

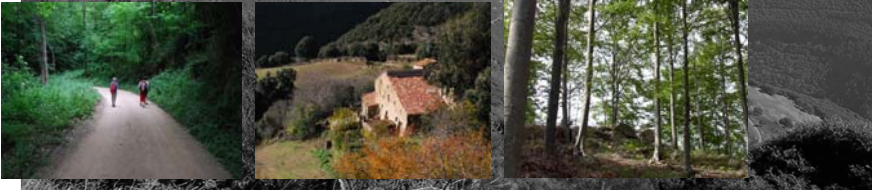
LIFE CLIN MICS 
LIFE15 CCA/ES/000102
"This project has been funded with support from the European Commission"



Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic

Roser Campeny – Minuartia
24 d'abril de 2019

Taller de formació
Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris?



Coordinador:  Sòcia:       

1

LIFE CLIN MICS 
LIFE15 CCA/ES/000102
"This project has been funded with support from the European Commission"

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Contingut de la presentació

- **Concepte de vulnerabilitat i bases per avaluar-la**
- **Metodologia utilitzada: un exemple**
 - Identificació de riscos significatius
 - Avaluació de la vulnerabilitat
- **Altres metodologies**


Taller

2

LIFE CLIN MICS  Projecte de cooperació transnacional entre regions de l'Europa Central

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Concepte de vulnerabilitat i bases per avaluar-la

- ➡ No hi ha consens en quina és la definició de vulnerabilitat
- ➡ No hi ha una metodologia normalitzada per analitzar o avaluar la vulnerabilitat



Sector agrícola
Sector ramader
Sector forestal
Sector turístic

0 2,5 5 10 Km

■ Zona Nucli ■ Zona Tampó ■ Zona Transició

3

LIFE CLIN MICS  Projecte de cooperació transnacional entre regions de l'Europa Central

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Concepte de vulnerabilitat i bases per avaluar-la

Aspectes comuns en les diverses definicions o perspectives del què és la vulnerabilitat:

- Depèn del lloc que estiguem analitzant.
- Canvia al llarg del temps per factors climàtics, físics i socio-econòmics.
- És un concepte teòric que s'avalua per deducció, no és una experiència (un fet) que podem mesurar
- Per ser vulnerable a un succés climàtic, s'hi ha d'estar exposat, però a més d'estar-hi exposat, s'hi ha de ser sensible.

4

5





Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple

- **Mètodes quantitatius: definició experts i càlcul d'indicadors**
Pot haver-hi dificultat en la disponibilitat de dades, o en l'escala a la que es pot treballar
- **Mètodes qualitatius: participatius, a aplicar a escales locals**
Enfocats a incorporar components socials, incrementen la capacitat de les comunitats
- **Metodologies mixtes: basades en mètodes quantitatius, incorporen la participació en determinats moments del procés.**

Obtenció d'indicadors de vulnerabilitat dels riscos significatius per a cada sector econòmic.

↔

Contrast de resultats amb cada sector econòmic i recollida d'opinions i percepcions sobre els riscos plantejats i la vulnerabilitat.

7



Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

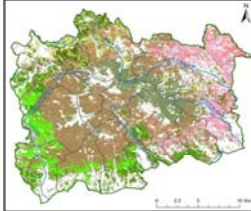
Metodologia utilitzada: un exemple

Identificació de riscos

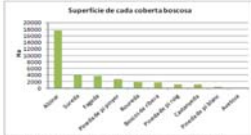
Projecte LIFE Climàtics
ACCIÓ A1.1
LES VARIABLES BIOTIQUES
ESTAT ACTUAL I EVOLUCIÓ

Estudi dels efectes del canvi climàtic en el Montseny: diagnòstic, impactes i vulnerabilitat
Balanc de la informació
4. ELS BOSCOS

Masses boscoses



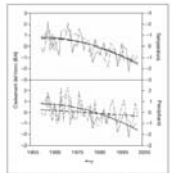
Superfície de cada coberta boscosa



Font: Reclassificació a partir del Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (MCSO) 2009

Masses boscoses

- Aznar
- Boscos de ribera
- Avetosa
- Castanyeda
- Fageda
- Pinada pi blanc
- Pinada pi piner
- Pinada de pi roig
- Roureda
- Sureida



Font: Superfície sobre el canvi climàtic a Catalunya (2013)

Diminució del creixement dels tronc del fag a baixa altitud al Montseny entre 1955 i 2005. Línia continuï: creixement del tronc. Línia trencada: evolució de les variables climàtiques. La temperatura es presenta amb escala invertida.

