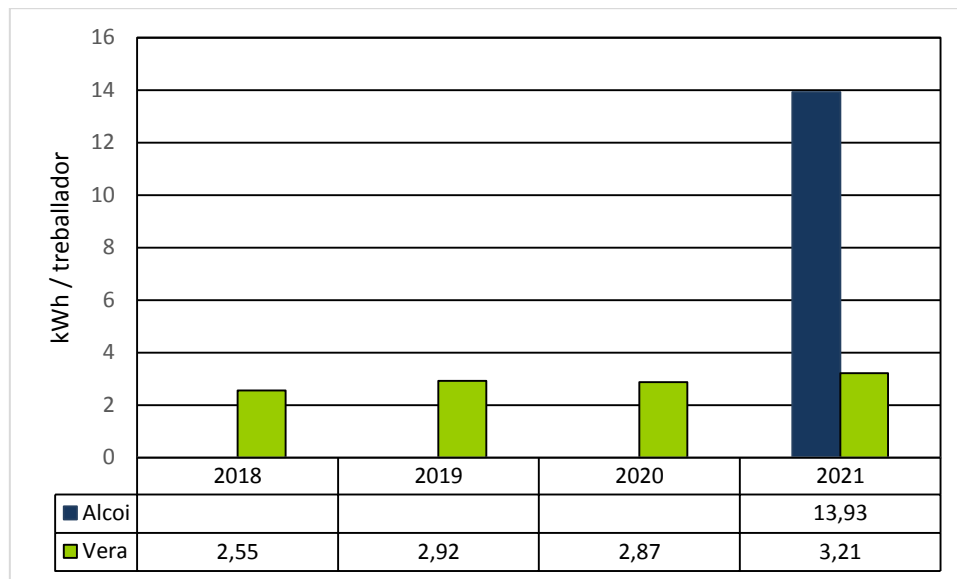


Aquests valors evidencien que l'any 2020 va ser anòmal pels efectes del confinament viscut el primer semestre a causa de la crisi sanitària. L'any 2021, el consum va ser més similar al del 2019.

5.2.2. Energies renovables a la UPV

Unitats: kWh	2018	2019	2020	2021
Alcoi				4.150
Vera	19.955,20	22.463,00	23.361,00	24.730,19

Unitats: kWh	2018	2019	2020	2021
Planta ETSED 1	8.411,00	8.529,00	8.191,00	7.700,00
Planta ETSED 2	4.671,70	4.726,00	4.254,00	3.263,00
Planta Nexus (c-Si)	2.522,20	2.196,00	2.208,00	1.695,00
Planta Nexus (a-Si)	1.429,30	1.481,00	1.400,00	1.333,00
Planta Nexus 3	1.289,00	1.331,00	1.895,00	3.939,00
Planta LabDER	1.632,00	2.995,00	2.913,00	2.745,00
Aerogenerador		1.205,00	1.184,00	814,00
Planta 3P			1.316,00	1.416,00
Planta Carbonell				4.150,00
Planta CEDAT				1.824,33
TOTAL	19.955,20	22.463,00	23.361,00	28.880,19

**Gràfic 3. Generació d'energia renovable per treballador per campus (2018-2021).****Alcoi**

A mitjan mes d'octubre comença a funcionar la planta d'energia fotovoltaica sobre la coberta de l'edifici Carbonell, amb una potència de 27,44 kWp, i amb la instal·lació de 56 panells. Des del mes d'octubre s'han generat al campus d'Alcoi 4,15 MWh d'energia alternativa. Aquesta generació representa el **0,35%** del consum d'energia elèctrica del campus d'Alcoi i el **0,63%** del consum d'energia de Carbonell.

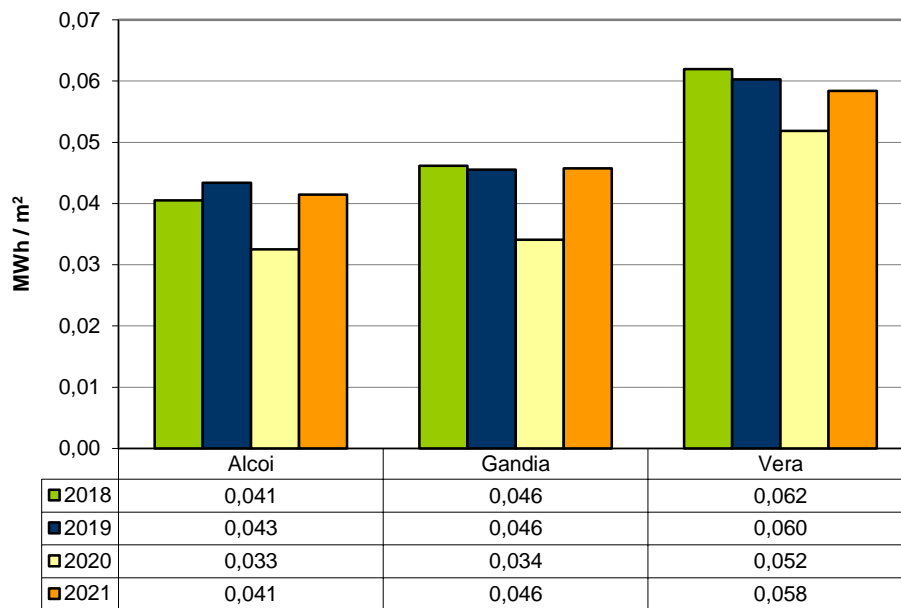
Vera

Les plantes d'energia alternatives han generat **24,73 MWh** d'energia que s'ha injectat a la xarxa elèctrica interna. Aquesta quantitat representa el **0,07%** del consum d'energia elèctrica total del campus de Vera. La quantitat d'energia elèctrica produïda per les instal·lacions fotovoltaïques respecte al nombre de treballadors ha **augmentat** en un **11,97%**, i la producció d'energia alternativa ha **augmentat** en un **5,86%** respecte a l'any 2021.

L'augment en la generació d'energia alternativa ha sigut a causa de l'augment de producció d'una de les plantes situades a l'edifici Nexus (6G) i, també, per la instal·lació durant l'últim trimestre de l'any d'una planta amb 24 panells fotovoltaïcs i potència pic de 10,56 kWp a l'edifici on hi ha la fundació CEDAT (9E) i que té funció d'electrolinera solar.

5.2.3. Consum d'energia elèctrica

Unitats: MWh	2018	2019	2020	2021
Alcoi	1.164,26	1.246,09	933,76	1.189,97
Gandia	1.496,60	1.476,13	1.104,87	1.483,01
Vera	39.210,84	38.153,88	32.848,01	36.985,21



Gràfic 4. Consum d'energia elèctrica per superfície construïda en cada campus (2018-2021).

Alcoi

El consum d'energia elèctrica per superfície ha augmentat en un 27,44% tot i mantenir-se la superfície construïda. El consum augmenta en tots els edificis. A l'edifici Ferrándiz (23,07%), a l'edifici Carbonell (25,64%) i a l'edifici Georgina Blanes (33,43%).

Gandia

El consum d'energia elèctrica per superfície construïda ha augmentat en un 34,22% tot i mantenir-se la superfície construïda. El consum augmenta als tres CUPS del campus: Gandia (31,77%), CRAI (40,79%) i pistes esportives (9,07%).

Vera

El consum d'energia elèctrica per superfície ha augmentat en un 12,59%.



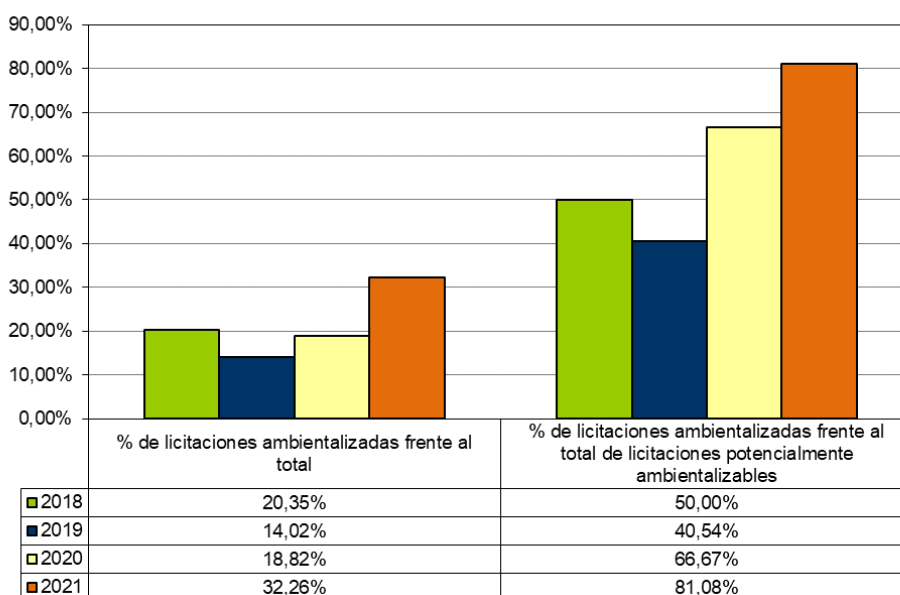
Aquests valors evidencien que l'any 2020 va ser anòmal pels efectes del confinament viscut durant el primer semestre a causa de la crisi sanitària. El consum de l'any 2021 va ser més similar al del 2019.

Al llarg de l'any s'han desplegat unes quantes mesures a fi de millorar l'eficiència energètica, però a causa de la singularitat de l'any s'han concentrat en l'últim trimestre i són:

- El canvi dels equips de climatització més antics.
- Millores en els sistemes de control en edificis.
- Millores en els tancaments exteriors i en l'aïllament dels edificis.

5.2.4. Compra i contractació pública verda

Es tracta d'adoptar criteris ambientals en els processos de compra i contractació de la UPV amb la finalitat de reduir l'impacte ambiental d'aquests processos. El Sistema de gestió ambiental de la UPV, aprofitant la centralització de compres i contractació derivada de l'adaptació universitària a la Llei de 9/2017, de contractes del sector públic, treballa per la inclusió sistemàtica de criteris ambientals en els processos de contractació que es plasma en el nou Procediment per al control de la compra i contractació pública verda. A continuació es mostra el percentatge de licitacions que inclouen criteris ambientals respecte al nombre total de licitacions i al nombre total de licitacions identificades com potencialment ambientabilitzables els anys 2019, 2020 i 2021.



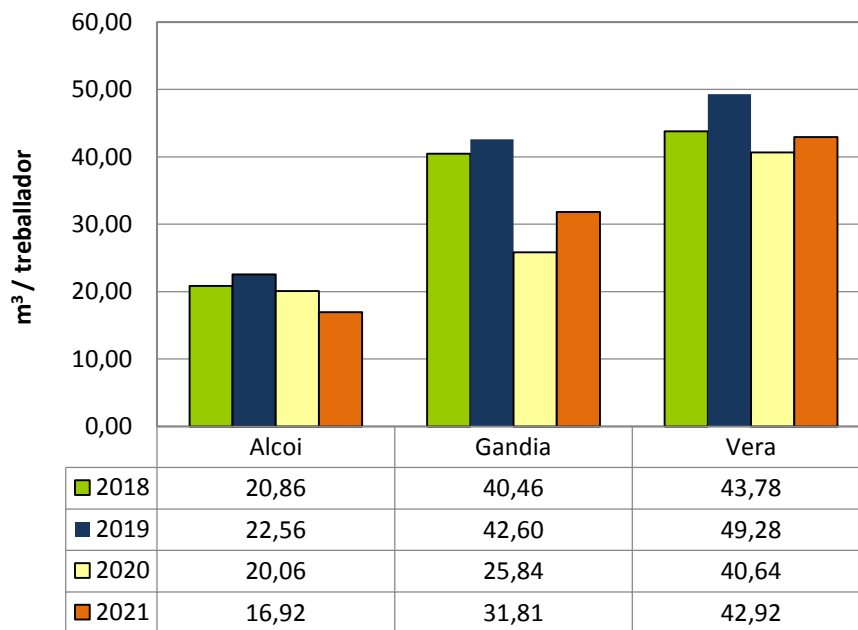
Gràfic 5. Compra i contractació pública verda de la UPV 2021.

UPV

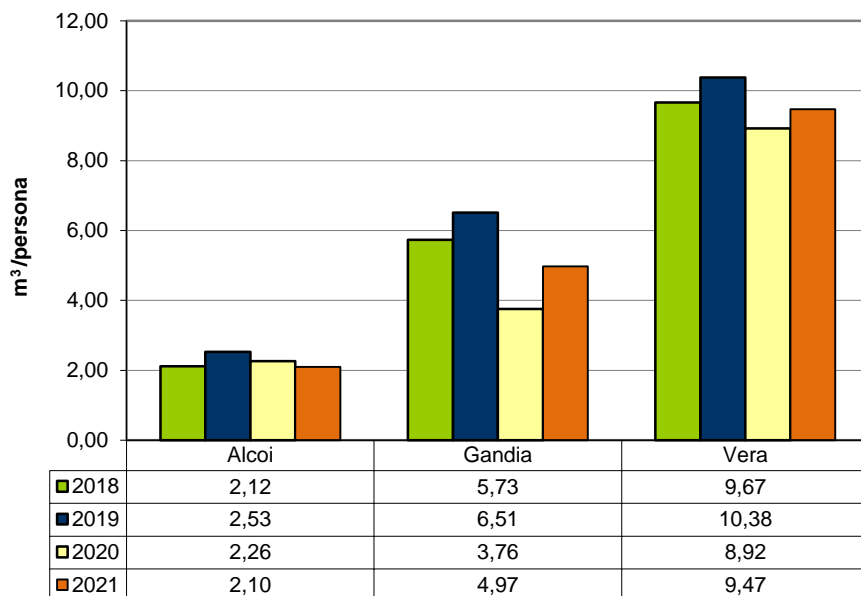
El nombre de licitacions ambientabilitzades respecte al total de licitacions potencialment ambientabilitzables el 2021 ha augmentat un 21,62% respecte a l'any anterior.

5.2.5. Consum d'aigua

Unitats: m ³	2018	2019	2020	2021
Alcoi	6.112,00	6.814,00	6.138,00	5.042,00
Gandia	9.064,00	10.096,00	5.996,00	7.316,00
Vera	342.423,00	378.548,00	330.919,00	330.474,00



Gràfic 6. Consum d'aigua per treballador en cada campus (2018-2021).



Gràfic 7. Consum d'aigua per persona en cada campus (2018-2021).

Alcoi

El consum d'aigua al campus d'Alcoi ha disminuït en un 15,65% per treballador i en un 7,33% per membre de la comunitat universitària.

Gandia

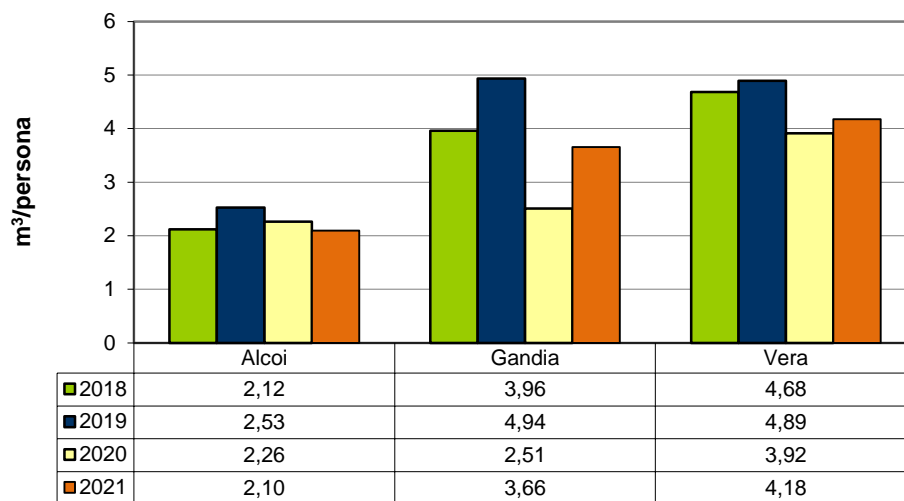
El consum d'aigua ha augmentat en un 23,08% per treballador i en un 32,29% per membre de la comunitat universitària. Aquest augment del consum ha sigut a causa que l'any 2020 va ser anòmal pel període de cessament de l'activitat per confinament i, a més, l'any 2021 hi ha hagut un parell de fuites d'aigua significatives.

Vera

El consum d'aigua ha augmentat en un 5,62% per treballador i en un 6,14% per persona. Hi ha hagut un augment poc considerable del consum d'aigua potable (0,41%) i una disminució poc significativa del consum d'aigua de pou (0,56%). El 44,21% de l'aigua consumida procedeix de la xarxa d'aigua potable, mentre que el 55,87% procedeix de pou.

