



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL Y MARINO

SOCIEDAD ESTATAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS  
**seiasa**  
DEL SUR Y ESTE, S.A.

SOCIEDAD ESTATAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS  
**seiasa**  
DEL SUR Y ESTE, S.A.

AHORRO de AGUA en el regadío  
Un camino hacia la AGRICULTURA SOSTENIBLE

# Actuaciones para la conservación y mantenimiento de los humedales

Madrid, 2 de febrero de 2010

Iván Casero Montes  
Director Técnico

Plan de Choque de Regadíos 2006 - 2008  
Plan Nacional de Regadíos Horizonte 2008



Tal y como destacó la **Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino**, ayer en la inauguración del **CEHUM** (Centro Español de Humedales):

***“Los atributos y funciones de los humedales juegan un papel destacado en el ciclo hidrológico (recarga/descarga de acuíferos) y su conservación es parte de la solución al problema del cambio climático (los humedales constituyen importantes sumideros de CO<sup>2</sup> y regulan el microclima del lugar).”***



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPA EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPa EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**



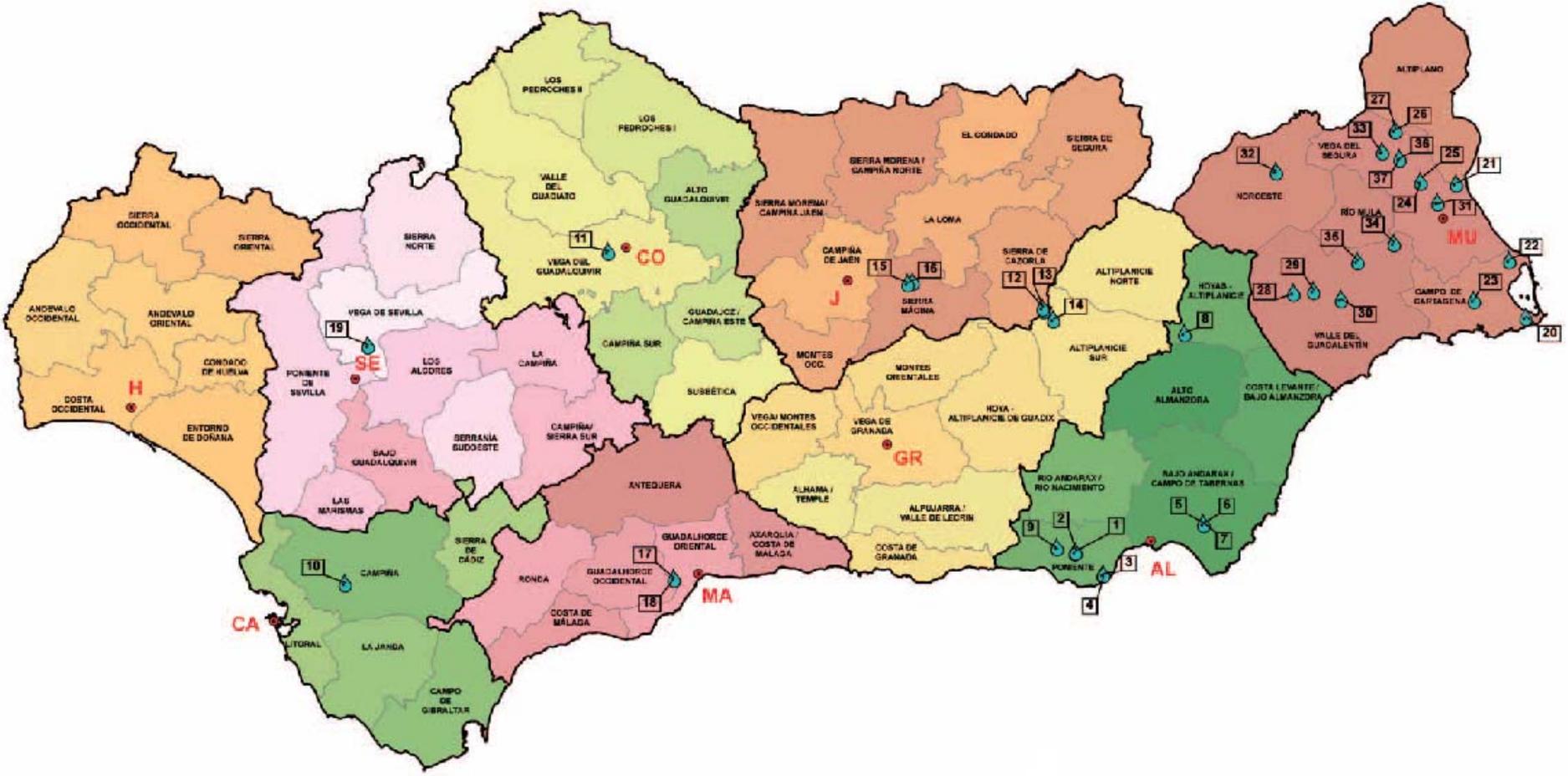
# Conservación y mantenimiento de los humedales



