



Deliver data to decision makers: why the same information in different projects can be successful or not?

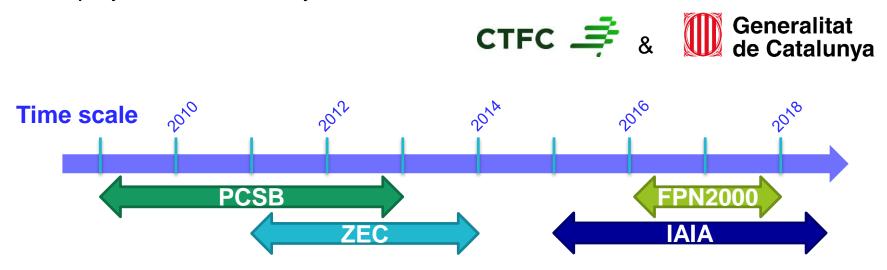
Núria Pou Àlvarez, Gerard Bota, Dani Villero i Lluís Brotons Forest Sciences Centre of Catalonia (CTFC) nuria.pou@ctfc.cat

21st June 2018 | Norwich (Norfolk,UK)





Some projects of biodiversity data transfer between



PCSB: prioritize species & habitats of Catalan Natural Parks

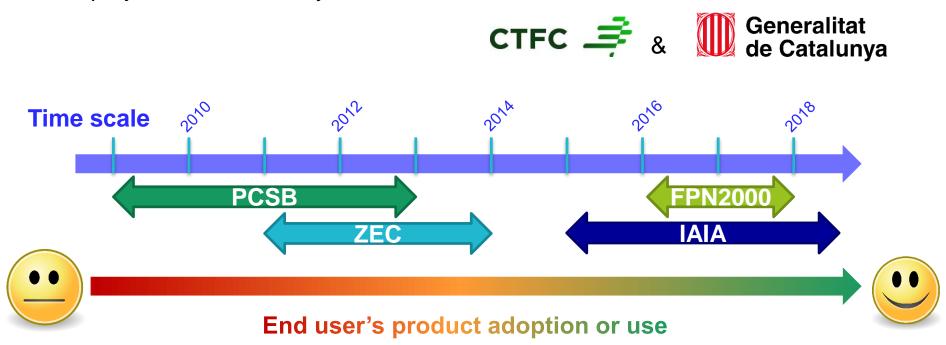
**ZEC**: management instruments of Natura 2000's Special Areas of Conservation

IAIA: tool to provide information for project's environmental impact assessment

FPN2000: data sheets about Natura 2000's SAC prioritized elements (hab & sp)



Some projects of biodiversity data transfer between



PCSB: Programme of Biodiversity's Conservation and Monitoring of Catalan Natural Parks

ZEC: management instruments of Natura 2000's Special Areas of Conservation

IAIA: tool to provide information for project's environmental impact assessment

FPN2000: data sheets about Natura 2000's SAC prioritized elements (hab & sp)





# End user's product adoption or use





ZEC

**FPN2000** 





In these projects, almost the same biodiversity data information system has been used

But project's final outputs are different





# End user's product adoption or use



**PCSB** 

ZEC

**FPN2000** 





In these projects, the same biodiversity data information system has been used

But project's final outputs are different

WHY THE SAME INFORMATION IN DIFFERENT PROJECTS CAN BE MORE OR LESS SATISFACTORY FOR END USER'S?



# PROJECTS COMPARISON USING SWOT MATRIX

(STRENGTHS, WEAKNESS, OPPORTUNITIES AND THREATS)

# PROJECTS COMPARISON USING SWOT MATRIX



**PCSB** 

ZEC

FPN2000

IAIA

Programme of Biodiversity's Conservation and Monitoring of Catalan Natural Parks

Tool to provide Information for project's Environmental Impact Assessment





# PCSB - Informació per la Priorització

ENPE Alt Pirineu

Grup Vertebrats

Element Parachondrostoma miegii



### Presència i Criteris d'Interès

D 3 1	Unió Eu	ropea	Catalunya		Criteri d'ENPE
Presència	General	Espai	General	Espai	
segura		FND	Vulnerable (C. Fauna)		

### Representativitat

Fenologia Valor de Representativitat Font d'informació Resident 1,2% superficie potencial respecte Catalunya Distribució potencial



Criteris:Vermell (>15% Rep. real o Rellevant o >75% Rep. potencial); Taronja (>2% i <15% Rep. real o Present o >50% i <75% Rep. potencial); Verd (<2% Rep. real o Rar o <50% Rep. potencial)