5.2.6. Consum d'aigua de la xarxa d'aigua potable

Unitats: m ³	2018	2019	2020	2021
Alcoi	6.112,00	6.814,00	6.138,00	5.042,00
Gandia	6.259,00	7.658,00	4.007,00	5.384,00
Vera	165.881,00	178.422,00	145.242,00	145.843,00

**Gràfic 8. Consum d'aigua de la xarxa d'aigua potable per persona (2018-2021)****Alcoi**

El consum d'aigua potable al campus d'Alcoi **ha disminuït** en un **7,33%** per persona.

Gandia

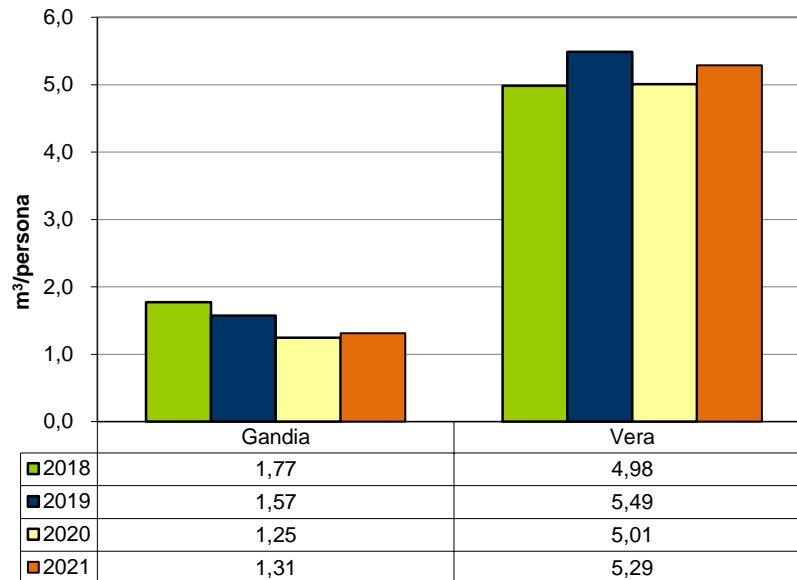
El consum d'aigua potable per persona **ha augmentat** en un **45,68%** perquè l'any 2020 va ser anòmal per la inactivitat durant el període de confinament i, també, perquè el 2021 hi ha hagut dues fuites d'aigua significatives.

Vera

El consum d'aigua potable per persona **ha augmentat** en un **6,73%**.

5.2.7. Consum d'aigua de pou

Unitats: m ³	2018	2019	2020	2021
Gandia	2.805,00	2.438,00	1.989,00	1.932,00
Vera	176.542,00	200.126,00	185.677,00	184.631,00



Gràfic 9. Consum d'aigua de pou per persona en cada campus (2018-2021).

Gandia

El consum d'aigua de pou per persona ha **augmentat** en un **5,32%** i el consum en valor absolut ha descendit **57 m³** respecte de l'any anterior. S'ha reduït el consum d'aigua tant d'ús sanitari com del laboratori d'aqüicultura.

Vera

El consum d'aigua de pou per persona ha **augmentat** en un **5,69%**, mentre que el consum en valor absolut ha descendit **1.046 m³**.

Només el pou 1 ha experimentat un augment del consum del **70,80%** respecte al 2020. D'altra banda, el consum del pou 2 i del pou d'aqüicultura s'ha reduït en un **21,66%** i en un **43,2%**. La variació del consum entre el pou 1 i el pou 2 ha sigut perquè el pou 2 ha estat aturat per obres de millora en l'extracció.

Respecte al consum per usos, s'ha produït una reducció significativa del consum d'aigua de pou del laboratori d'aqüicultura de **3.173 m³** (**43,62%**). Això ha sigut per la finalització d'una investigació que requeria més renovacions d'aigua.

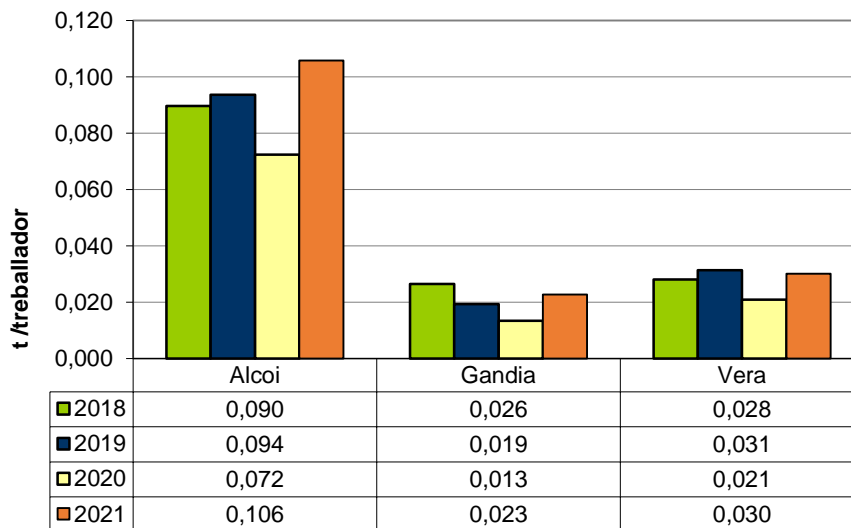
En els altres àmbits en què s'usa aigua de pou al campus de Vera, l'augment del consum ha sigut poc significatiu. El consum per a ús sanitari ha augmentat 1.394,20 m³ (8,05%) i el d'aigua d'ompliment de la piscina 712 m³ (10,99%).

Tenint en compte que és una dada estimada, també s'ha produït un augment de 20,74 m³ (0,01%) d'ús d'aigua de pou per a reg de jardins, i s'ha passat d'usar 1,28 m³/m² de superfície enjardinada a 1,29 m³/m² de superfície enjardinada. L'eficiència del reg s'ha mantingut en 0,65 com a mitjana anual.

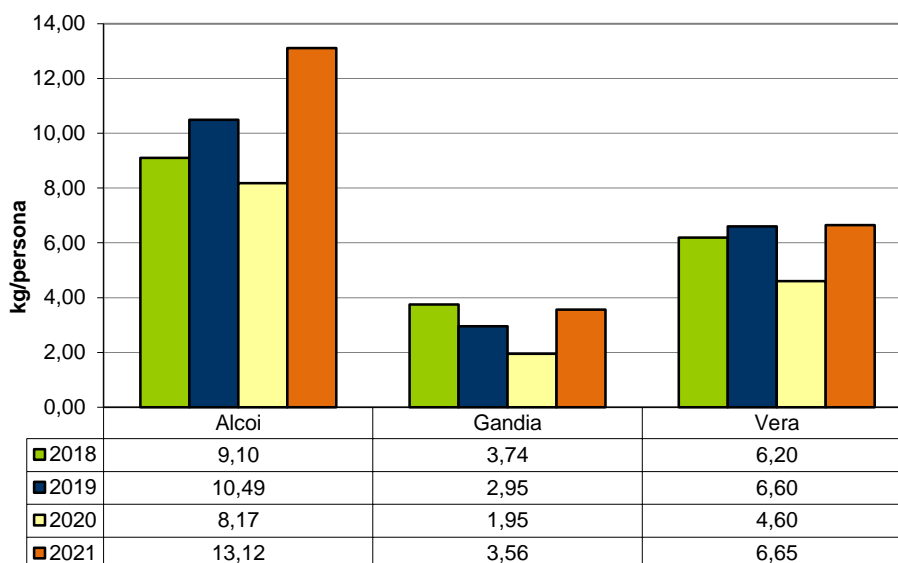
5.2.8. Generació de residus no perillosos

5.2.8.1. Generació de residus de paper i cartó

Unitats: t	2018	2019	2020	2021
Alcoi	26,28	28,28	22,16	31,52
Gandia	5,92	4,58	3,12	5,24
Vera	219,43	240,78	170,70	232,24



Gràfic 10. Generació de residus de paper i cartó per treballador en cada campus (2018-2021).



Gràfic 11. Generació de residus de paper i cartó per persona en cada campus (2018-2021).

Alcoi

La quantitat gestionada de residus de paper i cartó per treballador **ha augmentat en un 46,06%**. Si tenim en compte també l'alumnat, el valor de l'indicador augmenta **un 60,47%** respecte a l'any anterior. Aquests valors evidencien la tornada a la normalitat del funcionament de la comunitat universitària després de les restriccions viscudes per la crisi sanitària.

Gandia

La quantitat gestionada de residus de paper i cartó per treballador **ha augmentat en un 69,41%**. Si tenim en compte també l'alumnat, el valor de l'indicador augmenta **un 82,10%** respecte a l'any anterior. Aquests valors evidencien la tornada a la normalitat del funcionament de la comunitat universitària després de les restriccions viscudes per la crisi sanitària.

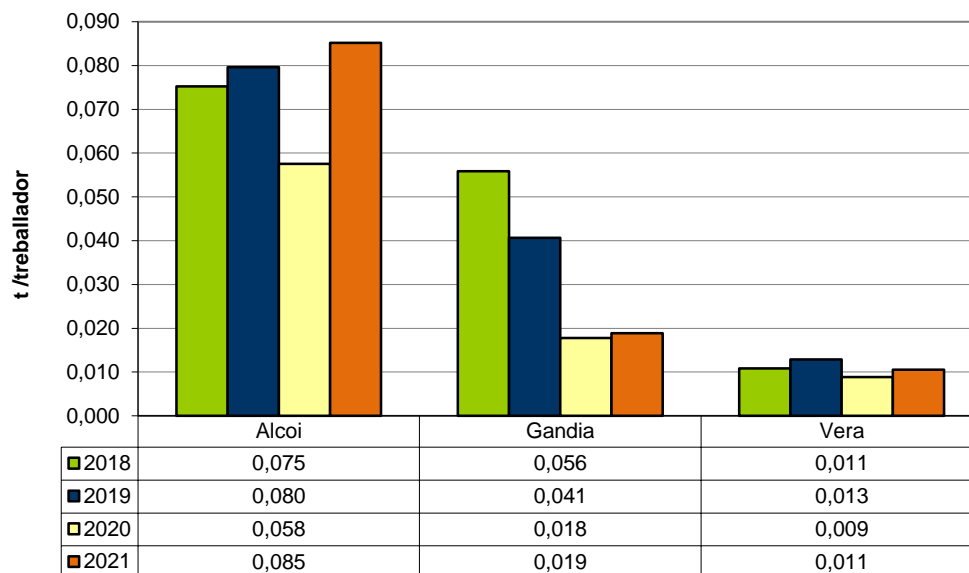
Vera

L'any 2021, la quantitat de residus de paper i cartó gestionada al campus de Vera és una estimació perquè des del mes de gener del 2013 es va canviar a una forma de gestió que no permet obtenir dades exactes de quantitats. L'estimació s'ha calculat prenent com a dada de partida la pesada real dels contenidors recollits per l'Ajuntament en un dels seus sectors de recollida. Per a calcular el valor del campus s'ha extrapolat la quantitat recollida en tots els contenidors del sector al nombre de contenidors per a la recollida selectiva del residu presents.

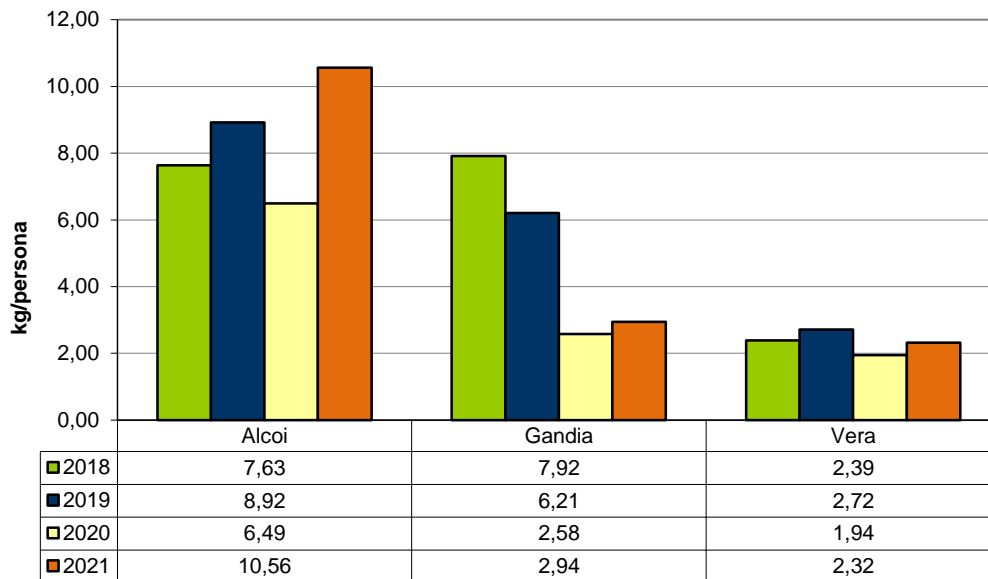
La quantitat gestionada de residus de paper i cartó per treballador ha augmentat en un 46,06%. Si tenim en compte també l'alumnat, l'augment ha sigut del 60,47%. Aquests valors evidencien la tornada a la normalitat del funcionament de la comunitat universitària després de les restriccions viscudes per la crisi sanitària.

5.2.8.2. Generació de residus d'envasos lleugers

Unitats: t	2018	2019	2020	2021
Alcoi	22,04	24,04	17,60	25,38
Gandia	12,52	9,63	4,12	4,33
Vera	84,72	99,15	72,13	80,95



Gràfic 12. Generació de residus d'envasos lleugers per treballador en cada campus (2018-2021).



Gràfic 13. Generació de residus d'envasos lleugers per persona en cada campus (2018-2021).

Alcoi

La quantitat gestionada de residus d'envasos lleugers per treballador **ha augmentat en un 48,08%**. Si es té en compte el total de la comunitat universitària, el valor **augmenta en un 62,69%**. Aquests valors evidencien la tornada a la normalitat del funcionament de la comunitat universitària després de les restriccions viscudes per la crisi sanitària

Gandia

La quantitat gestionada de residus d'envasos lleugers per treballador **ha augmentat en un 6,13%**. Si tenim en compte també l'alumnat, **l'augment ha sigut del 14,08%**. Aquests valors evidencien la tornada a la normalitat del funcionament de la comunitat universitària després de les restriccions viscudes per la crisi sanitària.

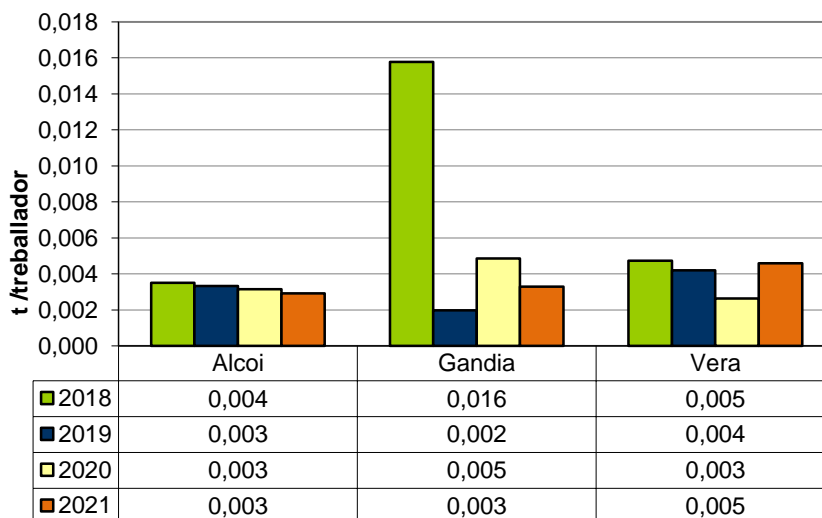
Vera

L'any 2021 s'ha fet una estimació de la quantitat de residus d'envasos lleugers recollits al campus de Vera perquè el mes de gener del 2013 es va canviar a una forma de gestió que no permet obtenir dades exactes de quantitats. L'estimació s'ha calculat prenent com a dada de partida la pesada real dels contenidors recollits per l'Ajuntament en un dels seus sectors de recollida. Per a calcular el valor del campus s'ha extrapolat la quantitat recollida en tots els contenidors del sector al nombre de contenidors per a la recollida selectiva del residu presents.

