

Annex 2 Fitxes de les accions de mitigació

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Planificar i regular el manteniment, la renovació i la nova construcció del parc local d'edificis perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	01
Títol de l'acció:	Incorporar requisits d'eficiència i d'auto-abastiment amb energia renovable per als edificis en les normatives i els projectes urbanístics i d'edificació	01
Descripció:		
Aquests instruments normatius han d'incorporar els exigents requisits establerts per la recent Directiva europea 2024/1275 d'eficiència energètica dels edificis, un cop l'estat els transposi a la legislació espanyola, vers l'objectiu d'assolir edificis amb zero emissions i de baixes emissions en tot el cicle de vida de l'edifici, és a dir, també hi incorpora ja la descarbonització del procés constructiu, tot aplicant sempre el principi "primer, l'eficiència energètica". Aquests objectius suposen un increment molt significatiu de les exigències per a tot el sector de l'edificació, que haurà de fer un salt qualitatiu en la innovació i l'Ajuntament pot ja començar a incentivar iniciatives pioneres que incorporin aquests objectius. Els requisits establerts queden recollits en les accions específiques per a cadascun dels tres sectors; residencial, terciari i públic. Algunes de les principals estratègies constructives per donar compliment a aquests requisits, són: - Distribuir i orientar els edificis per optimitzar l'aprofitament solar i la ventilació natural - Construir espais verds urbans de qualitat que afavoreixin el microclima a l'entorn dels edificis - Garantir l'aïllament tèrmic de l'envolupant (façanes, finestres, cobertes, etc.) - Instalar sistemes d'aprofitament de fonts d'energia renovable "in situ" i, sempre que es pugui, en format col·lectiu, com ara fotovoltaïques, solars tèrmiques, aerotèrmies, hidrotèrmies i geotèrmies, tot adoptant mesures per habilitar-ne l'emmagatzematge, i amb l'objectiu d'eliminar l'ús de combustibles fòssil per a les demandes tèrmiques. - Instalar punts de recàrrega per al vehicle elèctric i places de bicis als aparcaments - Utilitzar materials de construcció locals, reciclats o de baixa petjada de carboni Pel que fa als sistemes de generació d'energia tèrmica, l'altra Directiva recentment actualitzada 2023/1791 d'eficiència energètica, ens obliga a les administracions locals de més 45.000 habitants a elaborar plans locals de calefacció i refrigeració (article 25) els quals han d'incloure: - un desglossament del potencial d'augment de l'eficiència energètica que inclogui la infraestructura energètica existent, amb una anàlisi específica dels aparells i sistemes de calefacció i refrigeració al parc immobiliari local i considerant el potencial específic de cada zona per aplicar mesures d'eficiència energètica i abordant la qüestió dels edificis menys eficients i les necessitats de les llars vulnerables - una estratègia i trajectòria per assolir els objectius de neutralitat climàtica tot prioritzant els subministraments col·lectius de calor i fred amb sistemes flexibles, el més nets i eficients possibles i, si això no fos viable, xarxes parcials o micro-xarxes a l'edifici i, només com a última opció, subministrament independent per a cada apartament - la definició del paper de les comunitats d'energies - determinar mecanismes financers - un pla específic per a la substitució dels aparells de calefacció i refrigeració antics i ineficients als organismes públics		

Per tal d'estimular aquestes tecnologies, la normativa també estableix la necessitat d'articular, d'una banda, sancions com a mecanisme de control i, d'altra, instruments d'ajuts econòmics per estimular-ne la demanda.

El seguiment dels resultats és també obligatori i caldrà disposar d'un sistema d'indicadors que permeti mesurar l'impacte de les mesures implementades per poder avaluar els resultats respecte als objectius establerts i introduir-hi les millores necessàries. De fet la Directiva 2023/1791 estableix l'obligació d'un increment progressiu dels estalvis d'energia en relació al consum mitja dels anys 2016 a 2018 de l'1,3% per als anys 2024 i 2025, l'1,5% per als anys 2026 i 27 i l'1,9% per als anys 2028, 2029 i 2030. A banda d'aquests objectius, com a membres del Pacte de les alcaldies, per l'any 2030 també estem obligats de reduir els consums d'energia un 40% i l'energia provingui al 40% de fonts renovables en el conjunt del parc d'edificis del municipi.

Per últim, a fi de crear un context propici per aquestes polítiques, s'estableix la necessitat de dur a terme accions de comunicació per alinear tots els agents, i de transparència, tot compartint els resultats d'eficiència energètica i energia renovable que es vagin assolint al municipi.

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:

1.03.- Anàlisi de qualsevol projecte urbanístic en curs o futur a la ciutat

3.01.- Impuls a un urbanisme adaptat al canvi climàtic, incorporant criteris en la redacció dels projectes, licitació i execució de 5 equipaments municipals i transposant-los també als processos d'edificació privada.

3.02.- Increment de la resiliència de l'espai públic

4.01

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Elaborar el pla local de calefacció i refrigeració
- Articular un sistema d'indicadors que permeti mesurar l'impacte de les mesures implementades per poder avaluar els resultats respecte als objectius establerts i introduir-hi les millores necessàries

Responsable/s:	- Departament de Territori i Ciutat - Departament d'edificació - Serveis d'Innovació digital i governança de les dades - Oficina del Futur
----------------	---

Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
-	-

Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)	- Curt (2027) - Mig (2030)

Cost inversió (€):	297.000
Cost manteniment (€/any):	108.000
Altres fonts de finançament:	-

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Planificar i regular la nova construcció, el manteniment i la renovació del parc local d'edificis perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	01
Títol de l'acció:	Incorporar mesures d'eficiència i d'auto-abastiment amb energia renovable en els plans de manteniment, renovació i nova construcció dels equipaments públics	02
Descripció:		
Pel que fa als edificis de l'administració, la Directiva 2023/1791 d'eficiència energètica posa de relleu la seva funció exemplaritzant i estableix, a l'article 5, l'objectiu d'estalvi energètic específic de reduir el seu consum un 1,9% anual a partir de l'any 2022. Més enllà d'aquest objectiu normatiu, l'Ajuntament de Viladecans ha adoptat, amb la signatura del Pacte de les Alcaldies, el compromís encara major d'assolir una reducció d'aquest consum un 40% per l'any 2030 respecte del 2005. Per altra banda, aquesta Directiva també determina que els organismes públics han de renovar el 3% anual de la superfície total dels seus edificis amb calefacció i/o sistema de refrigeració a partir de l'1 de gener de 2027. Una renovació profunda que implica transformar-los en edificis de consum d'energia gairebé nul o en edificis d'emissions zero segons determina la Directiva 2010/31/UE (article 9) i en el marc del sistema europeu Level(s) de sostenibilitat dels edificis. En aquest sentit també estableix que, a més tardar l'11 d'octubre de 2025, establiran i faran públic i accessible un inventari dels edificis que reculli; - la superfície en m2, - el consum energètic anual mesurat de calefacció, refrigeració, electricitat i aigua calenta, (quan aquestes dades estiguin disponibles) - i el certificat de rendiment energètic de cada edifici expedit de conformitat amb la Directiva 2010/31/UE. Per tot això, és necessari elaborar un pla de renovació energètica dels edificis municipals que permeti assolir aquests objectius i els que estableix el Pacte de les Alcaldies per a 2030 i que inclogui el pla específic per a la substitució dels aparells de calefacció i refrigeració antics i ineficients que ha de contenir el pla local de calefacció i refrigeració. D'altra banda, cal integrar en la tramitació de tots els projectes constructius als edificis, tant de renovació com de nova construcció, l'aplicació del sistema europeu Level(s) de sostenibilitat dels edificis i prioritzar inversions segons el principi de "primer l'eficiència", que també s'ha de tenir en compte en el lloguer d'immobles. En complement a aquestes actuacions pròpies en els edificis de titularitat municipal, l'Ajuntament també haurà de vetllar perquè s'hi apliquin en els altres edificis públics del municipi propietat d'altres administracions.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
- Realitzar un inventari de tots els edificis públics climatitzats que n'analitzi els consums i certifiqui el seu rendiment energètic segons la Directiva 2010/31/UE. - Elaborar un pla de renovació energètica dels edificis municipals que prioritzi els sistemes de calefacció i refrigeració		

- Incorporar els 16 indicadors de l'avaluació LEVEL en els nous projectes constructius - Estudi d'estalvi i eficiència energètica a totes les escoles públiques del municipi - Estudi de substitució de calderes al complex esportiu i l'auditori Atrium per sistemes més eficients i amb aprofitament de fonts renovables (aerotèrmia, geotèrmia, etc.)		
Responsable/s:	- Departament de Serveis tècnics - Unitat de manteniment d'edificis municipals - Unitat d'enllumenat - Vilawatt - Àrea de govern intern i gestió de recursos municipals	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
-		-
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	117.000	
Cost manteniment (€/any):	-	
Altres fonts de finançament:	-	

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Gestionar, mantenir, renovar i construir els edificis i instal·lacions MUNICIPALS perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	02
Títol de l'acció:	Aplicar mesures d'eficiència i d'auto-abastiment amb energia renovable en el manteniment, la renovació i la construcció d'edificis municipals i enllumenat	01
Descripció:		
Els equipaments municipals han de ser exemplars en el camí cap als edificis d'emissions zero aplicant mesures d'eficiència energètica i d'auto-abastiment amb fonts d'energies renovables. Això aplica tant als nous edificis que es construeixin com als ja construïts. Les obligacions normatives per a les dues casuístiques i el calendari establert són les següents:		
Projectes de renovació:		
2025:		
- sistemes d'automatització i control en edificis amb potència nominal útil de les instal·lacions de climatització i ventilació superior a 290 kW		
2027:		
- edificis amb més de vint places d'aparcament per a cotxes s'instal·li com a mínim un punt de recàrrega per cada deu places d'aparcament per a cotxes o s'instal·lin canalitzacions, concretament conductes per a cables elèctrics, per al 50% com a mínim de les places d'aparcament per a cotxes i es creïn places d'aparcament per a bicicletes que representin com a mínim el 15% de la capacitat		
2028:		
- optimitzar el potencial de generació d'energia solar en edificis amb superfície útil superior a 2000 m2 de superfície útil (o superior a 500 m quan l'edifici sigui objecte d'una renovació important) - controls automàtics d'il·luminació en edificis amb potència nominal útil de les instal·lacions de climatització i ventilació superior a 290kW		
2029		
- optimitzar el potencial de generació d'energia solar en edificis amb superfície útil superior a 750 m		
2030:		
- sistemes d'automatització i control d'edificis i automatització de la il·luminació en edificis amb potència nominal útil de les instal·lacions de climatització i ventilació superior a 70kW		
2031:		
- optimitzar el potencial de generació d'energia solar en edificis amb superfície útil superior a 250 m		
Projectes de nova construcció:		
2025:		
- com a mínim un punt de recàrrega elèctrica per cada cinc places d'aparcament per a cotxes, pre-cablejat per a la resta de places i places d'aparcament per a bicicletes que representin almenys el 15% de la capacitat mitjana o el 10% de la capacitat total d'usuaris.		

2027:

- optimitzar el potencial de generació d'energia solar (superfície útil superior a 250 m)

2028:

- Edificis de Zero emissions
- Limitació del potencial d'escalfament global (PCG) al llarg del cicle de vida dels edificis amb superfície útil superior a 1000m² (emissions causades durant l'extracció, transformació i transport dels materials d'obra, així com durant l'ús de l'edifici i el seu enderroc)

2030:

- Limitació del PCG al llarg del cicle de vida per a tots els edificis

Sistemes de manteniment

Més enllà dels projectes d'obres i d'instal·lacions cal disposar de sistemes de manteniment que vetllin pel bon rendiment energètic d'aquestes al llarg del temps d'ús tot prioritzant els equips amb major consum com ara els de climatització o els de generació d'energia renovable com les solars tèrmiques i fotovoltaïques. És important aplicar també el principi "l'eficiència primer" en totes les compres i contractes petits per anar renovant tots els equips paulatinament.

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:

2.02. Construcció de nous equipaments municipals: piscina municipal descoberta, institut-escola del nou barri de Llevant, aulari de secundària a l'Institut Josefina Castellví, noves pistes esportives Ponent, coberta de la pista esportiva El Garrofer.

2.03. Elaboració de projectes de renovació i rehabilitació d'edificis històrics i equipaments municipals existents per a la seva adequació i dotació de multifuncionalitat: biblioteca Can Ginestar, Masia Can Palmer, edifici Can Calderon, edifici Can Modolell, edifici Torre-roja, Can Sellarès, biblioteca a Can Xic, Auditori d'Atrium, Escola Pau Casals i centres de salut.

3.05. Implantar mesures d'eficiència energètica i generació renovable en edificis municipals, per assolir la neutralitat climàtica al 2030 i emissions negatives al 2050.

4.03. Edificis municipals energèticament eficients i consum d'energia 100 % renovable: auditories energètiques, instal·lació de plaques fotovoltaïques a tots els edificis públics, i monitoratge, control i gestió remota (tele-gestió) de tots els consums per controlar consums i revertir possibles desviacions.