Categoria de Representativitat

### Amenaça

CODI 22_1	Unitat ecosistèmica Aigües dolces estagnants	Superfície Ponderada* 49,39 %	Impacte Total -13	Impacte Ponderat -6,4207	
24_1	Aigües corrents	10,17 %	-18	-1,8306	Categoria d'Amenaça
44_1	Boscos o bosquines de ribera o de llocs mols humits	40,45 %	-4	-1,618	
			Amenaca	-9,8689	

Criteris: Vermell (<-7,025 d'amenaça); Taronja (>-7,025 i <-2,4803 d'amenaça); Verd (>-2,4803 d'amenaça)

### Unitats ecosistèmiques PCSB associades a l'Element d'Interès i superfície en l'ENPE

CODI 22_1	Unitat ecosistèmica PCSB Aigües dolces estagnants	Superfície 315,15 ha	Hàbitat Principal	Funció Cicle Vital
24_1	Aigües corrents	64,87 ha	✓	
44_1	Boscos o bosquines de ribera o de llocs molt humits	258,08 ha		

### Sensibilitat de l'Element d'Interès als Factors de Canvi



<sup>\*</sup> Superfície ponderada: percentatge de superfície que ocupa la unitat ecosistèmicat respecte la suma de la superfície de les unitats ecosistèmiques associades a l'EI que són presents en l'ENPE.







ENPE
Grup
Element

## Presència i

Presència

segura

### Representat

Fenologia Resident

Criteris:Vermell (>1 >50% i <75% Rep.

### Amenaça

CODI Unitat

22\_1 Aigües

24\_1 Aigües

44\_1 Boscos

### Impactes en l'ENPE

Criteris:Vermell (<-	
* Superfície ponder	
superfície de les uni	

### Unitats ecos

CODI	Unit

22\_1 Aigüe 24\_1 Aigüe

44\_1 Bosco

### Sensibilitat

PCSB - 1	Informac	ió per l	la Pi	riori	tzació

A12a	Herbicides	-2
A13b	Regadiu d'alta intensitat	-1
A14c	Eliminació o degradació de marges i ribes	-2
A32b	Estassades en zones de sotabosc	-1
A33a	Tallades arreu sense regeneració	-1
A34a	Manca de gestió en boscos de rebrot i reforestació	-1
A35b	Manca de gestió en matllors	-1
A36d	Cremes de canyíssars	-1
A41c	Aqüicultura semiintensiva	-1
A52a	Pressió de pesca general	-2
A53b	Pesca furtiva	-1
A72a	Graveres	-2
B11a	Urbanització residencial	-1
B31a	Abocadors de residus domèstics	-2
B61d	Canalitzacions i modificació cursos d'aigua	-2
C11a	Esports d'aventura aquàtics en rius	-2
C12e	Navegació recreativa en rius amb motor	-2
D11b	Contaminació de l'aigua per FC contemplats	-2
D12a	Eutrofització de les masses d'aigua	-2
D42a	Increment del nivell de colmatació	-2
D43a	Increment del nivell d'erosió del sol	-2
D46a	Increment de la freqüència d'inundacions	-1
D49a	Incement de la freqüencia d'incendis forestals	-1
D61a	Presència d' espècies invasores	-2

	Unitat ecosistèmica PCSB		Factor de Canvi	It	St	Im
CODI	Nom	CODI	Nom			
22_1	Aigües dolces estagnants	A12a	Herbicides	0	-2	0
		A13b	Regadiu d'alta intensitat	0	-1	0
		A14c	Eliminació o degradació de marges i ribes	0	-2	0
		A32b	Estassades en zones de sotabosc	0	-1	0
		A33a	Tallades arreu sense regeneració	0	-1	0
		A34a	Manca de gestió en boscos de rebrot i	0	-1	0





ENPE Grup Element

Presència i

Presència segura

Representat
Fenologia
Resident

Criteris:Vermell (>1 >50% i <75% Rep.

Amenaça

CODI Unitat
22\_1 Aigües (

44\_1

Criteris:Vermell (<-

\* Superfície ponder superfície de les uni

Unitats ecos

22\_1

24\_1

44\_1

Sensibilitat

Unit

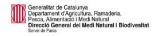
Aigüe

Aigüe

Bosco

Boscos







# BID-REX Interreg Europe

### PCS

A12a	Herbicides
A13b	Regadiu d'alta ir
A14c	Eliminació o deg
A32b	Estassades en z
A33a	Tallades arreu s
A34a	Manca de gestió
A35b	Manca de gestió
A36d	Cremes de cany
A41c	Aqüicultura sem
A52a	Pressió de pesc
A53b	Pesca furtiva
A72a	Graveres
B11a	Urbanització res
B31a	Abocadors de re
B61d	Canalitzacions i
C11a	Esports d'aventi
C12e	Navegació recre
D11b	Contaminació de
D12a	Eutrofització de
D42a	Increment del ni
D43a	Increment del ni
D46a	Increment de la
D49a	Incement de la f
D61a	Presència d' esp