El fag del Montseny creix cada vegada menys (50% menys que no fa 50 anys)
A Catalunya les plantes arden Roureda i fructifiquen de mitjana 30 dies abans que fa 50 anys.

Aspectes clau

- Les masses boscoses més importants en extensió a la Reserva de la Biosfera són els alzinars.
- Sureides i fagedes són les segones i terceres més extenses, a distància de l'alzinar.
- Els efectes del canvi climàtic al Montseny s'han constatat en la disminució del creixement del fag en el període 1955-2005.
- S'estan observant a Catalunya avançaments del calendari de floracions i fructificacions en diferents espècies. És possible que aquests avançaments s'entenguin produït també al Montseny.

8

9

10

LIFE CLIN MICS
Metodologia de treball per a la gestió del canvi climàtic

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Riscos significatius

Matriu de riscos significatius (participació)

RISCOS	FACTORS DE CANVI		SECTORS ECONÒMICS			
	Increment temperatura	Sequera	Sector agrícola	Sector ramader	Sector forestal	Sector turístic
Canvis en els tipus de cultiu	X	X				
Canvis en la productivitat dels vegetals	X	X				
Increment de les necessitats de reg	X	X				
Canvis en la distribució de les zones cultivables	X	X				
Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes	X	X				
Disminució de la disponibilitat d'aigua (increment de l'evapotranspiració i més recurrència de les sequeres)	X	X				

■ Sector amb més relació amb el risc ■ Sector amb menys relació amb el risc

11

LIFE CLIN MICS
Metodologia de treball per a la gestió del canvi climàtic

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Riscos significatius

Matriu de riscos significatius per a cada sector econòmic (final)

RISCOS	FACTORS DE CANVI		SECTORS ECONÒMICS				DESCRIPCIÓ DELS RISCOS
	Increment temperatura	Sequera	Sector agrícola	Sector ramader	Sector forestal	Sector turístic	
Canvis en els tipus de cultiu	X	X					- Risc de canvi en els tipus de cultiu (de secà a regadiu) com a conseqüència d'una major demanda hídrica de les varietats cultivades. l'increment de la temperatura comportarà una major evapotranspiració, pel que, per mantenir la producció, caldrà incrementar la dotació hídrica mitjançant regis de suport.
Canvis en la productivitat dels vegetals	X	X					- Acceleració del cicle vegetatiu, que pot tenir conseqüències negatives sobre la producció i la qualitat del gra en els cereals (com la civada, el blat i l'ordi). - Els canvis en la producció de cultius poden tenir conseqüències sobre la ramaderia (principalment intensiva, però també extensiva).
Increment de les necessitats de reg	X	X					- Augment de la demanda d'aigua dels conreus, per compensar l'increment de l'evapotranspiració. - Canvis de cultius de secà a regadiu, cosa que comportarà un increment de la demanda d'aigua per a reg.
Canvis en la distribució de les zones cultivables	X	X					- Increment del cost de l'alimentació animal, el que pot repercutir en els rendiments econòmics de les explotacions.
Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes	X	X					- Abandonament de les activitats tradicionals, el que pot comportar la pèrdua de pastures d'estiu per als ramats. - Major dificultat de manteniment de les cobertes associades a activitats agrícoles i ramaderes, que experimentarien transformació cap a cobertes forestals.
Disminució de la disponibilitat d'aigua (increment de l'evapotranspiració i més recurrència de les sequeres)	X	X					- Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes, amb ús d'espècies més resistents als efectes del canvi climàtic. - Increment de les necessitats de reg en l'agricultura. - Impacte negatiu de la sequera sobre el creixement i la capacitat de regeneració de la majoria de les espècies forestals presents al PN RB, agreujat amb l'augment de les temperatures i quan hi ha més competència (boscos densos). - Reducció de les superfícies de prats (a causa d'una menor disponibilitat

