

ANNEX 5 ACCIONS D'ADAPTACIÓ

ACCIONS D'ADAPTACIÓ SUPRAMUNICIPALS



Núm.
1S

Títol

Promoure la conservació de la biodiversitat del Parc Natural i Reserva de la Biosfera del Montseny

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Medi ambient i biodiversitat	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua; Canvis en el patró de nivació; Inundacions; Risc d'incendi
Estat	No iniciada		

Descripció

Son diverses les actuacions que en aquest àmbit ja s'estan portant a terme, i la proposta és que segueixin endavant.

Per tal de poder reduir la vulnerabilitat del municipi i la pèrdua de biodiversitat en relació amb els riscos derivats del canvi climàtic (sequera, incendis forestals, inundacions, canvis en el patró de nivació, etc.) i realitzar aquelles accions d'adaptació més adients en cada cas, cal identificar aquelles zones del municipi amb major biodiversitat i més sensibles als riscos i projeccions del canvi climàtic. La sensibilitat al canvi climàtic és el grau en què un sistema o sector és afectat, ja sigui adversa o beneficiosament, per estímuls relacionats amb el clima. Combinat amb l'exposició a l'impacte climàtic (grau d'increment de la temperatura, recurrència de les sequeres, etc.) i a la capacitat adaptativa envers el risc, es determina la vulnerabilitat de la zona o sistema al canvi climàtic.

L'any 1993 es va posar en marxa el Pla de seguiment i control de paràmetres ecològics al Parc Natural del Montseny amb l'objectiu bàsic de detectar els canvis en el medi i/o en les espècies que hi habiten i, en aquells casos en què sigui possible, determinar les causes d'aquests canvis.

Els plans de seguiment són projectes ordenats i planificats per avaluar continuadament l'estat dels sistemes naturals i detectar canvis i tendències al llarg del temps.

L'endegament de plans de seguiment amb un plantejament similar en tots els parcs i espais naturals gestionats per la Diputació de Barcelona és de gran interès, no tan sols per assegurar la conservació dels mateixos espais, sinó també perquè així poden adquirir la condició de sistema integrat d'àmbit regional d'observatori de seguiment.

Els seguiments que actualment es porten a terme són:

- Seguiment de les estacions meteorològiques manuals (des de 1992)
- Seguiment hidrològic al Parc Natural i Reserva de la Biosfera del Montseny, de l'Observatori del Tordera
- Evolució de l'estructura i el creixement de quatre boscos del PN-RB Montseny
- Seguiment de les poblacions de cranc de riu ibèric al Montseny
- Seguiment de les poblacions de flora d'interès de conservació del PN-RB Montseny
- Seguiment de papallones diürnes per avaluar la tendència de les poblacions (CBMS) i com a organismes bioindicadors d'actuacions de millora de l'hàbitat
- Seguiment de les poblacions d'amfibis i els seus hàbitats
- Programa de seguiment del tritó del Montseny
- Avaluació de l'efecte sobre els ocells del programa de recuperació de pastures i millora de la biodiversitat en les pastures del Matagalls
- Seguiment de plataformes de nius de rapinyaires del PN-RB Montseny
- Programa de seguiment de l'avifauna mitjançant el projecte SOCC i SYLVIA
- Seguiment de petits mamífers
- Monitorització de les poblacions de liró gris (Glis glis) en zones de roureda mixta al Massís del Montseny



- Seguiment de la població de senglar al Montseny
- Seguiment de les poblacions de senglar a les zones de reserva natural del Montseny

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Parc Natural i Reserva de la Biosfera del Montseny		
2022	2030				
Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	Si
Cost d'inversió (€)	57.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	57.000



Núm.
2S

Títol
Impulsar les ADF

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi
Estat	No iniciada		
Descripció Establir un suport i assistència a les ADF i Federacions d'ADF. Impulsar la constitució de noves ADF municipals o supramunicipals i la constitució de noves Federacions d'ADF, així com el reforç i consolidació de les existents. Els objectius principals son: - Assistència i suport en les tasques de gestió de les ADF i en les federacions d'ADF. - Redacció de plans de prevenció en urbanitzacions. - Planificació d'accions de prevenció d'incendis forestals. - Tramitació d'ajuts. - Seguiment en l'execució d'obra forestal. - Impuls en la constitució de noves ADF i de noves Federacions d'ADF.			
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona
2022	2030		
Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No
Cost d'inversió (€)	15.000	Cost d'operació (€/any)	-
		Cost total (€)	15.000



Núm.
3S

Títol

Control i prevenció de plagues (processionària, berrat, morrut, vespa asiàtica, fongs,...)

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua. Onades de Calor i risc d'incendi		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Entre els efectes del canvi climàtic s'hi troba l'aparició de malalties i altres afectacions per plagues (bacteris, insectes, fongs, virus, etc.) que afecten tant a la producció agrícola com forestal. Les plagues i malalties es veuen afavorides per l'augment de temperatures i l'estrès hídric al territori. Per reduir la vulnerabilitat del municipi als impactes per plagues, cal analitzar quines plagues concretes són les que tenen major afectació al municipi, i quina serà la seva afectació potencial en el futur, tenint en compte el canvi climàtic mitjançant un estudi específic de l'afectació de plagues actual i futura al municipi. Contactar, si s'escau, amb altres administracions o organismes (ex. Agència de Salut Pública, Sanitat Vegetal, etc.) per realitzar aquesta diagnosi actual i futura. Un cop realitzada la diagnosi, i en base a aquesta, establir un protocol d'actuació (per exemple en cas de localitzar un niu de vespa asiàtica) i un sistema de control integrat i de prevenció de plagues, a curt, mig i llarg termini. El control integrat significa limitar els organismes perjudicials utilitzant els mètodes que satisfacin millor les exigències toxicològiques, econòmiques i ecològiques, prioritzant l'ús dels elements naturals de control i tenint en compte els límits de tolerància. Triar el mètode més adequat en cada cas (mecànic, físic, biològic, químic) tenint en compte l'espècie que forma la plaga, la seva distribució, les característiques del local o de l'àrea objecte del tractament i l'ús que se'n fa. Cal prioritzar el control biològic, físic i mecànic, i els plaguicides més específics, selectius i de menys perillositat per a la salut de les persones i del medi ambient. Establir un seguiment de l'afectació de les plagues a nivell municipal, tant en les zones i cultius agrícoles, com en les zones i finques forestals. Contactar des de l'Ajuntament amb associacions, organismes, entitats, altres administracions i treballadors dels sectors agrícola i forestal, no només pe realitzar la diagnosi actual i futura de l'impacte de plagues, els protocols d'actuació i els sistemes de control integrat sinó també per intercanviar coneixements i experiències sobre sistemes de control i prevenció de plagues que es puguin aplicar al municipi.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona		
2022	2030				
Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	1.171.400	Cost d'operació (€/any)	234.280	Cost total (€)	3.045.640



Núm.
4S

Títol

Incentius fiscals i bonificacions en impostos en finques amb Instrument d'Ordenació Forestal (IOF)

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua. Onades de Calor i risc d'incendi
Estat	No iniciada		

Descripció

Els instruments d'ordenació forestal (IOF) són la denominació sota la qual s'engloben diverses figures d'ordenació en la planificació forestal: Projecte d'ordenació (per forests públiques), Pla tècnic de gestió i millora forestal i Pla simple de gestió forestal (per forests privades).

L'article 14 de la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya, i l'article 33 de la Llei 43/2003, de 21 de novembre, de forest, estableixen que les forests públiques han de disposar d'un projecte d'ordenació forestal o d'un altre instrument de gestió equivalent, com els plans tècnics de gestió i millora forestal i els plans simples de gestió forestal, i que aquests instruments els ha d'aprovar l'Administració forestal. L'Ordre AAM/246/2013, de 14 d'octubre, per la qual es regulen els instruments d'ordenació forestal, dota d'un marc normatiu la realització de projectes de planificació forestal i estableix el procediment de tramitació per a la seva aprovació, modificació, revisió i seguiment.

Mitjançant els instruments d'ordenació forestal es planifiquen les actuacions que cal dur a terme en una finca forestal en un termini superior als deu anys, durant els quals cal assolir uns objectius bàsics proposats pel titular o representant legal i/o gestor. Aquests plans incorporen mesures per minimitzar els riscos d'erosió i d'incendi, augmentar la resiliència dels boscos, preservar la biodiversitat, etc.

La Generalitat de Catalunya (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, Centre de la Propietat Forestal) convoca ajuts per a la redacció i revisió d'instruments d'ordenació forestal en finques de titularitat privada i pública, dirigits a les persones físiques i/o jurídiques propietàries de terrenys forestals de titularitat privada i les seves associacions.

Per tal de promoure que a nivell municipal totes les forests públiques i privades disposin d'un IOF, aquesta acció s'enfoca a incloure en l'ordenança fiscal la bonificació d'un percentatge determinat o l'exempció de l'Impost sobre Béns i Immobles (IBI) a aquells que disposin d'un IOF aprovat per l'Administració forestal. Aquesta bonificació o exempció tindrà una durada de 15 anys, comptats a partir del període impositiu següent en què se'n faci la sol·licitud.

Per tal de verificar que l'IOF s'està executant, i per tant mantenir la bonificació o exempció de l'IBI, realitzar una fitxa de seguiment que caldrà fer omplir als propietaris amb IOF que disposin d'aquesta bonificació o exempció, on s'inclourà, entre altres, les diferents actuacions planificades i realitzades i un calendari d'actuació.

Aquesta acció contribuirà a reduir la vulnerabilitat als riscos derivats del canvi climàtic com 169 l'increment, la freqüència, la intensitat i la durada d'incendis.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona		
2022	2030				
Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No



Cost d'inversió (€)	102.320	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	102.320
--------------------------------------	---------	--	---	---------------------------------	---------


Núm.
5S
Títol
Protocol d'actuació pel control i la prevenció de malalties tropicals transmeses per vectors
SUPRAMUNICIPAL

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred
Estat	No iniciada		

Descripció

Es preveu que la incidència de malalties tropicals transmeses per vectors (zika, dengue, malària...) augmentarà en un futur degut al canvi climàtic. Per tal de reduir els impactes en la salut per aquests episodis, realitzar un protocol d'actuació pel control i la prevenció d'aquestes malalties tropicals. En aquest protocol, cal:

- Consultar estudis i protocols existents sobre les diferents malalties i vectors i/o consultar ens supramunicipals, per conèixer les condicions (ambientals, climàtiques, etc.) en què millor es desenvolupen els vectors. Per altra banda, consultar les projeccions climàtiques del futur d'increment de temperatures i episodis de sequera al municipi (Tercer Informe del Canvi Climàtic de Catalunya, AEMET, etc.) per determinar l'evolució de variables climàtiques al municipi. Tenint en compte aquestes informacions, identificar el risc d'afectació futura de malalties tropicals transmeses per vectors al municipi.
- Identificar, si n'hi ha, totes les actuacions i serveis disponibles actualment en cas d'aquests episodis i necessitat de reforçar actuacions i serveis actuals.
- En definir les accions del protocol, considerar el Protocol marc del departament de Salut i identificar altres agents implicats en l'execució d'aquestes accions i informar-los per garantir l'èxit.
- Les accions de control i prevenció a incloure al protocol, podrien ser: demanar informació al Departament de Salut per tal de poder formar i informar a la ciutadania sobre el risc potencial que es produeixin casos per aquestes malalties, ja que això facilitaria la detecció precoç dels casos, i milloraria el tractament i el control de la malaltia; reforçar la vigilància durant el període d'activitat del vector a les zones amb presència de vector competent per a la transmissió de la malaltia (ex. segons les dades disponibles, actualment aquest període s'estableix entre la primavera i la tardor pel zika); no permetre donar sang a aquelles persones que hagin viatjat a països amb transmissió activa del virus; amb la finalitat de prevenir-ne la transmissió local, prendre mesures per evitar el contacte del cas sospitós amb els mosquits mentre el cas estigui simptomàtic mitjançant la protecció individual contra les picades de mosquits amb repel·lents eficaços, i també es poden usar mosquiteres en el llit i en portes i finestres i lents elèctrics, especialment en zones de circulació del vector, control del mosquit tigre i d'altres vectors transmissors (evitar l'estancament d'aigua, netejar els embornals dels carrers i els canals de drenatge, instal·lar teles mosquiteres en els equipaments municipals) etc. 233 Dipsalut participa a l'estratègia catalana per a la lluita contra vectors transmissors i ofereix als municipis les mesures de control, preventives i de sensibilització que s'inclouen al programa de vigilància i control i al projecte educatiu sobre seguiment i control de Mosquit Tigre.
- Avaluar l'efectivitat del protocol i fer-ne un seguiment

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona		
2022	2030				
Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	Si



Cost d'inversió (€)	33.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	33.000
--------------------------------------	--------	--	---	---------------------------------	--------



Núm.
6S

Títol

**Pla de prevenció d'incendis a escala
supramunicipal amb instruccions d'execució
municipals i dotació pressupostària**

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi.
Estat	En curs		

Descripció

Els Plans de prevenció d'incendis a escala supramunicipal amb instruccions d'execució a escala municipal i dotació pressupostària són instrument ja previstos en el marc legislatiu actual.

La Llei de Protecció Civil de Catalunya (article 50, punt 4) indica que: "Correspon als consells comarcals d'elaborar i aprovar els plans d'assistència i suport en matèria de protecció civil, per als municipis de llur àmbit. Aquests plans han d'ésser homologats per la Comissió de protecció civil de Catalunya i han de respectar els plans municipals de protecció civil".

Concretament el Pla d'Assistència i Suport (PAS) és un pla d'ajuda i recolzament als municipis, abans, durant o després d'una emergència o situació de risc (incendis, inundacions, nevades, accidents amb matèries perilloses, etc.). Així doncs el Pla estableix les actuacions que pot realitzar el Consell Comarcal per tal de donar suport als municipis en matèria de protecció civil i, al mateix temps, de gestió dels seus propis serveis.

El Pla no suposa en cap cas el traspàs de competències municipals en matèria de protecció civil al Consell Comarcal o a un òrgan supracomarcal. Els alcaldes/ses dels municipis són els responsables màxims de la gestió de l'emergència en el seu territori i hauran de seguir els protocols establerts en els seus propis plans d'emergència municipals.

El Pla normalment s'estructura en quatre parts principals i un conjunt de documents complementaris tals com els annexos generals, cartografia i el manual d'implantació i manteniment.

- Document principal. Conté els punts bàsics i que poden ser necessaris en qualsevol dels altres documents.
- Document d'assistència i suport en la planificació, prevenció i gestió d'emergències supramunicipals. És el document que inclou les indicacions per a donar assistència i suport als municipis que s'integrin al pla, en les tasques de redacció i implantació dels plans d'emergència, de prevenció i previsió dels riscos, de les campanyes d'informació a la població, etc.
- Document d'assistència i suport durant les emergències. Inclou les indicacions per a donar assistència i suport als municipis de l'àmbit, quan hi hagi una emergència supramunicipal. També conté el pla d'actuació durant una emergència destinat als serveis comarcals com l'assistència social, el transport escolar, avituallament, locals d'acollida, la recollida selectiva, els serveis tècnics, etc.
- Document d'assistència i suport per a fer possibles el retorn a la normalitat. Inclou les indicacions per a donar assistència i suport als municipis, que s'integrin al pla, en les tasques de rehabilitació, de recuperació dels serveis bàsics, de sol·licitud d'ajudes i/o subvencions.
- Programa d'implantació i manteniment del Pla. On s'especifica el programa d'implantació i 167 manteniment del PAS.
- Annexos generals. On hi podem trobar els directoris telefònics, els recursos materials, la descripció de les àrees i serveis del Consell que es podrien veure afectats per o durant una emergència i, finalment, les fitxes d'actuació de cada una d'aquestes àrees o serveis.
- Cartografia comarcal.