# Impactes en l'ENPE

	Unitat ecosistè
CODI	Nom
22_1	Aigües dolces estag

PCSB - II	nformacio per	la Priorització

		or la l'horieze				
	A41c	Aqüicultura semiintensiva	0	-1	0	
	A52a	Pressió de pesca general	1	-2	-2	×
	A53b	Pesca furtiva	1	-1	-1	×
	A72a	Graveres	0	-2	0	
	B11a	Urbanització residencial	0	-1	0	
	B31a	Abocadors de residus domèstics	0	-2	0	
	B61d	Canalitzacions i modificació cursos d'aigua	0	-2	0	
	C11a	Esports d'aventura aquàtics en rius	1	-2	-2	×
	C12e	Navegació recreativa en rius amb motor	0	-2	0	
	D11b	Contaminació de l'aigua per FC contemplats	0	-2	0	
	D12a	Eutrofització de les masses d'aigua	1	-2	-2	×
	D42a	Increment del nivell de colmatació	1	-2	-2	×
	D43a	Increment del nivell d'erosió del sol	0	-2	0	
	D46a	Increment de la freqüència d'inundacions	0	-1	0	
	D49a	Incement de la freqüencia d'incendis forestals	0	-1	0	
	D61a	Presència d' espècies invasores	2	-2	-4	×
24_1 Aigües corrents	A12a	Herbicides	0	-2	0	
	A13b	Regadiu d'alta intensitat	0	-1	0	
	A14c	Eliminació o degradació de marges i ribes	0	-2	0	
	A32b	Estassades en zones de sotabosc	0	-1	0	
	A33a	Tallades arreu sense regeneració	0	-1	0	
	A34a	Manca de gestió en boscos de rebrot i	0	-1	0	
	A35b	Manca de gestió en matllors	0	-1	0	
	A 44 -	A 01 14 15 4 15	•		•	



44\_1 Bosco

Sensibilitat







# PCS

Generalitat de Catalun	Gene
Departament d'Agricul	Depa
Pesca, Alimentació i M	Pesc
Direcció General del	Direct
Servoi de Parcs	Server

Departament d'Agrico Pesca, Alimentació i I Direcció General de Servel de Parcs



dib	Generalita
JHR	Generalitat Departame Pessas, Alic
SHIP	Directió 0
	Servel die Par

			PCS	
		A12a	Herbicides	
	ENPE	A13b	Regadiu d'alta ir	
	Grup	A14c	Eliminació o deg	
	·	A32b	Estassades en z	
	Element	A33a	Tallades arreu s	
		A34a	Manca de gestió	
		A35b	Manca de gestió	
	Presència i (	A36d	Cremes de cany	
	Presència	A41c	Aqüicultura sem	
		A52a	Pressió de pesc	
	segura	A53b	Pesca furtiva	
		A72a	Graveres	
I	Representat	B11a	Urbanització res	
	Fenologia	B31a	Abocadors de re	
	Resident	B61d	Canalitzacions i	
	Criteris:Vermell (>1	C11a	Esports d'aventu	
	>50% i <75% Rep.	C12e	Navegació recre	
		D11b	Contaminació de	
	Amenaça	D12a	Eutrofització de	
-		D42a	Increment del ni	
	CODI Unitat	D43a	Increment del ni	
	22_1 Aigües	D46a	Increment de la	
	24_1 Aigües	D49a	Incement de la f	
	44_1 Boscos	D61a	Presència d' esp	
	44_1 D03C03			
		Impac	tes en l'ENPE	
	Criteris:Vermell (<-		Unitat ecosistè	4.4
	* Superficie ponder superficie de les uni	CODI	Nom	 4_1
		22 1	Aigües dolces estag	
_	Unitats ecos		J	
	CODI Unita			
	22_1 Aigüe			
	24_1 Aigüe			
	44.4			

Aigües cor

44\_1

Boscos o mols hum at de Ĉatalunya. neri d'Agricultura, Ramaderia, limentació i Medi Natural i Blodivesitat General del Hedi Natural i Blodivesitat