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Instal·lació de 19 fotovoltaïques, amb una potència total instal·lada de més de 900kWp i una energia produïda anualment de més de 1,3GWh, i més de 179 t CO₂ que seran estalviades anualment
- Redacció del projecte per a 14 noves instal·lacions d'autoconsum col·lectiu, amb una potència de més de 800 kWp, més de 1,2 GWh d'energia anualment generada i un possible estalvi anual de més de 160 tCO₂. I estudi de totes les cobertes municipals per tenir identificats els edificis on redactar els propers projectes.
- Substituir els aparells de calefacció i refrigeració antics i ineficients per nous d'alta eficiència
- Millorar les instal·lacions d'enllumenat als edificis municipals tot incloent controls automatitzats
- Continuar substituint làmpades de VSAP de l'enllumenat públic per tecnologia LED
- Instal·lar punts de recàrrega de vehicle elèctric als edificis municipals i places d'aparcament per a bicicletes que representin almenys el 15% de la capacitat mitjana o el 10% de la capacitat total d'usuaris
- El 2027 tots els edificis públics hauran de tenir i mostrar el nou certificat d'eficiència energètica

– Contracte de manteniment de totes les instal·lacions fotovoltaïques municipals		
Responsable/s:	– Vilawatt – Departament de Serveis tècnics – Unitat d'enllumenat	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis d'energia dels equipaments i vehicles municipals (kWh/hab/any)		103 (objectiu mitjana de consums equipaments i vehicles municipals = 165 kWh/hab/any)
Consum energètic dels equipaments i vehicles municipals provinent de fonts renovables (kWh/hab/any)		-70
Estalvis d'emissions de CO2 dels equipaments i vehicles municipals (kgCO2/hab/any)		55 (objectiu mitjana d'emissions equipaments i vehicles municipals = 46 kgCO2/hab/any)
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
– No iniciada/En preparació (0-20%) – Iniciada (25-50%) – En procés de consolidació (50-75%) – Consolidada (75-100%)		– Curt (2027) – Mig (2030)
Cost inversió (€):	4.107.750	
Cost manteniment (€/any):	17.000	
Altres fonts de finançament:	IDAE, AMB, DIBA, MITMA.	

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Gestionar, mantenir, renovar i construir els edificis i instal·lacions MUNICIPALS perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	02
Títol de l'acció:	Implantar sistemes de co-gestió energètica amb els usuaris en els edificis municipals	02
Descripció:		
Per tal d'assolir un alt rendiment energètic dels edificis cal la implicació de les persones responsables del manteniment i també de les usuàries, que s'hi ha de comprometre i formar-se per dur a terme les accions necessàries per poder adoptar també els canvis en les tecnologies constructives i implicar-se en el seu maneig per assolir l'objectiu d'autosuficiència energètica. A més a més, permetre als usuaris participar en la presa de decisions facilita que expressin la seva opinió i puguin prioritzar mesures d'estalvi o de renovació d'equipaments. Per tal d'organitzar aquestes tasques cal desenvolupar un sistema de co-gestió energètica que defineixi els protocols i ordeni les funcions a realitzar per cadascú amb eines com la creació de comitès energètics (grups de treball formats per tècnics municipals, responsables de l'edifici i usuaris habituals), l'elaboració del manual d'us de l'edifici on s'hi assignin responsabilitats clares per a la gestió energètica compartida, etc. La norma UNE-EN ISO 50.001 estableix tots els requisits bàsics que han de tenir els sistemes de gestió de l'energia, per tant és una guia per poder-los desenvolupar a nivell corporatiu. A més a més, per tal d'adoptar els nous hàbits, cal explicar-ho bé, amb els motius i els criteris a tenir en compte, per sensibilitzar i capacitar les persones. Activitats formatives per informar els usuaris sobre la importància de l'eficiència energètica i les accions que poden realitzar per contribuir-hi específicament al seu edifici. Una altra eina imprescindible en aquest marc són els sistemes de monitoratge continu dels consums i les produccions energètiques, que permeten visualitzar i fer aparents uns fluxos energètics que d'altra manera romanen invisibles i no semblen existents. L'anàlisi d'aquestes dades és fonamental per poder detectar tant oportunitats d'estalvi com incidències. En aquest sentit l'Ajuntament disposa des de l'any 2005 d'un sistema d'informació energètica que recull totes les factures d'electricitat, gas i aigua que cal mantenir i ampliar amb la monitorització horària i el registre també de la producció de les instal·lacions fotovoltaïques. Per altra banda, de manera complementària també existeixen sistemes d'informació que incorporen funcions de tele-gestió, que permeten actuar sobre el sistema a distància i de manera automatitzada com els que ja s'estan utilitzant en bona part de la infraestructura d'enllumenat públic i algunes instal·lacions de calefacció. Alguns exemples d'aplicació d'aquests sistemes en equipaments serien: – Edificis d'oficines: Regulació automàtica de la il·luminació en funció de la llum natural i l'ocupació de les sales. Regular la climatització amb termòstats programables i sistemes de gestió intel·ligent. – Escoles: Programació del sistema de calefacció segons l'horari lectiu i la presència d'alumnes. Es tracta un repte important per a l'organització, que afecta a tot el personal, per això cal comptar amb el lideratge de l'equip directiu que l'integri en la política corporativa.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
– Projecte Vilawatt de cogestió de l'energia a les Escoles – Sistemes de gestió de l'energia als edificis de major consum		

Responsable/s:	- Vilawatt - Unitat de manteniment d'edificis municipals - Unitat d'enllumenat - VIQUAL - Departament de Recursos Humans - Departament de Qualitat Ambiental		
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció	
-		-	
Estat d'implementació:			Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)			- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	67.500		
Cost manteniment (€/any):	12.000 (SIE)		
	6.000 (SIE fotovoltaica)		
Altres fonts de finançament:	-		

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Gestionar, mantenir, renovar i construir els edificis RESIDENCIALS perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	03
Títol de l'acció:	Incorporar mesures d'eficiència i d'auto-abastiment amb energia renovable en el manteniment, la renovació i la construcció d'edificis residencials. <i>* Acció que inclou mesures per reduir els efectes de la pobresa energètica.</i>	01
Descripció:		
La Directiva d'edificis estableix, per al parc residencial, objectius de reducció de consums i de priorització dels actuacions en els edificis més ineficients, amb mesures adreçades a protegir les llars vulnerables. Això aplica tant als nous edificis que es construeixin com als ja construïts. Les obligacions normatives per a les dues casuístiques i el calendari establert són les següents:		
Projectes de renovació:		
2026:		
A juny de 2026 haurà d'estar implantat el passaport de renovació, un instrument de caràcter voluntari i cost assequible que busca promoure les renovacions profundes, és a dir, aquelles que permetin a l'edifici complir amb els requisits de ZEB. Reflexa les etapes necessàries per a portar a terme la renovació profunda, permetent que el propietari de l'edifici les conegui i serveixi de punt de partida per iniciar les obres de rehabilitació de forma progressiva, una alternativa al que podria suposar fer una gran renovació de cop.		
2027:		
- optimitzar el potencial de generació d'energia solar - l'estat aprovarà la trajectòria nacional per a la renovació progressiva del parc immobiliari residencial per assolir una reducció del consum mitjà d'energia primària (en kWh/m2) de tot el parc immobiliari residencial com a mínim d'un 16 % comparat amb el del 2020, com a molt tard el 2030 i que com a mínim el 55 % de la disminució en l'ús mitjà d'energia primària s'assoleixi mitjançant la renovació del 43% dels edificis residencials menys eficients. El PNIEC ja recull les mecanismes d'actuació existents en aquesta línia com ara l'etiquetatge energètic dels edificis, avantatges fiscals i programes de suport i de finançament per a les següents tipologies d'intervencions a escala de barri i d'edificis: - o Envolupant tèrmica: es prioritzaran actuacions sobre l'envolupant tèrmica de l'edifici (façanes, cobertes, terres, fusteries exteriors, vidres i proteccions solars) per aconseguir una reducció de la demanda de calefacció i refrigeració de l'edifici. - o Instal·lacions tèrmiques: s'actuarà sobre les instal·lacions tèrmiques de calefacció, climatització, producció de aigua calenta sanitària i ventilació, regulades pel RITE, tot incorporant fonts tèrmiques d'energia renovable. Inclou el desplegament de xarxes de calor i fred eficients que permetin per aprofitar el factor d'escala en determinats sistemes d'eficiència, energies renovables i d'aprofitament d'energies residuals. - o Tecnologies de la informació i la comunicació (TIC): incorporació d'eines de monitorització, control i automatització per gestionar els equips vers un consum eficient de l'energia		
Projectes de nova construcció:		
2025:		

- amb més de tres places d'aparcament per a cotxes, i els edificis residencials que siguin objecte de renovacions importants com a mínim un punt de recàrrega per cada cinc places d'aparcament per a cotxes, pre-cablejat per a com a mínim el 50% de les places d'aparcament per a cotxes i de canalitzacions i places d'aparcament per a bicicletes que representin almenys el 15% de la capacitat mitjana o el 10% de la capacitat total d'usuaris

2026:

- monitorització electrònica contínua que mesuri l'eficiència de les instal·lacions, amb sistema d'avisos si hi ha consums "estranyos"

2030:

- zero emissions
- optimitzar el potencial de generació d'energia solar
- Limitació del potencial d'escalfament global PCG durant tot el cicle de vida de l'edifici (emissions causades durant l'extracció, transformació i transport dels materials d'obra, així com durant l'ús de l'edifici i el seu enderroc)

A més a més, als projectes caldrà aplicar les mesures que es defineixin en el Pla local de calefacció i refrigeració.

L'administració, a més de controlar l'aplicació d'aquest criteris normatius en els projectes, també els ha d'impulsar proactivament amb instruments com:

- Simplificació administrativa: Reduir la burocràcia i agilitzar els tràmits i permisos necessaris per dur a terme les millores en els edificis.
- Incentius fiscals i financers. L'Ajuntament de Viladecans ja bonifica tant l'ICIO com l'IBI i des del 2017 convoca uns premis locals a les obres d'eficiència i d'energies renovables. Els incentius financers es destinaran, de manera prioritària, a les llars vulnerables i persones afectades per la pobresa energètica.
- Finestretes úniques com l'oficina Vilawatt, que ofereixin orientació en les millors pràctiques i tecnologies d'eficiència energètica i ús de renovables per a la renovació d'edificis

Pel que fa a la renovació energètica del parc residencial, Viladecans disposa d'una oficina Local d'Habitatge amb una important trajectòria en el suport a les comunitats de veïns en els projectes constructius, incloses les renovacions energètiques, que inclou tant la dinamització interna com la intermediació amb professionals de la construcció i amb el Consorci Metropolità de l'Habitatge, que és l'organisme que gestiona les subvencions al nostre territori, en estreta col·laboració amb els professionals locals de l'administració de comunitats, per tant, esdevé un instrument a potenciar per incrementar els projectes juntament amb el Departament d'edificació i disciplina.

Pel que fa a la nova construcció, el Departament d'edificació i disciplina ha d'integrar les noves disposicions normatives amb agilitat en la seva relació amb promotors i tècnics de la construcció per fer realitat que els nous edificis s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables.

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:

2.18.- Suport a la millora de l'eficiència energètica del parc d'edificis integrat en el projecte Vilawatt

8.01.- Desenvolupament del pla local de l'habitatge. *Incorporar mesures d'adaptació al canvi climàtic i de neutralitat d'emissions en els projectes de renovació energètica d'edificis privats del **Programa de foment de la rehabilitació del Pla Local d'Habitatge***

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Promoure la bonificació de l'IBI com a incentiu econòmic per estimular renovacions energètiques profundes - Millorar els Premis locals d'eficiència energètica - Adequar la tramitació de projectes i llicències als nous requeriments normatius d'eficiència energètica	
Responsable/s:	- Departament d'edificació i disciplina - Vilawatt - Oficina Local d'Habitatge - Unitat de Gestió tributària
Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis d'energia dels edificis residencials (kWh/hab/any)	213 (objectiu mitjana de consums edificis residencials = 1.864 kWh/hab/any)
Consum energètic dels edificis residencials provinent de fonts renovables (kWh/hab/any)	280
Estalvis d'emissions de CO2 dels edificis residencials (kgCO2/hab/any)	38 (objectiu mitjana d'emissions edificis residencials = 434 kgCO2/hab/any)
Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)	- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	63.169
Cost manteniment (€/any):	20.000 (Premis locals a les obres d'eficiència i d'energies renovables) 31.000 (Vilawatt)
Altres fonts de finançament:	-