Una vegada aprovat el PAS és necessari disposar de l'adhesió dels ajuntaments per tal que sigui efectiu.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona
-------------	---------------------	-----------------------	--------------------------------------



2020

2030

Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	Si
Cost d'inversió (€)	11.714	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	11.714



Núm.
7S

Títol

Ramaderia extensiva per prevenció d'incendis i SUPRAMUNICIPAL
per incentivar l'economia local

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Per tal de reduir el risc d'incendi al municipi, entre les possibles actuacions a implementar, a banda d'accions per reduir la càrrega de combustible, equips de neteja de boscos, tallafocs (eliminar tota la vegetació per deixar el sòl nu), campanyes de conscienciació del risc d'incendis, etc., hi ha hagut en els darrers anys la reinserció d'una activitat tradicional com la ramaderia extensiva, també efectiva en la prevenció d'incendis i que genera economia local. En aquest sentit, realitzar un pla municipal per impulsar la ramaderia extensiva al municipi com a mesura de prevenció d'incendis i per incentivar l'economia local. Caldrà analitzar els treballs realitzats en els darrers anys sobre la eficàcia i eficiència del pastoreig en zones forestals com acció de prevenció d'incendis, per identificar casos d'èxit trobats (per exemple la iniciativa "Ramats de foc" que implica carnisseres, propietaris forestals i ramaders) i com aplicar-los al municipi. Realitzar un inventari de les explotacions ramaderes al municipi, tant les actives com les inactives, i fer una estimació de la producció ramadera en cada cas. Contactar amb els ramaders, associacions i altres organismes rellevants per realitzar aquesta tasca i per recollir les seves necessitats i aportacions a tenir en compte pel desenvolupament del pla (ex. ajudes econòmiques pels ramats, millores en les instal·lacions ramaderes, organització de mercats / etiquetes o certificacions per potenciar la marca local, etc.) Estudiar les zones de major risc d'incendi al municipi i valorar enfocar la reintroducció de la ramaderia en aquestes zones si és viable. Coordinar acords o convenis amb els propietaris forestals, els ramaders i el gremi de carnisseres. Valorar la possibilitat de contractar un pastor municipal per a la pastura i el manteniment de les franges perifèriques de les urbanitzacions i instal·lacions que es troben en zona forestal. En base a tot això, definir uns eixos estratègics d'acció i incloure accions concretes a executar al municipi per reintroduir o augmentar el grau d'implantació de la ramaderia extensiva al municipi, que alhora promourà el desenvolupament econòmic del municipi. Establir un calendari d'execució del Pla, definir el pressupost de cada acció, definir indicadors de seguiment en cada cas i coordinar-se amb els altres ens implicats en les accions per assegurar l'èxit en la implementació del pla (propietaris forestals, ramaders i gremi de carnisseres).					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona		
2022	2030				
Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	23.714	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	23.714





Núm.
8S

Títol

Garantir la disponibilitat d'aigua no potable als bombers a nivell de UP – xarxa (potencial d'ús de recursos hídrics alternatius)

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi
Estat	No iniciada		

Descripció

En un context generalitzat de reducció de pluja i escassetat del recurs aigua, i increment del risc d'incendis, l'ús de recursos hídrics alternatius com aigües freàtiques, regenerades o pluvials és una bona opció en substitució de l'aigua potable, per tal de reduir la vulnerabilitat del municipi a aquests riscos.

En aquest sentit, realitzar un estudi per tal d'analitzar el potencial d'ús d'aigua no potable en hidrants i en punts d'aigua per incendis per als bombers, incloent els diferents tipus de recursos hídrics alternatius i valorant-ne la viabilitat tècnica, econòmica i legal en cada cas, per poder establir un pla d'acció en base a l'anàlisi.

L'estudi cal que inclogui un anàlisi de la demanda d'aigua actual pels bombers així com una estimació de demanda potencial tenint en compte les previsions climàtiques futures de major temperatura, major sequera i increment dels episodis d'incendis. Identificar possibles aprofitaments d'infraestructures existents al municipi pels diferents recursos hídrics alternatius i estudiar el potencial d'adaptació/extensió en cada cas: punts i infraestructura d'extracció existent, capacitat dels pous, qualitat de l'aigua disponible, capacitat de recuperació, etc. respecte les aigües freàtiques; infraestructura hidràulica de transport, distribució, regulació i bombament des de l'EDAR/ERA fins als punts d'aprofitament respecte l'aigua regenerada, dipòsits de recollida de pluvials i instal·lacions existents, etc.

En base a aquest estudi, i les oportunitats d'ús d'aigua no potable identificades, buscar finançament i establir un calendari per tal d'executar-lo

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona		
2022	2030				
Parts interessades		Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau? No	
Cost d'inversió (€)	169.750	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	169.750



Núm.
9S

Títol
Pla de gestió forestal supramunicipal

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi
Estat	En curs		

Descripció

L'acció s'adreça a la realització del Pla de gestió forestal supramunicipal, que abasti la totalitat dels terrenys forestals dels municipis per a una gestió global, amb múltiples objectius: reduir el risc de grans incendis forestals, millorar la producció de fusta i, en general, el conjunt de funcions del bosc, tot incrementant les capacitats d'adaptació al canvi climàtic i potenciant l'aprofitament sostenible de recursos forestals. Els boscos gestionats, amb neteja selectiva del sotabosc, amb la selecció de tanyes i aclarides pertinents són millors embornals de carboni que els boscos no gestionats i són menys vulnerables al canvi climàtic (sequeres i onades de calor). Aquest ha de ser un document que estableixi directrius per a la gestió forestal al municipi, a partir de documents d'escala superior.

En aquest sentit, realitzar els següents passos per a la redacció del pla:

- Consultar documents existents o fer un estudi adicional per identificar l'estat actual dels boscos al municipi per realitzar una diagnosi i contextualització, on incloure: l'abast i vigència del pla, les afectacions legals (normatives territorials amb afectació espacial, hàbitats, fauna, flora amb protecció especial), altres figures i plans consultats per realitzar el pla, descripció de la coberta forestal (incloent mapes, figures, inventari forestal i dades rellevants), propietat forestal pública i privada i instruments d'ordenació forestal existents, entre altres dades generals i administratives si s'escau. Incloure els usos actuals del bosc al municipi (producció fustera, cacera, bolets, pastures, etc.)
- Realitzar un anàlisi de vulnerabilitat dels boscos al municipi, les seves funcions i usos, tenint en compte les projeccions climàtiques futures, biodiversitat sensible, així com la capacitat adaptativa del sector (recull de plans de protecció, prevenció, actuació municipal, presència d'ADF's, etc.).
- Identificar zones prioritàries i estratègiques on actuar pel que fa a la prevenció d'incendis, camins forestals, la millora de la producció forestal, la producció de biomassa, etc. tenint en compte les premisses d'una gestió forestal sostenible que integri la multifuncionalitat del bosc i valorant nous usos potencials com per exemple l'ús de biomassa forestal per usos tèrmics als equipaments municipals o a l'escola, etc. Si s'escau, en el cas de les forests privades, contactar i coordinar-se amb els propietaris per implementar aquelles accions que s'hagin identificat com importants en la diagnosi prèvia.
- Establir directrius per a la gestió forestal al municipi, mitjançant eixos estratègics i blocs d'actuació a curt, mig i llarg termini, establint si s'escau una tipologia d'acció (actuacions silvícoles, actuacions d'infraestructura, etc.). Identificar els agents del territori implicats en el desenvolupament d'aquestes accions, el cost de cada acció, les fonts de finançament i un calendari dels treballs.
- Valorar, durant el desenvolupament del pla, la realització de sessions participatives amb els propietaris forestals o associacions de propietaris forestals, ADF's, els agents i experts del territori rellevants per tal de recollir aportacions d'aquests a incloure al pla. Exempció d'impostos de béns immobles (IBI) de les finques.

Contactar amb els propietaris d'aquestes finques per tal convidar-los a assistir a les xerrades i per involucrar-los en el procés de redacció del seu IOF, així com oferir-los suport en el procés.



Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona		
2020	2030				
Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	Si
Cost d'inversió (€)	35.142	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	35.142



Núm.
10S

Títol

Crear i difondre una aplicació municipal pel mòbil com a sistema d'alerta

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Transversal		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Per tal d'informar la població en situacions de risc climàtic al municipi, desenvolupar una aplicació mòbil per alertar la població en casos de risc.					
Desenvolupar, conjuntament amb l'empresa contractada, el disseny gràfic, funcionalitats i altres aspectes de l'aplicació mòbil pel que fa a les alertes en cas de risc.					
Establir la/les persona/es o àrea que s'encarregarà de comunicar les alertes per ser difoses a l'aplicació mòbil.					
Difondre l'aplicació mòbil a la ciutadania, empreses i indústria per tal d'utilitzar-la com a sistema d'alerta, sobretot pel que fa a riscos relacionats amb la salut, com poden ser les onades de calor, onades de fred, incendis forestals, inundacions, esllavissades, ventades, incidència de plagues, etc.					
Aquesta difusió pot fer-se a través de diferents canals, com xarxes socials, web de l'ajuntament, radio, televisió, correus personalitzats, etc.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Osona		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	12.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	12.000



ACCIONS D'ADAPTACIÓ D'ARBÚCIES



Núm.
1M

Títol
Estructures de protecció en zones inundables

Arbúcies

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua.		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Els efectes del canvi climàtic a les costes i en zones inundables (com l'increment de destrosses en infraestructures per increment d'inundacions, major erosió de platges per la pujada del nivell del mar i els temporals marítims, etc.) poden agreujar-se en un futur i produir-se de manera més recurrent, i afectar béns i persones. És per aquest motiu que cal conèixer i definir aquells elements del territori que potencialment poden veure's afectats de manera recurrent per avingudes de magnitud diversa i aplicar mesures d'adaptació per poder fer front a aquests episodis inevitables. En aquest sentit, en primer lloc identificar les zones inundables i les zones costaneres del municipi més vulnerables a aquests riscos climàtics. En base a aquesta diagnosi inicial, on s'haurà consultat cartografia i documents rellevants per determinar el nivell de risc en cada cas (ACA, INUNCAT, etc.), determinar les actuacions d'adaptació més adequades a realitzar. La protecció d'aquestes zones pot realitzar-se de diverses maneres, entre les quals l'aplicació de mesures de caràcter dur (ex. construcció d'estructures defensives), i de caràcter més tou (ex. regeneració de dunes a les platges). Pel que fa a les zones inundables, com són les zones properes als rius i rieres, algunes de les estructures de protecció envers el risc d'inundació inclouen basses de laminació, terraplens paral·lels als cursos fluvials, i remodelació d'estructures com ponts, assuts, motes, estacions d'aforament, travesses, etc., entre altres. Valorar la implementació d'aquestes estructures en zones inundables, on entre altres, s'hauran d'analitzar a fons els canvis que provoca l'actuació concreta en el funcionament hidràulic i la morfodinàmica del curs en què s'actua, tant aigua amunt com aigua avall de la mateixa, tenint en compte les modificacions del calat i les cotes en les zones afectades.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	18.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	18.000



Núm.
2M

Títol

Prioritzar ús de plantes autòctones, l'ús d'adobs orgànics i d'alternatives als productes fitosanitaris de síntesis en la jardineria municipal

Arbúcies

Sector	Medi ambient i biodiversitat	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua.
Estat	No iniciada		

Descripció

La regió mediterrània compta amb una riquesa d'espècies vegetals ben adaptades a les condicions climàtiques típiques, moltes d'elles són autòctones, i d'altres s'han adaptat perfectament al territori. Amb la tria d'aquests espècies per a la jardineria urbana, es pot reduir de manera molt significativa el consum d'aigua de reg del verd urbà, sense que això representi una disminució de la seva qualitat estètica ni funcional.

Per a més informació es pot consultar la Guia de criteris ambientals per a la jardineria municipal, disponible a la web del CILMA. http://www.cilma.cat/wp-content/uploads/2007/11/criteris_jardineria_municipal.compressed.pdf

D'altra banda, els productes fitosanitaris de síntesis o químics tenen efectes negatius en el medi ambient i molt especialment en la salut humana. Aquesta situació planteja la necessitat, sobretot en situació de sequera i escassetat d'aigua, d'alternatives en la gestió del verd urbà que suposa una transformació en la manera de gestionar-los: acceptació i integració de la vegetació espontània i autòctona, tècniques preventives com l'encoixinat, plantació en escocells per evitar competències, control de qualitat del sauló i de les terres vegetals, tècniques manuals o mecàniques, desherbatge tèrmic (flama o aigua calenta a alta pressió), substituir productes químics i sintètics que contaminen els aqüífers per productes orgànics (com el vinagre i l'ortiga), ús de tècniques de permacultura, etc. Per altra banda, la fertilització mineral té un cost mediambiental major que l'orgànica ja que comporta un consum energètic elevat en la seva producció i contribueix a l'escalfament global. Per contra, la fertilització orgànica millora l'estructura del sòl, reté més l'aigua, i evita l'erosió, el que contribueix a reduir la vulnerabilitat al canvi climàtic. Els fertilitzants orgànics són aquells que provenen de materials d'origen animal (orina, sang, dejeccions, banyes, ossamenta, residus de pesca, etc.), vegetal (torba, residus de cultius, fulles, etc.), i mixtos (fems, residus sòlids urbans o RSU, mantells i adobs orgànics comercials). Mitjançant la seva aplicació, s'incrementa el contingut de matèria orgànica al sòl, de nitrogen, de fòsfor, de potassi i de molts altres nutrients essencials per al creixement de la planta que generalment no es poden aportar mitjançant una fertilització mineral. En el cas de dejeccions ramaderes, i sobretot en zones vulnerables per nitrats, caldrà donar compliment al Decret 136/2009. Tenint això en compte, l'ajuntament pot:

- Redactar una ordenança municipal per l'ús d'adobs orgànics en la fertilització i de productes alternatius als fitosanitaris de síntesis (restricció o prohibició de l'ús del glifosat, de compostos clorats, del DDT, de plaguicides, etc.) en el verd urbà o en tot el terme municipal.
- Declaració de municipi lliure de glifosat, de compostos clorats, del DDT i/o de plaguicides.
- Redactar i executar Instruccions tècniques per la brigada municipal en l'ús de tècniques i productes alternatius als fitosanitaris sintètics i químics.
- En el cas de subcontractar el manteniment del verd urbà, incloure com a solvència tècnica, criteris d'adjudicació i condicions especials d'execució en els plecs tècnics l'ús d'adobs orgànics en la fertilització i de productes i tècniques alternatives als fitosanitaris de síntesis. Fer sensibilització ciutadana i implicar també al sector agrícola del municipi per aplicar mesures similars per evitar l'ús d'adobs i herbicides sintètics i millorar així la qualitat del medi i de l'aigua subterrània.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies
2022	2030		



Parts interessades	Tots els municipis de la UP	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	-	Cost d'operació (€/any)	4.000	Cost total (€)	32.000



Núm.
3M

Títol

**Protocol d'actuació envers les persones vulnerables
a les onades de calor i de fred**

Arbúcies

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred
Estat	No iniciada		

Descripció

Un dels efectes del canvi climàtic és l'increment d'episodis d'onades de calor i fred, el que pot tenir impactes en la salut de les persones, especialment de les més vulnerables a aquests riscos. Els col·lectius més vulnerables als riscos de calor i fred extrem són els infants, les persones grans, les persones amb malalties cardiovasculars, respiratòries, discapacitats etc. les persones que treballen a l'aire lliure, les persones sense sostre, les persones en situació de pobresa energètica.

L'any 2004 el Departament de Salut i el CatSalut van posar en marxa per primera vegada un pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS), sent un dels objectius predir amb la màxima anticipació que permetin els mitjans tècnics les possibles situacions meteorològiques de risc.

Per tal de reduir els impactes en la salut per episodis de calor i fred extrem al municipi, realitzar un protocol d'actuació envers les persones vulnerables a la calor i el fred. En aquest protocol, cal:

- Considerar les projeccions climàtiques de futur d'increment del nombre, intensitat i freqüència dels episodis de calor i fred al municipi. Considerar també l'evolució futura de les temperatures màximes i mínimes anuals al municipi, diürnes i nocturnes
- Actualitzar, a cada centre de serveis socials i a través del Departament de Salut, el cens de persones i famílies en situació de risc, i de persones vulnerables.
- Identificar totes les actuacions i serveis disponibles actualment en cas d'episodis de calor i fred i avaluar possibles deficiències i necessitat de reforçar actuacions i serveis actuals (ex. llista de centres de dia climatitzats, recursos assistencials, refugis climàtics del municipi, etc.)
- Definir llindars d'activació del protocol, on s'executaran unes accions o altres segons la fase de pre-alerta, alerta, etc., que dependrà del grau d'emergència de l'episodi de calor o fred. Establir aquests llindars segons el POCS i la informació climàtica recopilada
- En definir les accions del protocol, identificar altres agents implicats en l'execució d'aquestes accions i informar-los per garantir-ne l'èxit.
- Les accions a incloure al protocol podrien ser:
 - Accions de caire preventiu que s'activen sense haver d'arribar a la fase d'alerta, com per exemple formar els col·lectius professionals de serveis socials d'atenció primària municipal, realitzar accions de comunicació per la població sobre les onades de calor/fred i actuacions per evitar els impactes d'aquestes (ex. fulls informatius a centre socials, equipaments municipals per a persones grans, etc.), 230 establir un servei telefònic permanent per facilitar la informació a les persones que ho sol·licitin, fer auditories energètiques a habitatge de persones en situació de pobresa energètica, orientació i ajudes en les factures de subministrament de serveis (aigua, electricitat...), etc.
 - Accions durant episodis d'onada de calor o fred, com per exemple, localitzar les persones sense sostre per oferir-los espais on poder dutxar-se o en els que podran estar en condicions ambientals favorables, acompanyar les persones vulnerables que ho necessitin (ex. persones grans) a centres o espais amb millors condicions i on s'oferirà hidratació, activar els protocols establerts per als treballs executats a l'exterior quan la temperatura supera els 30 °C, inventariar i obrir a al ciutadania els refugis climàtics del municipi (equipaments amb aire condicionat i calefacció), etc.
- Avaluar l'efectivitat del protocol i fer-ne un seguiment.

Activar el protocol municipal quan s'activi el POCS a Catalunya.



Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	9.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	9.500



Núm.
4M

Títol

Actualització del DUPROCIM (Document únic de protecció civil municipal) tenint en consideració les projeccions i impactes associats al canvi climàtic i garantint els sistemes d'alerta adients

Arbúcies

Sector	Protecció civil i cassos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema, risc d'incendi, tempestes i ventades
Estat	No iniciada		

Descripció

El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un municipi, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència del municipi, sota responsabilitat del titular del pla i garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema autonòmic de protecció civil.

L'acció es dirigeix a actualitzar el PCS, que incorpora totes les anàlisis dels riscos que afecten el seu municipi i que anteriorment s'inclouïen separatament en els Plans d'Actuació Municipals.

