



DEDUCE

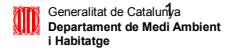
Desenvolupament sostenible
de les zones costaneres d'Europa.



I Jornada sobre la recerca i la gestió
dels espais costaners i marins protegits
als països catalans

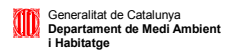
Indicadors de desenvolupament sostenible en els
espais naturals marins i costaners

Xavier Martí i Ragué
Coordinador de DEDUCE



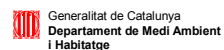
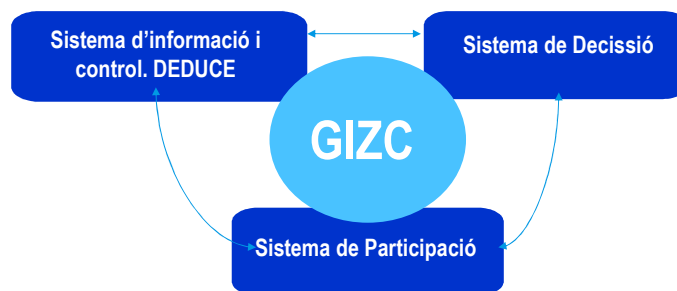
Index

- **Presentació de DEDUCE**
- **Test de càlcul**
- **Indicadors de biodiversitat utilitzats**
- **Conclusions**



Presentació de DEDUCE Marc general:

- Deduce és una xarxa Europea finançada per Interreg III C que ajuda al Grup de Treball d'Indicadors de GIZC (Gestió integrada de Zones Costaneres) de la Unió Europea (WG ID) en el desenvolupament del sistema de informació europeu per a la implementació de la GIZC.



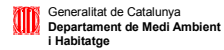
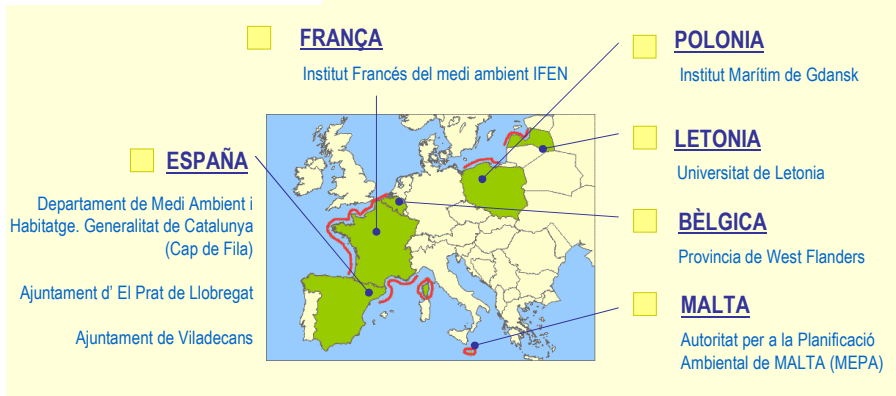
Presentació de DEDUCE: Objectius

- Deduce pretén validar les eines metodològiques necessàries per a una més òptima pressa de decisions a la costa, seguint els principis i criteris que estableix la Recomanació de la UE per la GIZC de l'any 2002.
- Deduce s'estructura en els 7 objectius, 27 indicadors i 46 mesures acordades per la UE i els estats membres del litoral, els 7 objectius són :
 - Controlar l'ocupació dels espais no urbanitzats de la costa (6 indicadors i 7 mesures)
 - Protegir i potenciar la diversitat del patrimoni natural i cultural (4,6)
 - Promoure una economia sostenible per a la costa(5,9)
 - Assegurar un bon estat de l'aigua de bany i de la costa(4,5)
 - Reduir l'exclusió social a les comunitats costaneres(3,4)
 - Us respectuosos dels recursos naturals(2,5)
 - Reconèixer els riscos per a la costa associats al canvi climàtic i assegurar una protecció de la costa apropiada i ecològicament responsable(3,8)