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Gestionar, mantenir, renovar i construir els edificis RESIDENCIALS perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	03
Títol de l'acció:	Oficina local d'assessorament energètic Vilawatt <i>* Acció que inclou mesures per reduir els efectes de la pobresa energètica.</i>	02
Descripció:		
Les dues directives d'eficiència energètica, articulen la creació de finestretes úniques a nivell local per a la prestació d'assessorament i assistència tècnica, administrativa i financera en matèria d'eficiència energètica com ara amb el control dels consums energètics, les renovacions dels edificis, la substitució de sistemes de calefacció antics i ineficients, l'adopció d'energies renovables i d'emmagatzematge d'energia en els edificis, doncs no és possible abordar els canvis tecnològics sense assistir els canvis socials que els han de permetre. A més, estableixen l'oferta de serveis específics per a les llars vulnerables, les persones afectades per la pobresa energètica i les persones pertanyents a llars de renda baixa. A Viladecans des de l'any 2017 existeix l'Oficina local d'assessorament energètic Vilawatt que actualment ofereix els següents serveis: - Informació i tramitació dels diferents bons socials d'electricitat, gas i aigua. - Comercialització d'energia 100% renovable pels socis de Vilawatt a través de la compra col·lectiva. - Servei d'anàlisi de la teva factura elèctrica i propostes de millores per poder estalviar diners i energia. - Assessorament energètic per estalviar energia i diners a través de: canvi d'hàbits; mesures actives d'eficiència energètica del nostre electrodomèstics; rehabilitació energètica dels habitatges. - Assessorament sobre com fer instal·lacions d'autoconsum fotovoltaic, individuals i col·lectius. - Assessorament sobre els beneficis fiscals si fas mesures rehabilitació d'eficiència energètic, instal·lacions solars i punts de càrrega de vehicles elèctrics. - Informació, promoció i implantació de Comunitats energètiques per poder compartir energia renovable, més econòmica i neta, entre l'ajuntament, la ciutadania, el comerç i les empreses de Viladecans. - Servei de cotxe elèctric compartit amb la Cooperativa Som Mobilitat. - Tallers i xerrades sobre cultura energètica. - Informació sobre les Associacions ciutadanes i d'empreses de Vilawatt. Per tal d'assistir millor a la renovació d'edificis, que és una de les principals línies de treball de l'oficina, la Directiva 2024/1275, introdueix l'instrument del "passaport de renovació", que tot i ser de caràcter voluntari, amb un cost assequible permet afrontar renovacions profundes, és a dir, aquelles que permetin a l'edifici complir amb els requisits de ZEB, per etapes, mirant que la propietat estigui ben informada i conegui les tecnologies, els condicionants i les oportunitats existents per mantenir aquest patrimoni. Vilawatt té una experiència prèvia en aquest sentit amb el programa Llar demo-renovada que es va dur a terme l'any 2017. El Passaport podrà ser expedit conjuntament amb el Certificat d'Eficiència Energètica de l'edifici. En aquest cas, el passaport substituirà les recomanacions que formen part del Certificat. Per altra banda, l'Oficina Local d'habitatge pot complementar la tasca tècnica de Vilawatt amb la seva tasca de dinamització social per promoure el passaport energètic com a instrument de planificació del manteniment dels edificis comunitaris. Per tal de arribar al major nombre de persones cal dur a terme accions de comunicació i campanyes de difusió dels temes més estratègics, per altra banda, també és important col·laborar amb les entitats locals per articular		

el treball amb la ciutadania així com amb els professionals locals que també volen aportar socialment per millorar de les condicions de vida dels seus veïns i veïnes.

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Fomentar l'ús del passaport energètic de l'edifici entre els propietaris dels edificis com a full de ruta per a la renovació energètica i millora de l'etiqueta energètica
- Campanyes informatives sobre mesures d'eficiència i d'auto-abastiment amb energia renovable

Responsable/s:	- Vilawatt - Departament de Servies Socials
----------------	--

Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
-----------------------------------	--------------------------------------

-	-
---	---

Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
------------------------	--------------------------------

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%) | <ul style="list-style-type: none"> - Curt (2027) - Mig (2030) |
|--|--|

Cost inversió (€):	17.000
--------------------	--------

Cost manteniment (€/any):	2.000
---------------------------	-------

Altres fonts de finançament:	Diputació de Barcelona Àrea Metropolitana de Barcelona
------------------------------	---

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Gestionar, mantenir, renovar i construir els edificis TERCIARIS perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	04
Títol de l'acció:	Incorporar mesures d'eficiència i d'auto-abastiment amb energia renovable en el manteniment, la renovació i la construcció d'edificis terciaris	01
Descripció:		
La Directiva (UE) 2024/1275 relativa a l'eficiència energètica dels edificis, estableix l'obligació que el 16% dels edificis no residencials amb pitjor eficiència energètica, segons el registre de certificats energètics, hauran de renovar-se per a l'any 2030. L'any 2033 el percentatge haurà d'arribar ja al 26%. A més a més, concreta les següents mesures:		
Projectes de renovació:		
2025:		
- sistemes d'automatització i control d'edificis quan la potència nominal útil de les instal·lacions de climatització i ventilació superior a 290 kW		
2027:		
- edificis amb més de vint places d'aparcament per a cotxes s'instal·li com a mínim un punt de recàrrega per cada deu places d'aparcament per a cotxes o s'instal·lin canalitzacions, concretament conductes per a cables elèctrics, per al 50% com a mínim de les places d'aparcament per a cotxes i es creïn places d'aparcament per a bicicletes que representin com a mínim el 15% de la capacitat		
2028:		
- optimitzar el potencial de generació d'energia solar en edificis amb superfície útil superior a 500 m, quan l'edifici sigui objecte d'una renovació important - controls automàtics d'il·luminació en edificis amb potència nominal útil de les instal·lacions de climatització i ventilació superior a 290kW		
2030:		
- sistemes d'automatització i control d'edificis i automatització de la il·luminació en edificis amb potència nominal útil de les instal·lacions de climatització i ventilació superior a 70kW		
Projectes de nova construcció:		
2025:		
- com a mínim un punt de recàrrega per cada cinc places d'aparcament per a cotxes, pre-cablejat per a com a mínim el 50% de les places d'aparcament per a cotxes i de canalitzacions i places d'aparcament per a bicicletes que representin almenys el 15% de la capacitat mitjana o el 10% de la capacitat total d'usuaris		
2027:		
- optimitzar el potencial de generació d'energia solar en tots els edificis amb superfície útil superior a 250 m		
2030:		
- zero emissions - Limitació del potencial d'escalfament global PCG durant tot el cicle de vida de l'edifici (emissions causades durant l'extracció, transformació i transport dels materials d'obra, així com durant l'ús de l'edifici i el seu enderroc)		

A més a més, als projectes caldrà aplicar les mesures que es defineixin en el Pla local de calefacció i refrigeració que, en el cas dels edificis terciaris són més fàcilment aplicables.

L'administració, a més de controlar l'aplicació d'aquest criteris normatius en els projectes, també els ha d'impulsar proactivament amb instruments com:

- Simplificació administrativa: Reduir la burocràcia i agilitzar els tràmits i permisos necessaris per dur a terme les millores en els edificis.
- Incentius fiscals i financers. L'Ajuntament de Viladecans ja bonifica tant l'ICIO com l'IBI.
- Finestretes úniques com l'oficina Vilawatt, que ofereixin orientació en les millors pràctiques i tecnologies d'eficiència energètica i ús de renovables per a la renovació d'edificis

Tant en els projectes de reforma, com en els de nova construcció, el Departament d'edificació i disciplina ha d'integrar les noves disposicions normatives amb agilitat en la seva relació amb promotors i tècnics de la construcció per fer realitat que els nous edificis s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables.

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:

2.18.- Suport a la millora de l'eficiència energètica del parc d'edificis integrat en el projecte Vilawatt

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Promoure la bonificació de l'IBI com a incentiu econòmic per estimular renovacions energètiques profundes
- Adequar la tramitació de projectes i llicències als nous requeriments normatius d'eficiència energètica

Responsable/s:	- Departament d'edificació i disciplina - Vilawatt
----------------	---

Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis d'energia dels edificis terciaris (kWh/hab/any)	752 (objectiu mitjana de consums edificis terciaris = 813 kWh/hab/any)
Consum energètic dels edificis terciaris provinent de fonts renovables (kWh/hab/any)	-221
Estalvis d'emissions de CO2 dels edificis terciaris (kgCO2/hab/any)	112 (objectiu mitjana d'emissions edificis terciaris = 265 kgCO2/hab/any)
Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)	- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	0
Cost manteniment (€/any):	31.000
Altres fonts de finançament:	-

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Gestionar, mantenir, renovar i construir els edificis TERCIARIS perquè s'abasteixin principalment amb energia pròpia o local, produïda a partir de fonts renovables	04
Títol de l'acció:	Promoure la implantació de sistemes de gestió de l'energia a les empreses	02
Descripció:		
El Sistema de Gestió Energètica és la part del sistema de gestió d'una organització dedicada a desenvolupar i implantar la seva política energètica, així com a gestionar aquells elements de les seves activitats, productes o serveis que interactuen amb l'ús de l'energia (aspectes energètics). Una gestió energètica adient de l'edifici no només hauria de ser una simple captació de dades energètiques sinó que després de l'anàlisi energètica hi ha d'haver unes propostes de mesures d'estalvi i eficiència energètica, establiments objectius específics i la mesura dels estalvis reals assolits. En aquest sentit, i en cas d'edificis del sector terciari, és recomanable la implantació de la norma UNE-EN ISO 50001:2011 que estableix els requisits que ha de tenir un Sistema de Gestió Energètica, amb la finalitat de realitzar millores contínues i sistemàtiques del rendiment energètic de les organitzacions. L'optimització de la regulació i el control es pot aplicar a qualsevol sistema, garanteix reduccions en el consum energètic i repercuteix en un estalvi econòmic per la reducció de la factura elèctrica i del cost de manteniment. L'obligació de la implantació d'aquests sistemes en el sector terciari serà progressiva, començant per les empreses més consumidores, tal i com preveu la Directiva 2023/1791, no obstant això es pot promoure de manera voluntària com a bona eina de gestió corporativa. L'Ajuntament podria dinamitzar una comunitat local d'organitzacions amb sistemes de gestió de l'energia en la que compartir experiències i abordar projectes comuns, especialment amb d'altres organismes públics presents al municipi com els departaments d'educació i Salut de la Generalitat. En aquests edificis també és d'utilitat l'instrument del "passaport de renovació" per identificar i planificar la implantació de les millors tecnologies d'eficiència energètica. El Passaport podrà ser expedit conjuntament amb el Certificat d'Eficiència Energètica de l'edifici. En aquest cas, el passaport substituirà les recomanacions que formen part del Certificat. Per últim, als petits establiments ubicats majoritàriament als edificis residencials, a més a més de les millores pròpies del conjunt de l'edifici, s'hi poden promoure bones pràctiques i tecnologies adreçades als equips més consumidors, com ara neveres, climatització, etc., mitjançant l'oficina Vilawatt.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
- Dinamitzar un programa de promoció dels sistemes de gestió energètica amb els grans consumidors del sector terciari - Promoure bones pràctiques i tecnologies adreçades als equips més consumidors, com ara neveres, cuines, equips de climatització, etc.		

- Diagnòstic energètiques		
Responsable/s:	- Departament d'empreses - Vilawatt - Departament de comerç	
Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció (termini)	
-	-	
Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:	
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)	- Curt (2027) - Mig (2030)	
Cost inversió (€):	14.000	
Cost manteniment (€/any):	8.500	
Altres fonts de finançament:	-	

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Dinamitzar el teixit professional i social per a la transició energètica cap al model d'autosuficiència energètica amb fonts renovables	05
Títol de l'acció:	Establir un xarxa de projectes comunitaris de producció i gestió d'energia	01
Descripció:		
Les Comunitats Energètiques poden ser un grup de persones particulars, entitats, administracions públiques locals i petites i mitjanes empreses que s'organitzen principalment en cooperatives o associacions per compartir i gestionar serveis energètics de forma eficient i transformar el seu entorn cap a un model energètic 100% renovable, inclusiu, democràtic i de propietat col·lectiva. Aquestes comunitats anteposen els propòsits de millora social i mediambiental als guanys econòmics. A més, s'organitzen de forma democràtica, oberta i participativa per a l'enfortiment i empoderament comunitari. L'estalvi i un model econòmic viable són imprescindibles per al creixement i la consolidació d'aquestes organitzacions sinó el canvi de model energètic i per tant l'impuls comunitari de les energies renovables i el foment de la reducció del consum, imprescindible per a una transició energètica veritablement sostenible, democràtica i 100% renovable. Però, els beneficis econòmics i financers no són el principal objectiu ni la raó de ser d'aquestes comunitats. Com bé indica el seu nom, una Comunitat Energètica té un doble objectiu. Per una banda, generar, consolidar, fer créixer i tenir cura d'una comunitat; i, per altra banda, desenvolupar tota una sèrie d'accions i serveis per transformar el model energètic del seu entorn cap a un de 100% renovable i distribuït, i alhora aconseguir un estalvi econòmic per a les persones o entitats integrants. En l'àmbit de l'acció energètica es poden impulsar diversitat d'iniciatives com la generació d'energia 100% renovable, la mobilitat sostenible, l'eficiència energètica, la climatització sostenible i el subministrament i l'agregació que es materialitzen als edificis. L'Ajuntament de Viladecans, mitjançant el projecte Vilawatt, està impulsant aquest tipus de comunitats a partir de la producció fotovoltaica de les seves pròpies instal·lacions amb els veïns i veïnes interessades tot i que es tracta d'un sistema administratiu incipient que està trobant dificultats en el seu desenvolupament. D'altra banda, també està promovent la creació de comunitats a partir de noves instal·lacions fotovoltaiques que instal·lin les comunitats de veïns al seu edifici, motiu pel qual prepara un visor del potencial fotovoltaic i d'autoconsum de tots els edificis de la ciutat que fins i tot permet generar informes detallats amb tota la informació per poder valorar les possibles instal·lacions a desenvolupar. Un altre entorn amb molt de potencial són les teulades industrials, pel que caldria articular mecanismes que activin aquest tipus de projectes en el marc de comunitats en què pugui participar la ciutadania per incorporar-hi tot tipus de consums, també residencials. Per això és important arribar a acords amb les empreses industrial i aconseguir que hi col·laborin. Pel que fa a un altre tipus de tecnologia important, les comunitats energètiques poden esdevenir també un sistema que permeti desenvolupar als edificis, tant nous com existents, xarxes de calor i fred a partir de bombes de calor i refredadores i aprofitar el seu potencial per: - Reduir l'efecte illa de calor i el de disminució d'eficiència per les bombes de calor veïnes - Aprofitar la calor de l'aigua i del subsol i alhora utilitzar-los com a vectors d'emmagatzematge amb múltiples beneficis, també per flexibilitzar la demanda en la gestió de la xarxa - Facilitar-ne el control, manteniment i bon rendiment durant tot el seu cicle de vida - Reduir-ne l'impacte sonor i visual		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
4.01. Suport a la creació de projectes d'autoconsum compartit en les comunitats de veïns, polígons d'activitat econòmica i equipaments públics, en les seves diverses modalitats (autoconsum compartit, comunitats energètiques, micro-xarxes etc.).		