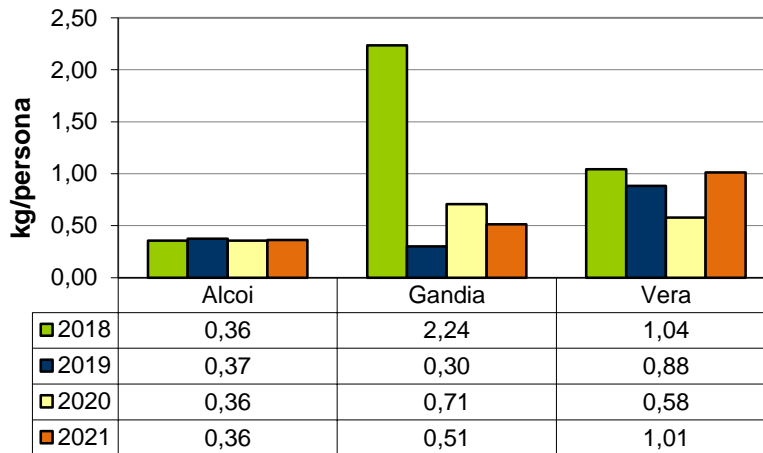
La quantitat gestionada de residus d'envasos lleugers per treballador ha augmentat en un 31,37%. Si tenim en compte també l'alumnat, l'augment ha sigut del 18,70%. Aquests valors evidencien la tornada a la normalitat del funcionament de la comunitat universitària després de les restriccions viscudes per la crisi sanitària.

5.2.8.3. Generació de residus d'aparells elèctrics i electrònics

Unitats: t	2018	2019	2020	2021
Alcoi	1,03	1,01	0,96	0,87
Gandia	3,53	0,47	1,13	0,76
Vera	36,98	32,26	21,41	35,34



Gràfic 14. Generació de residus d'aparells elèctrics i electrònics per treballador en cada campus (2018-2021).



Gràfic 15. Generació de residus d'aparells elèctrics i electrònics per persona en cada campus (2018-2021).

Alcoi

Al campus d'Alcoi, el valor dels indicadors s'ha mantingut estable respecte a l'any anterior perquè no hi ha hagut canvis substancials en l'activitat. En aquest campus els residus es retiren per acumulació una vegada a l'any.

Gandia

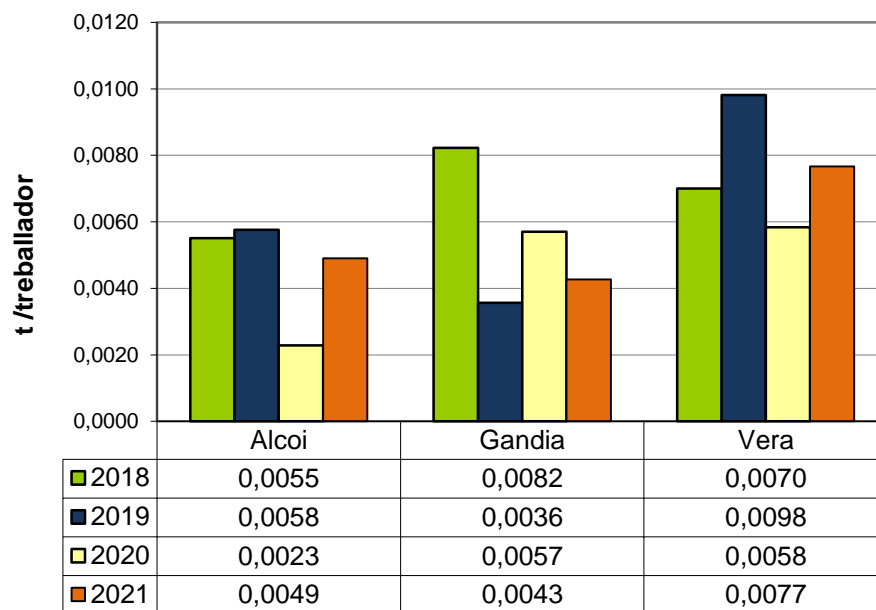
La quantitat gestionada de residus d'aparells elèctrics i electrònics per treballador **ha disminuït en un 32,34%**. Això és perquè el 2020 es va fer una neteja especial a final d'any que va fer créixer el valor de l'indicador.

Vera

La quantitat gestionada de residus d'aparells elèctrics i electrònics per treballador **ha augmentat en un 74,62%**. Si tenim en compte també l'alumnat, **l'augment ha sigut del 75,48%**. Aquest augment ha sigut per diverses neteges extraordinàries que s'han fet al campus.

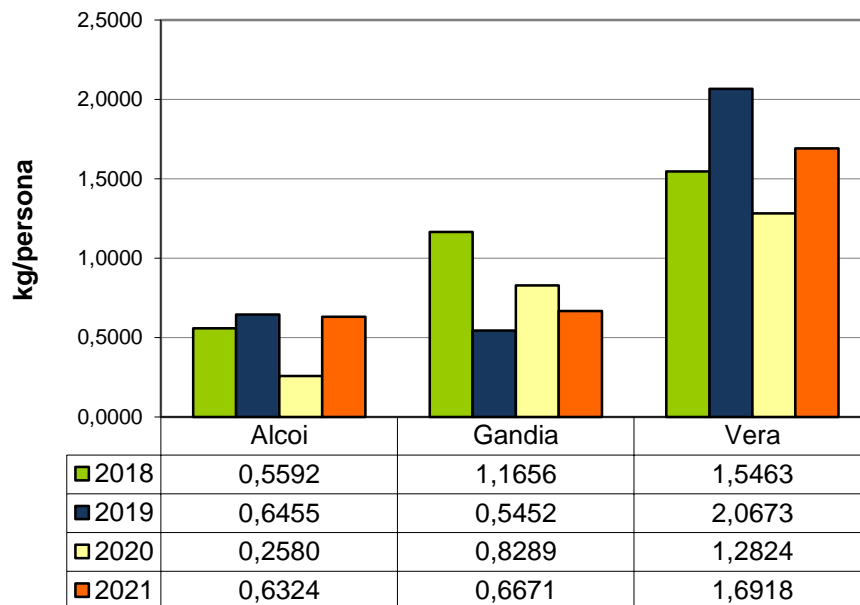
5.2.9. Generació de residus perillosos

Unitats: t	2018	2019	2020	2021
Alcoi	1,61455	1,73965	0,69935	1,46265
Gandia	1,8428	0,8456	1,32290	0,98200
Vera	54,77264	75,4198 ⁴	47,57437	59,04800

**Gràfic 16. Generació de residus perillosos per treballador en cada campus (2018-2021).⁵**

⁴ En la Declaració ambiental del 2019, aquest valor era de 74,8808. Però a causa d'un valor d'una retirada de bateries que no es va comptabilitzar correctament, el valor real és de 75,4198.

⁵ En la Declaració ambiental de 2019, el valor de l'indicador de Vera era 0,0097. Però a causa d'un valor d'una retirada de bateries que no es va comptabilitzar correctament, el valor real és de 0,0098.



Gràfic 17. Generació de residus perillosos per persona en cada campus (2018-2021).

Alcoi

La quantitat generada de residus perillosos per treballador el 2021 ha **augmentat un 114,76%** respecte a l'any anterior. Els valors assolits són similars als dels anys 2018 i 2019. L'any anòmal és el 2020 per la crisi sanitària.

Gandia

La quantitat generada de residus perillosos per treballador ha **disminuït en un 25,12%**.

El campus de Gandia és l'únic campus on ha disminuït la quantitat generada, ja que va ser en aquest campus on es va presentar un augment el 2020 respecte a l'any 2019. Això va ser per una neteja de grans quantitats de restes animals en formol que va provocar l'augment en les quantitats del 2020.

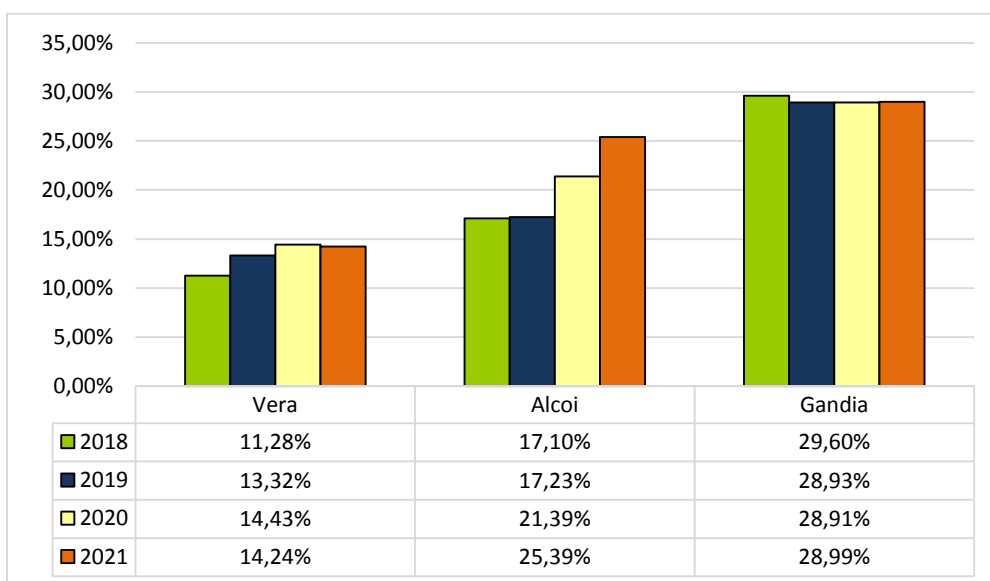
Vera

La quantitat generada de residus perillosos per treballador ha **augmentat en un 31,28%** respecte a l'any anterior. S'ha incrementat la generació de residus de producte químic i s'ha reduït la quantitat recollida de residus d'amiant que han continuat retirant-se enguany, però en menys mesura.

5.2.10. Ambientalització curricular

Unitats: crèdits totals oferits	2018	2019	2020	2021
Alcoi	1.666,5	1.785	1.830	1914
Gandia	1.250	1.301,5	1.408	1.493,5
Vera	10.257	10.563	11.259	11.823

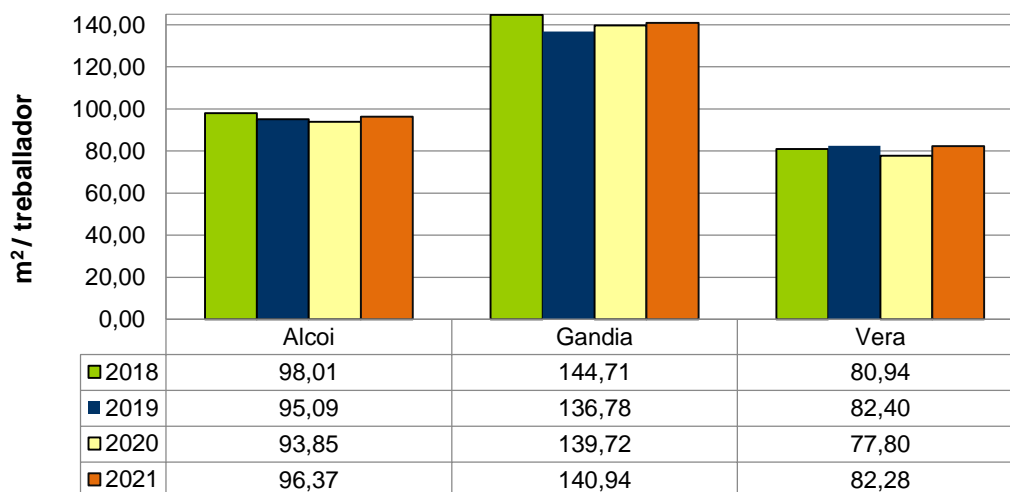
Unitats: crèdits ambientals oferits	2018	2019	2020	2021
Alcoi	285	307,5	391,5	486
Gandia	370	376,5	407	433
Vera	1.157	1.407,5	1.625	1.683,5

**Gràfic 18. Grau d'ambientalització de l'oferta (2018-2021).**

Els valors mostrats representen el percentatge d'assignatures ambientals oferides respecte al total d'assignatures oferides en cada campus. No es valora l'aproximació del valor a l'òptim. No obstant això, l'estudi de les particularitats de cada títol de grau permet concloure que és desitjable que els valors de cada campus augmenten.

5.2.11. Ocupació del sòl

Unitats: m ²	2018	2019	2020	2021
Alcoi	28.717	28.717	28.717	28.717
Gandia	32.416	32.416	32.416	32.416
Vera	633.036	633.036	633.488	633.488

**Gràfic 19. Superfície construïda per treballador en cada campus (2018-2021).****Alcoi**

La superfície construïda per treballador ha **augmentat** en un **2,68%**, variació deguda a la reducció del nombre de treballadors, mentre que la superfície construïda s'ha mantingut constant respecte a l'any anterior.

Gandia

La superfície construïda per treballador ha **augmentat** en un **0,87%**, variació deguda a la disminució del nombre de treballadors, mentre que la superfície construïda s'ha mantingut constant respecte a l'any anterior.

Vera

La superfície construïda per treballador ha **augmentat** en un **5,45%**, variació deguda a una disminució en el nombre de treballadors, mentre que la superfície construïda s'ha mantingut constant respecte a l'any anterior.

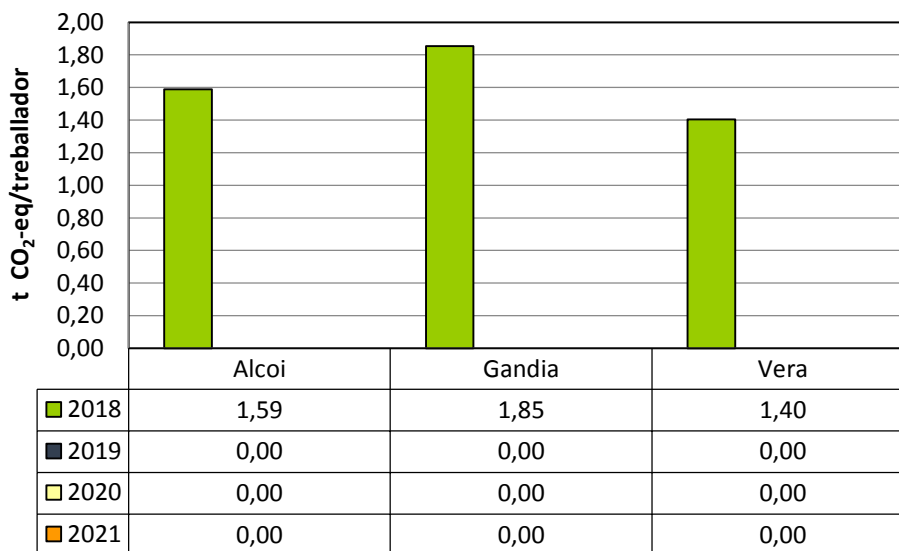
5.2.12. Generació d'emissions

Les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) lligades a l'activitat universitària estan relacionades directament amb el consum d'energia elèctrica, el consum de combustibles i el consum de gasos refrigerants o d'extinció (HFC).

Per a cada campus s'han calculat, d'una banda, les **emissions indirectes** de CO₂ equivalents associades al consum d'energia elèctrica, i d'altra banda, també les **emissions directes** de CO₂ equivalents relacionades amb el consum de combustibles i d'HFC.

Emissions indirectes: igual que l'any anterior, les emissions indirectes per treballador són nul·les, ja que la UPV ha contractat el subministrament d'energia elèctrica amb garantia d'origen renovable.

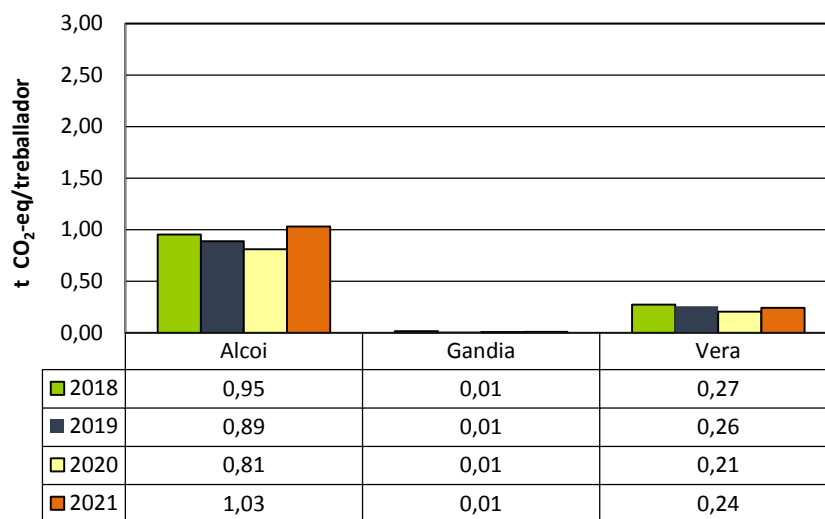
Unitats: t CO ₂ -eq per emissions indirectes	2018	2019	2020	2021
Alcoi	465,70	0,00	0,00	0,00
Gandia	419,45	0,00	0,00	0,00
Vera	10.979,04	0,00	0,00	0,00



Gràfic 20. Generació d'emissions indirectes amb efecte d'hivernacle per treballador en cada campus (2018-2021).