En relació a l'actualització del document DUPROCIM, considerar la guia i plantilla del DUPROCIM elaborada des de la Direcció General de Protecció Civil (d'acord amb el Decret 155/2014), per facilitar la redacció dels plans de protecció civil municipals. Així doncs, seguir aquesta guia i model de document en l'actualització del DUPROCIM, el qual estarà format per 7 documents:

Document 1: Generalitats i organització municipal

Document 2: Anàlisi del risc

Document 3: Vulnerabilitat municipal

Document 4: Procediments operatius per risc

Document 5: Fitxes d'actuació.

Document 6: Directori telefònic i catàleg de mitjans i recursos

Document 7: Cartografia específica per cada risc

Cal que s'incorporin en aquesta actualització les projeccions climàtiques i els impactes derivats del canvi climàtic, i garantir el sistema d'alerta. Per fer-ho, caldrà consultar les prediccions climàtiques futures al municipi (facilitades pel Servei meteorològic de Catalunya, AEMET, etc.) per determinar el grau de canvi de les diferents variables climàtiques (temperatura, precipitació, onades de calor, sequera, etc.) en un horitzó mig i llarg, segons diferents escenaris climàtics futurs (escenari més o menys optimista, com el RCP2.6, o RCP8.5, derivats dels informes de l'IPCC). Per exemple, en el cas de zones inundables, amb la precipitació extrema i les pluges torrencials en el context de canvi climàtic, si bé l'extensió de les zones inundables possiblement sigui la mateixa la freqüència i recurrència de les inundacions podria variar, és a dir els períodes de retorn es podrien intensificar. Respecte els sistemes d'alerta, caldrà identificar quins sistemes d'alerta hi ha actualment al municipi i analitzar si aquests són suficients i adequats, o si cal millorar-los o optimitzar-los.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No



Cost d'inversió (€)	11.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	11.500
--------------------------------------	--------	--	---	---------------------------------	--------



Núm.	Títol	
5M	Ajustar els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes a les condicions climàtiques	Arbúcies

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Per tal de reduir la vulnerabilitat a les onades de calor i de fred dels treballadors municipals, dels escolars i de la ciutadania, ajustar els horaris dels serveis municipals així com de les activitats i uniformes dels treballadors a condicions climàtiques i a l'època de l'any.					
Incloure en els plecs de condicions (residus, neteja i manteniment, etc.) requisits en relació amb els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes dels treballadors per tal que s'ajustin a les condicions climàtiques del municipi.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	5.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	5.000



Núm.
6M

Títol

Limitar l'antropització de les lleres i fer-ne el manteniment com a prevenció

Arbúcies

Sector	Protecció civil i casos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi. Precipitació extrema. Inundacions. Sequeres i escassetat d'aigua.
Estat	No iniciada		

Descripció

El llit fluvial o llera natural d'un corrent continu o discontinu és el terreny que cobreixen les aigües en les crescudes màximes ordinàries, crescudes que es veuen incrementades pels efectes del canvi climàtic de precipitació extrema, que poden incrementar el risc d'inundacions i d'incendis forestals en el cas que no es faci un manteniment forestal de la vegetació de ribera (canyes, ailants, boscos densos, etc.).

En primer lloc, cal identificar les lleres del municipi. La determinació d'aquest terreny es realitza atenent a les seves característiques geomorfològiques, hidràuliques, fotogràfiques i cartogràfiques que existeixi, així com les referències històriques disponibles.

La limitació de l'antropització de les lleres (ocupació del sòl en espai inundable, alteracions hidromorfològiques degudes a obra civil, etc.) cal que es reguli en el planejament municipal, per tal de mantenir la llera el més naturalitzada possible, el que afavorirà la lliure circulació de les aigües superficials i evitarà els problemes per inundacions en crescudes ordinàries del riu. Per altra banda, caldrà realitzar actuacions de manteniment de lleres, sobretot prèviament als moments d'alt risc (predicció de pluges fortes, incendis i sequera). Entre les actuacions hi ha l'eliminació d'obstacles, la retirada d'espècies vegetals al·lòctones o de mal comportament hidràulic, la plantació d'espècies vegetals autòctones i de bon comportament hidràulic i altres actuacions puntuals menors com la neteja del sotabosc i de canyes per a la prevenció d'incendis

La neteja i manteniment de les lleres fluvials és competència de l'ACA, no obstant en moments de risc elevat d'incendi o d'inundació l'Ajuntament podria prendre la iniciativa per a la protecció de béns i persones, sobretot en sòl urbà.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	-	Cost d'operació (€/any)	25.000	Cost total (€)	200.000



Núm.
7M

Títol

Refugis climàtics: posar a disposició de la ciutadania i dels col·lectius vulnerables els equipaments públics amb climatització

Arbúcies

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Un dels efectes previstos del canvi climàtic és l'increment del nombre, freqüència i intensitat de les onades de calor i de fred, el que pot afectar la salut de tota la ciutadania (epidèmies de grip, cops de calor, síncope, etc.), i especialment dels col·lectius més vulnerables (infants, gent gran, persones amb malalties cardiovasculars i respiratòries, persones en situació de pobresa energètica, etc.). En aquest sentit, dissenyar una xarxa de refugis climàtics al municipi per reduir la vulnerabilitat de la ciutadania, i sobretot de la més vulnerable, als riscos en la salut per onades de calor. Un refugi climàtic és un edifici públic amb climatització on la ciutadania pot accedir per "refugiar-se" de la calor o de la fred. Per exemple obrir les escoles durant el període estival com a instal·lacions d'oci refrescants per a tota la ciutadania. En el disseny d'aquesta xarxa de refugis climàtics municipals, identificar en primer lloc aquells edificis, equipaments, pavellons, etc. amb climatització, que puguin servir de refugis climàtics. Identificar també els parcs municipals amb ombra on s'adquireixi cert confort tèrmic i que per tant puguin servir com a refugi climàtic en episodis de calor. Idealment, aquesta xarxa hauria de cobrir tot el municipi de manera que el 100% de la població tingui a menys de cinc minuts del seu domicili un "refugi climàtic". En aquest sentit, es valorarà l'adaptació i adequació d'altres edificis, equipaments o parcs per tal que puguin funcionar com a refugi climàtic. En aquests s'incorporarà verd, zones amb aigua i es rehabilitarà l'edifici per millorar la seva eficiència energètica i confort climàtic.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	7.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	7.500



Núm.
8M

Títol

**Canviar el traçat de determinades infraestructures.
Retirar vies en zones inundables**

Arbúcies

Sector	Transport	Impactes climàtics tractats	Inundacions. Precipitació extrema
Estat	No iniciada		

Descripció

Derivat dels impactes del canvi climàtic com increment del règim d'inundacions i pujada del nivell del mar, hi ha un major risc d'impacte a les infraestructures de transport del municipi. En aquest sentit, realitzar un inventari de totes les infraestructures de transport del municipi (vies de tren, estacions de tren, autobús, carreteres, camins, passejos, etc.) que es troben situats en zones de risc i en aquests casos valorar-ne el seu canvi d'ubicació en zones sense risc, com a mesura d'adaptació al canvi climàtic per evitar casos d'emergència.

En aquest sentit, l'Ajuntament ha realitzar les següents accions:

Un inventari d'aquestes infraestructures de transport al municipi i cartografiar-les, si no s'ha fet ja actualment, amb la col·laboració dels diferents serveis municipals, i d'altres administracions, ens i agents locals quan s'escaigui.

Un cop realitzat l'inventari, analitzar el nivell de risc en cada cas (inundació i pujada del nivell del mar) de cada infraestructura. En aquest sentit:

- Risc d'inundació: Consultar el document Delimitació de zones inundables per a la redacció de l'INUNCAT Conques internes de Catalunya, que estableix les zones inundables per a períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys, així com les zones potencialment inundables segons criteris geomorfològics i els punts crítics que impedeixen el bon desguàs de l'aigua de la xarxa hídrica de les conques internes. Consultar també altres estudis o documents existents (ex. Planificació d'Espais fluvials de l'ACA, etc.).
- Pujada del nivell del mar: La informació relativa a la pujada del nivell del mar es pot trobar a diverses fonts (ex. Tercer Informe del Canvi Climàtic, AEMET, el SMC, estudis o articles científics, entre altres), tot i que si es creu convenient l'Ajuntament pot valorar encarregar un estudi específic de pujada del nivell del mar al municipi. En aquest, a banda de les prediccions de pujada del nivell del mar actuals i els diferents models existents, caldrà tenir en compte també la cartografia municipal disponible per considerar la morfologia del territori (cotes més baixes, etc.), les àrees sense protecció envers la pujada del nivell del mar, les zones amb elements vulnerables, entre altres, per identificar les zones de major risc.

Valorar el canvi de traçat i d'ubicació de diferents infraestructures i la retirada de vies en aquestes zones de major risc.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	4.500.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.500.000



Núm.
9M

Títol
Aprofitament i gestió dels boscos locals per biomassa i fusta

Arbúcies

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi
Estat	En curs		

Descripció

Per tal de dur a terme una gestió sostenible dels boscos una possible destinació dels productes fusters i biomassa forestal que contribueix a la rendibilitat de les masses forestals és l'energia. Així mateix, l'aprofitament de biomassa forestal com a font d'energia –o dendroenergia- es perfila com a alternativa amb major potencial en relació a altres renovables més explorades com la solar o l'eòlica. L'obtenció de fusta dels boscos locals és també un aprofitament i gestió sostenible del bosc, que a banda de beneficis econòmics, aporta beneficis com la prevenció d'incendis i l'adaptació al canvi climàtic de les masses forestals (un bosc gestionat és menys vulnerable a les sequeres i onades i calor, i és un millor embornal de carboni).

Realitzar i executar un estudi o planificació per a l'aprofitament i gestió dels boscos municipals per biomassa i fusta a consumir en el mateix municipi o municipis veïns, generant així economia local.

- Realitzar una diagnosi de l'estat actual dels boscos al municipi i contextualització, on incloure: l'abast i vigència de l'aprofitament, les possibles afectacions legals (normatives territorials amb afectació espacial, hàbitats, fauna, flora amb protecció especial), altres figures i plans consultats per realitzar el present estudi, descripció de la coberta forestal (incloent mapes, figures, inventari forestal i dades rellevants), propietat forestal pública i privada, volum de biomassa al municipi, potencial de consum d'energia al municipi, entre altres dades generals i administratives si s'escau.
- Identificar tots els agents involucrats en l'actualitat en l'aprofitament dels boscos per biomassa i fusta (fusters, productors d'estella, proveïdors de calderes de biomassa i xarxes de calor al municipi, treballadors silvícoles, etc.) i fer una estimació de la producció en cada cas (kwh d'energia tèrmica i elèctrica obtinguts actualment a partir de biomassa, producció en tones de productes fusters com mobiliari i materials de construcció, etc.). Identificar la tecnologia i sistemes d'aprofitament forestals per l'obtenció de biomassa i les possibilitats futures en aquest sentit.
- Identificar també la producció o aprofitament futur: en el cas de la biomassa, estimar la demanda energètica potencial futura d'edificis i equipaments municipals, així com al sector serveis, domèstic i industrial, i identificar aquells que pel seu major consum podrien potencialment obtenir energia tèrmica provinent de biomassa. En el cas de la fusta, aquells establiments, instal·lacions o edificis que podrien utilitzar la fusta per mobiliari o materials de construcció (administració pública, centres escolars, establiments turístics, etc.).
- Realitzar un anàlisi de vulnerabilitat dels boscos i d'aquests usos i producció actual i futura, tenint en compte les prediccions climàtiques futures d'increment de temperatura, major freqüència d'incendis i sequera, etc., per poder estimar de manera aproximada els impactes en aquests aprofitaments (pèrdua de producció, de qualitat, etc). biodiversitat sensible, així com la capacitat adaptativa del sector (recull de plans de protecció, prevenció, actuació municipal, presència d'ADF's etc)
- Identificar zones prioritàries i estratègiques on actuar pel que fa a la millora de la producció de fusta i l'ús de la biomassa per usos tèrmics.
- Amb tota la informació prèvia, establir eixos estratègics i blocs d'actuació a curt, mig i llarg termini, d'aprofitament del bosc per aquest usos, tenint en compte les premisses d'una gestió forestal sostenible que integri la multifuncionalitat del bosc i que augmenti la capacitat adaptativa d'aquest. Identificar els agents del territori implicats en el desenvolupament d'aquestes accions, establir el cost de cada acció, les fonts de finançament i un calendari dels treballs.
- Valorar, durant el desenvolupament de l'estudi o planificació estratègica per a l'ús de la biomassa i la fusta municipal, la realització de sessions participatives amb els propietaris forestals o



associacions de propietaris forestals, ADFs, els agents i experts del territori rellevants per tal de recollir aportacions d'aquests a incloure al pla.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Arbúcies		
2020	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	13.650	Cost d'operació (€/any)	4.095	Cost total (€)	46.410

ACCIONS D'ADAPTACIÓ DE BREDÀ



Núm.
1M

Títol

Actualització del DUPROCIM (Document únic de protecció civil municipal) tenint en consideració les projeccions i impactes associats al canvi climàtic i garantint els sistemes d'alerta adients

Breda

Sector	Protecció civil i cassos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema, risc d'incendi, tempestes i ventades
Estat	No iniciada		
Descripció			
El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un municipi, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència del municipi, sota responsabilitat del titular del pla i garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema autonòmic de protecció civil. L'acció es dirigeix a actualitzar el PCS, que incorpora totes les anàlisis dels riscos que afecten el seu municipi i que anteriorment s'inclouïen separatament en els Plans d'Actuació Municipals. En relació a l'actualització del document DUPROCIM, considerar la guia i plantilla del DUPROCIM elaborada des de la Direcció General de Protecció Civil (d'acord amb el Decret 155/2014), per facilitar la redacció dels plans de protecció civil municipals. Així doncs, seguir aquesta guia i model de document en l'actualització del DUPROCIM, el qual estarà format per 7 documents: Document 1: Generalitats i organització municipal Document 2: Anàlisi del risc Document 3: Vulnerabilitat municipal Document 4: Procediments operatius per risc Document 5: Fitxes d'actuació. Document 6: Directori telefònic i catàleg de mitjans i recursos Document 7: Cartografia específica per cada risc Cal que s'incorporin en aquesta actualització les projeccions climàtiques i els impactes derivats del canvi climàtic, i garantir el sistemes d'alerta. Per fer-ho, caldrà consultar les prediccions climàtiques futures al municipi (facilitades pel Servei meteorològic de Catalunya, AEMET, etc.) per determinar el grau de canvi de les diferents variables climàtiques (temperatura, precipitació, onades de calor, sequera, etc.) en un horitzó mig i llarg, segons diferents escenaris climàtics futurs (escenari més o menys optimista, com el RCP2.6, o RCP8.5, derivats dels informes de l'IPCC). Per exemple, en el cas de zones inundables, amb la precipitació extrema i les pluges torrencials en el context de canvi climàtic, si bé l'extensió de les zones inundables possiblement sigui la mateixa la freqüència i recurrència de les inundacions podria variar, és a dir els períodes de retorn es podrien intensificar. Respecte els sistemes d'alerta, caldrà identificar quins sistemes d'alerta hi ha actualment al municipi i analitzar si aquests són suficients i adequats, o si cal millorar-los o optimitzar-los.			
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Breda
2022	2030		



Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	10.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	10.000



Núm.
2M

Títol
Ajustar els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes a les condicions climàtiques

Breda

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Per tal de reduir la vulnerabilitat a les onades de calor i de fred dels treballadors municipals, dels escolars i de la ciutadania, ajustar els horaris dels serveis municipals així com de les activitats i uniformes dels treballadors a condicions climàtiques i a l'època de l'any.					
Incloure en els plecs de condicions (residus, neteja i manteniment, etc.) requisits en relació amb els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes dels treballadors per tal que s'ajustin a les condicions climàtiques del municipi.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Breda		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	5.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	5.000



Núm.
3M

Títol

Refugis climàtics: posar a disposició de la ciutadania i dels col·lectius vulnerables els equipaments públics amb climatització

Breda

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Un dels efectes previstos del canvi climàtic és l'increment del nombre, freqüència i intensitat de les onades de calor i de fred, el que pot afectar la salut de tota la ciutadania (epidèmies de grip, cops de calor, síncope, etc.), i especialment dels col·lectius més vulnerables (infants, gent gran, persones amb malalties cardiovasculars i respiratòries, persones en situació de pobresa energètica, etc.). En aquest sentit, dissenyar una xarxa de refugis climàtics al municipi per reduir la vulnerabilitat de la ciutadania, i sobretot de la més vulnerable, als riscos en la salut per onades de calor. Un refugi climàtic és un edifici públic amb climatització on la ciutadania pot accedir per "refugiar-se" de la calor o de la fred. Per exemple obrir les escoles durant el període estival com a instal·lacions d'oci refrescants per a tota la ciutadania. En el disseny d'aquesta xarxa de refugis climàtics municipals, identificar en primer lloc aquells edificis, equipaments, pavellons, etc. amb climatització, que puguin servir de refugis climàtics. Identificar també els parcs municipals amb ombra on s'adquireixi cert confort tèrmic i que per tant puguin servir com a refugi climàtic en episodis de calor. Idealment, aquesta xarxa hauria de cobrir tot el municipi de manera que el 100% de la població tingui a menys de cinc minuts del seu domicili un "refugi climàtic". En aquest sentit, es valorarà l'adaptació i adequació d'altres edificis, equipaments o parcs per tal que puguin funcionar com a refugi climàtic. En aquests s'incorporarà verd, zones amb aigua i es rehabilitarà l'edifici per millorar la seva eficiència energètica i confort climàtic.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Breda		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	7.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	7.500



Núm.
4M

Títol

Ordenança municipal per a l'estalvi d'aigua que inclogui els sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola

Breda

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua. .
Estat	No iniciada		

Descripció

L'ordenança establirà una base normativa que permeti el correcte ús i estalvi d'aquest recurs al municipi fomentant l'ús racional dels recursos hídrics, l'aprofitament de recursos alternatius i la protecció de les xarxes d'abastament i de sanejament, tot estipulant en quins casos i/o situacions la utilització de sistemes d'estalvi i reaprofitament d'aigua serà obligatòria, amb la qualitat i característiques que corresponguin a l'ús que se'n vol fer. Amb aquest objectiu, la regulació ha d'aplicar-se sobre la base de l'evolució de la tècnica, emprant la millor tecnologia disponible amb els materials menys nocius per al medi ambient. L'ordenança permetrà una gestió integrada de la demanda a fi d'adaptar-la a la disponibilitat del recurs, ja sigui amb l'estalvi, amb l'ús de fonts locals alternatives o amb la reutilització de les aigües regenerades en tots els àmbits, i tindrà com a objectius:

- Assegurar la qualitat i quantitat de subministrament als ciutadans, promovent l'estalvi i l'eficiència amb l'aplicació de les millors tecnologies disponibles.
- Promoure la reducció del consum d'aigua i assegurar-ne el control per part dels usuaris.
- Fomentar i regular la utilització de recursos hídrics alternatius en aquells casos que no sigui necessària l'aigua potable.
- Fomentar l'eficiència pel que fa a l'ús de l'aigua en les activitats industrials, comercials, agrícoles i de serveis. - Determinar les mesures per a la gestió eficaç dels recursos hídrics que han d'incloure's en els instruments urbanístics.
- Fomentar la conscienciació i sensibilització dels ciutadans sobre l'ús racional de l'aigua.
- Qualsevol altre que pugui millorar la qualitat de l'aigua, la seva disponibilitat i el seu consum eficient i responsable.