4.04.- Creació de comunitats d'aprenentatge en cultura energètica

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Visor del potencial fotovoltaic a les cobertes dels edificis amb mòdul d'anàlisi de viabilitat de projectes
- Reglament i nova taxa fiscal vinculada a la participació ciutadana en el projectes de Comunitats d'autoconsums fotovoltaics municipals,
- Sistema d'informació per a la gestió de l'energia a les comunitats.
- 2 projectes pilot de CE d'autoconsum compartit (participació ciutadana i control tècnic amb comercialitzadores-distribuïdora i ciutadania): Mercat de la plaça Europa i Escola Enxaneta.
- Premis a projectes d'energia comunitària
- Xerrades de cultura energètica
- Congrés Nacional de Transició energètica renovable i ciutadana Vilawatt

Responsable/s: - Vilawatt

Indicadors de seguiment (unitats)

Resultats esperats amb aquesta acció

-

-

Estat d'implementació:

Termini per a la consolidació:

- No iniciada/En preparació (0-20%)
- **Iniciada (25-50%)**
- En procés de consolidació (50-75%)
- Consolidada (75-100%)

- Curt (2027)
- **Mig (2030)**

Cost inversió (€): 68.000

Cost manteniment (€/any): 173.500

Altres fonts de finançament: -

Sector: EDIFICIS		Codi
Línia de treball:	Dinamitzar el teixit professional i social per a la transició energètica cap al model d'autosuficiència energètica amb fonts renovables	05
Títol de l'acció:	Dinamitzar un Hub d'empreses de la construcció sostenible que inclogui formació professional	02
Descripció:		
L'augment de les normatives sobre eficiència energètica, així com els objectius climàtics a nivell europeu i global, estan fomentant la demanda de professionals en aquest sector. A més, els programes de rehabilitació i les ajudes públiques destinades a la renovació energètica estan obrint noves oportunitats laborals i empresarials. Alguns dels perfils professionals necessaris són: Enginyer/a energètic/a, Tècnic/a en eficiència energètica, Arquitecte/a amb especialització en sostenibilitat, Especialista en energia renovable, Gestor/a de projectes de renovació energètica, etc... A nivell empresarial cal la implicació de diferents subsectors per millorar els sistemes existents: - Construcció i rehabilitació energètica, en quan als aïllaments tèrmic, , etc... - Instal·lacions, pel que fa a sistemes de calefacció i refrigeració eficients i d'Energies Renovables com ara els sistemes fotovoltaics, termosolars, aerotèrmia, geotèrmia, hidrotèrmia, inclòs l'emmagatzematge d'energia. - Tecnologies de la informació, amb els sistemes de monitorització i de tele-gestió amb domòtica i automació per gestionar il·luminació, calefacció i altres sistemes de l'edifici - Consultoria i serveis d'auditoria energètica, tant per a la innovació amb les estratègies d'optimització energètica en la fase de disseny dels projectes com per a l'avaluació i millora del rendiment energètic dels edificis en les auditories, les certificacions i els passaports energètics. - Fabricació de materials sostenibles i de baix impacte ambiental, com aïllants, materials per façanes, finestres de baixa emissió i altres materials de construcció ecològics i energèticament eficients. L'Ajuntament de Viladecans impulsa l'emprenedoria innovadora en el sector de la construcció a través del programa BIP Tech de formació i pre-acceleració de projectes emprenedors basats en la innovació, la tecnologia i la sostenibilitat, amb l'objectiu de contribuir a la transformació del sector atenent a tres reptes: la sostenibilitat, la industrialització dels processos vinculats a la construcció, i la renovació i digitalització del sector. Mitjançant aquest programa es pretén identificar, impulsar i preaccelerar projectes empresarials basats en la innovació i l'aplicació de noves tecnologies amb capacitat per transformar el sector. S'adreça a emprenedors i start-ups amb una idea de negoci al voltant de la construcció sostenible, intraemprenedors i professionals del sector amb interès per actualitzar-se i a estudiants de grau i màsters en temes relacionats amb la construcció. A més a més, també organitza Vertex, una trobada anual de debat i connexió entre professionals per trobar solucions que permetin ciutats neutres d'emissions el 2030, juntament amb el Congrés Nacional de Transició Energètica Renovable i Ciutadana Vilawatt. Per altra banda, els Servei municipal disposa ja d'una trajectòria formativa en aquest àmbit amb diferents cursos homologats de diferents nivells: - Nivell 1: Operacions bàsiques en el muntatge i manteniment d'instal·lacions d'energies renovables - Nivell 2: Muntatge i manteniment d'instal·lacions fotovoltaïques i solars tèrmiques - Nivell 3: Eficiència energètica d'edificis i Organització i projectes d'instal·lacions solars fotovoltaïques		

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
2.04. Impuls de la ciutat com a referent en construcció sostenible		
2.5.16. Creació d'un Hub del sector de l'edificació sostenible		
2.6.17. Articular un Grup Impulsor de la Construcció Sostenible a Viladecans		
7.08. Definició i desenvolupament d'una estratègia de formació professional per a l'ocupació		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
- Congrés Vèrtex, Connecting Business for a Zero Emissions City		
Responsable/s:	- Departament d'empreses - Departament de Formació - Vilawatt	
Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció	
-	-	
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	75.000	
Cost manteniment (€/any):	240.000	
Altres fonts de finançament:		

Sector: TRANSPORTS		Codi
Línia de treball:	Planificar i regular la mobilitat urbana i interurbana	01
Títol de l'acció:	Actualitzar el Pla local de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS)	01
Descripció:		
Un pla de mobilitat urbana sostenible és un pla estratègic dissenyat per satisfer les necessitats de mobilitat de les persones i les empreses a les ciutats i els seus voltants en vistes a una bona qualitat de vida. Presenta una estratègia a llarg termini del desenvolupament de les infraestructures de transport i els serveis de mobilitat multimodal, vinculada al futur desenvolupament de la ciutat, i també comprèn un pla d'execució per a la posada en marxa de l'estratègia a curt termini. S'ha d'integrar i incorporar al conjunt d'accions de desenvolupament urbà sostenible relacionades amb l'ordenació del territori i la planificació de polítiques sectorials pertinents (per exemple, en matèria de clima i energia). Abasta tots els modes i els serveis de transport (tant de persones com de béns) i articula un desenvolupament integrat de tots ells afavorint els més sostenibles, com el transport públic, la mobilitat activa, la mobilitat compartida i una logística urbana eficient d'emissió zero per reduir el consum energètic i les emissions contaminants. En concret ha de proposar accions en els següents àmbits: – Millorar els serveis de transport públic i col·lectiu, així com la mobilitat compartida – Millorar la seguretat i facilitat del transport no motoritzat (a peu, en bicicleta i la micro-mobilitat) – Integrar els diferents modes de transport (multi-modalitat), tant per a passatgers com per a mercaderies – Garantir la seguretat viària urbana, en particular dels usuaris vulnerables com els vianants i els ciclistes – Reduir la congestió i l'optimitzar l'ús de les infraestructures per a l'aparcament – Ordenar la logística urbana, en particular els lliuraments a domicili i la gestió de la flota de vehicles comercials – Determinar mesures específiques per al canvi cap a modalitats de mobilitat més sostenibles en sectors com l'ocupació, l'educació, la sanitat, el comerç minorista i el turisme i els esdeveniments – Definir sistemes d'informació adreçats tant als usuaris (com els serveis de mobilitat digital multimodal) com als gestors Per altra banda, posa de relleu la necessitat de cooperació interadministrativa i participació dels agents locals i de coordinació amb la resta de polítiques sectorials (urbanisme, medi ambient, desenvolupament econòmic, política social, salut, seguretat i energia). Amb el PAESC comparteix l'objectiu de reducció de consums i emissions dels transports. Viladecans, va aprovar l'any 2016 el seu primer Pla de Mobilitat Urbana (PMU) que preveia les estratègies a la ciutat per als següents 6 anys tot abraçant ja les diverses modalitats de mobilitat: xarxa de vianants, de bicicletes, transport públic, de vehicle privat i mercaderies, amb mesures específiques per a la seguretat viària l'aparcament i l'avaluació ambiental. La seva revisió està prevista en breu i prendrà 18 mesos, incloent tots els tràmits necessaris inclòs el procés participatiu i de consulta a la ciutadania.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
– Actualitzar el PMU de Viladecans (2016) que inclogui també una diagnosi detallada i mesures específiques per a la distribució de mercaderies		
Responsable/s:	– Unitat de mobilitat – Diputació de Barcelona	

Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció	
-		-	
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:	
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)	
Cost inversió (€):			
Cost manteniment (€/any):			
Altres fonts de finançament:			

Sector: TRANSPORTS		Codi
Línia de treball:	Reduir els desplaçaments de turismes i vehicles de mercaderies	02
Títol de l'acció:	Promoure el creixement de la mobilitat sostenible (a peu, en bicicleta i en transport públic)	01
Descripció:		
Per reduir els desplaçaments de turismes, que segons s'ha vist a la diagnosi són els principals responsables del consum de combustibles amb un pes de més del 60% del global dels transports i que en general són desplaçaments particulars o familiars, cal articular un conjunt d'estratègies complementàries: - En primer terme cal disposar una bona oferta laboral, de serveis i de comerç de proximitat juntament amb una bona xarxa de camins pedestres i pedalables, que connecti aquesta oferta amb els domicilis de manera segura i a una distància màxima de 15 minuts amb peu o en bicicleta. Entre els serveis es posa de manifest la necessitat d'una millor oferta d'oci per al jovent, que actualment s'hi ha de desplaçar a d'altres municipi, amb el conseqüent risc afegit per a la seguretat. - A més a més, cal disposar d'una bona xarxa i servei de transport públic, també accessibles a 15 minuts dels domicilis, i que connecti, també de manera ràpida i segura, amb serveis d'escala regional com ara la universitat, els centres de negocis, els polígons industrials, etc. - De manera complementària a aquestes estratègies facilitadores, també cal dur a terme una estratègia limitant de la circulació de pas dels vehicles motoritzats als nuclis urbans que, a banda de millorar la qualitat urbana, incentivi els desplaçaments a peu o en bicicleta. La peatonalització de carrers o la Zona de Baixes Emissions (ZBE) són instruments regulatoris en aquest sentit, caracteritzats per ser més restrictius, i hi ha d'altres com la regulació de la direcció del trànsit als carrers, la regulació i gestió de les zones d'estacionament o la limitació de velocitat, que també tenen un efecte desincentivador per als desplaçaments a motor. Per tant, es tracta d'aplicar una estratègia combinada per promoure un canvi d'hàbits en que, per una banda, es facilitin els desplaçaments a peu, en bicicleta i en transport públic i, per altra, es dificultin els fets amb vehicle a motor dins la trama urbana. Un canvi d'hàbits que s'ha de dirigir mitjançant canvis regulatoris i en les infraestructures de mobilitat però que necessita també d'un marc cultural i social favorable i aquest s'ha de construir mitjançant una bona acció comunicativa i el treball col·laboratiu amb els diferents agents del territori; entitats, empreses i institucions locals, que també incorporin la mobilitat sostenible en les seves activitats per la seva importància en la salut humana i planetària. En el cas de les entitats destaca per exemple el sector esportiu que desplaça moltes famílies a competicions esportives fora del municipi i també existeix un gran potencial de col·laboració amb les entitats comunitàries que, des del seu perfil ciutadà, poden ajudar a involucrar-hi la ciutadania i, alhora, recollir opinions i suport per a aquests canvis. A l'àmbit empresarial hi destaquen centres d'activitat amb un important nombre treballadors com les empreses grans i els polígons industrials. Respecte a les institucions, hi destaquen els serveis públics sanitaris amb la xarxa d'atenció primària i l'hospital, que amb la seva activitat comporta molts desplaçament tant de treballadores com d'usuàries i, alhora, pot ser prescriptor de la mobilitat sostenible com a pràctica saludable. De igual manera els Serveis Socials poden promoure la mobilitat sostenible i saludable en la seva organització i amb les seves usuàries. Per últim, la institució educativa rep diàriament molts usuaris amb els que pot fer una tasca pedagògica que al ser aplicable en els propis desplaçaments resulta un coneixement aplicat i que pot generar resultats significatius, per exemple en la reducció de la contaminació personal i col·lectiva. Viladecans hi té experiència prèvia amb accions com la campanya "un petó i adeu" i el projecte de camins escolars. En l'àmbit de la formació professional, el Servei municipal de formació a Can Calderon pot capacitar el seu alumnat amb la necessitat de mobilitat i els modes de transport perquè puguin optar pels millors models en la seva activitat professional.		