Emissions directes per consum de combustibles: per a convertir els valors de consum de combustibles a emissions de CO₂ s'han emprat els factors de conversió publicats pel Ministeri per a la transició ecològica i el repte demogràfic.⁶

Unitats: t CO ₂ -eq per emissions directes per consum de combustibles	2018	2019	2020	2021
Alcoi	278,92	269,30	247,73	307,62
Gandia	3,32	2,94	1,47	1,99
Vera	2.128,16	2.007,70	1.674,91	1.857,45



Gràfic 21. Generació d'emissions directes amb efecte d'hivernacle per treballador per consum de combustibles (2018-2021).

Alcoi: les emissions directes de CO₂ per treballador han **augmentat** el **27,51%** per l'augment del consum de gas natural provocat per les necessitats de ventilació degudes a la situació de pandèmia.

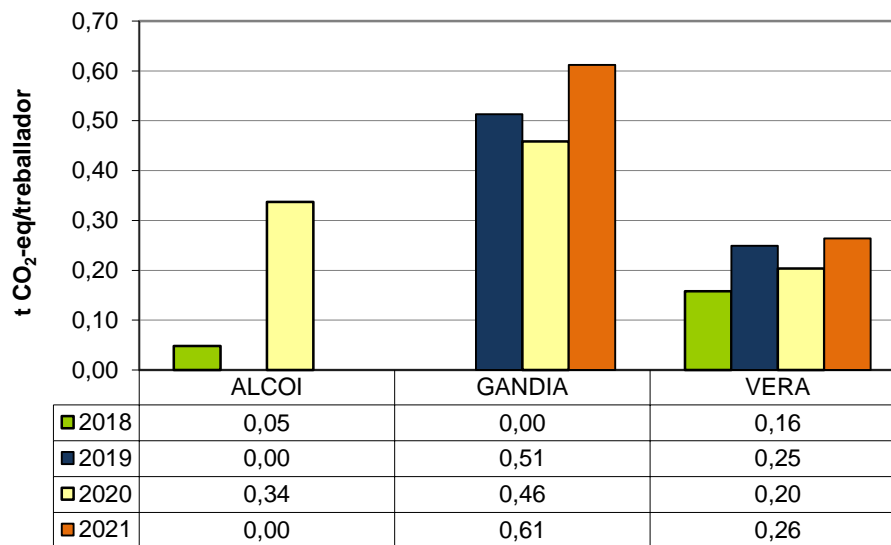
Gandia: les emissions directes de CO₂ per treballador s'han **mantingut** perquè el consum de propà ha sigut similar al consum de l'any 2020.

Vera: les emissions directes de CO₂ per treballador han **augmentat** el **17,29%** per l'augment del consum de gas natural provocat per les necessitats de ventilació degudes a la situació de pandèmia.

⁶ Factor d'emissió extret de la nota informativa dels factors d'emissió que s'han d'usar per a la inscripció en la secció a) del Registre de petjada de carboni i compromisos de reducció de gasos amb efecte d'hivernacle), versió del 17 d'abril del 2021 (https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoremission_tcm30-479095.pdf).

Emissions directes per consum de gasos refrigerants i d'extinció: per a calcular les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle derivades del consum de gasos refrigerants i d'extinció (HFC) s'ha emprat el potencial de calfament atmosfèric (PCA) associat a cadascun dels gasos.

Unitats: t de CO ₂ -eq per HFC	2018	2019	2020	2021
Alcoi	14,20	0,00	103,14	0,00
Gandia	0,00	121,55	106,44	140,81
Vera	1.234,44	1.915,19	1.657,51	2.032,25



Gràfic 22. Generació d'emissions directes amb efecte d'hivernacle derivat del consum d'HFC per treballador (2018-2021)

Alcoi

L'any 2021 no s'han generat emissions amb efecte d'hivernacle associades a les fuites/recàrrega d'aquesta mena de gasos en el sistema de climatització.

Gandia

L'any 2021 s'han incrementat un 32,29% les emissions amb efecte d'hivernacle derivades del consum de 36 kg de gas R-410A i de 37 kg de gas R-407C associades a les fuites/recàrrega d'aquesta mena de gasos en el sistema de climatització respecte a l'any anterior.

Vera



L'any 2021 s'han incrementat un 22,61% les emissions amb efecte d'hivernacle derivades del consum de 530 kg de gas R-134A, 211 kg de gas R-410A i 470 kg de gas R-407C associades a la fuita/recàrrega de gasos refrigerants respecte a l'any anterior.

5.2.12.1. Petjada de carboni de la UPV

El Pla estratègic UPV 2015-2020, en el repte estratègic 5 (destacar pels compromisos en matèria de responsabilitat social com a universitat pública), estableix el projecte estratègic 5.4 (sostenibilitat ambiental), el qual inclou l'objectiu de ser una organització capaç de mesurar, reduir i difondre la seua petjada de carboni mitjançant el desenvolupament metodològic per al càlcul de la petjada, l'aplicació d'aquest i l'establiment d'objectius anuals.

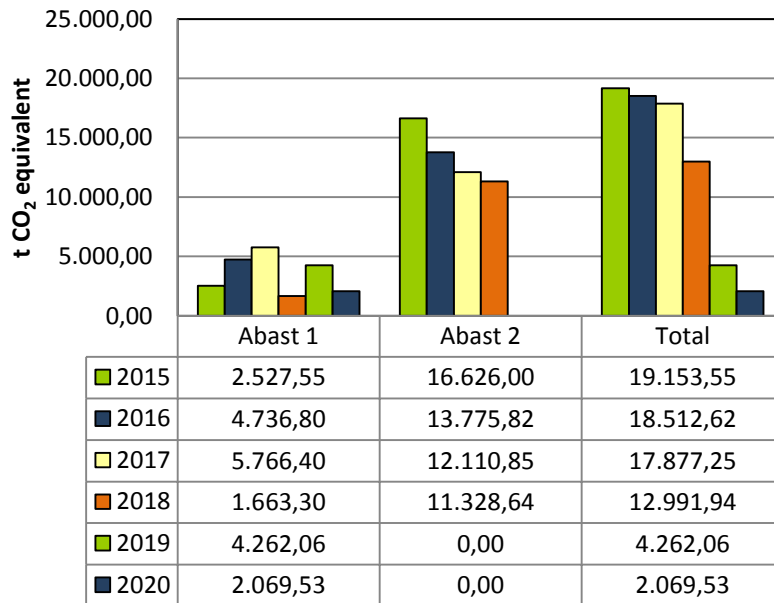
Paral·lelament a l'elaboració i l'aprovació del Pla estratègic UPV 2015-2020, s'aprova el Reial decret 163/2014, de 14 de març, pel qual es crea el Registre de petjada de carboni, compensació i projectes d'absorció de diòxid de carboni. Aquest registre, de caràcter voluntari, naix a fi de fomentar entre les organitzacions espanyoles el càlcul i la reducció de la petjada de carboni, com també per a promoure els projectes que milloren la capacitat embornal d'Espanya, i esdevé, per tant, una mesura de lluita contra el canvi climàtic de caràcter horitzontal.

Sobre la base de tota aquesta informació, la UPV es compromet a calcular, reduir i difondre la seua petjada de carboni emprant els documents de suport i les eines de càlcul proporcionats pel Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient. Aquest càlcul ens permet incloure, en el Sistema d'indicadors ambientals de la UPV, la petjada de carboni com un indicador ambiental global de l'organització.

S'ha registrat la petjada de carboni de la UPV corresponent a l'any 2020. La petjada de carboni de 2021 es podrà calcular quan el Ministeri amb competències en medi ambient actualitze l'eina de càlcul de la petjada de carboni amb els factors de conversió necessaris.



PETJADA DE CARBONI UPV (t CO ₂ -eq)							
	2014	2015 ⁷	2016	2017	2018	2019	2020
ABAST 1	3.659,42	2.527,5513	4.736,80	5.776,40	1.663,30	4.262,06	2.069,53
ABAST 2	14.383,71	16.626,0007	13.775,82	12.110,86	11.328,64	0,00	0,00
TOTAL	18.043,13	19.153,5520	18.512,62	17.887,25	12.991,94	4.262,06	2.069,53

**Gràfic 23. Petjada de carboni UPV (2015-2020).**

⁷ Les dades de la petjada de carboni del 2015 s'han modificat a causa d'una actualització dels factors d'emissió.



RÀTIOS DE CONSUM/EMISSIONS PER MEMBRE DE LA COMUNITAT UNIVERSITÀRIA, SUPERFÍCIE I TREBALLADOR (abast 1+2)		
2015	0,4130 t CO ₂ -eq/persones	Fa referència a tota la comunitat universitària: alumnes, PAS, PDI i personal extern.
	0,0233 t CO ₂ -eq/m ²	Inclou tant la superfície construïda com la superfície enjardinada.
	2,4423 t CO ₂ -eq/treballadors	Inclou únicament el personal de la UPV (PAS, PDI i extern).
2016	0,4526 t CO ₂ -eq/persones	Fa referència a tota la comunitat universitària: alumnes, PAS, PDI i personal extern.
	0,0225 t CO ₂ -eq/m ²	Inclou tant la superfície construïda com la superfície enjardinada.
	2,4140 t CO ₂ -eq/treballadors	Inclou únicament el personal de la UPV (PAS, PDI i extern).
2017	0,4400 t CO ₂ -eq/persones	Fa referència a tota la comunitat universitària: alumnes, PAS, PDI i personal extern.
	0,0217 t CO ₂ -eq/m ²	Inclou tant la superfície construïda com la superfície enjardinada.
	2,3311 t CO ₂ -eq/treballadors	Inclou únicament el personal de la UPV (PAS, PDI i extern).
2018	0,3257 t CO ₂ -eq/persones	Fa referència a tota la comunitat universitària: alumnes, PAS, PDI i personal extern.
	0,0158 t CO ₂ -eq/persones	Inclou tant la superfície construïda com la superfície enjardinada.
	1,5582 t CO ₂ -eq/persones	Inclou únicament el personal de la UPV (PAS, PDI i extern).
2019	0,1046 t CO ₂ -eq/persones	Fa referència a tota la comunitat universitària: alumnes, PAS, PDI i personal extern.
	0,0052 t CO ₂ -eq/m ²	Inclou tant la superfície construïda com la superfície enjardinada.
	0,5184 t CO ₂ -eq/treballadors	Inclou únicament el personal de la UPV (PAS, PDI i extern).
2020	0,0500 t CO ₂ -eq/persones	Fa referència a tota la comunitat universitària: alumnes, PAS, PDI i personal extern.
	0,0025 t CO ₂ -eq/m ²	Inclou tant la superfície construïda com la superfície enjardinada.
	0,2384 t CO ₂ -eq/treballadors	Inclou únicament el personal de la UPV (PAS, PDI i extern).





La petjada de carboni del 2020 ha disminuït en un 44,81% respecte al 2019. Aquesta reducció s'ha produït perquè, en el contracte de subministrament d'energia elèctrica, es manté el requisit que indica que l'energia contractada per la UPV ha de ser energia 100% de garantia d'origen renovable i, a més, al llarg del 2020 s'observa una reducció significativa en la petjada de carboni associada a la fuga de gasos refrigerants dels equips de climatització de la UPV.

D'altra banda, cal destacar que la UPV, amb data 18 d'octubre de 2019, va acordar en Consell de Govern (BOUPV núm. 128) l'adhesió de la Universitat a la iniciativa mundial dels centres d'educació superior sobre l'estat d'emergència climàtica amb l'objectiu d'aconseguir una universitat neutra en carboni per a l'any 2050. I el dia 12 de gener del 2022 la UPV signa amb l'Ajuntament de València el protocol València, ciutat climàticament neutra el 2030.

5.2.12.2. Emissions atmosfèriques de gasos contaminants

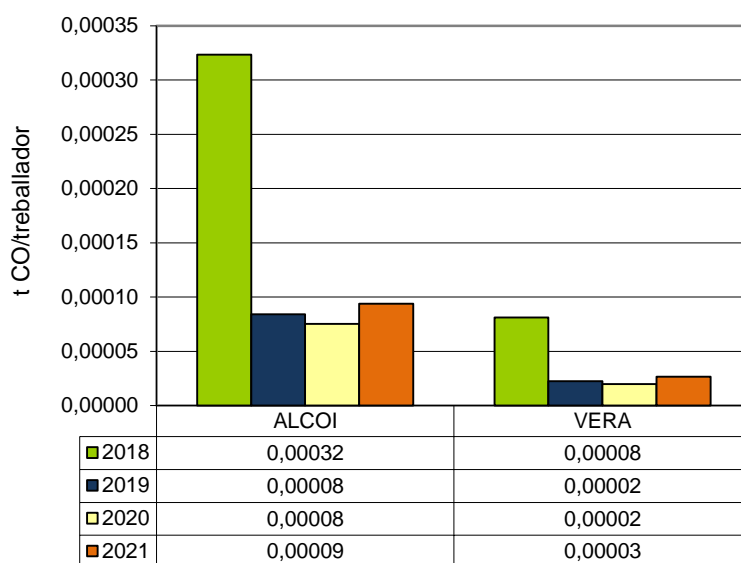
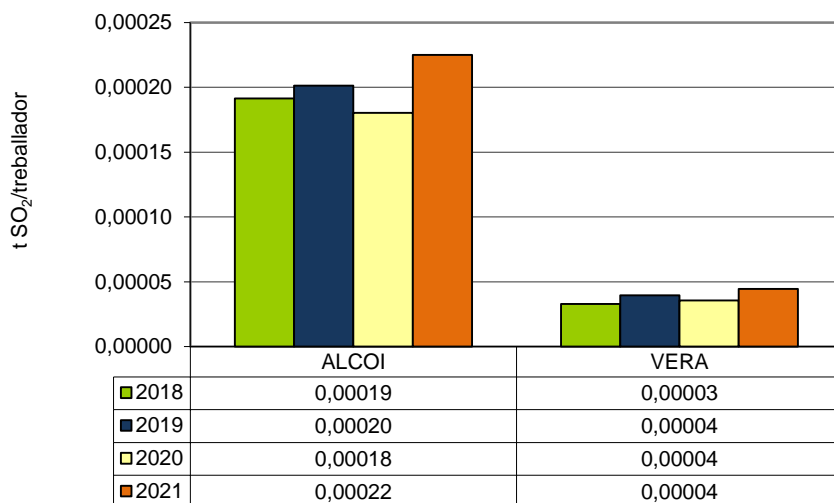
Unitats: t CO	2018	2019	2020	2021
Alcoi	0,0947	< 0,0254	< 0,0230	< 0,0280
Vera	0,6352	< 0,1720	< 0,1619	< 0,2049

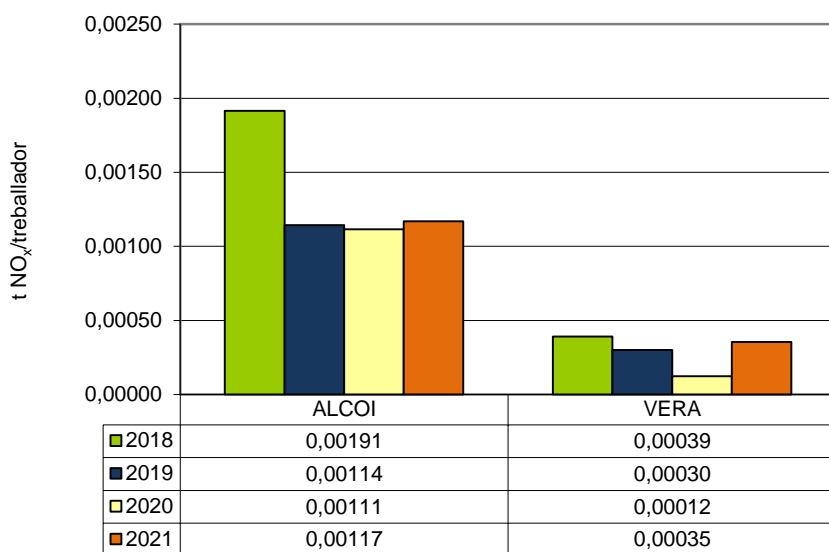
Unitats: t SO ₂	2018 ⁸	2019	2020	2021
Alcoi	< 0,0561	< 0,0608	< 0,0551 ⁹	< 0,0670
Vera	< 0,2572	< 0,3035	< 0,2895	< 0,3418

Unitats: t NO _x	2018	2019	2020	2021
Alcoi	0,5608	0,3453	0,3410 ¹⁰	0,3483
Vera	3,0680	2,3043	1,0102	2,7240

⁸ En les instal·lacions de combustió on el mesurament és més baix que el límit de detecció de l'equip, < 14,6 mg/m³N per al SO₂ i < 6,1 mg/m³N per al CO, s'ha considerat aquest valor com el resultat del mesurament i és el que s'empra per a l'obtenció de la quantitat total d'emissions de CO i SO₂.