Cal que l'ordenança inclogui regulacions sobre la incorporació d'instal·lacions i mecanismes estalviadors d'aigua pel control dels consums als diferents sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola amb l'objecte de reduir-ne el consum i evitar que es malbarati. Exemples d'aquestes instal·lacions i mecanismes a incloure en l'ordenança són airejadors per a aixetes i dutxes, reguladors de pressió, cisternes de vàter, reutilitzadors de l'aigua sobrant de les piscines, comptadors individuals pel control rendiment de les instal·lacions, entre altres. L'àmbit d'aplicació recau sobre tot tipus de noves edificacions i construccions, incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral, canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció, tant si són de titularitat pública com privada, inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes. L'ordenança ha de preveure la incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua per als següents usos: habitatge, residencial, hotelier i similars, educatiu, sanitari, recreatiu, comercial, industrial, esportiu, agrícola (sistemes i canals de rec) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. Un cop redactada l'ordenança, garantir el compliment d'aquesta, per exemple, a través d'una fitxa aplicable a noves edificacions, instal·lacions i construccions (incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral) canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció (inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. En aquesta fitxa, signada pel tècnic, es marcaran els sistemes d'estalvi d'aigua, les àrees o sectors on es produeix l'estalvi d'aigua, els sistemes de recollida i reutilització d'aigua, etc.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Breda
-------------	---------------------	-----------------------	--



2022

2030

Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau?	
					No
Cost d'inversió (€)	4.800	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.800



Núm.
5M

Títol

Desenvolupament dels perímetres de protecció per incendis i millora dels espais agrícoles i naturals periurbans

Breda

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi. Sequeres i escassetat d'aigua
Estat	No iniciada		

Descripció

L'acció té com a objectiu preservar, millorar i posar en valor els espais agrícoles i naturals periurbans per tal d'afavorir el manteniment de l'agricultura, la protecció del medi ambient i la conservació dels paisatges de qualitat. Per fer-ho, redactar el Pla Especial Urbanístic per establir la delimitació d'aquests espais, definir uns objectius concrets i un programa d'actuacions específic a dur a terme pels agents locals.

En la legislació vigent en matèria d'urbanisme a Catalunya, hi ha figures de planejament derivat, de menor rang jeràrquic que els plans generals, que poden donar resposta de manera parcial a una millor gestió dels espais periurbans. En particular, els plans especials urbanístics de Desenvolupament (art. 67) tenen la capacitat de protegir de manera específica l'espai rural i natural des de l'àmbit local. El pla especial pot estar previst o no al POUM, però en virtut de la jerarquia normativa sempre s'ha d'ajustar a les directrius que s'hi estableixen. Es pot redactar per iniciativa de l'Administració o dels interessats. La tramitació del pla especial urbanístic correspon a l'Ajuntament, i l'aprovació definitiva a la CTU o els ajuntaments mateixos si disposen d'un programa d'actuació urbanística municipal (PAUM) que els atorga competència per a aprovar el planejament derivat.

Aquest Pla Especial ha d'anar acompanyat d'una normativa que estableixi quins usos són possibles en cadascuna de les zones delimitades i quins no ho són en funció de la seva naturalesa (agrícola, ramadera, forestal, espai verd, fluvial, etc.).

En aquest sentit, redactar des de l'Ajuntament un Pla Especial per la protecció i millora dels espais agrícoles i naturals periurbans:

- Establir un espai de diàleg i debat a nivell local, on els diferents agents del territori (agents locals, professionals i la ciutadania) puguin compartir mitjans i competències en relació al territori. Dur a terme un procés participatiu amb el major nombre d'agents implicats possibles per definir de manera conjunta les funcions que el cinturó verd acollirà, atorgant-li així un autèntic valor social.
- Inventariar els béns culturals i naturals que el pla té intenció de protegir: (arbres d'interès local, connectors ecològics clau, fonts naturals, edificacions rurals, àrees periurbanes amenaçades per l'abandonament gradual de l'activitat agrícola, etc.).
- Elaborar el Pla en consulta amb els diferents actors implicats. Algunes de les possibles accions a incloure són:
 - Generar noves dinàmiques agrícoles i diversificar els cultius, afavorir el caràcter natural dels àmbits no cultivats i naturals periurbans o sensibilitzar els usuaris de l'espai, crear hortes urbanes i periurbanes per la ciutadania, etc.
 - Preservar i millorar la qualitat del paisatge i la biodiversitat (manteniment i restauració del bosc i continuïtat ecològica, etc.)
 - Preservar i millorar el funcionament de la xarxa hidràulica (millora ecològica, major infiltració i evacuació de l'aigua després dels episodis de pluja, etc.)
 - Posar en relleu el potencial recreatiu i social dels espais en qüestió (senyalització i rutes, hortes urbanes i periurbanes, etc.)

Conservar les franges perimetrals de 25m en urbanitzacions i instal·lacions en zona forestal amb una vegetació aclarida i el sotabosc net per a la prevenció d'incendis (d'acord amb la Llei 5/2003)

Any d'inici	Any de	Organisme	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de
--------------------	---------------	------------------	--



	finalització	responsable	Breda		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	-	Cost d'operació (€/any)	732.625	Cost total (€)	5.861.000



Núm.
6M

Títol

Reparació de les pèrdues de la xarxa d'abastament i distribució d'aigua.

Breda

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i canvi climàtic		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Percentatges d'incontrolats i pèrdues a la xarxa d'abastament superiors al 20% indiquen que és necessària la millora de l'eficiència de la xarxa.					
Per tal d'obtenir aquests percentatges cal instal·lar comptadors a la sortida dels dipòsits d'abastament o a les escomeses d'entrada dels diferents nuclis o sectors del municipi. Restant del volum d'aigua posat en xarxa (lectures dels comptadors) el volum d'aigua registrat i facturat als comptadors particulars s'obté el volum i el percentatge d'incontrolats i pèrdues de la xarxa.					
A partir de la diagnosi del volum d'incontrolats, dels materials i de la estanqueïtat de la xarxa de proveïment (pous, dipòsits, xarxa, estacions de bombament, fonts, regadiu, etc.) caldrà definir un pla d'actuació per a la reparació de les fuites, la substitució progressiva de les canonades de fibrociment i plom, i l'actualització de la xarxa (instal·lació de comptadors intel·ligents, automatismes, millora dels ramals de la xarxa i eliminació de ramals inútils, etc.). Es recomana l'elaboració i aprovació d'un Pla director d'abastament d'aigua potable municipal.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Breda		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	25.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	25.000



Núm.
7M

Títol
Aprofitament i gestió dels boscos locals per biomassa i fusta

Breda

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi
Estat	En curs		
Descripció Per tal de dur a terme una gestió sostenible dels boscos una possible destinació dels productes fusters i biomassa forestal que contribueix a la rendibilitat de les masses forestals és l'energia. Així mateix, l'aprofitament de biomassa forestal com a font d'energia –o dendroenergia- es perfila com a alternativa amb major potencial en relació a altres renovables més explorades com la solar o l'eòlica. L'obtenció de fusta dels boscos locals és també un aprofitament i gestió sostenible del bosc, que a banda de beneficis econòmics, aporta beneficis com la prevenció d'incendis i l'adaptació al canvi climàtic de les masses forestals (un bosc gestionat és menys vulnerable a les sequeres i onades i calor, i és un millor embornal de carboni). Realitzar i executar un estudi o planificació per a l'aprofitament i gestió dels boscos municipals per biomassa i fusta a consumir en el mateix municipi o municipis veïns, generant així economia local. - Realitzar una diagnosi de l'estat actual dels boscos al municipi i contextualització, on incloure: l'abast i vigència de l'aprofitament, les possibles afectacions legals (normatives territorials amb afectació espacial, hàbitats, fauna, flora amb protecció especial), altres figures i plans consultats per realitzar el present estudi, descripció de la coberta forestal (incloent mapes, figures, inventari forestal i dades rellevants), propietat forestal pública i privada, volum de biomassa al municipi, potencial de consum d'energia al municipi, entre altres dades generals i administratives si s'escau. - Identificar tots els agents involucrats en l'actualitat en l'aprofitament dels boscos per biomassa i fusta (fusters, productors d'estella, proveïdors de calderes de biomassa i xarxes de calor al municipi, treballadors silvícoles, etc.) i fer una estimació de la producció en cada cas (kwh d'energia tèrmica i elèctrica obtinguts actualment a partir de biomassa, producció en tones de productes fusters com mobiliari i materials de construcció, etc.). Identificar la tecnologia i sistemes d'aprofitament forestals per l'obtenció de biomassa i les possibilitats futures en aquest sentit. - Identificar també la producció o aprofitament futur: en el cas de la biomassa, estimar la demanda energètica potencial futura d'edificis i equipaments municipals, així com al sector serveis, domèstic i industrial, i identificar aquells que pel seu major consum podrien potencialment obtenir energia tèrmica provinent de biomassa. En el cas de la fusta, aquells establiments, instal·lacions o edificis que podrien utilitzar la fusta per mobiliari o materials de construcció (administració pública, centres escolars, establiments turístics, etc.). - Realitzar un anàlisi de vulnerabilitat dels boscos i d'aquests usos i producció actual i futura, tenint en compte les prediccions climàtiques futures d'increment de temperatura, major freqüència d'incendis i sequera, etc., per poder estimar de manera aproximada els impactes en aquests aprofitaments (pèrdua de producció, de qualitat, etc). biodiversitat sensible, així com la capacitat adaptativa del sector (recull de plans de protecció, prevenció, actuació municipal, presència d'ADF's etc) - Identificar zones prioritàries i estratègiques on actuar pel que fa a la millora de la producció de fusta i l'ús de la biomassa per usos tèrmics. - Amb tota la informació prèvia, establir eixos estratègics i blocs d'actuació a curt, mig i llarg termini, d'aprofitament del bosc per aquest usos, tenint en compte les premisses d'una gestió forestal sostenible que integri la multifuncionalitat del bosc i que augmenti la capacitat adaptativa d'aquest. Identificar els agents del territori implicats en el desenvolupament d'aquestes accions, establir el cost de cada acció, les fonts de finançament i un calendari dels treballs. - Valorar, durant el desenvolupament de l'estudi o planificació estratègica per a l'ús de la biomassa i la fusta municipal, la realització de sessions participatives amb els propietaris forestals o			



associacions de propietaris forestals, ADFs, els agents i experts del territori rellevants per tal de recollir aportacions d'aquests a incloure al pla.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Breda		
2020	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	5.550	Cost d'operació (€/any)	1.665	Cost total (€)	18.870



ACCIONS D'ADAPTACIÓ D'HOSTALRIC



Núm.	Títol	
1M	Ajustar els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes a les condicions climàtiques	Hostalric

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció Per tal de reduir la vulnerabilitat a les onades de calor i de fred dels treballadors municipals, dels escolars i de la ciutadania, ajustar els horaris dels serveis municipals així com de les activitats i uniformes dels treballadors a condicions climàtiques i a l'època de l'any. Incloure en els plecs de condicions (residus, neteja i manteniment, etc.) requisits en relació amb els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes dels treballadors per tal que s'ajustin a les condicions climàtiques del municipi.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Hostalric		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	5.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	5.000



Núm.
2M

Títol
Refugis climàtics: posar a disposició de la ciutadania i dels col·lectius vulnerables els equipaments públics amb climatització

Hostalric

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Un dels efectes previstos del canvi climàtic és l'increment del nombre, freqüència i intensitat de les onades de calor i de fred, el que pot afectar la salut de tota la ciutadania (epidèmies de grip, cops de calor, síncope, etc.), i especialment dels col·lectius més vulnerables (infants, gent gran, persones amb malalties cardiovasculars i respiratòries, persones en situació de pobresa energètica, etc.). En aquest sentit, dissenyar una xarxa de refugis climàtics al municipi per reduir la vulnerabilitat de la ciutadania, i sobretot de la més vulnerable, als riscos en la salut per onades de calor. Un refugi climàtic és un edifici públic amb climatització on la ciutadania pot accedir per "refugiar-se" de la calor o de la fred. Per exemple obrir les escoles durant el període estival com a instal·lacions d'oci refrescants per a tota la ciutadania. En el disseny d'aquesta xarxa de refugis climàtics municipals, identificar en primer lloc aquells edificis, equipaments, pavellons, etc. amb climatització, que puguin servir de refugis climàtics. Identificar també els parcs municipals amb ombra on s'adquireixi cert confort tèrmic i que per tant puguin servir com a refugi climàtic en episodis de calor. Idealment, aquesta xarxa hauria de cobrir tot el municipi de manera que el 100% de la població tingui a menys de cinc minuts del seu domicili un "refugi climàtic". En aquest sentit, es valorarà l'adaptació i adequació d'altres edificis, equipaments o parcs per tal que puguin funcionar com a refugi climàtic. En aquests s'incorporarà verd, zones amb aigua i es rehabilitarà l'edifici per millorar la seva eficiència energètica i confort climàtic.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Hostalric		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	7.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	7.500



Núm.
3M

Títol
**Protocol d'actuació envers les persones
vulnerables a les onades de calor i de fred**

Hostalric

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred
Estat	No iniciada		

Descripció

Un dels efectes del canvi climàtic és l'increment d'episodis d'onades de calor i fred, el que pot tenir impactes en la salut de les persones, especialment de les més vulnerables a aquests riscos. Els col·lectius més vulnerables als riscos de calor i fred extrem són els infants, les persones grans, les persones amb malalties cardiovasculars, respiratòries, discapacitats etc. les persones que treballen a l'aire lliure, les persones sense sostre, les persones en situació de pobresa energètica.

L'any 2004 el Departament de Salut i el CatSalut van posar en marxa per primera vegada un pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS), sent un dels objectius predir amb la màxima anticipació que permetin els mitjans tècnics les possibles situacions meteorològiques de risc.

Per tal de reduir els impactes en la salut per episodis de calor i fred extrem al municipi, realitzar un protocol d'actuació envers les persones vulnerables a la calor i el fred. En aquest protocol, cal:

- Considerar les projeccions climàtiques de futur d'increment del nombre, intensitat i freqüència dels episodis de calor i fred al municipi. Considerar també l'evolució futura de les temperatures màximes i mínimes anuals al municipi, diürnes i nocturnes
- Actualitzar, a cada centre de serveis socials i a través del Departament de Salut, el cens de persones i famílies en situació de risc, i de persones vulnerables.
- Identificar totes les actuacions i serveis disponibles actualment en cas d'episodis de calor i fred i avaluar possibles deficiències i necessitat de reforçar actuacions i serveis actuals (ex. llista de centres de dia climatitzats, recursos assistencials, refugis climàtics del municipi, etc.)
- Definir llistats d'activació del protocol, on s'executaran unes accions o altres segons la fase de pre-alerta, alerta, etc., que dependrà del grau d'emergència de l'episodi de calor o fred. Establir aquests llistats segons el POCS i la informació climàtica recopilada
- En definir les accions del protocol, identificar altres agents implicats en l'execució d'aquestes accions i informar-los per garantir-ne l'èxit.
- Les accions a incloure al protocol podrien ser:
 - Accions de caire preventiu que s'activen sense haver d'arribar a la fase d'alerta, com per exemple formar els col·lectius professionals de serveis socials d'atenció primària municipal, realitzar accions de comunicació per la població sobre les onades de calor/fred i actuacions per evitar els impactes d'aquestes (ex. fulls informatius a centre socials, equipaments municipals per a persones grans, etc.), 230 establir un servei telefònic permanent per facilitar la informació a les persones que ho sol·licitin, fer auditories energètiques a habitatge de persones en situació de pobresa energètica, orientació i ajudes en les factures de subministrament de serveis (aigua, electricitat...), etc.
 - Accions durant episodis d'onada de calor o fred, com per exemple, localitzar les persones sense sostre per oferir-los espais on poder duxar-se o en els que podran estar en condicions ambientals favorables, acompanyar les persones vulnerables que ho necessitin (ex. persones grans) a centres o espais amb millors condicions i on s'oferirà hidratació, activar els protocols establerts per als treballs executats a l'exterior quan la temperatura supera els 30 °C, inventariar i obrir a la ciutadania els refugis climàtics del municipi (equipaments amb aire condicionat i calefacció), etc.
- Avaluar l'efectivitat del protocol i fer-ne un seguiment.