■ Sector amb més relació amb el risc ■ Sector amb menys relació amb el risc

12

LIFE CLIN MICS  Projecte de cooperació transfronterera entre Catalunya i les Illes Balears

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Riscos significatius

Matriu de riscos significatius (final)

RISCS	FACTORS DE CANVI		SECTORS ECONÒMICS				DESCRIPCIÓ DELS RISCS
	Increment temperatura	Sequera	Sector agrícola	Sector ramader	Sector forestal	Sector turístic	
							hídrica, i a l'extensió de les cobertes forestals), amb efectes sobre la ramadana extensiva. - Riscos sobre la producció animal per disminució de la disponibilitat d'aigua. - Disminució de la quantitat i qualitat dels recursos hídrics que pot afectar negativament el desenvolupament òptim de les activitats turístiques.
Canvis en la distribució de les espècies forestals	X	X					- Reducció de la idoneïtat climàtica de les tres espècies arbòries amb major aprofitament forestal. - Reducció de l'àrea de distribució de les espècies menys tolerants a la sequera (com el faig), fet que pot comportar canvis en el seu aprofitament.
Disminució de la producció de fusta i altres productes forestals	X	X					- Risc de disminució de la producció forestal com a conseqüència de la reducció de la idoneïtat climàtica de les tres espècies amb més aprofitament.
Reducció dels cabals de rius i rieres i major durada de l'estiatge	X	X					- Disminució de cabal d'aigua als rius. - Reducció de la magnitud del drenatge i l'escorrentia superficial a causa de la menor precipitació i la major evapotranspiració de la vegetació, que afectarà els sistemes aqüífics.
Increment del risc d'incendi	X	X					- Increment del risc d'incendi sobre els sistemes agroforestals. - La major recurrència dels incendis forestals pot afectar negativament el creixement de determinades espècies, com l'alzina i la surera. - La pèrdua de valors ambientals i paisatgístics després d'un incendi comporta efectes negatius sobre el turisme.
Menor durada de les zones inivades	X						- Reducció de les superfícies i/o durada de les zones inivades a les parts culminants del massís, amb efectes sobre el nombre de visitants a l'hivern. - Reducció de les superfícies i/o durada de les zones inivades, amb efectes sobre els cultius de regadiu.
Pèrdua biodiversitat	X	X					- Risc de reducció de les cobertes de boscos de ribera. - Afectació d'espècies de flora i fauna d'interès per a la conservació, incloent espècies endèmiques del Montseny.

 Sector amb més relació amb el risc  Sector amb menys relació amb el risc

13

LIFE CLIN MICS  Projecte de cooperació transfronterera entre Catalunya i les Illes Balears

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Riscos significatius

Matriu de riscos significatius (final)

RISCS	FACTORS DE CANVI		SECTORS ECONÒMICS				DESCRIPCIÓ DELS RISCS
	Increment temperatura	Sequera	Sector agrícola	Sector ramader	Sector forestal	Sector turístic	
Risc d'augment d'espècies invasores	X	X					- Augment d'afectació a la biodiversitat per espècies invasores. - Increment dels efectes de plagues i malures originades per espècies invasores sobre la producció forestal i agrícola
Pèrdua de qualitat paisatgística	X	X					- Reducció de superfícies boscoses d'alta qualitat paisatgística (fagedes, rouredes, castanyedes, avetoses i boscos de ribera), i pèrdua dels canvis cromàtics al llarg de l'any, amb efectes negatius sobre l'afluència de visitants. - Reducció d'hàbitats que confereixen riquesa paisatgística al Montseny (matollars, prats, llamines d'aigua, etc.). - Disminució de vistes panoràmiques en alguns itineraris a causa del creixement del bosc. - Reducció de cabal als cursos d'aigua, cosa que els pot restar atractiu.
Empitjorament del confort climàtic	X						- Major afluència de visitants a l'estiu, per trobar-se en una zona de major confort climàtic que altres zones turístiques (zona de costa).
Canvis en el patró de demanda turística	X						- Risc de disminució de l'interès del PN-RB com a indret per desenvolupar-hi determinades activitats (recol·lecció de bolets i castanyes, etc.).