⁹ En la Declaració ambiental del 2020, el valor de l'indicador d'Alcoi per a la concentració de NO_x era de 1,1886 i el de SO₂ era de 0,1020. Com que s'ha detectat que les hores de funcionament assignades a les instal·lacions de combustió al campus d'Alcoi eren incorrectes, s'ha recalculat aquest valor.

**Gràfic 24. Generació d'emissions de CO per treballador en cada campus (2018-2021).****Gràfic 25. Generació d'emissions de SO₂ per treballador en cada campus (2018-2021).**



Gràfic 26. Generació d'emissions de NO_x per treballador en cada campus (2018-2021).

Alcoi

S'observa, respecte a l'any anterior, un **increment del 24,89%**, **del 4,87%** i **del 24,87%** en les emissions de CO, NO_x i SO₂, respectivament. Aquesta variació és deguda principalment a un augment de les hores agregades de funcionament de les calderes al llarg de l'any.

Gandia

No aplica.

Vera

S'observa, respecte a l'any anterior, un **augment del 33,89%**, **del 185,20%** i **del 24,88%** en les emissions de CO, NO_x i SO₂, respectivament.

De forma generalitzada, s'observa un lleuger augment en la concentració total de gasos emesos en 2021 respecte a l'any anterior a conseqüència d'un increment de les hores totals de funcionament de les instal·lacions de combustió. En el cas de la concentració de NO_x, l'increment és significatiu a causa de la combinació de dos factors: l'increment de les hores estimades de funcionament anual respecte a l'any anterior i, també, un lleuger increment en la concentració de NO_x detectat en els mesuraments puntuals de les instal·lacions de combustió d'aquest campus.

De manera general, cal indicar que aquests indicadors s'obtenen dels mesuraments d'emissions que es fan en un moment determinat i s'extrapolen a tot l'any, tenint en compte



critèris com el valor obtingut de l'aproximació del temps de funcionament de les calderes. Aquesta extrapolació genera diferències substancials d'un any a l'altre, basant-se en un mesurament puntual. En qualsevol cas, aquestes concentracions resten dins dels nivells permesos per la legislació.

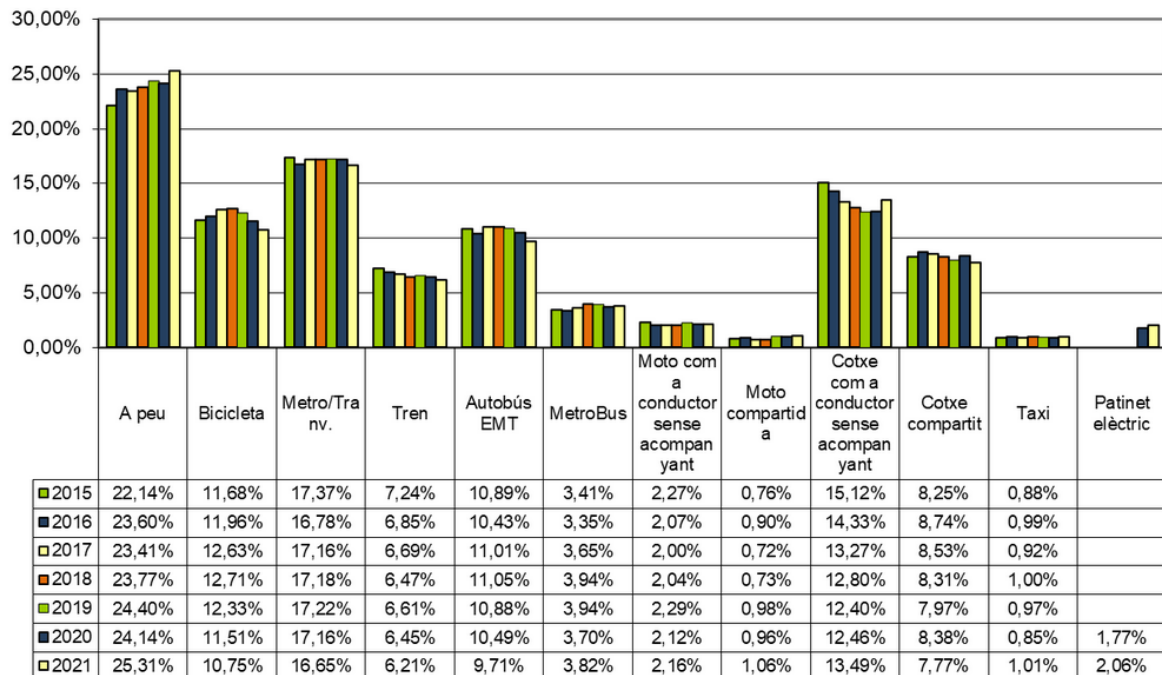
5.2.13. Mobilitat

El 31 de març del 2015, el Consell de Govern de la UPV va aprovar el Pla estratègic de mobilitat sostenible de la UPV 2015-2020. Aquest pla conté objectius a curt, mitjà i llarg termini que s'han establert sobre la base d'un diagnòstic detallat de la mobilitat de la comunitat universitària.

A causa de la situació sanitària actual, ha calgut retardar un any el tancament del pla estratègic actual. Amb data de gener del 2022 comença el projecte d'actualització del diagnòstic de mobilitat sostenible de la UPV i la redacció del pròxim pla estratègic de mobilitat.

Al llarg de 2021 s'han mantingut els objectius proposats i s'ha treballat per a la consecució d'altres objectius inclosos en aquest Pla, com ara la posada en marxa del servei de càrrega de vehicles elèctrics a la UPV, la creació d'aparcaments segurs per a bicicletes i patinets, la inclusió de criteris de mobilitat sostenible en els plecs de contractació per a les empreses externes que treballen als campus de la UPV, la realització d'accions de conscienciació/participació destinades al foment de la sensibilització en matèria de mobilitat sostenible, etc.

D'altra banda, a continuació es mostren els indicadors obtinguts en el procés d'automatrícula que es passa anualment a tot l'alumnat de la UPV i que ens permet avaluar el comportament ambiental d'aquest aspecte.



Gràfic 27. Repartiment modal individual per als alumnes que usen alguna vegada un mode de transport (2018-2021).

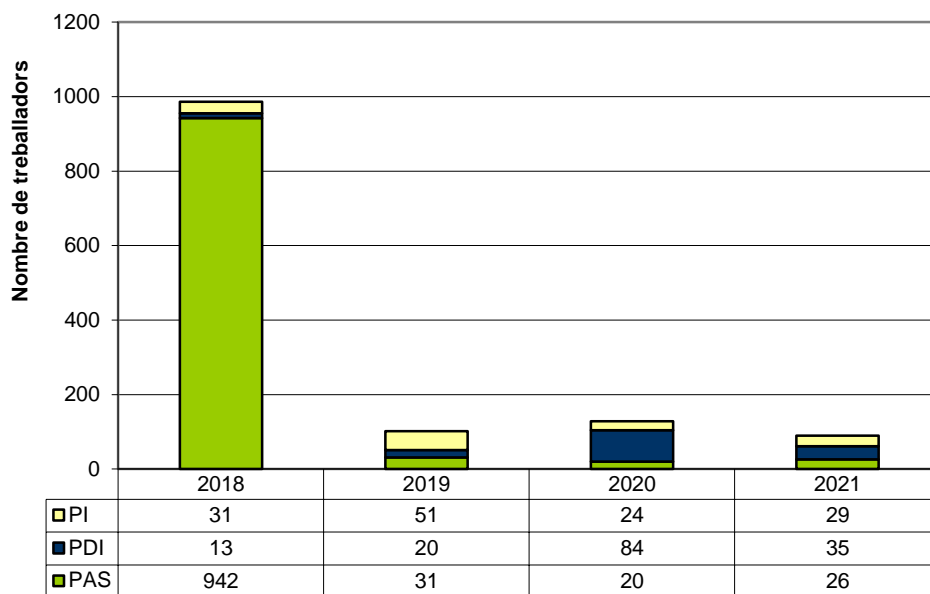
Universitat Politècnica de València

S'observa a la UPV una reducció respecte al 2020 de l'1,25% de l'alumnat que indica que es desplaça en transport públic col·lectiu i un increment del 0,55% de l'alumnat que es desplaça en transport motoritzat privat. Aquesta variació pot ser conseqüència de la situació sanitària actual (covid-19). D'altra banda, s'observa que el 2,06% de l'alumnat indica que va a la UPV en patinet elèctric. Es dedueix que aquest percentatge procedeix d'altres maneres de transport considerades sostenibles com ara a peu o amb bicicleta.

5.2.14. Accions formatives i de participació

5.2.14.1. Accions formatives dirigides als treballadors de la UPV

L'any 2021, 90 treballadors han rebut formació. Això significa la formació de l'1,88%¹¹ de la plantilla actual de treballadors de la UPV.



Gràfic 28. Personal format anualment a la UPV (2018-2021).

El 2021 s'ha format menys personal que l'any anterior. La causa és que s'ha format un nombre més baix de professionals pertanyents al col·lectiu del PDI perquè només s'ha fet una edició del curs d'ODS per al PDI. El nombre de PAS i PI format és similar al de l'any anterior.

Si s'analitza l'indicador de personal format acumulat (que considera el nombre de treballadors formats des del 2009), en acabar l'any 2021, el personal format és el 32,73% del total de la plantilla de la UPV.

¹¹ L'indicador reflecteix les persones formades independentment del nombre de cursos que hagen fet. És a dir, si una mateixa persona ha fet més d'un curs, només es compta una vegada.

5.2.14.2. Accions de participació

Les dades que es mostren a continuació resumeixen quina ha sigut la **implicació dels treballadors** en el Sistema de gestió ambiental:

- Participació en **processos d'auditoria i revisió ambiental**: 141 membres.
- Participació per **càrrecs de responsabilitat ambiental (membres de la comissió ambiental, interlocutors, etc.)**: 272 membres.
- Participació usant els **mitjans disponibles** com la bústia de suggeriments, l'eina de gestió de sol·licituds, etc.: 1.643 membres.
- Participació en **enquestes, processos de participació, etc.**: 514 membres.

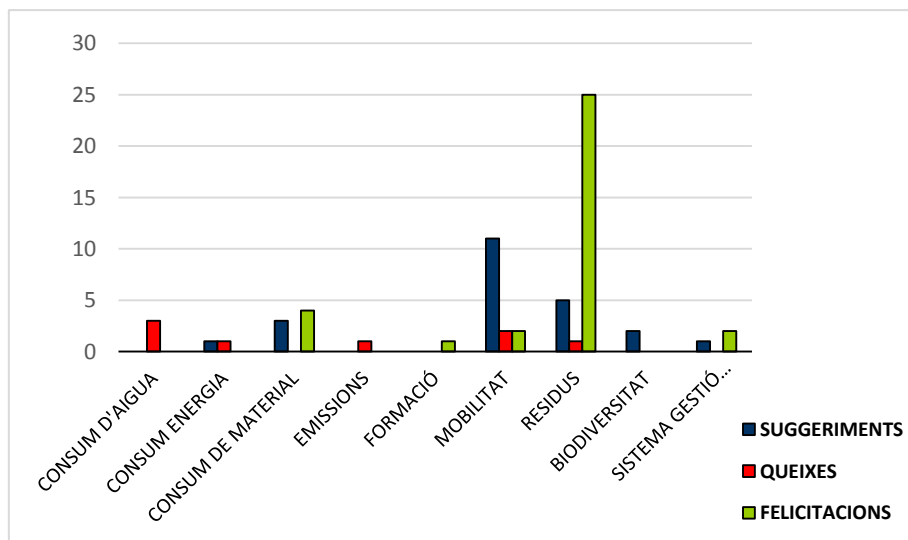
L'alumnat també participa en el Sistema de gestió ambiental. L'any 2021 hi han participat 29.916 alumnes.

Més de **30.000 membres de la comunitat universitària** han participat de manera directa en l'SGA de la UPV durant l'any 2021.

5.2.15. Comunicació

L'any 2021 s'han rebut 1.693 comunicacions ambientals tant d'origen intern com extern, xifra que representa un increment del 30% respecte a les comunicacions gestionades el 2020.

El gràfic següent mostra els aspectes ambientals que més preocupen a la comunitat universitària.



Gràfic 29. Suggeriments, queixes i felicitacions per aspecte ambiental 2021.



6. Requisits legals aplicables en matèria de medi ambient

Al final de l'any 2021, en la base de dades de legislació ambiental de la UPV hi ha 138 disposicions legals relacionades amb els aspectes ambientals identificats, amb 591 requisits aplicables identificats.

L'any 2021 s'han identificat nous requisits ambientals aplicables derivats de la publicació de noves disposicions legals, i aquestes disposicions legals són:

Àmbit	Disposició legal / un altre document	Requisit aplicable	Aspecte ambiental
Europeu	Reglament (CE) núm. 1005/2009 del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de setembre de 2009, sobre les substàncies que esgoten la capa d'ozó: versió refosa: text pertinent a l'efecte de l'EEE.	Article 10. Usos essencials de laboratori i anàlisi de substàncies regulades diferents dels hidroclorofluorocarbonis. Article 07. Producció, introducció en el mercat i ús com a matèria primera de substàncies regulades. Article 11. Producció, introducció en el mercat i ús d'hydroclorofluorocarburs i introducció en el mercat de productes i aparells que continguen hidroclorofluorocarburs o que depenguen d'hydroclorofluorocarburs. Article 22. Recuperació i destrucció de substàncies regulades usades. Article 23. Fuites i emissions de substàncies regulades. Annex 1. Substàncies regulades.	Generació d'emissions
	Reglament (UE) núm. 517/2014 del Parlament Europeu i del Consell, de 16 d'abril de 2014, sobre els gasos fluorats amb efecte d'hivernacle i pel qual es deroga el Reglament (CE) núm. 842/2006.	Article 3. Prevenció de les emissions de gasos fluorats amb efecte d'hivernacle. Article 4. Control de fuites. Article 5. Sistemes de detecció de fuites. Article 6. Registres. Article 8. Recuperació. Article 13. Control de l'ús. Article 10. Formació i certificació. Article 12. Etiquetatge i informació sobre el producte i l'aparell. Article 19. Notificació de la producció, importació, exportació, ús com a matèria primera i destrucció de substàncies enumerades en els annexos I i II.	Generació d'emissions
Nacional	Revisió de la resolució d'inscripció en la secció del registre d'aigües de l'expedient de modificació de característiques de la concessió d'aigües subterrànies al terme municipal de València (València) 2017RP0012.	Característiques dels usos	Consum d'aigua de pou