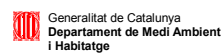
Presentació de DEDUCE: Socis

Els socis



Presentación de DEDUCE: Principals resultats

RESULTATS PREVISTS	PROGRÉS
Test experimental de càlcul de 46 mesures	-39 mesures amb SIF (Metodologia de càlcul) 80% del treball fet h -24 test realitzats pels diferents socis, 15 en curs -Model de ISF (Format presentació dels resultados) per a comparar i integrar els resultats dels tests realitzats pels socis
Eines i sistemes per a la organització de la informació	-informe d'anàlisi dels SIG litoral finalitzat. - estudi de viabilitatde l'Observatori Europeu del litoral en curs.
Guia per a la utilització dels indicadors en la GIZC	- Guia en redacció 60% realitzada i pendent d'acords finals



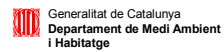
Test de càlcul: metodologia (SIF)

SIF	
1.1. Objectives of the SIF	
1.2. Description of the SIF	
1.3. Methodology of the SIF	
1.4. Data sources and data management	
1.5. Results and conclusions	
1.6. References	
1.7. Annexes	
1.8. Bibliography	
1.9. Glossary	
1.10. Index	
1.11. Appendix	
1.12. Annexes	
1.13. Bibliography	
1.14. Glossary	
1.15. Index	
1.16. Appendix	
1.17. Annexes	
1.18. Bibliography	
1.19. Glossary	
1.20. Index	
1.21. Appendix	
1.22. Annexes	
1.23. Bibliography	
1.24. Glossary	
1.25. Index	
1.26. Appendix	
1.27. Annexes	
1.28. Bibliography	
1.29. Glossary	
1.30. Index	
1.31. Appendix	
1.32. Annexes	
1.33. Bibliography	
1.34. Glossary	
1.35. Index	
1.36. Appendix	
1.37. Annexes	
1.38. Bibliography	
1.39. Glossary	
1.40. Index	
1.41. Appendix	
1.42. Annexes	
1.43. Bibliography	
1.44. Glossary	
1.45. Index	
1.46. Appendix	
1.47. Annexes	
1.48. Bibliography	
1.49. Glossary	
1.50. Index	
1.51. Appendix	
1.52. Annexes	
1.53. Bibliography	
1.54. Glossary	
1.55. Index	
1.56. Appendix	
1.57. Annexes	
1.58. Bibliography	
1.59. Glossary	
1.60. Index	
1.61. Appendix	
1.62. Annexes	
1.63. Bibliography	
1.64. Glossary	
1.65. Index	
1.66. Appendix	
1.67. Annexes	
1.68. Bibliography	
1.69. Glossary	
1.70. Index	
1.71. Appendix	
1.72. Annexes	
1.73. Bibliography	
1.74. Glossary	
1.75. Index	
1.76. Appendix	
1.77. Annexes	
1.78. Bibliography	
1.79. Glossary	
1.80. Index	
1.81. Appendix	
1.82. Annexes	
1.83. Bibliography	
1.84. Glossary	
1.85. Index	
1.86. Appendix	
1.87. Annexes	
1.88. Bibliography	
1.89. Glossary	
1.90. Index	
1.91. Appendix	
1.92. Annexes	
1.93. Bibliography	
1.94. Glossary	
1.95. Index	
1.96. Appendix	
1.97. Annexes	
1.98. Bibliography	
1.99. Glossary	
1.100. Index	



SIF (Format standard: metodologia) ESTRUCTURA

- Nom de l'Indicador/mesura
- ¿Qué ens mostra aquesta mesura?
- Descripció dels paràmetres
- Àmbit espacial i temporal de la mesura
- Metodologia: passos i subproductes
- Forma de presentació dels resultats
- Fonts de dades i metadades
- Valor afegit dels resultats
- Agregació i desagregació
- Referències

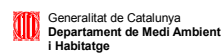


Test de càlcul: Més de 300 Informes (RS)

Reporting Sheet (Informe del càlcul realitzat de cada mesura per cada soci)

ESTRUCTURA

- Nom de l'Indicador/mesura
- Nom del soci
- ¿Qué ens mostra el procés de càlcul?
- Gràfic/mapa
- Fonts de dades i metadades
- Àmbit
- Accessibilitat, qualitat i fiabilitat de les dades
- Avaluació general del procés
- Relació amb altres mesures
- Suggeriments



Test de càlcul : integració (IFS)

IFS (Integració de tots els informes per indicador) ESTRUCTURA

Missatge clau

Per què calcular aquest indicador?