 Sector amb més relació amb el risc  Sector amb menys relació amb el risc

 **15 riscos definits com a significatius per a algun sector**

14

LIFE CLINOMICS  Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Indicadors de vulnerabilitat

- 1. Identificació d'indicadors per a cada interacció significativa risc-sector**
 = Risc significatiu
- 2. Cada indicador s'obté a partir del càlcul dels 3 components de la vulnerabilitat:**
 - Subindicadors d'**exposició**
 - Subindicadors de **sensibilitat**
 - Subindicadors de **capacitat adaptativa**
- 3. Cerca d'indicadors definits en altres estudis i documents**
 - *Anàlisi del grau de vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya al canvi climàtic* (Lavola, Oficina Catalana del Canvi Climàtic, 2016).
 - *Projecte LIFE Medacc, adaptant la mediterrània al canvi climàtic* (Cantos et at. 2016).
- 4. Definició d'indicadors propis**
 - Inspirats en part en el *Projecte Indicador Global d'adaptació als impactes del canvi climàtic a Catalunya* (Oficina Catalana del Canvi Climàtic, 2014).

15

LIFE CLINOMICS  Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Indicadors de vulnerabilitat

Selecció d'indicadors de vulnerabilitat = 21 indicadors, 12 propis del LIFE Clinomics

RISC	Principals sectors econòmics afectats	Sub-indicadors d'exposició	Sub-indicadors de sensibilitat	Sub-indicadors de capacitat adaptativa	Indicadors de vulnerabilitat
		Codi/Nom	Codi/Nom	Codi/Nom	Codi/Nom
Canvis en els tipus de cultiu	A	E02= Projectió d'increment de la temperatura mitjana anual (AVM)	S03 = Terres llaurades respecte el total de superfície agrària útil (AVM)	R03 = Variabilitat dels conreus herbacis i llenyosos cultivats al municipi (AVM)	AGR03 = Canvis en els cultius (AVM)
Canvis en la productivitat dels vegetals	A, R	--	--	--	No es disposa de dades per definir indicadors adequats
Increment de les necessitats de reg	A, R	E01= Projectió d'increment de la temperatura a l'estiu (AVM) E03= Projectió de canvi de la precipitació a l'estiu (AVM)	S01 = Superfície regada respecte el total de municipi (AVM)	R01 = Superfície agrícola de secà respecte a la superfície agrícola total (AVM)	AGR01 = Increment de les necessitats de reg en l'agricultura i la ramaderia(AVM)
Canvis en la distribució de les zones cultivables	A, R	E02= Projectió d'increment de la temperatura mitjana anual (AVM)	S0ast = Superfície total de pastures respecte el total de SAU del municipi (CLIN)	R0ast = Superfície total de terrenys potencialment <u>pasturables</u> (prats i herbassars, matollars i boscos clars)	CLIN0ast = Reducció de zones de pastura (CLIN)
Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes	R	E01= Projectió d'increment de la temperatura a l'estiu (AVM)	S0ram = Unitats ramaderes (UR) de porcí i aus respecte el total d'unitats ramaderes del municipi (CLIN)	R0ram = Unitats ramaderes (UR) de vacum, ovi i cabrum respecte el total d'unitats ramaderes del municipi (CLIN)	CLIN0ram = Canvis en els tipus d'explotacions ramaderes (CLIN)

16

LIFE CLIN MICS Metodologia de l'Observatori de Canvi Climàtic i de les Conseqüències

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Indicadors de vulnerabilitat

RISCS	FACTORS DE CANVI		SECTORS ECONÒMICS			
	Increment temperatura	Sequera	Sector agrícola	Sector ramader	Sector forestal	Sector turístic
Canvis en els tipus de cultiu	X	X				
Canvis en la productivitat dels vegetals	X	X				
Increment de les necessitats de reg	X	X				
Canvis en la distribució de les zones cultivables	X	X				
Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes	X	X				
Disminució de la disponibilitat d'aigua (increment de l'evapotranspiració i més recurrència de les sequeres)	X	X				

Indicador *Canvis en els cultius*

Sense dades per definir indicador

Indicador *Increment de les necessitats de reg en l'agricultura i la ramaderia*

Indicador *Reducció de zones de pastura*

Indicador *Disminució de la disponibilitat d'aigua en l'àmbit de la gestió forestal*