	<p>Reial decret 553/2020, de 2 de juny, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.</p>	<p>Article 3. Requisits generals dels trasllats. Article 5. Contingut del contracte de tractament de residus. Article 6. Document d'identificació. Article 8. Notificació prèvia de trasllat. Disposició addicional primera. Tramitació electrònica del procediment de trasllats. Disposició addicional quarta. Productor inicial en els trasllats de residus de construcció i demolició. Disposició transitòria única. Règim transitori del procediment de trasllats.</p>	<p>Generació de residus</p>
	<p>Reial decret 293/2018, de 18 de maig, sobre reducció del consum de bosses de plàstic i pel qual es crea el Registre de Productors.</p>	<p><u>Article 4. Mesures per a reduir el consum de bosses de plàstic.</u></p>	<p>Consum de materials</p>
	<p>Circular 2/2021, de 10 de febrer, de la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència, per la qual s'estableix la metodologia i les condicions de l'etiquetatge de l'electricitat per a informar sobre l'origen de l'electricitat consumida i l'impacte sobre el medi ambient.</p>	<p>Article 5. Etiquetatge d'electricitat corresponent a l'energia elèctrica consumida.</p>	<p>Consum d'energia</p>
	<p>Reial decret 265/2021, de 13 d'abril, sobre els vehicles al final de la seua vida útil i pel qual es modifica el Reglament general de vehicles, aprovat pel Reial decret 2822/1998, de 23 de desembre.</p>	<p>Article 5. Obligacions relatives al lliurament i la recollida dels vehicles per al seu tractament. Article 6. Documentació del lliurament. Disposició addicional segona. Cessió temporal per a finalitats específiques de vehicles al final de la seua vida útil donats de baixa definitiva en la Direcció General de Trànsit.</p>	<p>Generació de residus</p>
	<p>Reial decret 178/2021, de 23 de març, pel qual es modifica el Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis.</p>	<p>Article únic. Modificació del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), aprovat pel Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol. Disposició addicional tercera. Sistemes d'automatització i control per a edificis no residencials existents.</p>	<p>Consum d'energia</p>
	<p>Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica.</p>	<p>Article 8. Eficiència energètica i rehabilitació d'edificis. Article 15. Instal·lació de punts de recàrrega elèctrica. Article 22. Consideració del canvi climàtic en la seguretat i dieta alimentàries. Article 35. Educació i capacitació enfront del canvi climàtic.</p>	<p>Consum d'energia Mobilitat Consum de materials Ambientalització curricular</p>
	<p>Reial decret 390/2021, d'1 de juny, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a certificar l'eficiència energètica</p>	<p>Article 6. Certificació de l'eficiència energètica d'un edifici. Article 8. Contingut del certificat d'eficiència</p>	<p>Consum d'energia</p>



	dels edificis.	<p>energètica.</p> <p>Article 9. Certificació de l'eficiència energètica de projecte i d'obra acabada.</p> <p>Article 10. Certificació de l'eficiència energètica d'un edifici existent.</p> <p>Article 11. Control dels certificats d'eficiència energètica.</p> <p>Article 13. Validesa, renovació i actualització del certificat d'eficiència energètica.</p> <p>Article 15. Etiqueta d'eficiència energètica.</p> <p>Article 16. Obligació d'exhibir l'etiqueta d'eficiència energètica en edificis.</p> <p>Disposició addicional segona. Edificis de consum d'energia quasi nul.</p> <p>Disposició final tercera. Obtenció del certificat i obligació d'exhibir l'etiqueta d'eficiència energètica.</p>	
Autonòmic	<p>Resolució de la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental, per la qual s'autoritza la Universitat Politècnica de València per a expedir carnets de recol·lector/a científic/a de flora silvestre a la Comunitat Valenciana.</p> <p>Revisió de la resolució d'inscripció en la secció del registre d'aigües de l'expedient de modificació de característiques de la concessió d'aigües subterrànies al terme municipal de València (València) 2017RP0012.</p>	Expedició de carnets de recol·lector/a científic/a.	Ambientalització de la investigació
	Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat.	<p>Article 54. Garantia de conservació d'espècies autòctones silvestres.</p> <p>Article 57. Prohibicions i garantia de conservació per a les espècies incloses en la Llista d'espècies silvestres en règim de protecció especial.</p>	Ocupació de sòl
	Decret legislatiu 1/2021, de 18 de juny, del Consell, d'aprovació del text refós de la Llei d'ordenació del territori, urbanisme i paisatge.	<p>Article 41. Estudis de detall.</p> <p>Article 50. Fases de la tramitació d'un pla que requereix avaluació ambiental i territorial estratègica.</p> <p>Article 51. Actuacions prèvies a la redacció de l'instrument de planejament.</p> <p>Article 52. Inici del procediment. Sol·licitud d'inici de l'avaluació ambiental i territorial estratègica.</p> <p>Article 54. Elaboració de la versió inicial del pla i l'estudi ambiental i territorial estratègic.</p> <p>Article 55. Participació pública i consultes.</p> <p>Article 56. Proposta de pla i declaració ambiental i territorial estratègica.</p> <p>Article 57. Aprovació del pla sotmès a avaluació ambiental i territorial estratègica i publicitat.</p> <p>Article 58. Seguiment i modificació de la declaració ambiental i territorial estratègica.</p> <p>Article 59. Caducitat de la declaració ambiental i territorial estratègica.</p>	Ocupació de sòl



		<p>Article 60. Tramitació de l'instrument de planejament després de la pèrdua de vigència de la declaració ambiental i territorial estratègica.</p> <p>Article 71. Vigència dels plans.</p> <p>Disposició transitòria onzena. Execució dels plans.</p>	
	<p>Reial decret 2090/2008, de 22 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de desplegament parcial de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.</p>	<p>Article 12. Extensió del dany.</p> <p>Article 13. Intensitat del dany.</p> <p>Article 14. Escala temporal del dany.</p> <p>Article 19. Determinació de l'estat bàsic.</p> <p>Article 21. Identificació de les mesures de reparació primàries.</p> <p>Article 25. Contingut del projecte de reparació.</p> <p>Article 26. Aprovació del projecte de reparació.</p> <p>Article 28. Execució del projecte de reparació.</p> <p>Article 6. Recopilació d'informació.</p> <p>Article 7. Determinació del dany mediambiental.</p> <p>Article 8. Identificació de l'agent causant del dany</p> <p>Article 9. Caracterització de l'agent causant del dany.</p> <p>Article 10. Identificació dels recursos naturals i serveis afectats.</p> <p>Article 11. Quantificació del dany.</p> <p>Article 15. Avaluació de la rellevància del dany.</p> <p>Article 23. Identificació de les mesures de reparació complementària i compensatòria.</p> <p>Article 30. Seguiment del projecte de reparació.</p> <p>Article 31. Informe final de compliment.</p> <p>Article 33. Fixació de la quantia de la garantia financera obligatòria.</p> <p>Article 34. Elaboració de l'anàlisi de riscos mediambientals.</p> <p>Article 45. Verificació de l'informe d'anàlisi de riscos mediambientals.</p>	<p>Diversos aspectes</p>
Local	<p>Ordenança reguladora del control de residus de la construcció i la demolició (RCD).</p>	<p>Article 4. Obligacions de la persona productora de residus de construcció i demolició.</p>	<p>Generació de residus</p>
	<p>València. Ordenança municipal de parcs i jardins.</p>	<p>Article 3</p> <p>Article 4</p> <p>Article 5</p> <p>Article 6</p> <p>Article 8</p> <p>Article 11</p> <p>Article 16</p> <p>Article 17</p>	<p>Ocupació de sòl</p>
	<p>Alcoi. Pla general d'ordenació urbana. Normativa urbanística.</p>	<p>Article 44. Contingut.</p> <p>Article 45. Titulació i visat.</p> <p>Article 62. Condicions generals de tramitació.</p>	<p>Ocupació de sòl</p>
Altres àmbits	<p>Pla general d'ordenació urbana de València. Normes urbanístiques</p>	<p>Article 4.3. Règim urbanístic.</p> <p>Article 4.4. Parcel·lació.</p> <p>Article 4.7. Obres i instal·lacions permeses.</p> <p>Article 4.10. Zona de protecció agrícola (PA-1 i</p>	<p>Ocupació de sòl</p>



	PA-2). Article 5.130. Aparcament en els espais lliures. Article 6.71. Condicions específiques.	
Acord adoptat pel ple de l'Ajuntament de Gandia, en sessió del 7 de maig de 2003, amb vista a la cessió condicionada a la Universitat Politècnica de València de dues parcel·les dotacionals del sector Universitat.	Segon. [Condicionants de la cessió gratuïta]	Ocupació de sòl
Acord adoptat per l'Ajuntament de Gandia, en sessió de l'1 de desembre de 2005, sobre la cessió de propietat a favor de la Universitat Politècnica de València, dels terrenys on se situen els aularis i l'aparcament de l'Escola Politècnica Superior de Gandia.	Segon. [Condicionants a la cessió dels terrenys]	Ocupació de sòl
Homologació modificativa del Pla general d'ordenació urbana de Gandia. Normes urbanístiques.	Article 146. Xarxa primària d'equipaments comunitaris.	Ocupació de sòl
Document refós del Pla especial de delimitació per a la reserva de sòl dotacional i de definició d'infraestructures segons acord plenari de 27 de febrer de 2009.		
Conveni de col·laboració entre l'Ajuntament d'Alcoi i la Universitat Politècnica de València per a la gestió i l'actuació en una àrea de terreny urbà.	Article 4. Àmbit de protecció. Article 5. Condicions generals d'intervenció en tot l'àmbit de protecció. Criteris. Article 6. Condicions de l'edificació. Article 7. Condicions de la urbanització.	Ocupació de sòl
Pla especial de la Universitat Politècnica. Memòria informativa i justificativa i ordenances de l'edificació. Modificació número 5 i document refós.	Ordenances de l'edificació. Capítol I. Marc normatiu. Article 3. Efectes i vigència. Ordenances de l'edificació. Capítol II. Disposicions generals. Article 12. Condicions de parcel·lació. Ordenances de l'edificació. Capítol III. Ordenances particulars de zona. Secció I. Subzona PED-UPV. Campus de Vera. Article 14. Usos de la subzona PED-UPV. Ordenances de l'edificació. Capítol III. Ordenances particulars de zona. Secció I. Subzona PED-UPV. Campus de Vera. Article 15. Àrees per a l'aplicació de la subzona PED-UPV. Ordenances de l'edificació. Capítol III. Ordenances particulars de zona. Secció I. Subzona PED-UPV. Campus de Vera. Article 16. Estudis de detall de la subzona PED-UPV. Ordenances de l'edificació. Capítol III. Ordenances particulars de zona. Secció I. Subzona PED-UPV. Campus de Vera. Article 17. Condicions de l'edificació en la subzona PED-	Ocupació de sòl



		UPV del campus de Vera. Ordenances de l'edificació. Capítol III. Ordenances particulars de zona. Secció I. Subzona PED-UPV. Campus de Vera. Article 18. Reserva d'aparcaments en la subzona PED-UPV. Disposició transitòria única. Edificacions, construccions o instal·lacions existents.	
--	--	--	--

Molts dels requisits legals donats d'alta estan relacionats amb l'aspecte del consum de recursos naturals i, més concretament, amb l'ocupació de sòl.

6.1. Principals requisits ambientals

Pel que fa a les llicències d'activitat o llicències ambientals, la casuística existent a la UPV és diversa segons els municipis on està situada. Així, atesos els requisits dels diversos ajuntaments, en el cas d'Alcoi es disposa d'una llicència ambiental per als edificis de Ferrándiz i Carbonell, i amb data 19/06/2016 es rep la llicència ambiental favorable del nou edifici Georgina Blanes. Mentre que en el cas dels campus de Vera (València) i Gandia, les llicències es tramiten a mesura que es construeixen els edificis.

Pel que fa als altres permisos, llicències i autoritzacions més importants dels quals disposa la UPV per a demostrar el compliment de la legislació i assegurar una gestió adequada dels aspectes ambientals, són els següents:

Autoritzacions i permisos	
Inscripció en el registre de productors de residus	
Campus d'Alcoi Núm. d'inscripció de productor de residus: 28340/P02/CV	Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
Campus de Gandia Núm. d'inscripció de productor de residus: 23185/P02/CV	
Campus de Vera Núm. d'inscripció: 20844/P02/CV	
Autoritzacions d'abocament¹²	
Campus d'Alcoi Autorització per a abocar aigües residuals a la xarxa de sanejament. Amb data 15/01/2016 es concedeix l'ampliació de l'autorització d'abocament que inclou l'edifici nou Georgina Blanes.	Ordenança reguladora d'abocaments d'aigües residuals a la xarxa de clavegueram d'Alcoi.
Campus de Vera Permís d'abocament a la xarxa municipal de sanejament.	Ordenança de sanejament de la ciutat de València.
Concessió d'aigües subterrànies	
Campus de Vera Modificació de característiques d'una concessió d'aigües subterrànies al campus de Vera, amb destinació a proveïment (consum no humà), industrial (laboratori)	Reial decret legislatiu 1/2001 pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües.

¹² Al campus de Gandia no cal obtenir autorització d'abocaments perquè s'aplica únicament a activitats de tipus industrial.



d'aqüicultura i ompliment de piscina) i reg.	
Campus de Gandia Inscripció en la secció B del Registre d'Aigües d'un aprofitament d'aigües subterrànies amb un volum inferior a 7.000 m ³ /any. Concessió d'aigües subterrànies renovables en la partida Séquia del Rei, del terme municipal de Gandia (València), amb destinació a ús domèstic i ús recreatiu.	
Emissions atmosfèriques	
Campus de Vera Es notifiquen els focus emissors d'activitats del grup C. Activitat: combustió de sectors no industrials. Calderes amb p. t. n. ≤ 20 MWt i $\geq ,3$ MWt	Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera. Reial decret 100/2011, de 28 de gener, pel qual s'actualitza el catàleg d'activitats potencialment contaminants de l'atmosfera i s'estableixen les disposicions bàsiques aplicables.
Anàlisis periòdiques	
Mesuraments d'emissions atmosfèriques	Aquests aspectes són sotmesos a mesuraments periòdics més exigents que allò que indiquen els requisits legals aplicables. En cas de desviació, es prenen les mesures oportunes d'esmena.
Mesuraments de soroll	La UPV fa mesuraments de soroll anuals segons s'estableix en el Pla de control de soroll. Aquests mesuraments ofereixen una elevada capacitat de reacció a potencials desviacions que puguen aparèixer en la auditoria acústica corresponent. L'any 2017 es va fer una auditoria acústica als campus d'Alcoi, Gandia i Vera, segons s'estableix en el Decret 266/2004, de 3 de desembre, del Consell de la Generalitat Valenciana, de planificació i gestió en matèria de contaminació acústica.
Anàlisis d'abocaments d'aigües residuals	La UPV disposa d'un Pla de control d'abocaments que permet assegurar no sols el compliment legal de l'abocament a la xarxa de sanejament de la ciutat corresponent, sinó que, a més, permet caracteritzar l'aigua residual en els punts interns del campus, a fi de localitzar el focus generador de les desviacions i establir les mesures correctives pertinents. Les anàlisis que s'han fet l'any 2021 compleixen les ordenances i les autoritzacions d'abocament corresponents. La UPV anualment remet un informe als ajuntaments de cada campus amb els resultats de les anàlisis fetes i també de les accions correctives establides, en el cas de ser necessàries. Els informes anuals es remeten el dia 02/12/2021 a cadascun dels ajuntaments dels campus de la UPV.

7. Altres factors

7.1. Estudis de postgrau

La creixent sensibilització de la societat envers la degradació del medi ambient i la necessitat de reduir l'impacte sobre l'entorn han fet que la UPV presente una oferta d'estudis de postgrau de temàtica ambiental molt variada. L'objecte principal és garantir el desenvolupament amb una perspectiva sostenible i respectuosa amb el medi. Alguns d'aquests estudis, sense tenir en compte els títols d'especialista universitari, són:

Màster Universitari en Avaluació i Seguiment Ambiental dels Ecosistemes Marins i Costaners

Aquest màster té tres objectius. El primer és que l'alumnat sàpiga analitzar l'estructura i el funcionament dels ecosistemes per a poder definir els indicadors d'estat, de pressió i d'impacte corresponents. En segon lloc, que sàpiga emprar les tècniques d'estudi més avançades i



adequades per a efectuar el seguiment dels indicadors implantant la vigilància ambiental. I, finalment, el tercer objectiu és que puga establir mesures de prevenció d'impacte, rehabilitació i restauració d'ecosistemes.

Màster Universitari en Química Sostenible

Els objectius d'aquest màster són en primer lloc adquirir un coneixement bàsic sobre els principis de la química sostenible, també dita química verda, i tenir una visió general dels avanços històrics que han donat lloc a la creació d'aquesta disciplina i als descobriments associats. El segon objectiu és conèixer les eines i les àrees generals de treball d'aquest àmbit i, també, familiaritzar-se amb les tendències actuals per a poder fer una anàlisi crítica sobre el grau de compliment dels postulats de la química sostenible en un determinat procés industrial.

Màster Universitari en Economia Agroalimentària i del Medi Ambient

Aquest màster vol formar especialistes en economia agroalimentària i del medi ambient i proporciona a l'alumnat els coneixements necessaris en gestió d'empreses, màrqueting, estructura del sector agroalimentari, polítiques agràries i ambientals.

Màster Universitari en Enginyeria de Forests

En aquesta titulació es tracten competències de la professió d'enginyer o enginyera forestal que té com a activitats principals la planificació i l'ordenació de la forest, la restauració hidrològica, la repoblació, producció i biotecnologia de plantes, la gestió de la fauna, la protecció i conservació del medi natural, les espècies existents i els espais naturals protegits, la prevenció i detecció d'incendis forestals, el combat contra incendis forestals i, finalment, l'avaluació de sistemes naturals.

Màster Universitari en Arquitectura Avançada, Paisatge, Urbanisme i Disseny

Aquest màster aspira, basant-se en els principis bàsics de sostenibilitat i gestió eficient de projectes, a formar professionals en la línia d'urbanisme, territori i paisatge, en la línia d'arquitectura i hàbitat, també en l'arquitectura i l'hàbitat sostenible i, finalment, en el disseny d'arquitectura interior i microarquitectures.