Per últim, la població jove es considera un públic clau perquè acabarà conformant la població activa i encara ha d'escollir entre uns modes de transport o d'altres, per tant, les bones pràctiques esmentades no els hi requereix tants canvis d'hàbits i els hi resulta més fàcil poder-les integrar.

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:

2.4.12. Implantació de la Zona de Baixes Emissions per reduir la contaminació procedent del vehicle privat (seguiment i revisió de les restriccions)

5.2.10 Impuls al desenvolupament de sistemes de tele-gestió en relació amb la mobilitat a la ciutat.

2.3.10. Millora dels entorns escolars amb perspectiva educació 360.

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Sectoritzar les zones d'estacionament regulat, especialment la zona verda
- Disposar d'un pla de comunicació específic per mostrar els beneficis i prestigiar els modes de mobilitat sostenible, amb vocació educativa i de sensibilització, i dur a terme campanyes de comunicació periòdicament
- Elaborar el pla de desplaçament de l'Ajuntament i promoure aquest instrument en d'altres organitzacions amb seu al municipi que siguin grans generadores de mobilitat
- Promoure la mobilitat sostenible també en els desplaçaments per a competicions esportives i articular mecanismes que la facilitin
- Incorporar un mòdul de sensibilització per fomentar l'ús del transport col·lectiu en l'àmbit laboral i personal en les formacions del Servei municipal de formació a Can Calderon

Responsable/s:	- Unitat de mobilitat - AMB - Servei de comunicació corporativa - Departament d'educació - Servei municipal de formació - Servei d'esports (Viquel) - Departament d'Educació
----------------	--

Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis energètics (kWh/hab/any)	- 351
Estalvis d'emissions (kgCO ₂ /hab/any)	- 90
Desplaçaments interns (%)	- 10
Desplaçaments externs (%)	- 6

Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)	- Curt (2027) - Mig (2030)

Cost inversió (€):	
Cost manteniment (€/any):	
Altres fonts de finançament:	

Sector: TRANSPORTS		Codi
Línia de treball:	Reduir els desplaçaments de turismes i vehicles de mercaderies	02
Títol de l'acció:	Millorar la xarxa de vianants i pedalable	02

Descripció:

Molts dels desplaçaments actuals amb vehicles de combustió s'han de veure substituïts per els de a peu o amb petits vehicles de mobilitat personal. Tant en els desplaçaments interns com en els de connexió amb altres municipis, en aquest cas en combinació amb el transports públics (intermodalitat). Amb aquest objectiu cal disposar d'una xarxa de camins ben equipada i que arribi a tots els focus de mobilitat amb bones condicions d'accessibilitat i seguretat.

Per tal d'ampliar i millorar l'espai urbà destinat a l'ús de **vianants**, a Viladecans s'ha continuat apostant per les següents mesures que incloïa el PMU de l'any 2016:

- Ampliar i millorar les **voreres**, tot eixamplant les de carrers comercials i d'alta afluència. Reduint **barreres arquitectòniques** per garantir l'accessibilitat, i incorporar mobiliari urbà (bancs, fonts, papereres) per millorar la comoditat i afavorir l'espai de descans i gaudi a la via pública
- Crear zones específiques per a vianants transformant carrers centrals en **zones exclusives** per a vianants o bé restringint la circulació de vehicles en determinades hores o àrees, acompanyats d'una senyalització concreta i uns paviments diferenciats que millorin la seguretat dels vianants.
- Millorar la **seguretat per als vianants** implantant passos elevats i il·luminats i identificar i senyalitzar zones de limitació de la velocitat a 30 Km/h per al vehicle privat i on la prioritat sigui per a vianants.
- Fomentar el **verd urbà i l'ombra** plantant més arbres, instal·lant pèrgoles que protegeixin del sol i la pluja, i creant parcs i espais verds. Línia que cal reforçar per adaptar la ciutat als riscos del canvi climàtic.
- Dinamitzar els **eixos comercials i socials** de les zones per a vianants, creant mercats a l'aire lliure i espais per a activitats culturals. També facilitant la instal·lació de terrasses sense afectar el pas dels vianants, i incentivant el comerç local en aquestes zones.

Pel que fa a la **xarxa ciclable**, Viladecans l'ha desenvolupat de manera important els darrers anys i compta ja amb la següent infraestructura:

- més de 23 km de **carrils bici**,
 - o 15,5 km dels quals estan dins el nucli urbà (incloent-hi eixos de mobilitat muntanya-mar i noves zones com el Parc de Negocis i Ca n'Alemany),
 - o 3,7 km al Camí del Mar, que connecta el centre de la ciutat amb la platja de la Pineda, i
 - o 2,7 km a la riera de Sant Climent, oferint una ruta natural per als ciclistes.
- 32,5 km de **cicló-carrers**, vies compartides per vehicles de motor i bicicletes, limitades a 30 km/h, en els barris de Torre-roja, Barri Antic, Can Ginestar, Montserratina i Eixample.

A més, estan previstos nous desenvolupaments per estendre-la als espais més perifèrics i als nous desenvolupaments urbanístics i per connectar-la fora del nucli urbà, així com anar millorant-la amb **senyalització, nous aparcaments**, etc.

Per últim, destacar la recent implantació al municipi del **servei de bicicleta elèctrica pública** metropolitana que ja disposa de 13 estacions al nucli urbà i també permet el desplaçament entre municipis, sense oblidar el **xarxa d'aparcaments segurs per a bicicletes privades "bicibox"** preexistent des de 2015 per poder deixar la bicicleta al carrer.

De manera complementària a la dotació de la infraestructura cal realitzar **campanyes informatives** que ho visibilitzin davant la població i en promoguin l'ús tot explicant expliquen els beneficis dels desplaçaments a peu o en bicicleta tant per la salut de les persones com per a la qualitat de vida de les nostres ciutats i per a la cura del medi ambient.

Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:

5.01. Creació i consolidació d'una xarxa d'itineraris ciclistes i a peu continus: potenciar la mobilitat a peu i amb bicicleta a la ciutat a través de la creació i l'adequació d'itineraris continus i segurs per a vianants i carrils per a ciclistes que connectin les àrees residencials, zones comercials, equipaments i edificis municipals, i serveis de transport públic.

5.02. Ampliació de la superfície destinada a vianants i ciclistes a la carretera que connecta la ciutat amb la platja de Viladecans a mitjançant la segregació d'un carril per a ciclistes.

5.03. Desplegament d'aparcaments i d'aparcaments segurs per a bicicletes i patinets a l'Àrea d'Espai Públic i equipaments per fomentar l'ús de la bicicleta en els desplaçaments diaris de la ciutadania.

5.04. Ampliació de l'espai urbà destinat a l'ús del vianant amb la execució d'actuacions d'eliminació de places d'aparcament en superfície, prioritzant l'espai segur i accessible per a les persones caminant.

5.05. Foment de la intermodalitat urbana, a través del foment de l'ús de la bicicleta i de la xarxa de bicis compartides metropolitanes impulsada per l'AMB, i la creació d'aparcaments segurs per a bicicletes a l'estació de Renfe.

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Consolidar la xarxa de bicis compartides metropolitanes (AMBici) i la xarxa d'aparcaments segurs per a bicicletes, arribant a tots els barris (també als més alts) i en especial a l'estació de tren amb un aparcament de gran capacitat
- Millora de la senyalització general, tot integrant el codi desenvolupat a nivell metropolità i, concretament en la connexió entre la xarxa ciclable municipal i la xarxa de cicló-carrers
- Ampliar la xarxa d'itineraris ciclistes amb els següents nous trams:
 - o Unió Via de cornisa amb Riera de Viladecans (executat)
 - o Connectar discontinuïtats en l'Eix Ballester- Tarradelles (MITMA NextGen EU-2)
 - o Tot l'eix de la Riera de Sant Llorenç (MITMA NextGen EU-2)
 - o Carril bici per la Carretera de St. Climent (de Fraternitat a Sant Climent) (Diputació de Barcelona)
 - o Carril bici que connectarà el camí del Mar amb la platja de la Murtra. (Generalitat de Catalunya)
 - o Xarxa de carrils bici de connexió inter-municipal (C-245)
 - o Incorporar-hi els nous desenvolupaments urbanístics.

Responsable/s:	- Unitat de mobilitat - Àrea de Planificació territorial - AMB - Diputació de Barcelona - Generalitat
----------------	---

Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis energètics (kWh/hab/any)	- 138
Estalvis d'emissions (kgCO ₂ /hab/any)	- 36
Desplaçaments interns (%)	- 10
Desplaçaments externs (%)	- 2

Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%)	- Curt (2027) - Mig (2030)

- Consolidada (75-100%)	
Cost inversió (€):	
Cost manteniment (€/any):	
Altres fonts de finançament:	Diputació de Barcelona, AMB, MITMA

Sector: TRANSPORTS		Codi
Línia de treball:	Reduir els desplaçaments de turismes i vehicles de mercaderies	02
Títol de l'acció:	Millorar els serveis de transport públic	03
Descripció:		
Viladecans disposa d'una important xarxa i servei d'autobús públic. Per una banda, hi destaquen les línies que connecten els municipis del delta del Llobregat amb la ciutat de Barcelona i l'aeroport: - L80, L86, X80 i X86: Uneixen Viladecans amb la Plaça Espanya de Barcelona. - L94 i L95: Connecten amb la Plaça Catalunya de Barcelona, amb parades al sud de Viladecans. - L97 i X34: Comunicat amb la zona de Diagonal-Maria Cristina a Barcelona. - N14 i N16: línies d'autobusos Nocturns (NitBus) que connecten Barcelona (Plaça Catalunya) amb Castelldefels - L99: Ofereix servei directe a la Terminal T1 de l'Aeroport de Barcelona-El Prat. - N99: línia d'autobús Nocturna (NitBus) que uneix Castelldefels amb l'Aeroport de Barcelona-El Prat. A més, disposa d'altres línies que la enllacen els altres municipi del baix llobregat com Sant Boi, Esplugues, Cornellà i Hospitalet (L 82, L 85 i M5) A nivell intern disposa de tres línies d'autobús urbà, més la línia que baixa del municipi de Sant Climent fins a l'estació de Renfe de Viladecans: - VB1 i VB2: Connecten diferents barris i zones d'interès dins del municipi. - VB4: Operativa durant els mesos d'estiu, enllaça la ciutat amb les platges locals. - Línia L88 - Viladecans (Estació Rodalies) - Sant Climent de L. (La Roderia) Sant Climent de Llobregat En conclusió, es disposa d'una xarxa adequada i ben gestionada per l'AMB que contínuament està millorant la qualitat del servei (temps de viatge, freqüències i puntualitat, etc.) per tant, suposa ja una alternativa viable als desplaçaments amb vehicle privat per a les principals destinacions de la població local. A més, Viladecans està inclosa en la zona tarifària 1 de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM), per tant es disposa d'una tarifes integrada i abonaments econòmics que faciliten hi faciliten l'accés i la interconnexió amb la resta de xarxes de transport. Les millores previstes a nivell local són millorar la cobertura territorial, arribant a més zones del municipi (inclòs el barri d'Alba-Rosa, amb baixa densitat de població) així com també incrementar algunes freqüències de pas i reduir temps de desplaçament. I en paral·lel, cal millorar la imatge i atractivitat d'aquest mitjà de transport per arribar-hi a més gent i que s'estengui el seu ús. Per altra banda, viladecans també disposa de connexió ferroviària mitjançant una estació de tren pròpia ubicada a la part est del municipi i connectada amb el centre mitjançant les línies de bus urbà. A l'estació fan parada tots els trens de la línia R2 Sud de Rodalies de Catalunya, que connecta Barcelona amb Sant Vicenç de Calders i els de les línies R13, R14 i R15, amb un temps d'espera mitjà de 15 minuts en dies laborables. Així l'estació permet una ràpida connexió amb la ciutat de Barcelona i disposa d'un ampli aparcament exterior de manera que es vol convertir en un "Aparcament d'Intercanvi Metropolità P+R", un node de connexió de entre les diferents modalitats de transport que afavoreixi la intermodalitat en els desplaçaments de connexió Inter municipals, amb una important dotació d'aparcament i recàrrega per a vehicles elèctrics, bicicletes, parades d'autobús, etc. vinculades als usuaris dels serveis ferroviaris		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
8. Re-definició de la xarxa de bus existent, anàlisi i millora dels recorreguts de les línies de la xarxa actual, millora de les freqüències de la línia del bus platja i creació d'una nova línia per cobrir noves zones.		