# PCSB - Informació per la Priorització

A52a	Pressió de pesca general	0	-2	0
A53b	Pesca furtiva	0	-1	0
A72a	Graveres	0	-2	0
B11a	Urbanització residencial	0	-1	0
B31a	Abocadors de residus doméstics	0	-2	0
B61d	Canalitzacions I modificació cursos d'algua	1	-2	-2 🗶
C11a	Esports d'aventura aquàtics en rius	0	-2	0
C12e	Navegació recreativa en rius amb motor	0	-2	0
D11b	Contaminació de l'aigua per FC contemplats	0	-2	0
D12a	Eutrofització de les masses d'algua	0	-2	0
D42a	Increment del nivell de colmatació	0	-2	0
D43a	increment del nivell d'erosió del sol	0	-2	0
D46a	increment de la frequência d'inundacions	0	-1	0
D49a	Incement de la freqüencia d'incendis forestais	0	-1	0
D61a	Presència d'espècies invasores	1	-2	-2 🗶

It: Intensitat del FC en la unitat ecosistèmica; St. Sensibilitat de l'El als Factors de Carwi; Im: Impacte del El en aquella unitat ecosistèmica a causa del FC (sensibilitat x intensitat)











Generar informe XLS

### Accions relacionades

Totes	
Circulació de mad	quinária
Ocupació perman	ent de sòl
Desbrossada	
Tala	
Ocupació de la lle	ra
Moviment de terre	25

### Visor de la distribució

Veure distribució



Espècies Hábitats					
			Gru	p taxonòmic: Tots	7.0
				* consultar	el Servei de Fauna i Flor
Espècies p	otencialm	nent afe	ctades		
Espècies	Presència	Zonació	Estatus Legal Catalunya	Estatus Legal Europa	Estatus Legal Espécie d'interès Comunitari
Sylvia undata	Quadrat 1x1 km	Zona adequada			SI
Actuacions					
Ocupació permaner	nt de sòl (Explotació	)			Afegir/veure mesures
Athene noctua	Quadrat 10x10 km	Zona adequada	VU (C.Fauna)		
Tyto alba	Quadrat 10x10 km	Zona adequada	VU (C.Fauna)		
Egretta garzetta		Zona bona			Si
Lanius meridionalis	Quadrat 1x1 km	Zona adequada	VU (C.Fauna)		

# **PCSB**



# **STRENGTHS**

- Application of novel approaches
- Robust information system and logic framework to integrate biodiversity data
- Scientific criteria
- Introduce for the first time international standards (list of pressures and threats of Natura 2000)

# **OPPORTUNITIES**

- Need to have an information system to integrate different aspects of biodiversity data (distribution, pressures, ecological information,...)
- Some approaches inspired future projects

# **WEAKNESS**

- Not totally clear framework (objectives, deadlines, funds).
- Lack of legal criteria for some taxonomic groups.
- Too much information in project's final outputs. Difficult to "separate the wheat from the chaff".
- Need of scientific knowledge to interpret and understand results
- End users' not involved in final outputs' design

# **THREATS**

- End users' lack of time to read interpretation information
- Limited resources (time, funds,...)
- Lack of support inside the administration

# IAIA



# **STRENGTHS**

- One clear objective related to one Spanish Policy Instrument
- User friendly tool
- Results translated to improve interpretation
- Output ready to use (Excel file)
- More than 1 year of test and improvements promoted by final users

# **WEAKNESS**

- Frequently update needed (who does it?, when?, how this is fund?)
- Maintenance of information servers
- Some information must be improved (e.g. impacts on biodiversity from actions are not always clear)
- Scalar mismatch between biodiversity information and user needs

# **OPPORTUNITIES**

- Can be implemented in other contexts changing basic information
- It allows to standardize criteria between technicians

# **THREATS**

- Need of long-term resources to maintain and improve the tool
- Rules and conditions of corporate system of Government of Catalonia's websites → loss of agility



**PCSB** was the origin ("ideas incubator") of many successive projects.

It worked in the field of ideas but not in its implementation and use.

The ideas developed are still fully alive in other projects (like IAIA).

Lessons learnt in this project let us improve future projects approaches and outputs.

IAIA will be used by many users of Catalan administration. It's family is growing up, and now exists a new similar tool named COSI.

Others Government's units are interested in these tools for other possible projects.

# CONCLUSIONS



Key points of satisfactory projects for end user's:

- Clear objectives are predefined
- A clear legal framework
- To have a robust information system to facilitate questions' responses
- Outputs based in scientific information but provided in plain language and as easy to understand as possible (Don't confuse users with non-relevant things)
- Information products delivered in mainstream formats (xls, pdf, etc.)
   in order to facilitate its use
- Take in consideration end-users feedback (test and improvement)





European Union European Regional Development Fund

Thank you!