Què ens mostra l'indicador?

Quines implicacions té per a la planificació i la gestió de la zona litoral?

Més informació necessària

Fonts de dades

Exactitud de l'indicador

Referències

2. Area of built-up land

Key message

Over the past decades built-up area has been steadily increasing all over Europe. Most dramatic changes occurred in Western Europe countries, where area of built-up land is increasing at a faster rate than the population. Built-up shows an extreme development near the coastline, which is touching the beaches and the more interesting coastal biotopes, such as dunes, coastal forest, wetlands and beaches, and represent on the one hand an important barrier to the fluxes between land and sea. On the other hand the proximity to the sea of this built-up give an extreme vulnerability to the settlements in front of sea storms, floods and other exceptional events.



Why monitor the area of built-up land?

The built-up area is a key indicator of the urban environment. It is important to monitor changes in land use, especially for any rapid urbanization and urban sprawl. There is a central need to monitor the requirements for additional land for important uses such as housing, industry, commerce and existing with a degree to protect the countryside and agriculture, especially in the Single European coastal habitats and biotopes.

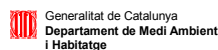
This indicator belongs to the set of 11 indicators that monitor the progress towards achieving the first goal for coastal sustainability and set in the 11 Recommendations concerning the implementation of 2030, to control an appropriate further development of the undeveloped coast. This set of indicators will enable partnership to monitor, every five years, the effect that their coastal strategies are having on the coastal development.

The indicator has only one measurement: Frontal of built-up land by distance from the coastline.



Key message

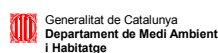
Over the past decades built-up area has been steadily increasing all over Europe. Most dramatic changes occurred in Western Europe countries, where area of built-up land is increasing at a faster rate than the population. Built-up shows an extreme development near the coastline, which is touching the beaches and the more interesting coastal biotopes, such as dunes, coastal forest, wetlands and beaches, and represent on the one hand an important barrier to the fluxes between land and sea. On the other hand the proximity to the sea of this built-up give an extreme vulnerability to the settlements in front of sea storms, floods and other exceptional events.



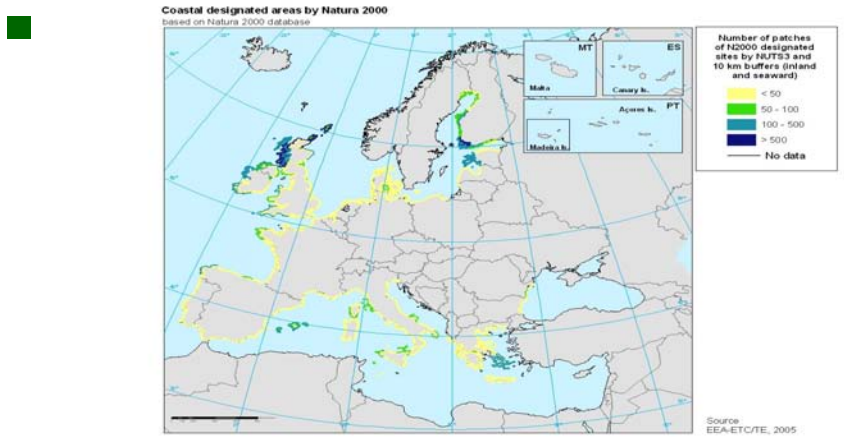
Indicadors de biodiversitat: Indicadors i mesures

- Els indicadors a calcular, en el marc de DEDUCE, i referents a l'objectiu 2: promoció i protecció de la diversitat natural i cultural són:

No	Indicador	codi	Mesura	Test
7	Area of semi-natural habitat	7.1.	Area of semi-natural habitat	SIF en discussió
8	Area of land and sea protected by statutory designations	8.1.	Area protected for nature conservation, landscape or heritage	PRT, VIL, CAT, ETC, IMG, MEPA, WFL
9	Effective management of designated sites	9.1.	Rate of loss of, or damage to, protected areas	SIF en discussió
10	Change to significant coastal and marine habitats and species	10.1	Status and trend of specified habitats and species	SIF en discussió-
		10.2	Number of species per habitat type	SIF en discussió
		10.3	Number of Red List coastal area species	SIF en discussió