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
– Millora de la freqüència de pas i del temps de viatge de les línies d'autobús internes i metropolitanes (p. ex. VB1, VB2, L88, E86, C-245) – Millora de la cobertura territorial de les parades d'autobús (p. ex. recent implantació de 8 noves) – Ampliar l'oferta de la xarxa interna de bus urbà amb la posada en marxa novament de la línia VB3 per a millorar la cobertura del servei en zones més desconnectades – Campanyes de sensibilització i captació per fomentar l'ús del transport públic en substitució del vehicle privat de la mà de l'AMB – Construir la nova estació de Rodalies per convertir-la en un Hub de mobilitat sostenible: tren, bus i bicicleta – Construir-hi un Park & Ride amb electrolineres		
Responsable/s:	– Unitat de mobilitat – AMB – Empresa gestora del servei – RENFE	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis energètics (kWh/hab/any)		- 713
Consum energètic renovable (kWh/hab/any)		666
Estalvis d'emissions (kgCO ₂ /hab/any)		- 184
Desplaçaments interns (%)		- 2
Desplaçaments externs (%)		- 8
Estalvis d'energia i emissions per Km (%)		- 5
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
– No iniciada/En preparació (0-20%) – Iniciada (25-50%) – En procés de consolidació (50-75%) – Consolidada (75-100%)		– Curt (2027) – Mig (2030)
Cost inversió (€):		
Cost manteniment (€/any):		
Altres fonts de finançament:		

Sector: TRANSPORTS		Codi
Línia de treball:	Reduir els desplaçaments de turismes i vehicles de mercaderies	02
Títol de l'acció:	Optimitzar la Distribució Urbana de Mercaderies (DUM)	04
Descripció:		
Per reduir els desplaçaments dels vehicles de camions i furgonetes, que segons s'ha vist a la diagnosi s'estima que consumeixen més del 30% del global dels transports, es proposa intervenir també específicament en l'àmbit de la Distribució Urbana de Mercaderies (DUM), donat també el creixement que ha experimentat els últims anys i que fa imprescindible intervenir-hi per reduir-ne la circulació dins la trama urbana, mitjançant les següents estratègies: - Fomentar la distribució de compres on-line en punts de recollida per reduir el transport amb vehicle fins a la porta per evitar l'elevat percentatge d'enviaments fallits (logística absurda), l'allargament de les distàncies de transport, etc. Es proposa l'establiment d'una xarxa pública metropolitana de punts de recollida i devolució que permetin l'entrega i retorn de productes a qualsevol moment del dia i en ubicacions pròximes als clients aprofitant la xarxa d'infraestructures de l'AMB (estacions de metro, parades d'autobús, etc.) i d'altres espais municipals (parcs, equipaments, mercats, ajuntaments, etc.) - Promoure de la distribució de mercaderies en l'últim quilòmetre amb vehicles no contaminants mitjançant micro-plataformes de distribució urbana de mercaderies que permeten transportar la càrrega dels camions o furgonetes a petits vehicles, normalment de tracció a pedal o elèctrica, per l'entrega de la darrera milla. - Revisar la ubicació i capacitat de les zones de càrrega i descàrrega existents i la seva regulació per harmonitzar-la amb el model metropolità. A més implantar l'aplicació està desenvolupant l'AMB a partir de la plataforma digital ÀreaDUM de l'Ajuntament de Barcelona per millorar-ne la gestió. El sector de distribució de mercaderies en l'últim quilòmetre amb vehicles no contaminants necessita i ofereix l'oportunitat d'ocupació i activitat econòmica local amb noves activitats empresarials i nous perfils professionals. L'Ajuntament pot contribuir a la professionalització d'aquest sector oferint activitats formatives certificades a la població a través del Servei municipal de formació a Can Calderon i que poden comptar també amb la col·laboració de Fundacions i Associacions de l'àmbit de l'ocupació perquè aquestes iniciatives generin més beneficis socials i laborals per a la comunitat. Per altra banda, els canvis del model afecten directament a les persones residents i a les botigues, que han de formar part de l'equip de treball i del grup impulsor encarregat del seu desenvolupament.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
07. Elaboració d'un estudi per analitzar les possibilitats de creació de bosses d'aparcament de dissuasió en superfície a espais confrontants al centre urbà.		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
- Promocionar els sistemes de recollida de les compres online enfront les entregues porta a porta. - Regular la gestió de l'espai públic reservat a la distribució urbana de mercaderies des d'una òptica metropolitana - Elaborar una proposta d'implantació d'una micro-plataforma de distribució de mercaderies entorn a l'eix comercial de Dr. Reig - Gestionar l'espai públic reservat a la distribució urbana de mercaderies amb l'aplicació SPRO - Oferir activitats formatives certificades a la població a través del Servei municipal de formació a Can Calderon		
Responsable/s:	- Unitat de mobilitat	

	- AMB - Empreses amb servei de distribució de mercaderies - Departament d'empreses - Viqual	
Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció	
Estalvis energètics (kWh/hab/any)	- 175	
Consum energètic renovable (kWh/hab/any)	167	
Estalvis d'emissions (kgCO ₂ /hab/any)	- 45	
Desplaçaments interns (%)	- 3	
Desplaçaments externs (%)	- 1	
Estalvis d'energia i emissions per Km (%)	- 2	
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):		
Cost manteniment (€/any):		
Altres fonts de finançament:		

Sector: TRANSPORTS		Codi
Línia de treball:	Millorar l' eficiència i l'ús d'energies renovables al parc de vehicles	03
Títol de l'acció:	Promoure l'ús de vehicles de baixes emissions a l'àmbit privat	01
Descripció:		
A diferència de l'acció de promoure la mobilitat sostenible, que s'adreça a tota la ciutadania, aquesta acció s'adreça només a les persones que necessiten vehicle propi, que hores d'ara encara és majoritària, i també a les empreses i entitats amb flota de vehicles. El parc de vehicles de Viladecans mostra que el 46% té una antiguitat superior als 15 anys i únicament el 14% té una antiguitat inferior als 5 anys, per tant, tots els suports que l'administració pugui oferir a la població per poder disposar d'un vehicle de baixes emissions quan el necessitin, resulten molt interessants tant per a particulars com per a empreses. Les estratègies a desenvolupar per poder incorporar aquestes noves tecnologies en la població són: - Ampliar la xarxa de punts de recàrrega elèctrica perquè els punts de recàrrega siguin accessibles al major públic possible i donin cobertura als carrers i aparcaments públics. Aquests s'han d'integrar amb la resta de l'Àrea metropolitana per garantir la inter-operativitat i l'electricitat ha de provenir de fonts renovables i, amb la mesura que sigui possible, de producció local. - Impulsar la instal·lació de punts de recàrrega vinculada en edificis d'habitatges mitjançant la difusió del corresponent programa d'ajudes a la instal·lació de punts de recàrrega vinculada, gestionat pel Consorci Metropolità de l'Habitatge (CMH). - Col·laborar en la creació d'una xarxa de punts de subministrament de GNV i GLP doncs els vehicles propulsats per GNV i GLP permeten millorar la qualitat de l'aire de les nostres ciutats. L'Ajuntament ja hi col·labora amb el punt de subministrament instal·lat en la nau logística dels serveis municipals. - Subvencionar la compra de vehicles de zero emissions. Amb aquest objectiu es tractaria de fer difusió entre la població local de les ajudes que convoquin les administracions supra-locales com per exemple: - o Les dues línies de finançament que ofereix l'AMB per a la compra de bicicletes elèctriques a l'àmbit privat, tant per a particulars com per a empreses, i de diferents tipus de vehicles nets per a empreses que es dediquin a la distribució urbana de mercaderies. - o La línia Moves que gestiona l'ICAEN, per a la compra de vehicles elèctrics i la instal·lació de punts de recàrrega. - Fomentar les plataformes de cotxe elèctric compartit (Som Mobilitat) com ha fet el Consorci Vilawatt amb el seu vehicle de lloguer. - Adaptar la fiscalitat dels vehicles a l'etiqueta: - o Aplicar bonificacions/penalitzacions homogènies al IVTM segons el nivell de contaminació del vehicle i distintiu ambiental (etiqueta DGT) de manera harmonitzada a tota l'Àrea Metropolitana. - o Promoure bonificacions sobre l'Impost d'Activitats Econòmiques i/o reducció de l'IBI a empreses amb flotes sostenibles - Restringir l'accés als centres urbans als vehicle més contaminants com per exemple amb l'establiment d'una Zona de Baixes Emissions		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
2.4.12. Implantació de la Zona de Baixes Emissions per reduir la contaminació procedent del vehicle privat (seguiment i revisió de les restriccions)		
5.2.9. Elaboració d'un Pla de Desplegament dels Punts de Càrrega Elèctrica al Municipi.		

3.6.- Suport a la renovació del parc de vehicles i a la instal·lació de punts de recàrrega

Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:

- Mantenir les bonificació de l'IVTM per a vehicles "eco" i zero emissions
- Ampliar i millorar el servei municipal de Carsharing

Responsable/s:	- Unitat de Mobilitat - AMB - Unitat de Gestió tributària - Vilawatt	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis energètics (kWh/hab/any)		- 563
Consum energètic renovable (kWh/hab/any)		625
Estalvis d'emissions (kgCO ₂ /hab/any)		- 145
Estalvis d'energia i emissions per Km (%)		- 10
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):		
Cost manteniment (€/any):		
Altres fonts de finançament:		

Sector: TRANSPORTS		Codi
Línia de treball:	Millorar l' eficiència i l'ús d'energies renovables al parc de vehicles	03
Títol de l'acció:	Incrementar la flota de vehicles de baixes emissions als serveis públics	02
Descripció:		
Tal i com estableix la Directiva europea d'eficiència energètica, els serveis públics han de ser exemplars en la implantació d'accions de transició energètica com ara la renovació del parc de vehicles. A Viladecans existeixen diferents flotes per als serveis públics entre les quals destaquen, pel seu consum les del transport públic i del servei de neteja viària i recollida de residus, la primera gestionada per l'Autoritat Metropolitana de Transport i la segona per l'Ajuntament. D'altra banda, l'ajuntament també té la seva pròpia flota de vehicles i gestiona altres serveis a través d'empreses que també requereixen d'una flota de vehicles com ara el manteniment de l'enllumenat, dels parcs i jardins, dels serveis d'atenció social domiciliària, etc. La flota pròpia titularitat de l'Ajuntament té un pes molt reduït respecte al total, tal i com es pot veure a la diagnosi, i l'any 2022 comptava ja amb un 31% dels vehicles híbrids o elèctrics i continua renovant-se aprofitant també les subvencions existents tant de la generalitat de Catalunya com de l'Àrea metropolitana de Barcelona. Pel que fa al transport públic, els 4 vehicles de les línies internes l'any 2022 eren de gasoil i l'any 2024 ja eren tots elèctrics i amb contracte de subministrament d'energia amb GDO 100% renovable. La flota de vehicles del servei de neteja viària i recollida de residus ja ha electrificat bon apart dels vehicles que ho permeten i l'any 2023 ja es va abastir un 78% amb gas natural comprimit (GNC), el que ha comportat un gran avanç amb tecnologies netes i de baixa emissió acústica. Actualment només resta un 18% del consum de gasoil i un 4% amb gasolina. (percentatges sense comptabilitzar els consums elèctrics) Els instruments utilitzats per fer aquestes transicions han estat la compra i contractació públiques, juntament amb la petició de subvencions, i són aquests mateixos els que cal mantenir per completar la renovació i estendre-la a la resta de serveis públics. Considerant la principal estratègia de mobilitat del traspàs modal cap al transport públic en les desplaçaments inter-municipals, l'ambientalització de la flota d'autobusos públics pren una gran rellevància i cal adreçar-hi els esforços per tal de reduir-ne les emissions. En aquest sentit l'ATM està realitzant un important esforç per a la renovació d'aquesta flota i l'any 2024 ja era al 25% de zero emissions (amb 232 vehicles 100% elèctrics i 44 autobusos d'hidrogen) amb un impulsa pioner que ha permès fer un gran avanç cap a una flota de zero emissions		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
2.4.13. Flota de vehicles nets municipals: adquisició de vehicles elèctrics i/o híbrids per a la flota municipal, un cop hagi finalitzant la vida útil dels actuals.		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
-		
Responsable/s:	- Unitat de compres i contractació - Unitats responsables dels diferents serveis; residus, parcs i jardins, enllumenat, serveis socials, etc. - Unitat de mobilitat - Viqual	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
Estalvis energètics (kWh/hab/any)		- 141
Consum energètic renovable (kWh/hab/any)		208

Estalvis d'emissions (kgCO ₂ /hab/any)	- 36	
Estalvis d'energia i emissions per Km (%)	- 2,5	
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):		
Cost manteniment (€/any):		
Altres fonts de finançament:	ICAEN (Generalitat de Catalunya), AMB, Diputació de Barcelona	