Activar el protocol municipal quan s'activi el POCS a Catalunya.



Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Hostalric		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	9.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	9.500



Núm.
4M

Títol

Actualització del DUPROCIM (Document únic de protecció civil municipal) tenint en consideració les projeccions i impactes associats al canvi climàtic i garantint els sistemes d'alerta adients

Hostalric

Sector	Protecció civil i cassos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema, risc d'incendi, tempestes i ventades
Estat	No iniciada		

Descripció

El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un municipi, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència del municipi, sota responsabilitat del titular del pla i garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema autonòmic de protecció civil.

L'acció es dirigeix a actualitzar el PCS, que incorpora totes les anàlisis dels riscos que afecten el seu municipi i que anteriorment s'inclouïen separatament en els Plans d'Actuació Municipals.

En relació a l'actualització del document DUPROCIM, considerar la guia i plantilla del DUPROCIM elaborada des de la Direcció General de Protecció Civil (d'acord amb el Decret 155/2014), per facilitar la redacció dels plans de protecció civil municipals. Així doncs, seguir aquesta guia i model de document en l'actualització del DUPROCIM, el qual estarà format per 7 documents:

Document 1: Generalitats i organització municipal

Document 2: Anàlisi del risc

Document 3: Vulnerabilitat municipal

Document 4: Procediments operatius per risc

Document 5: Fitxes d'actuació.

Document 6: Directori telefònic i catàleg de mitjans i recursos

Document 7: Cartografia específica per cada risc

Cal que s'incorporin en aquesta actualització les projeccions climàtiques i els impactes derivats del canvi climàtic, i garantir el sistema d'alerta. Per fer-ho, caldrà consultar les prediccions climàtiques futures al municipi (facilitades pel Servei meteorològic de Catalunya, AEMET, etc.) per determinar el grau de canvi de les diferents variables climàtiques (temperatura, precipitació, onades de calor, sequera, etc.) en un horitzó mig i llarg, segons diferents escenaris climàtics futurs (escenari més o menys optimista, com el RCP2.6, o RCP8.5, derivats dels informes de l'IPCC). Per exemple, en el cas de zones inundables, amb la precipitació extrema i les pluges torrencials en el context de canvi climàtic, si bé l'extensió de les zones inundables possiblement sigui la mateixa la freqüència i recurrència de les inundacions podria variar, és a dir els períodes de retorn es podrien intensificar. Respecte els sistemes d'alerta, caldrà identificar quins sistemes d'alerta hi ha actualment al municipi i analitzar si aquests són suficients i adequats, o si cal millorar-los o optimitzar-los.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Hostalric		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No



Cost d'inversió (€)	10.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	10.000
--------------------------------------	--------	--	---	---------------------------------	--------



Núm.
5M

Títol

Estudi d'identificació de riscos geològics al municipi i Pla d'acció (despreniments, esllavissades, erosió, fluxos torrencials, allaus, esfondraments i subsidències)

Hostalric

Sector	Protecció civil i casos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema. Inundacions. Sequeres i escassetat d'aigua. Esllavissades.
Estat	No iniciada		

Descripció

Associat al canvi climàtic hi ha un increment dels riscos geològics i hidrogeològics amb conseqüències com: allaus, erosió, esllavissades, desprendiments, esfondraments, expansió i contractació de les argiles per les sequeres que poden afectar als fonaments d'edificis i infraestructures, subsidències per la dissolució de guixos, caiguda de blocs i pedres a les platges, nuclis urbans ubicats a sobre o contigus a cons de dejecció, etc. i per tant s'incrementaran els episodis d'emergència i risc pels béns i persones. Per tal de poder reduir la vulnerabilitat del municipi a aquests riscos primerament cal identificar els punts i àrees del municipi amb un major risc geològic (anàlisi i diagnòstic del municipi en funció de la litologia, el pendent, la vegetació, la geomorfologia, la hidrologia i la hidrogeologia, etc.).

Els articles 9 i 51 del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, Text refós de la Llei d'urbanisme i els articles 5, 59, 69, 72, 84 i 86 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, estableixen que les figures de planejament urbanístic han d'incloure informació referent als riscos geològics. El risc geològic, com altres factors de risc, condiciona l'aptitud d'un territori per a ser urbanitzat. El planejament urbanístic ha de ser capaç d'assolir un nivell de protecció adequat en front a aquests riscos, preservant de la urbanització i edificació aquells indrets de risc elevat, indrets susceptibles de patir processos geodinàmics actius. Per tal d'avaluar aquest factor de risc en les àrees urbanes, urbanitzables i en les altres àrees que siguin susceptibles d'urbanització, edificació o pública concurrència, s'ha d'elaborar un Estudi d'Identificació de Riscos Geològics (EIRG).

L'EIRG ha de tenir en consideració el risc d'inundació, el risc sísmic, i el risc d'incendi forestal.

- Risc d'inundació: Consultar el document de Delimitació de zones inundables per a la redacció de l'INUNCAT Conques internes de Catalunya, que estableix les zones inundables per a períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys, així com les zones potencialment inundables segons criteris geomorfològics i els punts crítics que impedeixen el bon desguàs de l'aigua de la xarxa hídrica de les conques internes. Consultar també altres estudis o documents existents (ex. Planificació d'Espais fluvials de l'ACA, etc.).
- Risc sísmic: Consultar el SISMICAT (Pla d'Emergències Sísmiques a Catalunya) per saber en quina zona d'intensitat sísmica està classificat el municipi, segons l'escala internacional d'intensitat macrosísmica (MSK).
- Risc d'incendi forestal: Consultar el Pla especial d'emergències per incendis forestals de Catalunya (INFOCAT) per determinar el grau de risc d'incendi forestal del municipi. Consultar els mapes de perill bàsic d'incendi forestal per determinar les àrees concretes del municipi amb major perill d'incendi.
- Altres riscos geològics com allaus, esfondraments, desprendiments i esllavissades: Consultar la cartografia i informació de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya sobre riscos geològics (ex. Cartografia d'allaus amb el Mapa de zones d'allau, que inclou les allaus observades i reportades històricament, és un mapa temàtic en el qual es representen les zones que poden ser afectades per allaus).

L'EIRG ha de contenir Memòria (introducció, objectius, abast territorial, marc geològic, antecedents històrics o documentals, reconeixement del terrenys i treball de camp, anàlisi de la susceptibilitat, conclusions i/o recomanacions de gestió, fitxes de les zones municipals més susceptibles) i Cartografia (mapa de situació, geològic, de pendents, zones urbanes, geomorfologies de risc com cons de dejecció o subsidències, zones de susceptibilitat als riscos geològics, reportatge fotogràfic, etc.).



Es recomana consultar, a més, el Tercer Informe del Canvi Climàtic a Catalunya (TICCC) per consultar les prediccions futures de cada un dels riscos segons la zona geogràfica, en cas que la projecció futura no s'hagi tingut en compte en l'anàlisi previ.

En base a tota la informació prèvia, i un cop identificats els punts amb major risc geològic al municipi, incloure-ho al Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM). El DUPROCIM és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un municipi, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència del municipi, sota responsabilitat del titular del pla i garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema autonòmic de protecció civil. El DUPROCIM incorpora totes les anàlisis dels riscos que afecten el municipi i que anteriorment s'inclouïen separatament en els Plans d'Actuació Municipals. Considerar la guia i plantilla del DUPROCIM elaborada des de la Direcció General de Protecció Civil (d'acord amb el Decret 155/2014).

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Hostalric		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	8.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	8.000



Núm.
6M

Títol

Reforestació de zones degradades de propietat municipal amb espècies autòctones

Hostalric

Sector	Medi ambient i biodiversitat	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua. Risc d'incendi. Onades de calor. Esllavissades.
Estat	No iniciada		

Descripció

Els incendis forestals, la sequera, i els temporals de vent i neu tenen greus conseqüències en el medi natural com a conseqüència de la pèrdua de coberta vegetal i l'erosió del sòl. Des del punt de vista ecològic es produeixen alteracions en la vegetació, per alteració de la composició florística, estructura i evolució; pèrdua de la fauna per mortalitat i destrucció d'hàbitats; i canvis en l'estructura del sòl que desencadenen processos erosius. Altres conseqüències són les pèrdues de productes i beneficis indirectes de la forest. En aquest sentit, l'acció es dirigeix a reforestar les zones de propietat municipal que han estat degradades pel canvi climàtic (incendis i sequeres) i per l'activitat humana.

La restauració de la vegetació en zones degradades resulta precisa per assegurar la conservació a llarg termini dels sòls i per regenerar els beneficis que aporten els sistemes forestals (serveis ecosistèmics, embornals de carboni, etc.).

Per fer-ho, realitzar el següent:

- Identificar aquelles zones municipals erosionades, denudades, cremades i degradades, consultant si s'escau estudis previs i agents del municipi.
- Un cop identificades, determinar les zones prioritàries a actuar segons el nivell de degradació, funcions ecològiques que realitza i grau de vulnerabilitat als riscos del canvi climàtic.
- Establir les accions específiques a realitzar en cada cas (ex. preparació del terreny manual o mecanitzat, desbrossament, plantació a partir de plantes/arbres de viviers locals, sembra, etc.). La reforestació de les zones degradades es realitzarà amb espècies autòctones de manera que es promogui l'adaptació al canvi climàtic i es redueixi la vulnerabilitat a riscos derivats d'aquest: erosió del sòl, pèrdua de biodiversitat, etc. Per exemple, en el cas del bosc de ribera, utilitzar espècies pròpies d'aquest com el salze, el freixe i el tamariu, etc.

Establir un calendari i contactar amb els agents locals rellevants per executar les mesures, com per exemple les ADF municipals, voluntaris, associacions ambientals, altres administracions si s'escau, etc.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament d'Hostalric		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	110.175	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	110.175

ACCIONS D'ADAPTACIÓ DE RIELLS I VIABREA



Núm.
1M

Títol

Actualització del DUPROCIM (Document únic de protecció civil municipal) tenint en consideració les projeccions i impactes associats al canvi climàtic i garantint els sistemes d'alerta adients

Riells i Viabrea

Sector	Protecció civil i cassos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema, risc d'incendi, tempestes i ventades
Estat	No iniciada		
Descripció			
El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un municipi, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència del municipi, sota responsabilitat del titular del pla i garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema autonòmic de protecció civil. L'acció es dirigeix a actualitzar el PCS, que incorpora totes les anàlisis dels riscos que afecten el seu municipi i que anteriorment s'inclouen separatament en els Plans d'Actuació Municipals. En relació a l'actualització del document DUPROCIM, considerar la guia i plantilla del DUPROCIM elaborada des de la Direcció General de Protecció Civil (d'acord amb el Decret 155/2014), per facilitar la redacció dels plans de protecció civil municipals. Així doncs, seguir aquesta guia i model de document en l'actualització del DUPROCIM, el qual estarà format per 7 documents: Document 1: Generalitats i organització municipal Document 2: Anàlisi del risc Document 3: Vulnerabilitat municipal Document 4: Procediments operatius per risc Document 5: Fitxes d'actuació. Document 6: Directori telefònic i catàleg de mitjans i recursos Document 7: Cartografia específica per cada risc Cal que s'incorporin en aquesta actualització les projeccions climàtiques i els impactes derivats del canvi climàtic, i garantir el sistemes d'alerta. Per fer-ho, caldrà consultar les prediccions climàtiques futures al municipi (facilitades pel Servei meteorològic de Catalunya, AEMET, etc.) per determinar el grau de canvi de les diferents variables climàtiques (temperatura, precipitació, onades de calor, sequera, etc.) en un horitzó mig i llarg, segons diferents escenaris climàtics futurs (escenari més o menys optimista, com el RCP2.6, o RCP8.5, derivats dels informes de l'IPCC). Per exemple, en el cas de zones inundables, amb la precipitació extrema i les pluges torrencials en el context de canvi climàtic, si bé l'extensió de les zones inundables possiblement sigui la mateixa la freqüència i recurrència de les inundacions podria variar, és a dir els períodes de retorn es podrien intensificar. Respecte els sistemes d'alerta, caldrà identificar quins sistemes d'alerta hi ha actualment al municipi i analitzar si aquests són suficients i adequats, o si cal millorar-los o optimitzar-los. alment al municipi i analitzar si aquests són suficients i adequats, o si cal millorar-los o optimitzar-los.			
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea
2022	2030		



Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	10.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	10.000



Núm.
2M

Títol

Ordenança municipal per a l'estalvi d'aigua que inclogui els sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola

Riells i Viabrea

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua.
Estat	No iniciada		

Descripció

L'ordenança establirà una base normativa que permeti el correcte ús i estalvi d'aquest recurs al municipi fomentant l'ús racional dels recursos hídrics, l'aprofitament de recursos alternatius i la protecció de les xarxes d'abastament i de sanejament, tot estipulant en quins casos i/o situacions la utilització de sistemes d'estalvi i reaprofitament d'aigua serà obligatòria, amb la qualitat i característiques que corresponguin a l'ús que se'n vol fer. Amb aquest objectiu, la regulació ha d'aplicar-se sobre la base de l'evolució de la tècnica, emprant la millor tecnologia disponible amb els materials menys nocius per al medi ambient. L'ordenança permetrà una gestió integrada de la demanda a fi d'adaptar-la a la disponibilitat del recurs, ja sigui amb l'estalvi, amb l'ús de fonts locals alternatives o amb la reutilització de les aigües regenerades en tots els àmbits, i tindrà com a objectius:

- Assegurar la qualitat i quantitat de subministrament als ciutadans, promovent l'estalvi i l'eficiència amb l'aplicació de les millors tecnologies disponibles.
- Promoure la reducció del consum d'aigua i assegurar-ne el control per part dels usuaris.
- Fomentar i regular la utilització de recursos hídrics alternatius en aquells casos que no sigui necessària l'aigua potable.
- Fomentar l'eficiència pel que fa a l'ús de l'aigua en les activitats industrials, comercials, agrícoles i de serveis. - Determinar les mesures per a la gestió eficaç dels recursos hídrics que han d'incloure's en els instruments urbanístics.
- Fomentar la conscienciació i sensibilització dels ciutadans sobre l'ús racional de l'aigua.
- Qualsevol altre que pugui millorar la qualitat de l'aigua, la seva disponibilitat i el seu consum eficient i responsable.

Cal que l'ordenança inclogui regulacions sobre la incorporació d'instal·lacions i mecanismes estalviadors d'aigua pel control dels consums als diferents sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola amb l'objecte de reduir-ne el consum i evitar que es malbarati. Exemples d'aquestes instal·lacions i mecanismes a incloure en l'ordenança són airejadors per a aixetes i dutxes, reguladors de pressió, cisternes de vàter, reutilitzadors de l'aigua sobrant de les piscines, comptadors individuals pel control rendiment de les instal·lacions, entre altres. L'àmbit d'aplicació recau sobre tot tipus de noves edificacions i construccions, incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral, canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció, tant si són de titularitat pública com privada, inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes. L'ordenança ha de preveure la incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua per als següents usos: habitatge, residencial, hotelier i similars, educatiu, sanitari, recreatiu, comercial, industrial, esportiu, agrícola (sistemes i canals de rec) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. Un cop redactada l'ordenança, garantir el compliment d'aquesta, per exemple, a través d'una fitxa aplicable a noves edificacions, instal·lacions i construccions (incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral) canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció (inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. En aquesta fitxa, signada pel tècnic, es marcaran els sistemes d'estalvi d'aigua, les àrees o sectors on es produeix l'estalvi d'aigua, els sistemes de recollida i reutilització d'aigua, etc.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea
-------------	---------------------	-----------------------	---



2022 2030

Parts interessades		Contribueix a mitigació		És una acció clau?	
	municipi		Si		No
Cost d'inversió (€)	4.800	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.800



Núm.
3M

Títol
Pla de formació adreçat als treballadors municipals

Riells i Viabrea

Sector	Participació ciutadana	Impactes climàtics tractats	Transversal		
Estat	No iniciada				
Descripció					
La necessitat de formar els agents municipals en temes de canvi climàtic, adaptació i bones pràctiques és clau per donar bon exemple a la ciutadania i incrementar la conscienciació en aquests termes, així com també per assegurar l'èxit en la implementació de plans i programes municipals, com poden ser el pla d'adaptació local al canvi climàtic o el propi pla d'acció pel clima i l'energia sostenible (PAESC), entre altres.					
La formació i sensibilització del personal de l'ajuntament (brigades, policia municipal, tècnics, conserges, funcionaris, etc.) han de permetre concretar els impactes climàtics i les vulnerabilitats més greus del municipi, així com el seu impacte econòmic. El primer pas serà identificar aquells temes prioritaris per a cada funció i àrea de l'ajuntament. Es podran dissenyar accions formatives i reunions adreçades a tot el personal de l'ajuntament i altres més específiques per donar resposta a necessitats concretes (brigada o policia municipal). Una vegada identificades les temàtiques i àrees a rebre la formació s'establirà el pla de formació amb un calendari definit d'accions que inclourà la temàtica, l'objectiu de l'acció formativa, els destinataris i la tipologia d'acció formativa a portar a terme: distribució de manuals, xerrades informatives, jornades de treball, assistència a xerrades o esdeveniments organitzat per una altre organisme, etc.					
En aquest sentit, per tal d'assegurar l'èxit del pla de formació per a l'adaptació al canvi climàtic serà clau relacionar les accions formatives amb el present PAESC i les accions incloses en aquest.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	2.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	2.500



Núm.
4M

Títol

Instal·lar comptadors d'aigua (a la sortida dels dipòsits de distribució, en piscines municipals i equipaments esportius, etc.)