Indicador *Canvis en el patró de la demanda turística en la gestió de l'aigua*

17

LIFE CLIN MICS Metodologia de l'Observatori de Canvi Climàtic i de les Conseqüències

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Indicadors de vulnerabilitat

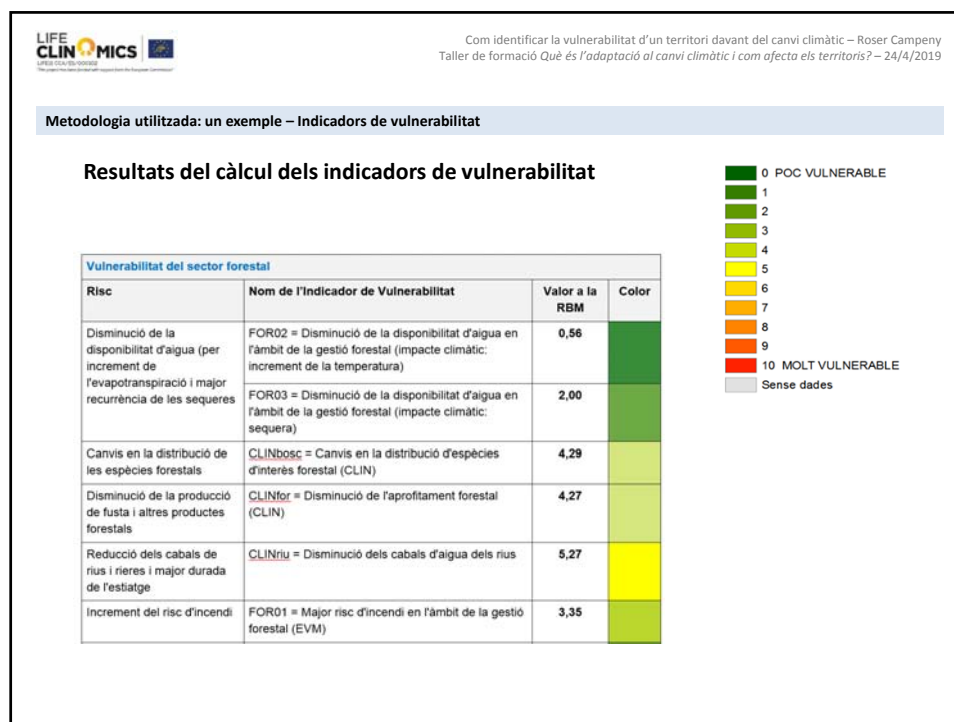
Resultats del càlcul dels indicadors de vulnerabilitat