Màster Universitari en Enginyeria Ambiental

L'enginyera o enginyer ambiental té com a missió específica l'anàlisi, la prevenció i la correcció de danys ambientals, la protecció de l'entorn i la millora de la qualitat ambiental enfront de problemes com el consum no sostenible de recursos, la generació de residus, la



contaminació de l'aigua, de l'aire i del sòl, amb vista a evitar que les activitats humanes, incloent-hi els processos productius, afecten la qualitat del medi ambient.

Màster Universitari en Enginyeria Hidràulica i del Medi Ambient

En un context de creixent pressió social sobre els recursos hídrics, és de vital importància formar persones expertes en enginyeria hidràulica i medi ambient des d'un punt de vista tant professional com investigador.

Màster Universitari en Transport, Territori i Urbanisme

L'objectiu d'aquest màster és formar professionals experts, amb una perspectiva multidisciplinària, que puguin sustentar tècnicament i científicament el necessari desenvolupament sostenible a través dels sistemes de transport i de la intervenció a la ciutat i el territori.

Màster Universitari en Seguretat Industrial i Medi Ambient

Amb aquests estudis es volen donar a conèixer els fonaments i les possibilitats de diverses tecnologies per a la prevenció i l'eliminació de la contaminació industrial, com també per a la reutilització de productes i l'optimització de processos industrials, incloent-hi tècniques de simulació i modelització de processos.

Màster Universitari en Enginyeria Acústica

Aquest màster té l'objectiu de formar professionals que puguin predir, avaluar i minimitzar els efectes de la contaminació acústica en tots els àmbits, dissenyar projectes de millora de la qualitat acústica en l'edificació, elaborar projectes acústics i concebre sistemes d'àudio (caixes d'altaveus, amplificadors paramètrics, sistemes de so, micròfons, etc.).

Màster Universitari en Tecnologia Energètica per al Desenvolupament Sostenible

L'objectiu d'aquest màster és proporcionar els coneixements necessaris per a abordar l'activitat professional i les tasques de recerca en el sector energètic, d'acord amb les necessitats de desenvolupament sostenible, és a dir: millorant l'eficiència i l'estalvi i limitant l'impacte ambiental dels processos de generació, transport i ús d'energia.

Màster Universitari Erasmus Mundus en Sanitat Vegetal en Agricultura Sostenible

La gestió de la sanitat vegetal és una qüestió clau del desenvolupament mundial en matèria de seguretat alimentària i preservació del medi ambient. Amb l'augment de la globalització i el canvi climàtic, hi ha malalties noves i plagues que amenacen la producció



agrícola. En molts llocs del món, els productes fitosanitaris no s'usen d'acord amb les regulacions de seguretat avançades.

Màster Universitari en Aqüicultura

Aquest màster persegueix que l'alumnat pugui fer les tasques següents: disseny d'instal·lacions d'aqüicultura per a espècies marines i continentals i avaluació de l'impacte ambiental, gestió sanitària i ambiental i informació i divulgació científica en el sector aqüícola, especialment en aspectes de desenvolupament sostenible, consum i seguretat alimentària.

Màster Universitari en Biotecnologia Molecular i Cel·lular de Plantes

L'objectiu a què aspira aquest màster és formar especialistes amb capacitat d'explorar al màxim les capacitats productives, el disseny i el desenvolupament de noves capacitats i l'increment del valor afegit dels cultius existents, tot de manera sostenible i respectuosa amb el medi ambient.

Màster Universitari en Enologia

Entre les competències específiques d'aquest màster hi ha establir procediments per a organitzar la producció de vi i productes derivats a través de la gestió de l'ecovalorització de subproductes i la gestió de residus.

Màster Universitari en Motors de Combustió Interna Alternatius

L'objectiu és proporcionar coneixements, criteris i metodologies per a l'obtenció de plantes motrius més eficients i més respectuoses amb el medi ambient en què es reduïska el consum de combustible, les emissions i l'impacte acústic.

7.2. Campanyes de sensibilització

7.2.1. Campanya Setmana de Mobilitat Sostenible a la UPV

La campanya es va desplegar durant la Setmana Europea de Mobilitat Sostenible (del 16 al 22 de setembre) i a causa de la situació sanitària actual va ser totalment en línia. L'eix principal de la campanya es va basar en el lema següent: **"Fes un favor al planeta i a la teua salut: mou-te en transport públic"** (<https://medioambiente.webs.upv.es/comollegar>).



Il·lustració 3. Imatge de la Campanya de la Setmana de la Mobilitat a la UPV 2021.

Al mateix temps, i com a part de la campanya, la Unitat de Medi Ambient, a través de les xarxes socials, es va fer ressò de les activitats relacionades amb la mobilitat sostenible programades tant per la UPV com per altres organismes públics o privats amb motiu de la celebració de la SEM 2021.

7.2.2. Campanya Setmana del Medi Ambient a la UPV

Durant la setmana del 15 de novembre del 2021 ha tingut lloc la Setmana del Medi Ambient de la UPV. El lema de la celebració ha sigut **“UPV, que et vull verda”**.

Enguany, igual que l'any passat, la campanya de la Setmana del Medi Ambient 2021 l'ha dissenyada un grup d'alumnes com a part d'un projecte transversal a diverses assignatures del Grau en Disseny i Tecnologies Creatives de la UPV. L'alumnat seleccionat ha sigut el següent: Marta López, Sofía Pérez, Antonio Figols i Rubén Rosaleny. Aquest grup d'alumnes ha dissenyat els cartells de la campanya i la pàgina d'inici (<https://medioambiente.webs.upv.es/upvquetequieroverde/>).

L'Àrea de Comunicació de la UPV ha col·laborat en la difusió de la campanya.



Il·lustració 4. Imatge de la campanya del Dia del Medi Ambient a la UPV 2021.

7.3. Premis i rànquings 2021

Rànquing Times Higher Education

Aquest rànquing classifica la repercussió de les universitats basant-se en el compromís amb els objectius de desenvolupament sostenible (ODS). Enguany, el THE situa la UPV en la 83a posició mundial i la inclou, a més, entre les cent primeres del món en sis ODS i entre les 25 universitats més destacades de tot el planeta en tres d'aquests objectius. L'edició actual, que ha analitzat 1.115 universitats del món, reconeix la UPV com la 12a millor en l'ODS número 7 (energia neta i assequible), la 20a en l'ODS número 12 (producció i consum responsables) i la 22a en l'ODS número 13 (acció climàtica). A més dels sis objectius indicats, la UPV se situa entre les 200 universitats més destacades del món en quatre objectius més: ODS 2 (fam zero), ODS 6 (aigua neta i sanejament) ODS 15 (vida a la Terra) i ODS 17 (associació per als objectius). A més de reconèixer-la com la millor universitat d'Espanya en la classificació mundial, la classificació elaborada per *Times Higher Education*, University Impact Rankings 2021, assenyala la UPV, així mateix, com la millor universitat del país tant en l'ODS 9 (indústria, innovació i infraestructures) com en l'ODS 12 (producció i consum responsables).

Rànquing GreenMetric

L'índex GreenMetric, que valora les polítiques de sostenibilitat ambiental dels centres d'ensenyament superior a escala internacional, ha qualificat la UPV com una de les 200 universitats del món més compromeses amb la sostenibilitat i el medi ambient. En concret, la



UPV ocupa el lloc 186, xifra que és una millora de 51 posicions respecte a l'any 2020 tot i l'augment d'institucions analitzades: 956 universitats (44 més que el 2020) de 80 països. A escala nacional, la UPV se situa entre les 10 primeres, reconeguda a més com la millor politècnica d'Espanya en aquest àmbit. La classificació general d'[UI GreenMetric](#) s'estableix a partir de sis categories individuals: eficiència energètica i lluita contra el canvi climàtic, gestió de residus, recursos hídrics, infraestructura, foment de transport no contaminant i educació ambiental. La UPV destaca especialment en dues categories, eficiència energètica i lluita contra el canvi climàtic i gestió de residus, factors que la situen, segons GreenMetric, entre les 100 millors universitats del món.

7.4. Participació en CRUE-Sostenibilitat

La CRUE (Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles) es va constituir l'any 1994 i és una associació sense ànim de lucre formada per 76 universitats espanyoles: 50 de públiques i 26 de privades. Aquesta associació està formada per comissions sectorials. Una d'aquestes comissions és la Comissió Sectorial CRUE-Sostenibilitat (antiga CADEP), que va nàixer com a grup de treball el setembre del 2002 amb l'objectiu fonamental de recopilar l'experiència de les universitats sobre gestió ambiental, avanços en l'ambientalització de la comunitat universitària i treballs en prevenció de riscos, alhora que busca el foment constant de la cooperació entre les universitats en aquestes matèries. CRUE-Sostenibilitat té diversos grups de treball constituïts: Avaluació de la Sostenibilitat Universitària, Millores Ambientals en Edificis Universitaris, Participació i Voluntariat, Prevenció de Riscos Laborals, Sostenibilització Curricular, Universitat i Mobilitat Sostenible, Universitats Saludables i Urbanisme Universitari i Sostenibilitat.

La UPV en l'actualitat coordina el grup de treball Avaluació de la Sostenibilitat Universitària i forma part de dos grups: Urbanisme Universitari i Sostenibilitat i Prevenció de Riscos Laborals.

7.5. Medi ambient, societat i universitat en la premsa

Notes de premsa

Data	Contingut
13/01/2021	Investigadors de la Politècnica de València treballen per a la conservació de taurons en perill d'extinció
25/01/2021	Cap a un motor de gasolina de molt baix consum



02/02/2021	"Les actuacions que s'han fet a l'Albufera n'han millorat la qualitat ambiental, però encara hi ha molta faena a fer"
28/02/2021	Fabriquen noves bigues impreses en 3D inspirades en les peces de Lego i en el cos humà
03/03/2021	Investigadors de la Universitat de Cambridge i la UPV avancen cap al futur de l'energia solar en l'edificació
13/04/2021	Integració dels ODS per a millorar la gestió del canvi climàtic
20/04/2021	Projecte CaboRorcual
21/04/2021	La UPV és la universitat espanyola amb més impacte social i econòmic
28/04/2021	Els Premis Càtedra UPV FACSA-FOVASA distingeixen els millors treballs de final de màster i grau centrats en la reutilització de residus
12/05/2021	Estudiants de la UPV presenten la primera cambra de buit per a proves d'hyperloop autosostenible d'Espanya, l'HyperTube
24/05/2021	Jeanologia i la UPV creen la càtedra de sostenibilitat transversal Càtedra Missió Zero
04/06/2021	La UPV i Las Naves homenatgen l'ecofeminista Vandana Shiva en un mural de dones de ciència
01/07/2021	Un estudi internacional liderat per la UPV reclama més control de les emissions de metà en la indústria estatunidenca d'extracció de gas i petroli
06/07/2021	Investigadors de la UPV treballen en nous sistemes de refrigeració més eficients i de baix consum basats en fred solar
09/07/2021	Desenvolupen un nou mètode per a obtenir cel·les solars més eficients
13/07/2021	La UPV i l'AIJU patenten un nou procediment per al reciclatge dels envasos PET multicapa
14/09/2021	La UPV prepara una estratègia per a electrificar les barques de l'Albufera
29/09/2021	Investigadors de la UPV desenvoluparan nuclis de poliuretà reciclat a partir de matalafs fora d'ús
07/10/2021	El rector José E. Capilla, sobre la descarbonització per al 2030: "Els campus de la UPV han de ser un exemple de descarbonització"
14/10/2021	La Universitat Politècnica de València llança l'aplicació mòbil UPV Water per a reduir el consum de botelles d'aigua de plàstic
18/10/2021	El repte d'aconseguir una indústria química de 'residu zero', a debat a València
20/10/2021	La Universitat Politècnica de València participa en el projecte EIFFEL, que ajudarà a millorar la presa de decisions per a mitigar el canvi climàtic
05/11/2021	La UPV participa en la COP26 a través de dos projectes de recerca europeus sobre moda sostenible i mobilitat internacional
08/11/2021	Investigadors valencians treballen en un nou insecticida de residu zero per a lluitar contra el cotonet
18/11/2021	Eduardo Rojas, professor i investigador de la UPV, elegit per unanimitat nou president del PEFC Internacional
22/11/2021	Un estudi de la UPV i el CSIC destaca el paper de l'horta de València en la transformació del sistema agroalimentari de la ciutat



10/12/2021	La UPV i la FAO signen un memoràndum d'acord i posen en marxa un pla de treball conjunt per als pròxims tres anys
20/12/2021	Investigadors de la Universitat Politècnica de València desenvolupen noves bateries de segona vida a partir de bateries recuperades de bicis i patinets elèctrics

Notícies de la web

Data	Contingut
08/01/2021	Molinada per a alimentar el bestiar boví : l'ICTA-UPV lidera un projecte per a reaprofitar el subproducte generat en l'extracció de l'oli d'oliva.
18/01/2021	Premis Càtedra Planeta i Desenvolupament Sostenible : el termini de presentació finalitza el 30 de gener i s'atorgarà un guardó per al millor estudi i cinc accèssits.
19/01/2021	Canvi climàtic i planificació hidrològica : el grup d'Enginyeria de Recursos Hídrics IIAMA crea una tècnica que ajuda a millorar la presa de decisions en la gestió del risc de sequera.
23/03/2021	Dia Mundial de l'Aigua : la UPV coordina un projecte europeu per a conèixer els possibles conflictes i crear noves formes de gestió de l'aigua.
24/03/2021	La UPV, amb els ODS : si el teu TFG o TFM està vinculat al desenvolupament sostenible, presenta't a la tercera edició del concurs, amb 2.000 euros en premis.
25/03/2021	Projecte ESTiMatE : el CMT-Motors Tèrmics de la UPV participa en la recerca destinada a reduir les emissions contaminants dels motors d'aviació.
29/03/2021	Càtedra Maderamen : la Universitat Politècnica de València i la Fundació Institut Valencià de l'Edificació signen un conveni per a crear-la.
30/03/2021	Projecte Bioresins : personal investigador del campus d'Alcoi crea plàstics biodegradables a partir de la colònia, un producte natural que s'obté de la resina de pi.
23/04/2021	Enrique Cabrera, vicepresident sènior de la IWA : la International Water Association (IWA) és la principal xarxa internacional per al foment de la gestió òptima dels recursos hídrics del planeta.
29/04/2021	Conte sobre la protecció del medi ambient : l'estudiant de la UPV José Manuel Monzó és l'autor del conte, produït gràcies a una beca de la Càtedra Planeta i Desenvolupament Sostenible.
30/04/2021	Helena Annick de Canha, primer premi : la Càtedra Planeta i Desenvolupament Sostenible lliura els guardons als millors treballs acadèmics relacionats amb els ODS de l'eix planeta.
05/05/2021	Contaminació d'aigües subterrànies : una nova tècnica del IIAMA permet detectar l'origen i la concentració dels abocaments que contaminen les aigües subterrànies.
06/05/2021	Repensar l'alimentació a la UPV : fomentar la transició cap a un sistema alimentari sostenible a la Universitat Politècnica de València és la finalitat del projecte Objectiu Campus Sostenible.
13/05/2021	2021 THE University Impact Rankings : Times Higher Education assenyala la UPV com la universitat amb més impacte social i econòmic d'Espanya.
31/05/2021	Receptes per a un dia d'alimentació sostenible : elaborades pel projecte Objectiu Campus Sostenible de la UPV, usen verdures de temporada no tan populars i proteïna



	d'origen vegetal.
07/06/2021	Energia solar fotovoltaica : València disposa, tècnicament, de prou teulades per a generar el 99% de la seua demanda elèctrica residencial segons un estudi de l'Institut d'Enginyeria Energètica de la UPV.
09/06/2021	Life Libernitrate : la patent, que aprofita la cendra de la crema de la palla d'arròs, permet absorbir fins al 98% dels nitrats de l'aigua.
29/06/2021	Hyperloop UPV presenta IGNIS, el prototip que accelera sense tocar el rail : València acollirà enguany, del 19 al 25 de juliol, la primera edició de l'European Hyperloop Week.
15/07/2021	Projecte POLENET : investigadors de la UPV treballen en la creació d'un sistema d'intel·ligència artificial per a classificar pòl·lens.
09/09/2021	Drons contra el foc : el projecte ETHON-2 desenvolupa tecnologia dissenyada per personal investigador de la UPV que ha aconseguit, a més, transferir-la a tres empreses especialitzades.
10/09/2021	Vine al campus en transport públic : les ciutats de València, Gandia i Alcoi ofereixen moltes facilitats perquè pugues deixar el cotxe a casa.
15/09/2021	La UPV prepara una estratègia per a electrificar les barques de l'Albufera : el Parc Natural de l'Albufera té vora mil barques censades, de pesca i passeig turístic, que treballen una mitjana de 300 dies a l'any.
16/09/2021	"Per la teua salut, mou-te de manera sostenible" : participa amb la UPV, del 16 al 22 de setembre, en la Setmana Europea de la Mobilitat (SEM).
24/09/2021	Campus lliure de CO2 : com podem aconseguir que els campus de la UPV siguen neutres en carboni? Comparteix idees, el 8 d'octubre, en la jornada "La UPV respon a la missió: València Ciutat Neutra".
24/09/2021	Objectiu campus sostenibles : descobreix com la UPV es dirigeix cap a un model de sostenibilitat alimentària a través de la sensibilització, la innovació, la recerca i els criteris de compra pública.
06/10/2021	Aprén a anar amb bicicleta : si no vas aprendre a anar amb bicicleta en la infància o fa temps que vols agafar la bici i no t'hi atreueixes, ara tens l'oportunitat d'inscriure't en un curs gratuït.
13/10/2021	València, Vall d'Hidrogen Verd : la UPV, l'Ajuntament de València, la Generalitat i la Fundació València Port impulsen el Programa H2VLC.
21/10/2021	Fita sense precedents : la UPV i Frutinter aconsegueixen les primeres clementines del món certificades amb petjada de nitrat zero.
04/11/2021	Circulació segura i responsable : perquè saber muntar en bici no implica saber circular en bici. Apunta't al curs per a ciclistes que volen adquirir un nivell avançat de circulació en bici per a anar per la via pública.
12/11/2021	UPV, que et vull verda : participa en la Setmana del Medi Ambient de la UPV, del 15 al 21 de novembre del 2021.
02/12/2021	Carrega el cotxe a la UPV : la UPV posa en marxa des de l'1 de desembre dos punts de recàrrega per a vehicles elèctrics a les instal·lacions del CEDAT. L'energia és d'origen renovable.
22/12/2021	Robots 5G per a optimitzar la gestió dels residus urbans i el lliurament de paquets d'últim quilòmetre : AUDERE és un sistema intel·ligent que automatitza la recollida de residus urbans i, també, la logística en el lliurament de mercaderies i paqueteria d'últim



quilòmetre en zones residencials, campus i recintes privats.