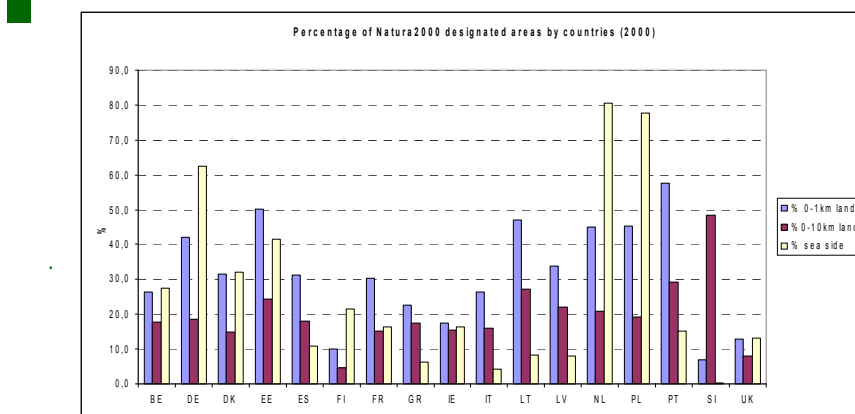


Indicadors de biodiversitat: 8.1 Àrea protegida (EU)



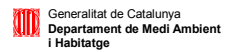
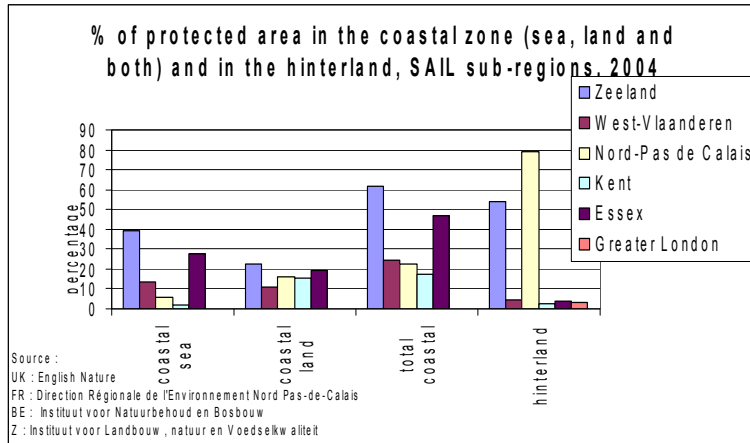
Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge

Indicadors de biodiversitat: 8.1 Àrea protegida (EU)

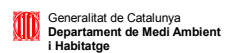
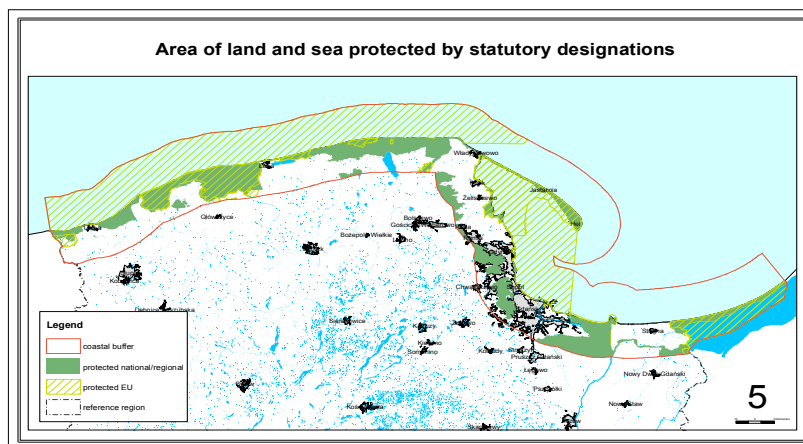


Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge

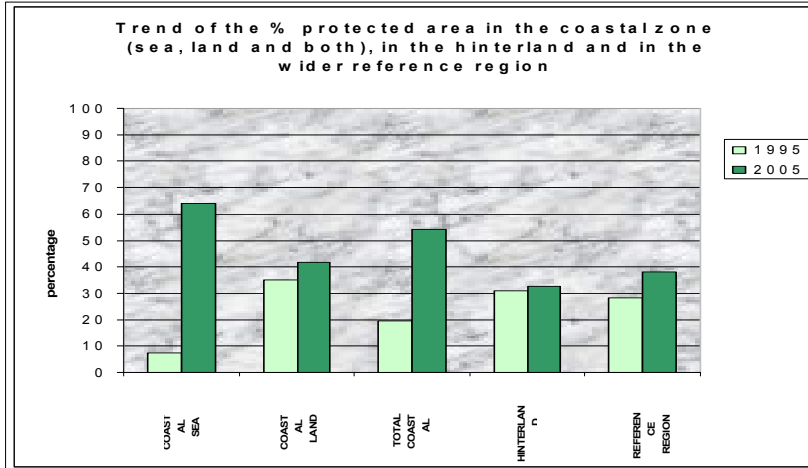
Indicadors de biodiversitat:
8.1 Àrea protegida (Mar del nord)



Indicadors de biodiversitat:
8.1 Àrea protegida (Polònia: Gdansk)

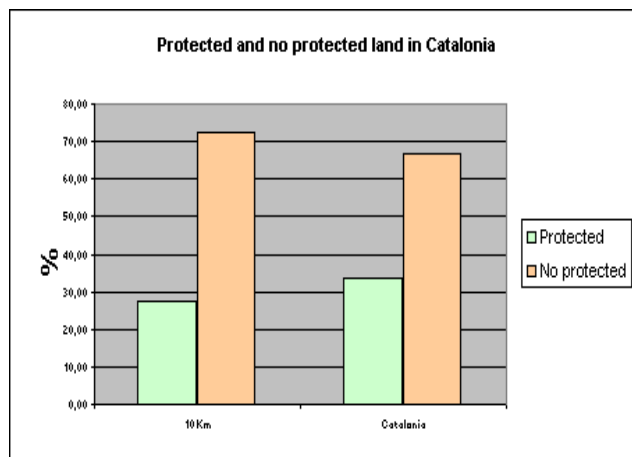


Indicadors de biodiversitat:
8.1 Àrea protegida (Polònia: Gdansk)



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge

Indicadors de biodiversitat:
8.1 Àrea protegida (CAT)



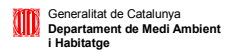
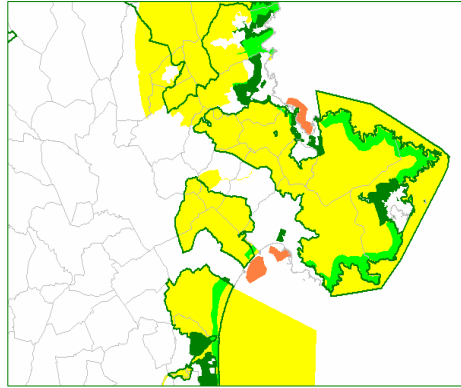
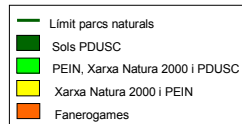
Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge

Indicadors de biodiversitat: 8.1 Àrea protegida (CAT)

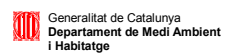
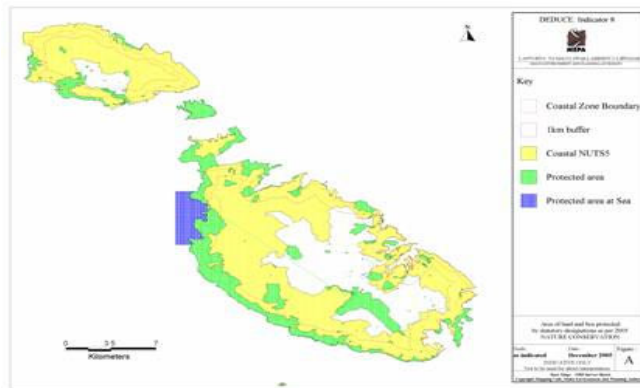
- **Avaluació inicial:** S'haurien d'evitar duplicitats en el càlcul: Xarxa Natura 2000, xarxes estatals, regionals i locals

Conclusió inicial a Catalunya:

La protecció del litoral (Mar-costa) és inferior en un 7% respecte a tota Catalunya



Indicadors de biodiversitat: 8.1 Àrea protegida /Malta)