Vulnerabilitat del sector agrorramader

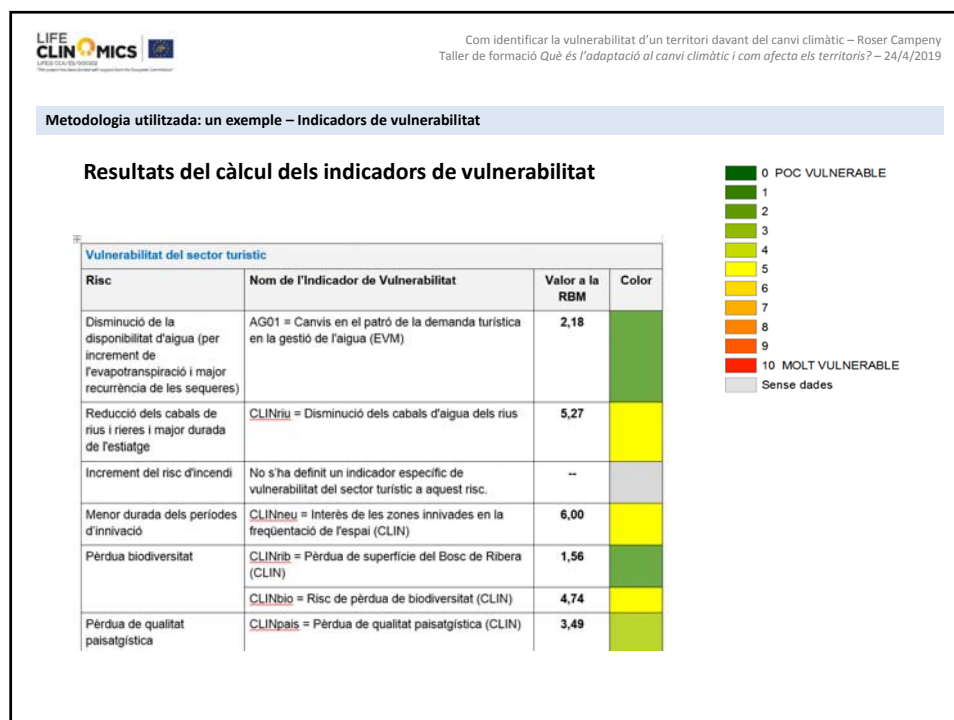
Risc	Nom de l'Indicador de vulnerabilitat	Valor a la RBM	Color
Canvis en la distribució de les zones cultivables	CLINpast = Reducció de zones de pastura (CLIN)	1,78	
Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes	CLINram = Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes (CLIN)	2,44	
Disminució de la disponibilitat d'aigua (per increment de l'evapotranspiració i major recurrència de les sequeres)	AGR01 = Increment de les necessitats de reg en l'agricultura i la ramaderia (EVM)	2,38	
	CLINpast = Reducció de zones de pastura (CLIN)	1,78	
Increment del risc d'incendi	AGR02 = Major risc d'incendi en el sector agrari (EVM)	3,06	
Menor durada dels períodes d'inivació	CLINinn = Interès de les zones innivades per als conreus (CLIN)	6,06	
Risc d'augment d'espècies invasores	CLINexo = Risc d'augment del nombre d'espècies invasores (CLIN)	1,25	

0 POC VULNERABLE
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10 MOLT VULNERABLE
Sense dades

18



19



20

21

22

LIFE CLIN MICS  Projecte de cooperació territorial entre les regions de Catalunya i Múrcia

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Valoració qualitativa de la capacitat adaptativa

Criteris per valorar la capacitat d'adaptació

Codi colors	Valor	Valoració	Significat
	1	Molt baixa – nul·la	El sector econòmic i l'entorn socioeconòmic no es troben gens preparats / no disposen d'instruments que capaciten l'adaptació.
	2	Més aviat baixa	El sector econòmic i l'entorn socioeconòmic han fet alguna actuació útil i disposen d'algun instrument per a l'adaptació però són insuficients.
	3	Més aviat alta	El sector econòmic i l'entorn socioeconòmic estan avançant en la línia de l'adaptació.
	4	Molt alta	El sector econòmic i l'entorn socioeconòmic estan avançant clarament en la línia de l'adaptació.

23

LIFE CLIN MICS  Projecte de cooperació territorial entre les regions de Catalunya i Múrcia

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Valoració qualitativa de la vulnerabilitat

	RISCOS	Vulnerabilitat	
ID		Com valoreu la vulnerabilitat del sector front aquest risc? (valors de 1 a 4)	Perquè?
1	Canvis en els tipus de cultiu		
2	Canvis en la productivitat dels vegetals		
3	Increment de les necessitats de reg		
4	Canvis en la distribució de les zones cultivables		
5	Canvis en el tipus d'explotacions ramaderes		
6	Disminució de la disponibilitat d'aigua		

24



Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Participació en la valoració de la capacitat adaptativa del sector

Criteris per valorar la vulnerabilitat			
Codi colors	Valor	Valoració	Significat
	1	Molt alta	Es considera que el sector econòmic i l'entorn socioeconòmic tenen vulnerabilitat molt alta.
	2	Més aviat alta	Es considera que el sector econòmic i l'entorn socioeconòmic tenen vulnerabilitat més aviat alta.
	3	Més aviat baixa	Es considera que el sector econòmic i l'entorn socioeconòmic tenen vulnerabilitat més aviat baixa.
	4	Molt baixa	Es considera que el sector econòmic i l'entorn socioeconòmic tenen vulnerabilitat molt baixa.