Sector: RESIDUS		Codi
Línia de treball:	Planificar i regular la reducció i gestió dels residus municipals	01
Títol de l'acció:	Desenvolupar l' estratègia local de reducció i gestió dels residus municipals "Viladecans Residu Zero"	01
Descripció:		
L'estratègia "Viladecans residu Zero" abasta tot el cicle de generació dels residus; des de l'adquisició dels bens fins al seu descart per desús, tot incloent fases intermèdies com ara la reutilització, amb l'objectiu d'evitar tot tipus de residu des de la perspectiva de la circularitat per conservar els recursos materials. Els objectius de reducció de residus venen establerts per la Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus y sols contaminats per a una economia circular que també estableix les responsabilitats dels municipis com ara una millor recollida selectiva, sistemes de reutilització, accions de sensibilització i col·laboracions amb empreses locals. Pel que fa a la recollida de residus, l'Ajuntament n'és el responsable municipal i gestiona el servei de manera indirecta mitjançant contractes amb empreses especialitzades. Així totes les millores del servei necessàries per assolir els nous objectius s'han de traslladar als plecs tècnics i al seguiment d'aquests contractes. D'altra banda, per tal de regular l'ús del sistema per part de la població, es requereix establir-hi les normes de funcionament mitjançant l'ordenança municipal. De l'anàlisi de dades realitzada en la diagnòsi s'en desprén que el principal repte és incrementar la separació de les fraccions en origen, doncs actualment (any 2022) s'aconsegueix recollir de manera separada únicament el 38% dels residus i l'any 2030 caldria arribar-ne al 60%. Pel que fa a la prevenció de residus, la Llei estatal 22/2011, de residus i sòls contaminats ja va establir l'obligatorietat per a les administracions públiques de tenir programes de prevenció de residus en els quals se n'estableixin els objectius i es descriguin les mesures de prevenció acordades per tal d'assolir-los. Així l'Ajuntament de Viladecans gestiona un pla local de prevenció de residus que és l'altre instrument de planificació, en aquest cas, enfocat a les fases del cicle dels materials previes a la generació dels residus. Més enllà de les obligeacions normatives, l'Ajuntament de Viladecans està seguint el procediment per obtenir el <i>Certificat Zero Waste Cities</i> i accelerar la transició cap al residu zero implantant sistemes eficients que estalvien recursos naturals i econòmics. No obstant això, per tal d'ampliar la cultura del residu zero es considera important que, a més a més, les autoritats locals, com a referents socials i funció exemplaritzant, duguin a terme accions concretes de reducció de residus i, alhora, mirin d'implicar d'altres referents per posar de manifest els avantatges i les facilitats, per exemple, d'utilitzar roba de segona mà. Per tal de coordinar la comunicació de totes les accions en els diferents àmbits, cal articular una planificació anual del conjunt d'accions de difusió necessàries i els públics implicats per tal de facilitar la informació de la ciutadania.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
Noves tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
• Revisar i actualitzar el contracte de recollida de residus • Revisar i actualitzar l'ordenança de residus • Revisar i actualitzar el Pla de prevenció de residus • Certificar Viladecans com a <i>Zero Waste City</i> • Implementar el Pla de prevenció de residus de plàstic • Planificar periòdicament la comunicació municipal en matèria de residus amb un Pla específic de Comunicació • Redactar ordenança fiscal vinculada als residus i establir un procediment sancionador clar		
Responsable/s:	– Unitat de Residus de l'Àrea d'Espai Públic i Mobilitat Sostenible – Departament de Qualitat Ambiental (Prevenció de residus) de l'Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat	

	- Servei de Comunicació Corporativa - Departament de Serveis Jurídics - Departament de Gestió Econòmica	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
=		=
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	21.700	
Cost manteniment (€/any):	9.800	
Altres fonts de finançament:	Agència de residus de Catalunya	

Sector: RESIDUS		Codi
Línia de treball:	Millorar els sistemes de separació i de recollida dels residus municipals	02
Títol de l'acció:	Implantar sistemes de recollida individualitzats (porta a porta i contenidors tancats) per a les 4 fraccions de residus reciclables MÉS RECURRENTS	01
Descripció:		
Els sistemes de recollida individualitzats com el porta a porta (PAP) i els contenidors tancats o intel·ligents són eines efectives per fomentar un comportament responsable per millorar la separació en origen de les fraccions més recurrents dels residus municipals, les que es recullen a peu de carrer (orgànica, envasos, paper, vidre i rebuig), i és per això que la Ley 7/2022 els prioritza explícitament. L'Ajuntament de Viladecans té previst implantar aquests sistemes paulatinament a partir de l'any 2025 diferenciant entre els diferents barris atenent a les tipologies urbanístiques. En concret la distribució prevista és la següent: <u>Model exclusiu Porta a Porta:</u> – Consisteix en lliurar els residus –prèviament ben separats en origen- al servei de recollida davant de la porta de casa, o en un lloc i horari preestablert per a cada fracció. – S'implantarà als barris amb habitatges unifamiliars majoritàriament (Alba-rosa, Mas Ratés, Can Palmer, Can Guardiola i Can Batllori) i de Llevant, en què tindrà format comunitari, amb contenidors dins l'edifici. <u>Model mixt:</u> – Coexistència del sistema de recollida porta a porta, per als envasos lleugers i el rebuig, el de contenidor tancat, per a la fracció orgànica, i el de contenidor obert amb boca dimensionada, per a les fraccions Paper-Cartró i vidre. – S'implementarà en els següents barris: Torre Roja, Can Preciós, Sales, Poblat Roca, Can Sellarés, Ballester, Can Guardiola, Centre, Eixample i Montserratina. <u>Model tancat:</u> – Coexistència del sistema de recollida mitjançant contenidors tancats de la fracció resta i orgànica i mitjançant contenidors oberts amb boca dimensionada per al paper-cartró, els envasos lleugers i el vidre. En el cas de la fracció orgànica el contenidor disposarà d'identificació dels usuaris i en el cas de la resta addicionalment disposarà de tancament per limitar-ne l'aportació. – Els barris on s'implementarà aquest model són els següents: Torre Roja, Can Preciós, Sales, Poblat Roca, Can Sellarés, Ballester, Can Guardiola, Centre, Eixample i Montserratina. El canvi de model comporta un important canvi d'hàbits de manera universal per a tota la població, per tant, requereix d'una ampla feina d'informació i sensibilització que interpel·li a la gent, amb aquest objectiu és fonamental la participació de les entitats socials i associacions de veïns, que des del seu perfil ciutadà tenen un paper important en l'impuls dels projectes col·lectius. Mitjançant aquests nous sistemes de dispositiu individualitzats s'espera incrementar els volums recollits d'aquestes fraccions fins el 60%. En base a l'Estudi de la Composició dels Residus Municipals de Catalunya (2014) analitzat en la diagnosi, aquestes 4 fraccions tenen un pes aproximat del 60% en el conjunt dels residus que no s'estan recollint selectivament a Viladecans (destacant l'orgànica que tot sola contitueix aproximadament el 40% d'aquest 60%). Així, considerant l'objectiu d'un volum de residus màxim per l'any 2030 de 1,10Kg/hab/dia, si apliquem el quocient del 60% del pes d'aquestes fraccions i, igualment, el quocient del 60% corresponent a l'objectiu de recollida selectiva establert, el resultat esperat amb aquesta acció és de 400 g/hab/dia de recollida selectiva d'aquestes 4 fraccions.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
4.12 Desenvolupament d'iniciatives per incrementar el reciclatge i la prevenció de residus per ajudar a la implementació de nous sistemes de recollida de residus urbans		
Altres tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
• Implantació de la recollida porta a porta als barris amb habitatges unifamiliars i porta a porta comunitari al Barri de Llevant.		

• Renovació progressiva de tots els contenidors del municipi i implantació de la recollida amb contenidors intel·ligents a la resta de la ciutat • Sistema d'informació intern i APP per a l'usuari • Campanyes de comunicació per a l'educació ambiental i la informació dels canvis com amb tracte personal com per exemple les agents cíviques • Modificar l'ordenança fiscal en funció de les dades recollides • Implantació del porta a porta a grans productors	
Responsable/s:	- Unitat de Residus de l'Àrea d'Espai Públic i Mobilitat Sostenible - Servei de Comunicació Corporativa
Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
Pes dels residus recollits selectivament (kg/hab/dia)	0,400
Estalvis d'emissions associades a les 4 fraccions reciclables més recurrents (KgCO ₂ /hab/any)	- 110 (objectiu mitjana d'emissions = 180 KgCO ₂ /hab/any)
Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)	- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	4.200
Cost manteniment (€/any):	12.000 (el pressupost d'algunes de les tasques està inclòs a l'acció 2.2)
Altres fonts de finançament:	-

Sector: RESIDUS		Codi
Línia de treball:	Millorar els sistemes de separació i recollida dels residus municipals	02
Títol de l'acció:	Millorar els sistemes de recollida de la resta fraccions de residus reciclables MENYS RECURRENTS	02
Descripció:		
A més de les fraccions més recurrents de l'orgànica, els envasos, el paper i el vidre, els residus municipals Per tal d'incrementar la recollida selectiva dels residus, s'introduiran diverses millores en els actuals sistemes de recollida de les fraccions dels residus municipals menys recurrents: <u>Nou sistema de recollida de voluminosos concertat a domicili</u> El nou servei de recollida de voluminosos concertats a domicili prioritza un model innovador que fomenta la prevenció i la preparació per a la reutilització per sobre d'altres vies de gestió dels voluminosos en un marc d'impuls de l'economia circular al municipi. Actualment un percentatge quasi nul dels residus voluminosos recollits són destinats a reutilització. L'objectiu d'aquest nou servei serà revertir de forma clara aquesta tendència i que els voluminosos generats al municipi que encara estiguin en bones condicions o siguin fàcils de reparar puguin continuar la seva vida útil. <u>Nou sistema de recollida d'olis vegetals en punts de recollida a la via pública.</u> En l'actualitat al municipi de Viladecans únicament hi ha punts de recollida d'oli a edificis municipals. Un dels objectius que es pretén assolir és incrementar els punts de recollida a edificis municipals i incorporar punts de recollida a la via pública. Al tractar-se de la primera vegada que s'instal·len contenidors per a la recollida d'oli a la via pública de Viladecans, la implantació de contenidors es vol realitzar en diferents etapes per poder realitzar un acurat seguiment i control del servei i poder avaluar la resposta i comportament dels veïns del municipi <u>Nou sistema de deixalleria mobil</u> El servei de deixalleries mòbils es desplaça fins els barris en determinades franges horàries, en complement al servei de la Deixalleria Municipal, per recollir els residus de petit volum que han de ser tractats de manera especial i no es poden deixar als contenidors del carrer, com ara bombetes, piles, càpsules de cafè, material informàtic o petits electrodomèstics, així com estris de cuina, oli de cuina usat i roba vella. A més, és un bon espai a través del qual establir comunicació amb el veïnat que es vol aprofitar per incorporar-hi una major funció informativa i d'educació ambiental. En base a l'Estudi de la Composició dels Residus Municipals de Catalunya (2014), el conjunt de fraccions de residus menys recurrents conformen el 40% del conjunt de residus municipals i el 45% dels residus que es troben en la bossa del rebuig, per tant també cal assolir un 60% de recollida selectiva de les mateixes. Així, considerant l'objectiu d'un volum de residus màxim per l'any 2030 de 1,10Kg/hab/dia, si hi apliquem el quocient del 40% del pes d'aquestes fraccions i, igualment, el quocient del 60% corresponent a l'objectiu de recollida selectiva establert, el resultat esperat amb aquesta acció és de 260 g/hab/dia de recollida selectiva d'aquestes fraccions menys recurrents.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
4.12 Desarrollo de iniciativas para incrementar el reciclaje y la prevención de residuos para ayudar a la implementación de nuevos sistemas de recogida de residuos urbanos		
Altres tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
- Mantenir els serveis de recollida de les fraccions restes vegetals, piles, animals morts. - Mantenir els serveis de recollida en les dependències municipals i en els actes i esdeveniments - Mantenir el servei de dipòsit selectiu en la deixalleria municipal - Implantar el servei de recollida d'oli al carrer. - Incrementar el servei de recollida de roba en contenidor al carrer - Implantar el servei de recollida de porta a porta de voluminosos		
Responsable/s:	- Unitat de Residus de l'Àrea d'Espai Públic i Mobilitat Sostenible	

Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
Pes dels residus recollits selectivament (kg/hab/dia)		0,260
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	-	
Cost manteniment (€/any):	6.600.000	
Altres fonts de finançament:	-	

Sector: RESIDUS		Codi
Línia de treball:	Consolidar i ampliar les iniciatives de reducció/prevenió de residus municipals	03
Títol de l'acció:	Comunitats ciutadanes pel Residu Zero	01
Descripció:		
La ciutadania és la principal generadora de residus municipals resultat de les activitats que realitza fonamentalment a les llars. La cultura de consum que impera avui en dia té com a conseqüència la generació de molts residus que es podrien evitar i que suposen un important cost econòmic i ambiental, com per exemple en concret a nivell municipal per la feina que impliquen, de recollida i tractament. A més a més, el consum de recursos també té una pejada ecològica que va més enllà dels residus que genera. L'estratègia proposada per realitzar aquest canvi cultural és articular comunitats que a petita escala puguin compartir i fomentar els valors d'evitar l'ús o consum de productes innecessaris, d'aprofitar d'altres que es perdrien (com en el cas del menjar) o de reutilitzar els que han quedat en desús i es poden reparar i arranjar (com en el cas de la roba i els aparells) per allargar el seu cicle de vida. L'alimentació és l'activitat humana amb major consum de materials i generació de residus, per tant, és un sistema que cal atendre per realitzar els marges de millora. Pel que fa a la generació de residus algunes estratègies a seguir són el rebuig als aliments envasats, l'atenció per no malbaratar menjar i el compostatge per evitar que les parts no comestibles esdevinguin un residu. Les eines disponibles per poder fer-les realitat són la conciènciació col·lectiva i habilitació dels nous sistemes i materials necessaris, com per exemple en el cas de dues iniciatives en marxa com la campanya de reducció d'envasos d'un sol ús, en la qual els comerços d'alimentació faciliten i premien que la clientela porti el seu propi envàs en el marc d'un projecte col·lectiu impulsat pel Pacte de Viladecans pel Clima, i els programes de compostatge dels residus orgànics domèstics que faciliten els materials i la formació necessària per poder gestionar aquest nou sistema amb múltiples beneficis, com ara l'evitació d'un important volum de residus. La roba és un altre dels recursos materials amb molt de volum en la societat actual, gran part de la qual queda en desús i, per tant, requereix de mecanismes que permetin recircular-la com ara els mercats de segona mà com els dos que es celebren actualment a Viladecans coincidint amb els canvis d'armari de primavera i tardor. Tanmateix, cal incidir igualment amb el consum sostenible de roba, reflexionat sobre quin fons d'armari necessitem realment i adoptar patrons de compra coherents amb aquest principi. L'estratègia de reutilització és també molt adient en el cas dels aparells i de les diferents tecnologies i maquinari que fem servir en les activitats quotidianes. Per això, cal reforçar el sector professional de la reparació i també cal facilitar espais, materials i formació perquè la població pugui també reparar-se ella mateixa les seves eines. Per aquest darrer propòsit existeix al municipi l'espai Viladecans Repara consistent amb un petit taller de reparacions disponible per a la ciutadania amb l'assistència d'un expert i un programa de activitats formatives per aprendre tècniques de reparació així com també d'aprofitament i de consum responsable.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
4.09. Projecte Viladecans Repara. Espai ubicat a la deixalleria municipal on es poden reparar i reutilitzar béns, i on s'ofereix assessorament i tallers als ciutadans per donar una segona vida als seus objectes.		
Altres tasques necessàries per als objectius el PAESC:		
- Fomentar la Botiga de segona mà "Els Encants de Viladecans" - Mantenir els Mercats de segona mà de tardor i primavera - Mantenir el programa d'espigolada de taronges dels carrers per fer-ne melmelada. - Incrementar i consolidar la Xarxa de compostadors domèstics (individuals i comunitaris) - Promoure accions de sensibilització a l'espai públic (prevenció de deixalles marines plàstiques, reparació d'objectes, transformació de roba, ...) - Promoure les activitats econòmiques de reparació - Estudiar la viabilitat dels Encants de Viladecans al mercat setmanal o al mercat municipal		