Riells i Viabrea

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua.
Estat	No iniciada		

Descripció

Controlar el consum d'aigua a tots els dipòsits de distribució, equipaments municipals, dutxes i altres instal·lacions consumidores d'aigua mitjançant la instal·lació de comptadors d'aigua a la xarxa de distribució, per poder portar a terme un seguiment, detectar fuites, proposar mesures correctores i d'estalvi, sensibilitzar als usuaris i a la població, etc. i d'aquesta manera reduir el consum d'aigua i les pèrdues en xarxa, disminuint així la vulnerabilitat del municipi als riscos de sequera i escassetat d'aigua.

Al restar el volum d'aigua posat en xarxa (comptadors a la sortida dels dipòsits de distribució) amb el volum real consumit (proporcionat per l'empresa concessionària de la gestió de l'aigua municipal) s'obté el volum d'aigua perdut en la xarxa, ja sigui per pèrdues o per connexions fraudulent. Un percentatge superior al 30% en pèrdues indica que cal fer una millora en la xarxa d'abastament. La instal·lació dels comptadors es farà per mitjà de l'empresa concessionària i els comptadors es centralitzaran en bateries homologades que poden ser d'acer galvanitzat, acer inoxidable o polipropilè.

Es col·locaran en un recinte tancat (local tècnic o armari) adequat a aquest fi en una zona de l'immoble/edifici d'ús comunitari de fàcil i lliure accés. Es garantirà que el recinte disposi d'un punt de desguàs per gravetat connectat a la xarxa de sanejament.

En el cas de comptadors equipats amb sistemes d'enviament d'impulsos per fer-ne la lectura a distància caldrà preveure la instal·lació elèctrica i/o de telefonia necessàries segons disposicions de l'empresa subministradora.

En els equipaments públics és important fer activitats de sensibilització paral·leles a aquesta actuació, fent públiques les dades dels consums i organitzant activitats com per exemple "Una Marató d'estalvi d'aigua" amb la que el diners de l'aigua estalviats pels usuaris en la Marató siguin destinats per l'ajuntament a actuacions socials per exemple (pobresa energètica, etc.).

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	4.800	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.800



Núm.
5M

Títol
Optimització de la xarxa de camins i pistes forestals

Riells i Viabrea

Sector	Protecció civil i emergències	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi, Precipitació extrema, Onades de calor
Estat	No iniciada		

Descripció

Millorar l'estat dels camins i pistes forestals per reduir el risc d'incendi i la capacitat d'actuació al municipi.

És necessari disposar d'un inventari municipal de camins i pistes forestals que n'identifiqui l'estat i la titularitat fer-ne el manteniment anual necessari i optimitzar aquestes xarxes de camins i pistes de manera que les actuacions realitzades en aquestes siguin les més adequades en cada cas (evacuació, prevenció d'incendis, treballs forestals, etc.) i permetin augmentar la capacitat adaptativa dels municipis: el que implica disposar d'una bona senyalització, realitzar la neteja de les vores dels camins (franges perimetrals aclarides i lliures de sotabosc d'acord amb la Llei 5/2003), l'eliminació de brossa, la neteja de sotabosc, la millora i manteniment del ferm, i en aquells casos que ho requereixin, la tala d'arbres, la modificació del pendent o de les corbes dels camins.

Per altra banda, cal assegurar-se que aquestes accions de manteniment o nova construcció de pistes i camins no comporti un gran impacte ambiental que pugui generar erosió, fragmentació de biòtops, inestabilització de vessants, entre altres.

Amb totes aquestes accions es promou l'adaptació al canvi climàtic ja que per una banda es facilita l'actuació dels efectius en cas d'incendi i s'ajuda a evitar-ne la propagació en cas de produir-se.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	269.800	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	269.800



Núm.
6M

Títol

Refugis climàtics: posar a disposició de la ciutadania i dels col·lectius vulnerables els equipaments públics amb climatització

Riells i Viabrea

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Un dels efectes previstos del canvi climàtic és l'increment del nombre, freqüència i intensitat de les onades de calor i de fred, el que pot afectar la salut de tota la ciutadania (epidèmies de grip, cops de calor, síncope, etc.), i especialment dels col·lectius més vulnerables (infants, gent gran, persones amb malalties cardiovasculars i respiratòries, persones en situació de pobresa energètica, etc.). En aquest sentit, dissenyar una xarxa de refugis climàtics al municipi per reduir la vulnerabilitat de la ciutadania, i sobretot de la més vulnerable, als riscos en la salut per onades de calor. Un refugi climàtic és un edifici públic amb climatització on la ciutadania pot accedir per "refugiar-se" de la calor o de la fred. Per exemple obrir les escoles durant el període estival com a instal·lacions d'oci refrescants per a tota la ciutadania. En el disseny d'aquesta xarxa de refugis climàtics municipals, identificar en primer lloc aquells edificis, equipaments, pavellons, etc. amb climatització, que puguin servir de refugis climàtics. Identificar també els parcs municipals amb ombra on s'adquireixi cert confort tèrmic i que per tant puguin servir com a refugi climàtic en episodis de calor. Idealment, aquesta xarxa hauria de cobrir tot el municipi de manera que el 100% de la població tingui a menys de cinc minuts del seu domicili un "refugi climàtic". En aquest sentit, es valorarà l'adaptació i adequació d'altres edificis, equipaments o parcs per tal que puguin funcionar com a refugi climàtic. En aquests s'incorporarà verd, zones amb aigua i es rehabilitarà l'edifici per millorar la seva eficiència energètica i confort climàtic.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	7.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	7.500



Núm.
7M

Títol
Reparació de les pèrdues de la xarxa d'abastament i distribució d'aigua.

Riells i Viabrea

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i canvi climàtic		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Percentatges d'incontrolats i pèrdues a la xarxa d'abastament superiors al 20% indiquen que és necessària la millora de l'eficiència de la xarxa. Per tal d'obtenir aquests percentatges cal instal·lar comptadors a la sortida dels dipòsits d'abastament o a les escomeses d'entrada dels diferents nuclis o sectors del municipi. Restant del volum d'aigua posat en xarxa (lectures dels comptadors) el volum d'aigua registrat i facturat als comptadors particulars s'obté el volum i el percentatge d'incontrolats i pèrdues de la xarxa. A partir de la diagnosi del volum d'incontrolats, dels materials i de la estanqueïtat de la xarxa de proveïment (pous, dipòsits, xarxa, estacions de bombament, fonts, regadiu, etc.) caldrà definir un pla d'actuació per a la reparació de les fuites, la substitució progressiva de les canonades de fibrociment i plom, i l'actualització de la xarxa (instal·lació de comptadors intel·ligents, automatismes, millora dels ramals de la xarxa i eliminació de ramals inútils, etc.). Es recomana l'elaboració i aprovació d'un Pla director d'abastament d'aigua potable municipal.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	25.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	25.000



Núm.
8M

Títol
Elaborar un pla de regulació
d'accessos a la UP

SUPRAMUNICIPAL

Sector	Protecció civil i emergències	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi
Estat	No iniciada		

Descripció

El fort increment de la circulació de vehicles motoritzats els darrers anys ha comportat un augment considerable de la pressió humana sobre els espais naturals. La potència i la maniobrabilitat dels vehicles i, d'altra banda, el progressiu accés de la població a indrets fins fa poc preservats de l'acció humana, on habiten espècies animals i comunitats vegetals d'interès natural, constitueixen una amenaça que de vegades posa en perill el manteniment de l'equilibri ecològic i la conservació dels sistemes naturals i afecta negativament els drets i la qualitat de vida de la població rural.

Per tal de protegir el medi natural d'aquests impactes, redactar una ordenança de camins (o modificar l'existent) per regular l'ús dels camins i vies municipals per tal de limitar l'accés motoritzat al medi, sobretot en moments d'alt risc d'incendi. Incloure en l'ordenança una apartat de limitació a l'accés motoritzat al medi natural on s'estableixin limitacions específiques pel municipi en relació als vehicles amb accés restringit, a la velocitat permesa, l'àmbit territorial d'aplicació, la vigència de la limitació (segons les èpoques de major circulació identificades, si s'escau), les sancions a aplicar.

En l'ordenança s'estipularan també els usos excepcionals de les vies i el procediment per obtenir la llicència municipal per accedir a aquestes vies. Aquests poden ser: veïns residents dins de la zona regulada o vehicles que els prestin servei; vehicles agrícoles; propietaris de terrenys; serveis d'emergència i cossos de seguretat, vehicles de les ADF, clients de les activitats de lleure o d'hostaleria que s'hi puguin instal·lar (només pel trajecte mínim per accedir-hi), etc. Incloure en l'ordenança que tots els vehicles autoritzats hauran de disposar d'una còpia de l'autorització expedida per l'administració on s'aprovi el recorregut per poder-la mostrar als agents de l'autoritat si aquests la sol·licitessin en el transcurs del trajecte.

A més de regular l'accés al medi natural mitjançant ordenança municipal, cal disposar de brigada o efectius per tal que instal·lin barreres i indicadors informatius en els camins rurals en els quals l'accés motoritzat hi sigui restringit en moments d'alt risc d'incendi forestal.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea	
2022	2030			
Parts interessades	Contribueix a mitigació		No	És una acció clau? Sí
Cost d'inversió (€)	18.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€) 18.000



Núm.
9M

Títol

Protocol d'actuació envers les persones vulnerables a les onades de calor i de fred

Riells i Viabrea

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred
Estat	No iniciada		

Descripció

Un dels efectes del canvi climàtic és l'increment d'episodis d'onades de calor i fred, el que pot tenir impactes en la salut de les persones, especialment de les més vulnerables a aquests riscos. Els col·lectius més vulnerables als riscos de calor i fred extrem són els infants, les persones grans, les persones amb malalties cardiovasculars, respiratòries, discapacitats etc. les persones que treballen a l'aire lliure, les persones sense sostre, les persones en situació de pobresa energètica.

L'any 2004 el Departament de Salut i el CatSalut van posar en marxa per primera vegada un pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS), sent un dels objectius predir amb la màxima anticipació que permetin els mitjans tècnics les possibles situacions meteorològiques de risc.

Per tal de reduir els impactes en la salut per episodis de calor i fred extrem al municipi, realitzar un protocol d'actuació envers les persones vulnerables a la calor i el fred. En aquest protocol, cal:

- Considerar les projeccions climàtiques de futur d'increment del nombre, intensitat i freqüència dels episodis de calor i fred al municipi. Considerar també l'evolució futura de les temperatures màximes i mínimes anuals al municipi, diürnes i nocturnes
- Actualitzar, a cada centre de serveis socials i a través del Departament de Salut, el cens de persones i famílies en situació de risc, i de persones vulnerables.
- Identificar totes les actuacions i serveis disponibles actualment en cas d'episodis de calor i fred i avaluar possibles deficiències i necessitat de reforçar actuacions i serveis actuals (ex. llista de centres de dia climatitzats, recursos assistencials, refugis climàtics del municipi, etc.)
- Definir llistats d'activació del protocol, on s'executaran unes accions o altres segons la fase de pre-alerta, alerta, etc., que dependrà del grau d'emergència de l'episodi de calor o fred. Establir aquests llistats segons el POCS i la informació climàtica recopilada
- En definir les accions del protocol, identificar altres agents implicats en l'execució d'aquestes accions i informar-los per garantir-ne l'èxit.
- Les accions a incloure al protocol podrien ser:
 - Accions de caire preventiu que s'activen sense haver d'arribar a la fase d'alerta, com per exemple formar els col·lectius professionals de serveis socials d'atenció primària municipal, realitzar accions de comunicació per la població sobre les onades de calor/fred i actuacions per evitar els impactes d'aquestes (ex. fulls informatius a centre socials, equipaments municipals per a persones grans, etc.), 230 establir un servei telefònic permanent per facilitar la informació a les persones que ho sol·licitin, fer auditories energètiques a habitatge de persones en situació de pobresa energètica, orientació i ajudes en les factures de subministrament de serveis (aigua, electricitat...), etc.
 - Accions durant episodis d'onada de calor o fred, com per exemple, localitzar les persones sense sostre per oferir-los espais on poder dutxar-se o en els que podran estar en condicions ambientals favorables, acompanyar les persones vulnerables que ho necessitin (ex. persones grans) a centres o espais amb millors condicions i on s'oferirà hidratació, activar els protocols establerts per als treballs executats a l'exterior quan la temperatura supera els 30 °C, inventariar i obrir a la ciutadania els refugis climàtics del municipi (equipaments amb aire condicionat i calefacció), etc.
- Avaluar l'efectivitat del protocol i fer-ne un seguiment.

Activar el protocol municipal quan s'activi el POCS a Catalunya.



Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Riells i Viabrea		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	9.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	9.500

ACCIONS D'ADAPTACIÓ DE SANT FELIU DE BUIXALLEU



Núm.
1M

Títol

Actualització del DUPROCIM (Document únic de protecció civil municipal) tenint en consideració les projeccions i impactes associats al canvi climàtic i garantint els sistemes d'alerta adients

Sant Feliu de Buixalleu

Sector	Protecció civil i cassos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema, risc d'incendi, tempestes i ventades
Estat	No iniciada		
Descripció			
El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un municipi, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència del municipi, sota responsabilitat del titular del pla i garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema autonòmic de protecció civil. L'acció es dirigeix a actualitzar el PCS, que incorpora totes les anàlisis dels riscos que afecten el seu municipi i que anteriorment s'inclouen separatament en els Plans d'Actuació Municipals. En relació a l'actualització del document DUPROCIM, considerar la guia i plantilla del DUPROCIM elaborada des de la Direcció General de Protecció Civil (d'acord amb el Decret 155/2014), per facilitar la redacció dels plans de protecció civil municipals. Així doncs, seguir aquesta guia i model de document en l'actualització del DUPROCIM, el qual estarà format per 7 documents: Document 1: Generalitats i organització municipal Document 2: Anàlisi del risc Document 3: Vulnerabilitat municipal Document 4: Procediments operatius per risc Document 5: Fitxes d'actuació. Document 6: Directori telefònic i catàleg de mitjans i recursos Document 7: Cartografia específica per cada risc Cal que s'incorporin en aquesta actualització les projeccions climàtiques i els impactes derivats del canvi climàtic, i garantir el sistemes d'alerta. Per fer-ho, caldrà consultar les prediccions climàtiques futures al municipi (facilitades pel Servei meteorològic de Catalunya, AEMET, etc.) per determinar el grau de canvi de les diferents variables climàtiques (temperatura, precipitació, onades de calor, sequera, etc.) en un horitzó mig i llarg, segons diferents escenaris climàtics futurs (escenari més o menys optimista, com el RCP2.6, o RCP8.5, derivats dels informes de l'IPCC). Per exemple, en el cas de zones inundables, amb la precipitació extrema i les pluges torrencials en el context de canvi climàtic, si bé l'extensió de les zones inundables possiblement sigui la mateixa la freqüència i recurrència de les inundacions podria variar, és a dir els períodes de retorn es podrien intensificar. Respecte els sistemes d'alerta, caldrà identificar quins sistemes d'alerta hi ha actualment al municipi i analitzar si aquests són suficients i adequats, o si cal millorar-los o optimitzar-los.			
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Sant Feliu de Buixalleu
2022	2030		



Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	4.800	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.800



Núm.
2M

Títol

Desenvolupament dels perímetres de protecció per incendis i millora dels espais agrícoles i naturals periurbans

Sant Feliu de Buixalleu

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi. Sequeres i escassetat d'aigua
Estat	No iniciada		

Descripció

L'acció té com a objectiu preservar, millorar i posar en valor els espais agrícoles i naturals periurbans per tal d'afavorir el manteniment de l'agricultura, la protecció del medi ambient i la conservació dels paisatges de qualitat. Per fer-ho, redactar el Pla Especial Urbanístic per establir la delimitació d'aquests espais, definir uns objectius concrets i un programa d'actuacions específic a dur a terme pels agents locals.