25



Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia utilitzada: un exemple – Valoració qualitativa: resultats

Percepció sobre la capacitat adaptativa del sector turístic ¹		
Risc	Valor	Observacions
Disminució de la disponibilitat d'aigua (per increment de l'evapotranspiració i major recurrencia de les sequeres)	1-3	La capacitat 1 és assignada per la majoria de valoracions, però els valors 2 i 3 procedeixen de participants del sector turístic. En aquest sector s'indica que hi ha manuals de BBPP ambientals en la gestió de l'aigua i empreses que han desenvolupat millores però no s'ha implantat a tot arreu. Les empreses adherides a la CETS Montseny, ja han pres mesures al respecte: airejadors a les aixetes, doble descàrrega aigua WC, espècies autòctones als jardins, etc.
Increment del risc d'incendi	1-3	El valor 2 (majoritari) és assignat per part de les persones que reconeixen l'existència de mesures de prevenció i extinció, però consideren que no s'hi està treballant com caldria. El valor 1 procedeix de participants del sector turístic, que consideren que el sector no està preparat per fer front als incendis, està poc implicat en les ADF i en la prevenció, i troben a faltar més informació municipal.
Pèrdua biodiversitat	1-2	Les valoracions es reparteixen equitativament entre 1 i 2. Des del sector turístic s'esmenta que aquest aspecte s'està treballant en el marc de la CETS.
Pèrdua de qualitat paisatgística	1-2	Les valoracions es reparteixen força equitativament entre 1 i 2. Es valora la CETS com a espai de treball per a trobar estratègies per al canvi en l'oferta turística, incloent l'oferta cultural.
Empitjorament del confort climàtic	2-4	La valoració mostra dues cares. La valoració 2 s'efectua per part d'alguns participants perquè es considera que hi ha pocs establiments per acollir nova demanda. Però el mateix sector considera que eines com la CETS i l'Associació d'Empreses Turístiques del Montseny són bones eines per acollir noves demandes del turisme d'estiu.

26

LIFE CLIN MICS  Projecte de LIFE de la UE

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia: altres mètodes

- ✓ Debat presencial amb diversos actors del territori
- ✓ Definició i càlcul d'indicadors
- ✓ Qüestionari de resposta individual

- Entrevistes / reunions amb actors rellevants
- Casos d'estudi i analogies
- Identificació de llindars de vulnerabilitat

27

LIFE CLIN MICS  Projecte de LIFE de la UE

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019

Metodologia: altres mètodes

	AVANTATGES	INCONVENIENTS / FER ATENCIÓ
Càlcul d'indicadors	- Bons a escales locals perquè hi ha poca incertesa en les dades. - Bona eina de comunicació. - Poden combinar diversos camps de coneixement. - Permet ús de SIG.	- S'ha de ser curós quan existeixen incerteses. - Sovint no permeten ser traslladats a escales diferents d'aquelles per a les que han estat dissenyats. - S'han d'actualitzar periòdicament a mida que canvien les dades o n'hi ha de noves a disposició. - Les representacions en SIG s'han de dissenyar bé perquè transmetin el que volem quan les utilitzem per a comunicació.
Casos d'estudi	- Vulnerabilitat analitzada en detall de forma aprofundida. - Interrelacionen temàtiques.	- No útils per generalitzar amb canvis d'escala. - Dificultats per comparar amb altres avaluacions de vulnerabilitat. - Requereixen elevada inversió de temps en cerca i anàlisi d'informació.
Llindars de vulnerabilitat	- Útils per a responsables polítics que han de decidir quan cal emprendre determinades accions. - Fàcils de comunicar i d'entendre.	- Poden conduir a solucions basades en enginyeria i deixar les d'altres tipus en segon pla. - Poden conduir a ajornar decisions i accions sobre el clima.

Adaptat de RESIN. Supporting decision-making for resilient cities. State of the Art (4). Vulnerability Assessment (2015)

28

LIFE CLIN MICS
LIFE CLIN MICS 2014-2020
The European Union's largest support for the European Commission

Com identificar la vulnerabilitat d'un territori davant del canvi climàtic – Roser Campeny
Taller de formació Què és l'adaptació al canvi climàtic i com afecta els territoris? – 24/4/2019



Passem al taller!

www.minuartia.com