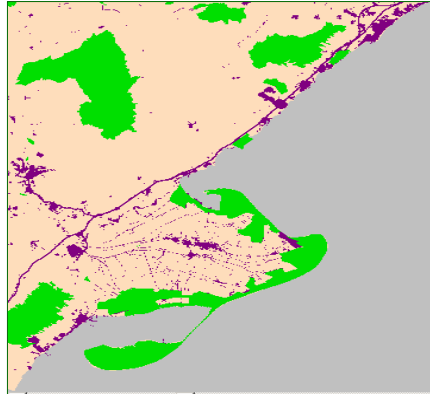
Indicadores de biodiversidad

7.1 Area d'hàbitats semi-naturals

- L'indicador 7.1 no té encara acordat la metodologia

Especialment s'està discutint la definició d'àrea de hàbitats semi-naturals.

En tot cas es tracta d'un concepte relatiu, ja que no es poden aplicar les mateixes categories a tota la costa europea doncs varien segons les condicions ambientals i Socioeconòmiques.



Indicadores de biodiversidad

9 Gestió efectiva de les àrees protegides

- **9.1 Proporció d'espais protegits perduts o afectats:**

És un exemple d'indicador no gaire compatible amb la mesura

Si tractem de definir l'indicador podríem fer referència al desenvolupament de la xarxa Natura 2000 que exigirà informes periòdics sobre l'efectivitat de la gestió de l'espai.

La mesura tal com està definida hauria d'ajustar-se més a l'indicador, en tot cas es tracta d'una informació no accessible fàcilment i completament (no tots els espais litorals i costaners tenen informes de gestió).

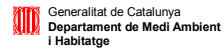
Indicadores de biodiversidad

10. Canvis en els hàbitats i espècies

■ 10.1 Status i tendència dels hàbitats i espècies especificades

En aquest cas es tracta d'una mesura que requereix sub-mesures. Una per hàbitats podria ser, per exemple, l'evolució de les **praderies de fanerògames marines**. Per espècies podria ser l'evolució d'ocells marins.

Estem discutint la metodologia i la definició d'aquesta mesura.



Indicadores de biodiversidad

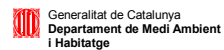
10. Canvis en els hàbitats i espècies

■ 10.3 Nombre d'espècies costaneres en llista vermella

També és una metodologia en elaboració. Cal tenir present que hi ha espècies amenaçades a escala local que no ho són a escala global.

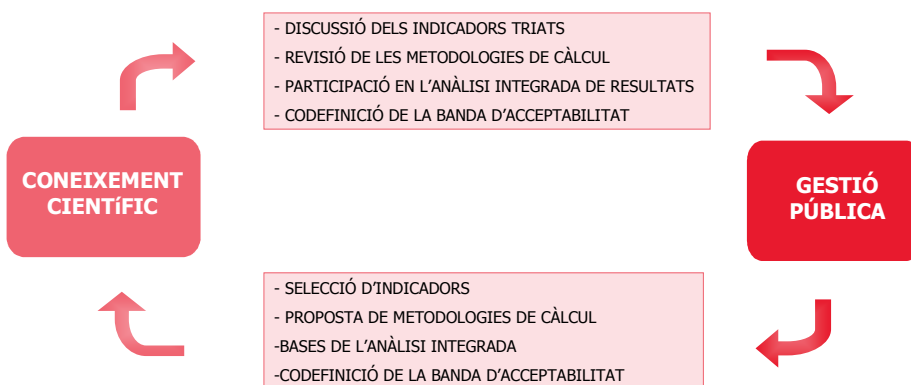


El Fartet i el Samaruc són dues espècies que es troben a la llista vermella de la UICN



Conclusions

■ Cooperació gestió i recerca



Conclusions

- DEDUCE és, doncs, una bona oportunitat per a desenvolupar aquesta cooperació entre recerca i gestió en els espais costaners i marins protegits.

El 2 de març 2007 a Tarragona en la Conferència Tècnica de DEDUCE es discutirà amb experts de tots els països litorals europeus la proposta d'indicadors i es posaran les bases per a la primera fita: **Acordar la llista d'indicadors i mesures definitiva així com les metodologies de càlcul.**