Premsa

Data	Contingut
13/01/2021	Investiguen en universitats valencianes la mort d'un tauró blau a Alacant
15/01/2021	La UPV desenvolupa un sistema per a mitigar l'impacte de futures sequeres
25/01/2021	Investigadors de la UPV participen en un projecte de motor de gasolina de molt baix consum per a reduir emissions
31/01/2021	Satèl·lits, drons i observació puntual per a millorar la gestió hídrica
02/02/2021	Un estudi de la UPV afirma que diverses actuacions han millorat la qualitat de l'Albufera
25/02/2021	Un videojoc creat per graduats de la UPV, Premi Especial Compromís PlayStation
28/02/2021	Un grup d'investigadors de la UPV patenten un nou sistema per a fabricar bigues de plàstics 3D inspirades en peces de Lego
03/03/2021	Investigadors valencians i anglesos treballen en la creació de rajoles electròniques
12/05/2021	Estudiants de la UPV creen la primera cambra de buit per a proves d'Hyperloop, "el transport del futur"
28/05/2021	La UPV i Zeleros presenten un nou concepte de tub per a accelerar la construcció de rutes hyperloop
19/06/2021	El 35% dels habitants de la ciutat de València viu en zones molt contaminades, segons un estudi de la UPV
22/06/2021	Dues universitats espanyoles patenten un sistema per a optimitzar el consum energètic de les xarxes 5G
09/07/2021	Creen un mètode nou per a obtenir cel·les solars més eficients
13/07/2021	La UPV i l'AIJU patenten un nou procediment per a reciclar envasos PET multicapa
30/08/2021	Supercomputació d'altres prestacions per a aconseguir motors més eficients i menys contaminants
14/09/2021	La UPV prepara una estratègia per a electrificar les barques de l'Albufera i reduir la contaminació acústica i de l'aigua
29/09/2021	Investigadors de la UPV crearan nuclis de poliuretà reciclat a partir de matalafs fora d'ús
20/10/2021	La UPV participa en un projecte per a millorar la presa de decisions en la lluita contra el canvi climàtic
23/10/2021	Alumnes d'Arquitectura construeixen un balcó telescòpic de fusta i sostenible que es pot adossar a les façanes
05/11/2021	La UPV, present a la COP26 amb dos projectes europeus de moda sostenible i mobilitat internacional
18/11/2021	Un professor de la UPV, nou president de l'organització de certificació forestal més important del món
21/12/2021	Avelino Corma coordinarà un nou Comitè d'Innovació en Descarbonització



INVESTIGACIÓN TIBURONES
INVESTIGAN EN UNIVERSIDADES VALENCIANAS LA MUERTE DE UN TIBURÓN AZUL EN ALICANTE



Imagen de uso editorial facilitada por la Universidad Politécnica de Valencia. EFE

Publicado por: **ibercaja** / **ibercaja** / 13 enero, 2021 / **Valencia**

Fuente: **Universidad Politécnica de Valencia** / **Universidades**

Investigadores del Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva (ICBIIE), la Unidad de Zoología Marina de la Universitat de València y el Grupo de Acuicultura y Biodiversidad de la Universitat Politècnica de València investigan la causa del varamiento de un tiburón azul (*Prionace glauca*) en Alicante.

europapress / c. valenciana / Publicado 25/01/2021 11:40:03

Investigadores de la UPV participan en un proyecto de motor de gasolina de muy bajo consumo para reducir emisiones



Un hombre en una gasolinera a su coche en una gasolinera - Oscar Sainza - oscar.sainza@ibercaja.es - VALENCIA, 25 Ene. (EUROPA PRESS) -

Investigadores de la Universitat Politècnica de València (UPV) han participado en el desarrollo de un sistema de combustión que "ayuda a conseguir motores de gasolina de alto rendimiento, que consumen menos combustible y generan menos

europapress / c. valenciana / Publicado 28/02/2021 19:37:07

Investigadores de la UPV patentan un nuevo sistema para fabricar vigas de plásticos 3D inspiradas en piezas de Lego



Fabrican nuevas vigas impresas en 3D inspiradas en las piezas de Lego y en el cuerpo humano. -UPV- VALENCIA, 28 Feb. (EUROPA PRESS) -

Investigadores de la Universitat Politècnica de València (UPV) han ideado y patentado un nuevo sistema para fabricar vigas que promete "revolucionar" los sectores de la arquitectura, edificación y la ingeniería civil. Estos travesaños están

MEDIOAMBIENTE SEQUÍA
La UPV desarrolla un sistema para mitigar el impacto de futuras sequías



Una imagen de la cuenca del Júcar, facilitada por la UPV. EFE

Un grupo de investigadores de la Universitat Politècnica de València ha desarrollado una metodología que ayuda a mejorar la toma de decisiones en la gestión del riesgo de sequía y mitigar su impacto, al integrar las proyecciones de cambio climático en la gestión y planificación hidrológica.

MEDIOAMBIENTE AGUA
SATELITES, DRONES Y OBSERVACIÓN PUNTUAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN HIDRICA



Foto de archivo del ambalco de Utielcana, en Castellón. EFE/Jordi Ferrer.

Investigadores valencianos participan en el proyecto europeo IAqueduct, que combinará información obtenida de satélites, a través de drones y de observaciones a escala puntual en campo para mejorar la observación del ciclo del agua y hacer más eficiente la gestión hídrica.

Un videojuego creado por graduados de la UPV, Premio Especial Compromiso PlayStation



El videojuego 'Frozen Out', creado por cinco graduados de la UPV gana el Premio Especial Compromiso PlayStation. -UPV- VALENCIA, 25 Feb. (EUROPA PRESS) -

Un pelo que vive en un frigorífico y lucha contra el dominio de bebidas de aluminio que explotan los recursos naturales y ponen en peligro el medio ambiente. Este es el argumento del videojuego 'Frozen Out', creado por Fidéla Games, un equipo formado por cinco graduados de la Universitat Politècnica de València (UPV), y que ha recibido el Premio Especial Compromiso PlayStation.



elperiòdic

Investigadores valencianos e ingleses trabajan en la creación de baldosas electrónicas

EL PERIÓDIC.COM 10/11/2021

LAVANGUARDIA

CNA-MEDIO AMBIENTE

Estudio de UPV dice que actuaciones en la Albufera han mejorado su calidad

Valencia, 2 feb (EFE).- Un estudio realizado por investigadores del Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente (IIAMA) de la Universitat Politècnica de València (UPV) asegura que las medidas implementadas en la Albufera de Valencia en las últimas décadas "han mejorado su calidad ambiental, lo que se refleja en el aumento de la transparencia del agua o la presencia de aves invernales que desaparecieron hace años". En un comunicado, los investigadores explican que el camino "es largo" y "ahí

AGENCIAS 16/02/2021 11:30

Valencia, 2 feb (EFE).- Un estudio realizado por investigadores del Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente (IIAMA) de la Universitat Politècnica de València (UPV) asegura que las medidas implementadas en la Albufera de Valencia en las últimas décadas "han mejorado su calidad ambiental, lo que se refleja en el aumento de la transparencia del agua o la presencia de aves invernales que desaparecieron hace años".

En un comunicado, los investigadores explican que el camino "es largo" y "ahora es el momento de pasar de la investigación a la actuación a gran escala", tras un estudio en el que también destaca la disminución de la concentración media de clorofila y la recuperación de macrofitos dentro del lago.

europapress / c. valenciana

Publicado 12/05/2021 13:25 aqt

Estudiantes de la UPV crean la primera cámara de vacío para pruebas de Hyperloop, "el transporte del futuro"

El equipo de la UPV, Francisco Mira, y el alumnado de Valencia, Juan Ribá, en la presentación de la primera cámara de vacío para pruebas del Hyperloop -UPV VALÈNCIA, 12 May (EUROPA PRESS) -

El equipo Hyperloop de la Universitat Politècnica de València (UPV) ha presentado este miércoles la última de sus innovaciones: HyperTube, la primera cámara de vacío para pruebas de Hyperloop autosostenible de España, un medio de transporte que

europapress / c. valenciana

Publicado 29/05/2021 17:06 aqt

La UPV y Zeleros presentan un nuevo concepto de tubo para acelerar la construcción de rutas hyperloop

Equipo de la Universitat Politècnica de València (UPV) y Zeleros -UPV VALÈNCIA, 28 May (EUROPA PRESS) -

La Universitat Politècnica de València (UPV) y Zeleros han presentado 'Tubeloop', un novedoso método de fabricación y montaje de tubos, que impulsará la escalabilidad de la infraestructura hyperloop, acelerando los procesos de despliegue

europapress / espago

Publicado 15/06/2021 12:22 aqt

El 35% de los habitantes de la ciudad de València vive en zonas altamente contaminadas, según un estudio de la UPV

NO₂(µg/m³)

europapress / economía finanzas

Publicado 22/06/2021 16:58 aqt

Dos universidades españolas patentan un sistema para optimizar el consumo energético de las redes 5G

Archivo: Logo de 5G en el CES de Las Vegas - (HISPA TMA) - Jeshin MADRID, 22 Jun. (EUROPA PRESS) -

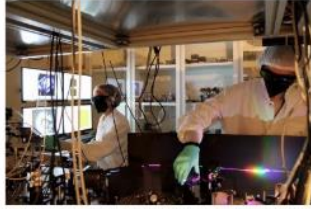
La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) y la Universitat Politècnica de València (UPV) han patentado un sistema de monitorización para optimizar el consumo energético de las fibras ópticas multicanal, que se irán usando en las redes 5G.



europapress | c. valenciana

Publicado 25/07/2021 12:23 GMT

Desarrollan un nuevo método para obtener celdas solares más eficientes



El equipo de investigación del ITCQ ha introducido un nuevo método para obtener celdas solares más eficientes...

Un grupo de investigación del Instituto de Tecnología Química (ITQ) -centro de excelencia Severo Ochoa del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)...

europapress | c. valenciana

Publicado 11/07/2021 10:29 GMT

La UPV y AIJU patentan un novedoso procedimiento para el reciclaje de los envases PET multicapa



La UPV y AIJU patentan un novedoso procedimiento para el reciclaje de los envases PET multicapa...

Investigadores del Instituto de Tecnología de Materiales de la Universidad Politécnica de Valencia (ITM) y del Instituto Tecnológico de Producto Infantil y Cero (AIJU) han patentado un novedoso procedimiento para la obtención de un material reciclado...

europapress | c. valenciana

Publicado 30/06/2021 11:32 GMT

Supercomputación de altas prestaciones para conseguir motores más eficientes y menos contaminantes



Ateneo - Campus de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) - UPV - Ayto de Valencia 30 Ago. (EUROPA PRESS) -

Investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) han colaborado con el European Supercomputing Centre (ESCC) en el desarrollo de avanzados herramientas computacionales para probar el comportamiento de combustibles de...

europapress | c. valenciana

Publicado 14/06/2021 15:40 GMT

La UPV prepara una estrategia para electrificar las barcas de La Albufera y reducir la contaminación acústica y del agua



La UPV prepara una estrategia para electrificar barcas de La Albufera. Las embarcaciones producen un ruido que duplica el límite legal y perjudica la salud de quienes trabajan en el lago y el medio ambiente.

La UPV llança una app per a reduir el consum de botelles d'aigua entre la comunitat universitària

2021-07-14 11:24:21



La Universitat Politècnica de València (UPV) ha llançat l'aplicació mòbil 'UPV Water' per a reduir el consum de botelles d'aigua de plàstic entre la comunitat universitària. És gratuïta i té un màxim de 4 connexions, fins a 2022, en una universitat amb 100.000 estudiants i 100.000 hores de treballador i 100.000 hores de treballador en un campus...



La Universitat Politècnica de València llança l'aplicació mòbil 'UPV Water' per a reduir el consum de botelles d'aigua de plàstic.



Investigadores de la UPV desarrollarán núcleos de poliuretano reciclado a partir de colchones fuera de uso



Equipo de investigadores de la UPV implicado en el proyecto - UPV
Permitirá la construcción de la primera planta de reciclado de espuma de poliuretano en la Comunitat Valenciana
VALENCIA, 29 Sep. (EUROPA PRESS) -
Investigadores de los campus de Alcoy y Gandía de la Universitat Politècnica de València (UPV) colaboran en el proyecto 'Desarrollo de núcleos de poliuretano (PU) reciclado a partir de colchones fuera de uso (CFU) para una construcción sostenible de alto valor añadido'.

El Ayuntamiento y la Universidad Politècnica impulsan el plan 'València Ciudad Neutra 2030'



València Plaza
Ayuntamiento de València / Ayuntamiento de València
Publicado 06/11/2021 19:21 gpt

La UPV participa en un proyecto para mejorar la toma de decisiones en la lucha contra el cambio climático



Infociv / Prens - UPV
EFFEL explora el potencial de datos procedentes de GEOS, "el mayor de los sistemas de datos de observación de la Tierra"
VALENCIA, 20 Oct. (EUROPA PRESS) -
La Universitat Politècnica de València (UPV) participa en el proyecto EFFEL, que pretende "ayudar a mejorar la toma de decisiones para mitigar el cambio climático".

La UPV, presente en la COP26 con dos proyectos europeos de moda sostenible y movilidad internacional



europapress / eipago
Publicado 06/11/2021 19:21 gpt
El Aula en la COP26 con participación del proyecto GEFIL - GEFIL420200004201-009
VALENCIA, 6 Nov. (EUROPA PRESS) -
La Universitat Politècnica de València (UPV) participa en la XVI Conferencia de las Partes (COP26) del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que se celebra estos días en Glasgow (Escocia), a través de dos proyectos de investigación europeos vinculados con la moda sostenible y la movilidad internacional para la creación de un supercentro universitario europeo.

Un profesor de la UPV, nuevo presidente de la organización de certificación forestal más importante del mundo



Artículo - Eduardo Rojas - investigador forestal - València
VALENCIA, 18 Nov. (EUROPA PRESS) -

Avelino Corma coordinará un nuevo Comité de Innovación en Descarbonización



europapress / c. valenciana
Publicado 21/11/2021 12:33 gpt
Artículo - Avelino Corma en una imagen de archivo - UPV - València
ALICANTE, 21 Dic. (EUROPA PRESS) -
La Generalitat Valenciana va a crear un nuevo Comité Estratégico de Innovación Especializado (CSIE) en Descarbonización con el fin de ofrecer "respuestas innovadoras a uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta nuestro sistema productivo". Al frente de este órgano se situará el profesor de investigación del

**8. Termini per a la pròxima declaració ambiental**

La pròxima declaració ambiental es redactarà durant el primer trimestre del 2023 i contindrà informació relativa a l'any 2022.

9. Entitat verificadora

L'entitat AENOR, amb el número de verificador ES-V-0001, ha verificat aquesta declaració ambiental.