• Implantar el magatzem vinculat a la recollida de voluminosos i a la seva venda • Estudiar la viabilitat de formació per a la reparació, vinculada a oficis, a can Calderon • Estudiar la viabilitat d'impulsar un espai de coworking d'activitat de reparació	
Responsable/s:	- Departament de Qualitat Ambiental (Prevenió de residus) de l'Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat - Unitat de Residus de l'Àrea d'Espai Públic i Mobilitat Sostenible - Àrea d'Ocupació i Empr - Àrea de Planificació Territorial - Àrea Metropolitana de Barcelona
Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció
Pes del total de residus per habitant (Kg/hab/dia)	0,130 (objectiu pes total de residus = 1,104 Kg/hab/any)
Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)	- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	81.000
Cost manteniment (€/any):	35.500
Altres fonts de finançament:	Agència de residus de Catalunya Àrea Metropolitana de Barcelona Diputació de Barcelona

Sector: RESIDUS		Codi
Línia de treball:	Consolidar i ampliar les iniciatives de reducció/prevenició de residus municipals	03
Títol de l'acció:	Centres educatius pel Residu Zero	02
Descripció:		
Els centres educatius són entorns amb un fort component pedagògic i, per tant, espais claus on es pugui produir la reflexió crítica sobre com afecta el model consumista en els nostres actes quotidians, per prendre-hi consciència i trobar les claus de canvi cap a models i sistemes més sostenibles. Tanmateix, la pròpia activitat dels centre té el seu promi metabolisme dels materials sobre la qual es poden aplicar els principis de la sostenibilitat per establir una coherència entre la teoria i la pràctica i desenvolupar habilitats tàcites per també aplicar-les després fora del centre. Les estratègies a desenvolupar són sempre les mateixes; evitar l'ús o consum de productes innecessaris, aprofitar d'altres que es perdrien (com en el cas del menjar) o reutilitzar els que han quedat en desús i es poden reparar i arranjar (com en el cas de la roba i els aparells) per allargar el seu cicle de vida. La particularitat és doncs la mediació necessària que en aquest cas és la institució educativa amb moltes organitzacions presents al municipi com ara les 14 escoles (entre públiques i privades) els 6 instituts, l'escola d'adults, el centre de formació professional Can Calderon, etc. Aquests entorns es caracteritzen per tenir un calendari i un pla formatiu propis i els recursos personals amb els diferents rols dels docents, les direccions, el personal i equips de suport, l'alumnat i les famílies. Aquest és el marc base per incorporar projectes com el de prevenció del malbaratament alimentari als menjadors escolars o el programa d'aprenentatge servei Joves pel Clima als Instituts, etc. En l'àmbit de l'alimentació, les línies de treball obertes porten a noves oportunitats com ara la incorporació de productes de proximitat als menjadors escolars, així com l'aprofitament dels residus orgànics del menjador per fer compost a retornar als conreus agrícoles. Tanmateix recentment s'està extenent una experiència a les escoles, evolucionada de la "nevera solidària", que permet posar aprofitar els menús sobrants al menjador i que es podria valorar d'aplicar a Viladecans en el marc de les escoles interessades o d'altres menjadors col·lectius com empreses o institucions com l'hospital. Per altra banda, també existeix l'oportunitat de dur a terme activitats puntuals de suport a la tasca docent, com ara els tallers a l'escola o les visites als equipaments de residus. Per tal d'asolir un major impacte, és necessari establir una coordinació estreta amb els referents de la coordinació del centre, com a metodologia per col·laborar i generar sinèrgies entre les diferents activitats i que es pugui escalar l'impacte. L'àmbit de la formació professional, per la seva part, ofereix l'oportunitat de mostrar i subratllar la importància de fer una bona gestió dels materials i dels residus per poder desenvolupar de manera eficient qualsevol activitat.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
-		
Altres tasques necessàries per als objectius del PAESC:		
• Prevenció del malbaratament alimentari als menjadors escolars • Promoció d'emolcalls per a l'entrepà i carmanyoles reutilitzables • Campanyes de recollida de roba i joguines • Compostadors escolars • APS del programa Joves pel Clima per reduir el malbaratament alimentari • Difusió de productes mensuals reutilitzables • Catàleg d'activitats d'educació ambiental de l'Ajuntament i de l'Àrea metropolitana • Incorporar un mòdul de sensibilització per a la reducció i gestió de residus en l'àmbit laboral i personal en els programes de formació i ocupació		

- Estudiar ajuts que puguin rebre les escoles per implementar accions “residu zero”

Responsable/s:	–Departament de Qualitat Ambiental (Prevenió de residus) de l'Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat –Departament d'Educació –Unitat de Residus de l'Àrea d'Espai Públic i Mobilitat Sostenible –Departament de Salut Pública i Consum	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció (termini)
-		-
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
– No iniciada/En preparació (0-20%) – Iniciada (25-50%) – En procés de consolidació (50-75%) – Consolidada (75-100%)		– Curt (2027) – Mig (2030)
Cost inversió (€):	59.220	
Cost manteniment (€/any):	20.550	
Altres fonts de finançament:	Agència de Residus de Catalunya Àrea Metropolitana de Barcelona	

Sector: RESIDUS		Codi
Línia de treball:	Consolidar i ampliar les iniciatives de reducció/prevenició de residus municipals	03
Títol de l'acció:	Ajuntament i entitats pel Residu Zero	03
Descripció:		
L'Ajuntament i les entitats també es caracteritzen per ser entorns amb un fort component de construcció de cultura organitzativa i col·lectiva i, per tant, es consideren espais claus on es pugui produir la reflexió crítica sobre com afecta el model consumista en els nostres actes quotidians, per pendre-hi consciència i trobar les claus de canvi cap a models i sistemes més sostenibles. Tanmateix, la pròpia activitat d'aquestes organitzacions té un metabolisme dels materials que cal revisar atenent als principis de la sostenibilitat per liderar l'impuls de la cultura de la sostenibilitat i contribuir a fer realitat els canvis necessaris en els actuals sistemes socials. Les estratègies a desenvolupar són sempre les mateixes; evitar l'ús o consum de productes innecessaris (per exemple el consum de paper a l'administració), aprofitar d'altres que es perdrien (com en el cas del menjar) o reutilitzar els que han quedat en desús i es poden reparar i arranjar (com en el cas dels aparells) per allargar el seu cicle de vida. En el cas de l'Ajuntament, el paper i els equips informàtics són els productes més consumits en l'activitat administrativa i cal utilitzar-los de manera responsable. També l'ús d'ampolles d'aigua reutilitzables ha estat una iniciativa d'impacte. Pel que fa a les entitats, ja es realitzen formacions amb l'objectiu que introdueixin la prevenció i gestió de residus en les seves activitats i caldria explorar la possibilitat d'establir col·laboració entre aquestes i l'administració per escalar l'impacte de les activitats que es posin en marxa en aquest àmbit, com ara amb la iniciativa de fer servir gots reutilitzables en la festa major, en esdeveniments esportius, etc. per dur a terme projectes d'envergadura amb major impacte social.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
4.11. Creación de una guía orientadora para que todos los servicios del Ayuntamiento sigan criterios de compra pública y contratación circular.		
Altres tasques necessaries per als objectius del PAESC:		
• Ús d'aigua de l'aixeta i d'ampolles reutilitzables als llocs de treball • Vaixel·la reutilitzable en festes i esdeveniments • Formació d'autodiagnosi en la gestió dels residus a les entitats • Introduir requisits i criteris de valoració per a la reducció i gestió de residus en els contractes i les concessions de l'ajuntament (p. ex. Bar Can Batllori, guingueta platja) • Fomentar la incorporació de criteris ambientals en els projectes de les entitats • Formació de les entitats en contractació per facilitar la implementació de les accions de prevenció • Estudiar la viabilitat de subvencionar les activitats vinculades a la prevenció de residus • Fomentar la dinamització d'activitats de prevenció en diferents equipaments • Establir un conjunt de mesures de prevenció a implementar en les entitats esportives		
Responsable/s:	- Servei de Polítiques Comunitàries i Ciutat Educadora - Departament de Qualitat Ambiental (Prevenció de residus) de l'Àrea de Medi Ambient i Ciutat Sostenible - Unitat de Residus de l'Àrea d'Espai Públic i Mobilitat Sostenible - Departament de Compra Pública	
Indicadors de seguiment (unitats)	Resultats esperats amb aquesta acció (termini)	
-	-	
Estat d'implementació:	Termini per a la consolidació:	

- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%) - Consolidada (75-100%)		- Curt (2027) - Mig (2030)
Cost inversió (€):	37.600	
Cost manteniment (€/any):	700	
Altres fonts de finançament:	Agència de residus de Catalunya Àrea Metropolitana de Barcelona Diputació de Barcelona	

Sector: RESIDUS		Codi
Línia de treball:	Consolidar i ampliar les iniciatives de reducció/prevenició de residus municipals	03
Títol de l'acció:	Petit comerç i restauració pel Residu Zero	04
Descripció:		
Les activitats econòmiques que realitzen activitats de distribució i comercialització de productes com ara el comerç i la restauració, són intensives en l'ús i gestió de materials i productes i generen també una part important dels residus municipals. Per tant, és un agent clau en l'ecosistema local de generació de residus que cal implicar. La Llei 7/2022 també estableix un seguit de mesures de prevenció de residus específiques per aquests sectors com prioritzar la venda a granel o amb envasos reutilitzables (participant activament en la gestió dels mateixos), prevenir el malbaratament alimentari i donar els excedents que es puguin produir. En el cas de la restauració, a més a més, prohibeix l'ús de coberteria i d'altres productes plàstics d'un sol ús i obliga a oferir aigua no envasada de manera gratuïta. La Llei també insta aquests establiments a informar els consumidors sobre les alternatives sostenibles i l'impacte ambiental dels residus generats. En aquest sentit, a Viladecans ja existeixen iniciatives de col·laboració del petit comerç per la prevenció de residus com les campanyes de prevenció d'envasos i de promoció dels aliments de temporada dreçades al moment de la compra en el petit comerç d'alimentació. I és que en el cas de les petites empreses, gestionades per persones arrelades al territori, hi ha una gran oportunitat d'incidir en la cultura col·lectiva, a través de la relació que mantenen amb la seva clientela i gràcies a la seva expertesa professional. Per tal d'incentivar, reconèixer i compensar la tasca impulsora de la prevenció de residus que realitzin els petits establiment comercials i de restauració, com a agents clau en tota la cadena de subministrament i en la cultura col·lectiva, la mateixa Llei també preveu una bonificació de la taxa municipal de residus fins un màxim del 50%, eina que l'Ajuntament pot posar en marxa per demostrar el seu compromís de col·laboració amb aquestes iniciatives.		
Tasques ja previstes a la Agenda Urbana:		
-		
Altres tasques necessàries per als objectius del PAESC:		
• Campanya de promoció de les fruites i verdures de temporada per "aprofitar-los al màxim" • Campanya de prevenció d'envasos • Bonificació de la taxa de residus i premis als establiments col·laboradors (ex: Premi local a la restauració per solucionar el malbaratament alimentari)		
Responsable/s:	- Departament de Qualitat Ambiental (Prevenció de residus) de l'Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat - Unitat de Residus de l'Àrea d'Espai Públic i Mobilitat Sostenible - Unitats de Comerç i d'Empreses de l'Àrea d'Ocupació i Empreses - Departament de Gestió Econòmica de l'Àrea de Govern Intern i Gestió de Recursos Municipals.	
Indicadors de seguiment (unitats)		Resultats esperats amb aquesta acció
Pes del total de residus per habitant (Kg/hab/dia)		0,070 (objectiu pes total de residus = 1,104 Kg/hab/any)
Estat d'implementació:		Termini per a la consolidació:
- No iniciada/En preparació (0-20%) - Iniciada (25-50%) - En procés de consolidació (50-75%)		- Curt (2027) - Mig (2030)

- Consolidada (75-100%)	
Cost inversió (€):	17.00
Cost manteniment (€/any):	2.700
Altres fonts de finançament:	Agència de residus de Catalunya