En la legislació vigent en matèria d'urbanisme a Catalunya, hi ha figures de planejament derivat, de menor rang jeràrquic que els plans generals, que poden donar resposta de manera parcial a una millor gestió dels espais periurbans. En particular, els plans especials urbanístics de Desenvolupament (art. 67) tenen la capacitat de protegir de manera específica l'espai rural i natural des de l'àmbit local. El pla especial pot estar previst o no al POUM, però en virtut de la jerarquia normativa sempre s'ha d'ajustar a les directrius que s'hi estableixen. Es pot redactar per iniciativa de l'Administració o dels interessats. La tramitació del pla especial urbanístic correspon a l'Ajuntament, i l'aprovació definitiva a la CTU o els ajuntaments mateixos si disposen d'un programa d'actuació urbanística municipal (PAUM) que els atorga competència per a aprovar el planejament derivat.

Aquest Pla Especial ha d'anar acompanyat d'una normativa que estableixi quins usos són possibles en cadascuna de les zones delimitades i quins no ho són en funció de la seva naturalesa (agrícola, ramadera, forestal, espai verd, fluvial, etc.).

En aquest sentit, redactar des de l'Ajuntament un Pla Especial per la protecció i millora dels espais agrícoles i naturals periurbans:

- Establir un espai de diàleg i debat a nivell local, on els diferents agents del territori (agents locals, professionals i la ciutadania) puguin compartir mitjans i competències en relació al territori. Dur a terme un procés participatiu amb el major nombre d'agents implicats possibles per definir de manera conjunta les funcions que el cinturó verd acollirà, atorgant-li així un autèntic valor social.
- Inventariar els béns culturals i naturals que el pla té intenció de protegir: (arbres d'interès local, connectors ecològics clau, fonts naturals, edificacions rurals, àrees periurbanes amenaçades per l'abandonament gradual de l'activitat agrícola, etc.).
- Elaborar el Pla en consulta amb els diferents actors implicats. Algunes de les possibles accions a incloure són:
 - Generar noves dinàmiques agrícoles i diversificar els cultius, afavorir el caràcter natural dels àmbits no cultivats i naturals periurbans o sensibilitzar els usuaris de l'espai, crear hortes urbanes i periurbanes per la ciutadania, etc.
 - Preservar i millorar la qualitat del paisatge i la biodiversitat (manteniment i restauració del bosc i continuïtat ecològica, etc.)
 - Preservar i millorar el funcionament de la xarxa hidràulica (millora ecològica, major infiltració i evacuació de l'aigua després dels episodis de pluja, etc.)
 - Posar en relleu el potencial recreatiu i social dels espais en qüestió (senyalització i rutes, hortes urbanes i periurbanes, etc.)

Conservar les franges perimetral de 25m en urbanitzacions i instal·lacions en zona forestal amb una vegetació aclarida i el sotabosc net per a la prevenció d'incendis (d'acord amb la llei 5/2003)

Any d'inici	Any de	Organisme	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de
--------------------	---------------	------------------	--



	finalització	responsable	Sant Feliu de Buixalleu		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	-	Cost d'operació (€/any)	533.938	Cost total (€)	4.271.500



Núm.
3M

Títol
Refugis climàtics: posar a disposició de la ciutadania i dels col·lectius vulnerables els equipaments públics amb climatització

Sant Feliu de Buixalleu

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Un dels efectes previstos del canvi climàtic és l'increment del nombre, freqüència i intensitat de les onades de calor i de fred, el que pot afectar la salut de tota la ciutadania (epidèmies de grip, cops de calor, síncope, etc.), i especialment dels col·lectius més vulnerables (infants, gent gran, persones amb malalties cardiovasculars i respiratòries, persones en situació de pobresa energètica, etc.). En aquest sentit, dissenyar una xarxa de refugis climàtics al municipi per reduir la vulnerabilitat de la ciutadania, i sobretot de la més vulnerable, als riscos en la salut per onades de calor. Un refugi climàtic és un edifici públic amb climatització on la ciutadania pot accedir per "refugiar-se" de la calor o de la fred. Per exemple obrir les escoles durant el període estival com a instal·lacions d'oci refrescants per a tota la ciutadania. En el disseny d'aquesta xarxa de refugis climàtics municipals, identificar en primer lloc aquells edificis, equipaments, pavellons, etc. amb climatització, que puguin servir de refugis climàtics. Identificar també els parcs municipals amb ombra on s'adquireixi cert confort tèrmic i que per tant puguin servir com a refugi climàtic en episodis de calor. Idealment, aquesta xarxa hauria de cobrir tot el municipi de manera que el 100% de la població tingui a menys de cinc minuts del seu domicili un "refugi climàtic". En aquest sentit, es valorarà l'adaptació i adequació d'altres edificis, equipaments o parcs per tal que puguin funcionar com a refugi climàtic. En aquests s'incorporarà verd, zones amb aigua i es rehabilitarà l'edifici per millorar la seva eficiència energètica i confort climàtic.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Sant Feliu de Buixalleu		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	7.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	7.500



Núm.
4M

Títol

Ordenança municipal per a l'estalvi d'aigua que inclogui els sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola

Sant Feliu de Buixalleu

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua.
Estat	No iniciada		

Descripció

L'ordenança establirà una base normativa que permeti el correcte ús i estalvi d'aquest recurs al municipi fomentant l'ús racional dels recursos hídrics, l'aprofitament de recursos alternatius i la protecció de les xarxes d'abastament i de sanejament, tot estipulant en quins casos i/o situacions la utilització de sistemes d'estalvi i reaprofitament d'aigua serà obligatòria, amb la qualitat i característiques que corresponguin a l'ús que se'n vol fer. Amb aquest objectiu, la regulació ha d'aplicar-se sobre la base de l'evolució de la tècnica, emprant la millor tecnologia disponible amb els materials menys nocius per al medi ambient. L'ordenança permetrà una gestió integrada de la demanda a fi d'adaptar-la a la disponibilitat del recurs, ja sigui amb l'estalvi, amb l'ús de fonts locals alternatives o amb la reutilització de les aigües regenerades en tots els àmbits, i tindrà com a objectius:

- Assegurar la qualitat i quantitat de subministrament als ciutadans, promovent l'estalvi i l'eficiència amb l'aplicació de les millors tecnologies disponibles.
- Promoure la reducció del consum d'aigua i assegurar-ne el control per part dels usuaris.
- Fomentar i regular la utilització de recursos hídrics alternatius en aquells casos que no sigui necessària l'aigua potable.
- Fomentar l'eficiència pel que fa a l'ús de l'aigua en les activitats industrials, comercials, agrícoles i de serveis. - Determinar les mesures per a la gestió eficaç dels recursos hídrics que han d'incloure's en els instruments urbanístics.
- Fomentar la conscienciació i sensibilització dels ciutadans sobre l'ús racional de l'aigua.
- Qualsevol altre que pugui millorar la qualitat de l'aigua, la seva disponibilitat i el seu consum eficient i responsable.

Cal que l'ordenança inclogui regulacions sobre la incorporació d'instal·lacions i mecanismes estalviadors d'aigua pel control dels consums als diferents sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola amb l'objecte de reduir-ne el consum i evitar que es malbarati. Exemples d'aquestes instal·lacions i mecanismes a incloure en l'ordenança són airejadors per a aixetes i dutxes, reguladors de pressió, cisternes de vàter, reutilitzadors de l'aigua sobrant de les piscines, comptadors individuals pel control rendiment de les instal·lacions, entre altres. L'àmbit d'aplicació recau sobre tot tipus de noves edificacions i construccions, incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral, canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció, tant si són de titularitat pública com privada, inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes. L'ordenança ha de preveure la incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua per als següents usos: habitatge, residencial, hotelier i similars, educatiu, sanitari, recreatiu, comercial, industrial, esportiu, agrícola (sistemes i canals de rec) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. Un cop redactada l'ordenança, garantir el compliment d'aquesta, per exemple, a través d'una fitxa aplicable a noves edificacions, instal·lacions i construccions (incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral) canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció (inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. En aquesta fitxa, signada pel tècnic, es marcaran els sistemes d'estalvi d'aigua, les àrees o sectors on es produeix l'estalvi d'aigua, els sistemes de recollida i reutilització d'aigua, etc.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Sant Feliu de Buixalleu
2022	2030		



Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	4.800	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.800



Núm.
5M

Títol
**Inventari d'equipaments municipals i edificis privats
situats en zones de risc i reubicació progressiva**

**Sant Feliu de
Buixalleu**

Sector	Protecció civil i casos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema. Inundacions. Increment del nivell del mar. Risc d'incendi		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Aquesta acció va dirigida a realitzar un inventari dels equipaments municipals i edificis privats que es troben situats en zones de risc (ex. risc d'inundació, incendis forestals, ventades, etc.) i en aquests casos valorar la seva reubicació progressiva com a mesura d'adaptació al canvi climàtic per evitar catàstrofes i protegir béns i persones.. En aquest sentit, des de l'Ajuntament cal: Realitzar un inventari dels equipaments municipals i edificis privats al municipi i cartografiar-los, amb la col·laboració dels diferents serveis municipals, i d'altres administracions, ens i agents locals quan s'escaigui. Un cop realitzat l'inventari, analitzar el nivell de risc en cada cas (ex. càmpings en zones inundables, plaques solars en cobertes d'equipaments municipals afectats per risc de ventades, etc.). Per fer ho, elaborar un Estudi d'Identificació de Riscos Geològics (EIRG) al municipi, en cas de no disposar-ne actualment. Es recomana consultar, a més, el Tercer Informe del Canvi Climàtic a Catalunya (TICCC) per consultar les prediccions futures de cada un dels riscos segons la zona geogràfica, en cas que la projecció futura no s'hagi tingut en compte en l'anàlisi previ. En base a tot això, combinar les capes i informació anterior per identificar els edificis, equipaments i les àrees del municipi amb un major risc d'impacte. Un cop identificats valorar en cada cas les accions a realitzar: retirada i reubicació progressiva d'aquests edificis, motes i discs, prefixació d'elements per risc de ventades, desurbanització de la primera línia de costa, etc.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Sant Feliu de Buixalleu		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	7.515	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	7.515



Núm.
6M

Títol
Revisió d'hidrants (absència, funcionament, pèrdues i procedència de l'aigua)

Sant Feliu de Buixalleu

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua. Precipitació extrema. Inundacions.
Estat	No iniciada		

Descripció

Els hidrants són una eina bàsica per a la extinció d'incendis urbans i forestals i la seva revisió és necessària per reduir la vulnerabilitat del municipi a l'increment, intensitat i recurrència del risc d'incendi que es veurà incrementat amb el canvi climàtic. Per aconseguir una fiabilitat suficient que garanteixi l'estat correcte de funcionament, els hidrants exteriors han de passar un programa de manteniment periòdic, d'acord amb el que estableix el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI) (RD 513/2017). Per aquest motiu cal esmerçar esforços per obtenir la correcta ubicació dels hidrants i mantenir la informació necessària actualitzada periòdicament.

En aquest sentit, aquesta acció va dirigida a redactar una ordenança d'hidrants per regular-ne la instal·lació, revisió i manteniment (incloent existència, funcionament, pèrdues i procedència de l'aigua d'aquests). L'ajuntament farà un seguiment per tal que es compleixi aquest requisit per part de les entitats gestores. Entre altres, s'inclourà a l'ordenança la revisió del següent per l'entitat gestora, tenint en compte el Reglament RD 513/2017:

- La distància de recorregut entre als hidrants: La distància de recorregut real, mesura horitzontalment, a qualsevol hidrant, serà inferior a 100 m en zones urbanes i 40 m en la resta.
- Almenys, un dels hidrants (situat, a ser possible, a l'entrada de l'edifici) haurà de tenir una sortida de 100 mm, orientada perpendicular a la façana i d'esquena a la mateixa. En el cas d'hidrants que no estiguin situats a la via pública, la distància entre l'emplaçament de cada hidrant i el límit exterior de l'edifici o zona protegits, mesurada perpendicularment a la façana, ha d'estar compresa entre 5 m i 15 m.
- El cabal ininterromput mínim a subministrar per cada boca d'hidrant contra incendis serà de 500 l / min. En zones urbanes, on la utilització prevista de l'hidrant contra incendis sigui únicament l'ompliment de camions, la pressió mínima requerida serà 100 kPa (1 kg / cm²) a la boca de sortida. A la resta de zones, la pressió mínima requerida a la boca de sortida serà 500 kPa (5kg / cm²), per contrarestar la pèrdua de càrrega de les mànegues i llances, durant la impulsió directa de l'aigua sobre l'incendi.
- Tal i com s'estipula a l'Annex II del RD 513/2017, la periodicitat màxima i tasques a realitzar en cada revisió són:
 - o Cada 3 mesos:
 - Comprovar l'accessibilitat al seu entorn i la senyalització en els hidrants enterrats. 218
 - Inspecció visual, comprovant l'estanquitat del conjunt.
 - Treure les tapes de les sortides, greixar les rosques i comprovar l'estat de les juntes dels ràcord.
 - Comprovació de la senyalització dels hidrants.
 - o Cada 6 mesos:
 - Greixar la rosca d'accionament o omplir la càmera d'oli del mateix.
 - Obrir i tancar l'hidrant, comprovant el funcionament correcte de la vàlvula principal i del sistema de drenatge.
 - o Cada 1 any:
 - Verificar l'estanquitat dels taps.
 - o Cada 5 anys:
 - Canvi de les juntes dels ràcord.

En base a això, lliurar un informe tècnic en el qual es relacionen els hidrants que no ofereixin garantia del correcte funcionament, presentin deficiències (ex. pèrdues d'aigua per qualsevol dels elements), que no puguin



ser corregides durant el manteniment, que no compleixin amb les disposicions vigents que els siguin aplicables o no siguin adequats al risc d'incendi de l'edifici, sector o àrea d'incendi destinada a protegir. S'inclourà també la procedència de l'aigua, ja sigui freàtica, potable, etc. i s'analitzarà la possibilitat d'utilitzar aigua depurada/regenerada per al subministraments dels hidrants

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Sant Feliu de Buixalleu		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	Si	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	4.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.500



Núm.
7M

Títol
Limitar l'antropització de les lleres i fer-ne el manteniment com a prevenció

Sant Feliu de Buixalleu

Sector	Protecció civil i casos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi. Precipitació extrema. Inundacions. Sequeres i escassetat d'aigua.
Estat	No iniciada		

Descripció

El llit fluvial o llera natural d'un corrent continu o discontinu és el terreny que cobreixen les aigües en les crescudes màximes ordinàries, crescudes que es veuen incrementades pels efectes del canvi climàtic de precipitació extrema, que poden incrementar el risc d'inundacions i d'incendis forestals en el cas que no es faci un manteniment forestal de la vegetació de ribera (canyes, ailants, boscos densos, etc.).

En primer lloc, cal identificar les lleres del municipi. La determinació d'aquest terreny es realitza atenent a les seves característiques geomorfològiques, hidràuliques, fotogràfiques i cartogràfiques que existeixi, així com les referències històriques disponibles.

La limitació de l'antropització de les lleres (ocupació del sòl en espai inundable, alteracions hidromorfològiques degudes a obra civil, etc.) cal que es reguli en el planejament municipal, per tal de mantenir la llera el més naturalitzada possible, el que afavorirà la lliure circulació de les aigües superficials i evitarà els problemes per inundacions en crescudes ordinàries del riu. Per altra banda, caldrà realitzar actuacions de manteniment de lleres, sobretot prèviament als moments d'alt risc (predicció de pluges fortes, incendis i sequera). Entre les actuacions hi ha l'eliminació d'obstacles, la retirada d'espècies vegetals al·lòctones o de mal comportament hidràulic, la plantació d'espècies vegetals autòctones i de bon comportament hidràulic i altres actuacions puntuals menors com la neteja del sotabosc i de canyes per a la prevenció d'incendis

La neteja i manteniment de les lleres fluvials és competència de l'ACA, no obstant en moments de risc elevat d'incendi o d'inundació l'Ajuntament podria prendre la iniciativa per a la protecció de béns i persones, sobretot en sòl urbà.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal de la Selva i Ajuntament de Sant Feliu de Buixalleu		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	-	Cost d'operació (€/any)	25.000	Cost total (€)	200.000

ACCIONS D'ADAPTACIÓ DE VILADRAU



Núm.
1M

Títol

Ordenança municipal per a l'estalvi d'aigua que inclogui els sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola

Viladrau

Sector	Aigua	Impactes climàtics tractats	Sequeres i escassetat d'aigua.
--------	-------	-----------------------------	--------------------------------

Estat No iniciada

Descripció

L'ordenança establirà una base normativa que permeti el correcte ús i estalvi d'aquest recurs al municipi fomentant l'ús racional dels recursos hídrics, l'aprofitament de recursos alternatius i la protecció de les xarxes d'abastament i de sanejament, tot estipulant en quins casos i/o situacions la utilització de sistemes d'estalvi i reaprofitament d'aigua serà obligatòria, amb la qualitat i característiques que corresponguin a l'ús que se'n vol fer. Amb aquest objectiu, la regulació ha d'aplicar-se sobre la base de l'evolució de la tècnica, emprant la millor tecnologia disponible amb els materials menys nocius per al medi ambient. L'ordenança permetrà una gestió integrada de la demanda a fi d'adaptar-la a la disponibilitat del recurs, ja sigui amb l'estalvi, amb l'ús de fonts locals alternatives o amb la reutilització de les aigües regenerades en tots els àmbits, i tindrà com a objectius:

- Assegurar la qualitat i quantitat de subministrament als ciutadans, promovent l'estalvi i l'eficiència amb l'aplicació de les millors tecnologies disponibles.
- Promoure la reducció del consum d'aigua i assegurar-ne el control per part dels usuaris.
- Fomentar i regular la utilització de recursos hídrics alternatius en aquells casos que no sigui necessària l'aigua potable.
- Fomentar l'eficiència pel que fa a l'ús de l'aigua en les activitats industrials, comercials, agrícoles i de serveis. - Determinar les mesures per a la gestió eficaç dels recursos hídrics que han d'incloure's en els instruments urbanístics.
- Fomentar la conscienciació i sensibilització dels ciutadans sobre l'ús racional de l'aigua.
- Qualsevol altre que pugui millorar la qualitat de l'aigua, la seva disponibilitat i el seu consum eficient i responsable.

Cal que l'ordenança inclogui regulacions sobre la incorporació d'instal·lacions i mecanismes estalviadors d'aigua pel control dels consums als diferents sectors domèstic, industrial, serveis i agrícola amb l'objecte de reduir-ne el consum i evitar que es malbarati. Exemples d'aquestes instal·lacions i mecanismes a incloure en l'ordenança són airejadors per a aixetes i dutxes, reguladors de pressió, cisternes de vàter, reutilitzadors de l'aigua sobrant de les piscines, comptadors individuals pel control rendiment de les instal·lacions, entre altres. L'àmbit d'aplicació recau sobre tot tipus de noves edificacions i construccions, incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral, canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció, tant si són de titularitat pública com privada, inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes. L'ordenança ha de preveure la incorporació de sistemes d'estalvi d'aigua per als següents usos: habitatge, residencial, hotel·ler i similars, educatiu, sanitari, recreatiu, comercial, industrial, esportiu, agrícola (sistemes i canals de rec) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. Un cop redactada l'ordenança, garantir el compliment d'aquesta, per exemple, a través d'una fitxa aplicable a noves edificacions, instal·lacions i construccions (incloses les sotmeses a rehabilitació i/o reforma integral) canvi d'ús de la totalitat o part de l'edifici o construcció (inclosos els edificis independents que formin part d'instal·lacions complexes) i qualsevol altre que comporti l'existència d'instal·lacions destinades al consum d'aigua. En aquesta fitxa, signada pel tècnic, es marcaran els sistemes d'estalvi d'aigua, les àrees o sectors on es produeix l'estalvi d'aigua, els sistemes de recollida i reutilització d'aigua, etc.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal d'Osona i ajuntament de Viladrau
-------------	---------------------	-----------------------	---



2022 2030

Parts interessades		Contribueix a mitigació		És una acció clau?	
	municipi		Si		No
Cost d'inversió (€)	4.800	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	4.800



Núm.
2M

Títol

Actualització del DUPROCIM (Document únic de protecció civil municipal) tenint en consideració les projeccions i impactes associats al canvi climàtic i garantint els sistemes d'alerta adients

Viladrau

Sector	Protecció civil i cassos d'emergència	Impactes climàtics tractats	Precipitació extrema, risc d'incendi, tempestes i ventades
Estat	No iniciada		

Descripció

El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un municipi, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència del municipi, sota responsabilitat del titular del pla i garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema autonòmic de protecció civil.

L'acció es dirigeix a actualitzar el PCS, que incorpora totes les anàlisis dels riscos que afecten el seu municipi i que anteriorment s'inclouïen separatament en els Plans d'Actuació Municipals.

En relació a l'actualització del document DUPROCIM, considerar la guia i plantilla del DUPROCIM elaborada des de la Direcció General de Protecció Civil (d'acord amb el Decret 155/2014), per facilitar la redacció dels plans de protecció civil municipals. Així doncs, seguir aquesta guia i model de document en l'actualització del DUPROCIM, el qual estarà format per 7 documents:

Document 1: Generalitats i organització municipal

Document 2: Anàlisi del risc

Document 3: Vulnerabilitat municipal

Document 4: Procediments operatius per risc

Document 5: Fitxes d'actuació.

Document 6: Directori telefònic i catàleg de mitjans i recursos

Document 7: Cartografia específica per cada risc

Cal que s'incorporin en aquesta actualització les projeccions climàtiques i els impactes derivats del canvi climàtic, i garantir el sistema d'alerta. Per fer-ho, caldrà consultar les prediccions climàtiques futures al municipi (facilitades pel Servei meteorològic de Catalunya, AEMET, etc.) per determinar el grau de canvi de les diferents variables climàtiques (temperatura, precipitació, onades de calor, sequera, etc.) en un horitzó mig i llarg, segons diferents escenaris climàtics futurs (escenari més o menys optimista, com el RCP2.6, o RCP8.5, derivats dels informes de l'IPCC). Per exemple, en el cas de zones inundables, amb la precipitació extrema i les pluges torrencials en el context de canvi climàtic, si bé l'extensió de les zones inundables possiblement sigui la mateixa la freqüència i recurrència de les inundacions podria variar, és a dir els períodes de retorn es podrien intensificar. Respecte els sistemes d'alerta, caldrà identificar quins sistemes d'alerta hi ha actualment al municipi i analitzar si aquests són suficients i adequats, o si cal millorar-los o optimitzar-los.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal d'Osona i ajuntament de Viladrau		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No



Cost d'inversió (€)	5.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	5.000
--------------------------------------	-------	--	---	---------------------------------	-------



Núm.
3M

Títol
Reforestació de zones degradades de propietat municipal amb espècies autòctones

Viladrau

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred
Estat	No iniciada		

Descripció

Els incendis forestals, la sequera, i els temporals de vent i neu tenen greus conseqüències en el medi natural com a conseqüència de la pèrdua de coberta vegetal i l'erosió del sòl. Des del punt de vista ecològic es produeixen alteracions en la vegetació, per alteració de la composició florística, estructura i evolució; pèrdua de la fauna per mortalitat i destrucció d'hàbitats; i canvis en l'estructura del sòl que desencadenen processos erosius. Altres conseqüències són les pèrdues de productes i beneficis indirectes de la forest. En aquest sentit, l'acció es dirigeix a reforestar les zones de propietat municipal que han estat degradades pel canvi climàtic (incendis i sequeres) i per l'activitat humana.

La restauració de la vegetació en zones degradades resulta precisa per assegurar la conservació a llarg termini dels sòls i per regenerar els beneficis que aporten els sistemes forestals (serveis ecosistèmics, embornals de carboni, etc.).

Per fer-ho, realitzar el següent:

- Identificar aquelles zones municipals erosionades, denudades, cremades i degradades, consultant si s'escau estudis previs i agents del municipi.
- Un cop identificades, determinar les zones prioritàries a actuar segons el nivell de degradació, funcions ecològiques que realitza i grau de vulnerabilitat als riscos del canvi climàtic.
- Establir les accions específiques a realitzar en cada cas (ex. preparació del terreny manual o mecanitzat, desbrossament, plantació a partir de plantes/arbres de viviers locals, sembra, etc.). La reforestació de les zones degradades es realitzarà amb espècies autòctones de manera que es promogui l'adaptació al canvi climàtic i es redueixi la vulnerabilitat a riscos derivats d'aquest: erosió del sòl, pèrdua de biodiversitat, etc. Per exemple, en el cas del bosc de ribera, utilitzar espècies pròpies d'aquest com el salze, el freixe i el tamariu, etc.

Establir un calendari i contactar amb els agents locals rellevants per executar les mesures, com per exemple les ADF municipals, voluntaris, associacions ambientals, altres administracions si s'escau, etc.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal d'Osona i ajuntament de Viladrau		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	1.648.725	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	1.648.725



Núm.
4M

Títol

Refugis climàtics: posar a disposició de la ciutadania i dels col·lectius vulnerables els equipaments públics amb climatització

Viladrau

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Un dels efectes previstos del canvi climàtic és l'increment del nombre, freqüència i intensitat de les onades de calor i de fred, el que pot afectar la salut de tota la ciutadania (epidèmies de grip, cops de calor, síncope, etc.), i especialment dels col·lectius més vulnerables (infants, gent gran, persones amb malalties cardiovasculars i respiratòries, persones en situació de pobresa energètica, etc.). En aquest sentit, dissenyar una xarxa de refugis climàtics al municipi per reduir la vulnerabilitat de la ciutadania, i sobretot de la més vulnerable, als riscos en la salut per onades de calor. Un refugi climàtic és un edifici públic amb climatització on la ciutadania pot accedir per "refugiar-se" de la calor o de la fred. Per exemple obrir les escoles durant el període estival com a instal·lacions d'oci refrescants per a tota la ciutadania. En el disseny d'aquesta xarxa de refugis climàtics municipals, identificar en primer lloc aquells edificis, equipaments, pavellons, etc. amb climatització, que puguin servir de refugis climàtics. Identificar també els parcs municipals amb ombra on s'adquireixi cert confort tèrmic i que per tant puguin servir com a refugi climàtic en episodis de calor. Idealment, aquesta xarxa hauria de cobrir tot el municipi de manera que el 100% de la població tingui a menys de cinc minuts del seu domicili un "refugi climàtic". En aquest sentit, es valorarà l'adaptació i adequació d'altres edificis, equipaments o parcs per tal que puguin funcionar com a refugi climàtic. En aquests s'incorporarà verd, zones amb aigua i es rehabilitarà l'edifici per millorar la seva eficiència energètica i confort climàtic.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal d'Osona i ajuntament de Viladrau		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	7.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	7.500



Núm.
5M

Títol

Desenvolupament dels perímetres de protecció per incendis i millora dels espais agrícoles i naturals periurbans

Viladrau

Sector	Agricultura i sector forestal	Impactes climàtics tractats	Risc d'incendi. Sequeres i escassetat d'aigua
Estat	No iniciada		

Descripció

L'acció té com a objectiu preservar, millorar i posar en valor els espais agrícoles i naturals periurbans per tal d'afavorir el manteniment de l'agricultura, la protecció del medi ambient i la conservació dels paisatges de qualitat. Per fer-ho, redactar el Pla Especial Urbanístic per establir la delimitació d'aquests espais, definir uns objectius concrets i un programa d'actuacions específic a dur a terme pels agents locals.

En la legislació vigent en matèria d'urbanisme a Catalunya, hi ha figures de planejament derivat, de menor rang jeràrquic que els plans generals, que poden donar resposta de manera parcial a una millor gestió dels espais periurbans. En particular, els plans especials urbanístics de Desenvolupament (art. 67) tenen la capacitat de protegir de manera específica l'espai rural i natural des de l'àmbit local. El pla especial pot estar previst o no al POUM, però en virtut de la jerarquia normativa sempre s'ha d'ajustar a les directrius que s'hi estableixen. Es pot redactar per iniciativa de l'Administració o dels interessats. La tramitació del pla especial urbanístic correspon a l'Ajuntament, i l'aprovació definitiva a la CTU o els ajuntaments mateixos si disposen d'un programa d'actuació urbanística municipal (PAUM) que els atorga competència per a aprovar el planejament derivat.

Aquest Pla Especial ha d'anar acompanyat d'una normativa que estableixi quins usos són possibles en cadascuna de les zones delimitades i quins no ho són en funció de la seva naturalesa (agrícola, ramadera, forestal, espai verd, fluvial, etc.).

En aquest sentit, redactar des de l'Ajuntament un Pla Especial per la protecció i millora dels espais agrícoles i naturals periurbans:

- Establir un espai de diàleg i debat a nivell local, on els diferents agents del territori (agents locals, professionals i la ciutadania) puguin compartir mitjans i competències en relació al territori. Dur a terme un procés participatiu amb el major nombre d'agents implicats possibles per definir de manera conjunta les funcions que el cinturó verd acollirà, atorgant-li així un autèntic valor social.
- Inventariar els béns culturals i naturals que el pla té intenció de protegir: (arbres d'interès local, connectors ecològics clau, fonts naturals, edificacions rurals, àrees periurbanes amenaçades per l'abandonament gradual de l'activitat agrícola, etc.).
- Elaborar el Pla en consulta amb els diferents actors implicats. Algunes de les possibles accions a incloure són:
 - Generar noves dinàmiques agrícoles i diversificar els cultius, afavorir el caràcter natural dels àmbits no cultivats i naturals periurbans o sensibilitzar els usuaris de l'espai, crear hortes urbanes i periurbanes per la ciutadania, etc.
 - Preservar i millorar la qualitat del paisatge i la biodiversitat (manteniment i restauració del bosc i continuïtat ecològica, etc.)
 - Preservar i millorar el funcionament de la xarxa hidràulica (millora ecològica, major infiltració i evacuació de l'aigua després dels episodis de pluja, etc.)
 - Posar en relleu el potencial recreatiu i social dels espais en qüestió (senyalització i rutes, hortes urbanes i periurbanes, etc.)
 - Conservar les franges perimetrals de 25m en urbanitzacions i instal·lacions en zona forestal amb una vegetació aclarida i el sotabosc net per a la prevenció d'incendis (d'acord amb la Llei 5/2003)

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal d'Osona i ajuntament de Viladrau
--------------------	----------------------------	------------------------------	---



2022 2030

Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	-	Cost d'operació (€/any)	512.063	Cost total (€)	4.096.500



Núm.
6M

Títol
Ajustar els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes a les condicions climàtiques

Viladrau

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred		
Estat	No iniciada				
Descripció					
Per tal de reduir la vulnerabilitat a les onades de calor i de fred dels treballadors municipals, dels escolars i de la ciutadania, ajustar els horaris dels serveis municipals així com de les activitats i uniformes dels treballadors a condicions climàtiques i a l'època de l'any.					
Incloure en els plecs de condicions (residus, neteja i manteniment, etc.) requisits en relació amb els horaris dels serveis municipals, activitats i uniformes dels treballadors per tal que s'ajustin a les condicions climàtiques del municipi.					
Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal d'Osona i ajuntament de Viladrau		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	5.000	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	5.000



Núm.
7M

Títol

Protocol d'actuació envers les persones vulnerables
a les onades de calor i de fred

Viladrau

Sector	Salut	Impactes climàtics tractats	Onades de calor i fred
Estat	No iniciada		

Descripció

Un dels efectes del canvi climàtic és l'increment d'episodis d'onades de calor i fred, el que pot tenir impactes en la salut de les persones, especialment de les més vulnerables a aquests riscos. Els col·lectius més vulnerables als riscos de calor i fred extrem són els infants, les persones grans, les persones amb malalties cardiovasculars, respiratòries, discapacitats etc. les persones que treballen a l'aire lliure, les persones sense sostre, les persones en situació de pobresa energètica.

L'any 2004 el Departament de Salut i el CatSalut van posar en marxa per primera vegada un pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS), sent un dels objectius predir amb la màxima anticipació que permetin els mitjans tècnics les possibles situacions meteorològiques de risc.

Per tal de reduir els impactes en la salut per episodis de calor i fred extrem al municipi, realitzar un protocol d'actuació envers les persones vulnerables a la calor i el fred. En aquest protocol, cal:

- Considerar les projeccions climàtiques de futur d'increment del nombre, intensitat i freqüència dels episodis de calor i fred al municipi. Considerar també l'evolució futura de les temperatures màximes i mínimes anuals al municipi, diürnes i nocturnes
- Actualitzar, a cada centre de serveis socials i a través del Departament de Salut, el cens de persones i famílies en situació de risc, i de persones vulnerables.
- Identificar totes les actuacions i serveis disponibles actualment en cas d'episodis de calor i fred i avaluar possibles deficiències i necessitat de reforçar actuacions i serveis actuals (ex. llista de centres de dia climatitzats, recursos assistencials, refugis climàtics del municipi, etc.)
- Definir l'indici d'activació del protocol, on s'executaran unes accions o altres segons la fase de pre-alerta, alerta, etc., que dependrà del grau d'emergència de l'episodi de calor o fred. Establir aquests l'indici segons el POCS i la informació climàtica recopilada
- En definir les accions del protocol, identificar altres agents implicats en l'execució d'aquestes accions i informar-los per garantir-ne l'èxit.
- Les accions a incloure al protocol podrien ser:
 - Accions de caire preventiu que s'activen sense haver d'arribar a la fase d'alerta, com per exemple formar els col·lectius professionals de serveis socials d'atenció primària municipal, realitzar accions de comunicació per la població sobre les onades de calor/fred i actuacions per evitar els impactes d'aquestes (ex. fulls informatius a centre socials, equipaments municipals per a persones grans, etc.), 230 establir un servei telefònic permanent per facilitar la informació a les persones que ho sol·licitin, fer auditories energètiques a habitatge de persones en situació de pobresa energètica, orientació i ajudes en les factures de subministrament de serveis (aigua, electricitat...), etc.
 - Accions durant episodis d'onada de calor o fred, com per exemple, localitzar les persones sense sostre per oferir-los espais on poder dutxar-se o en els que podran estar en condicions ambientals favorables, acompanyar les persones vulnerables que ho necessitin (ex. persones grans) a centres o espais amb millors condicions i on s'oferirà hidratació, activar els protocols establerts per als treballs executats a l'exterior quan la temperatura supera els 30 °C, inventariar i obrir a la ciutadania els refugis climàtics del municipi (equipaments amb aire condicionat i calefacció), etc.
- Avaluar l'efectivitat del protocol i fer-ne un seguiment.

Activar el protocol municipal quan s'activi el POCS a Catalunya.

Any d'inici	Any de finalització	Organisme responsable	Consell comarcal d'Osona i ajuntament de Viladrau		
2022	2030				
Parts interessades	municipi	Contribueix a mitigació	No	És una acció clau?	No
Cost d'inversió (€)	9.500	Cost d'operació (€/any)	-	Cost total (€)	9.500