- **SEIASA del Sur y Este, S.A.** es una Sociedad instrumental del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, cuyo objeto social es:
  - La promoción, contratación y explotación de inversiones en obras de modernización y consolidación de regadíos que declaradas de interés general sean de titularidad de SEIASA del Sur y Este, S.A., y cuya superficie mayoritaria se encuentre en el ámbito de actuación de dicha Sociedad, en concurrencia con los usuarios de las mismas y, en su caso, con las Comunidades Autónomas, en la forma y condiciones que convenga con ellos.
  - La financiación de las obras a las que se refiere el apartado anterior no declaradas de interés general ni titularidad de la SEIASA en cuestión en concurrencia con los usuarios de las mismas y, en su caso, con las Comunidades Autónomas, en la forma y condiciones que convenga con ellos.
  - La explotación, en su caso, de las obras a las que se refiere el primer apartado, previo acuerdo con los usuarios de las condiciones de explotación.
  - El asesoramiento y la asistencia técnica a los usuarios en materia de planificación y ordenación de regadíos y las medidas de coordinación de las actividades relacionadas con las referidas obras.
- El ámbito de actuación de **SEIASA del Sur y Este, S.A.** comprende las zonas regables cuya superficie mayoritaria se encuentre localizada en las Comunidades Autónomas de Islas Canarias, Región de Murcia y Andalucía.

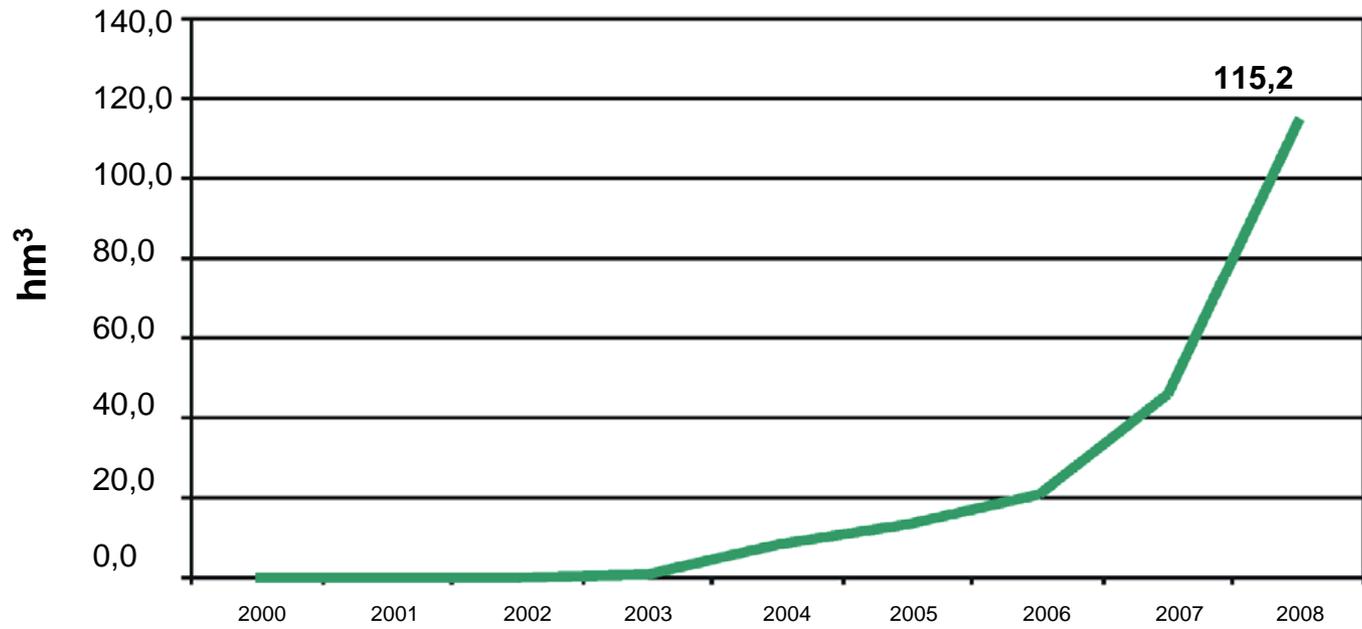


# Conservación y mantenimiento de los humedales



# Conservación y mantenimiento de los humedales

## Ahorro de agua en obras incorporadas al Plan de Choque y P.N.R.–2008 en Andalucía



## MODERNIZAR LOS REGADÍOS SUPONE:

- El uso más eficiente y racional del agua.
- El ahorro de hasta el 40% del consumo.
- La implantación de nuevas tecnologías incrementando la productividad.
- La mejora de la calidad de vida de los agricultores.
- La protección del Medio Ambiente.



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPA EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPa EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**



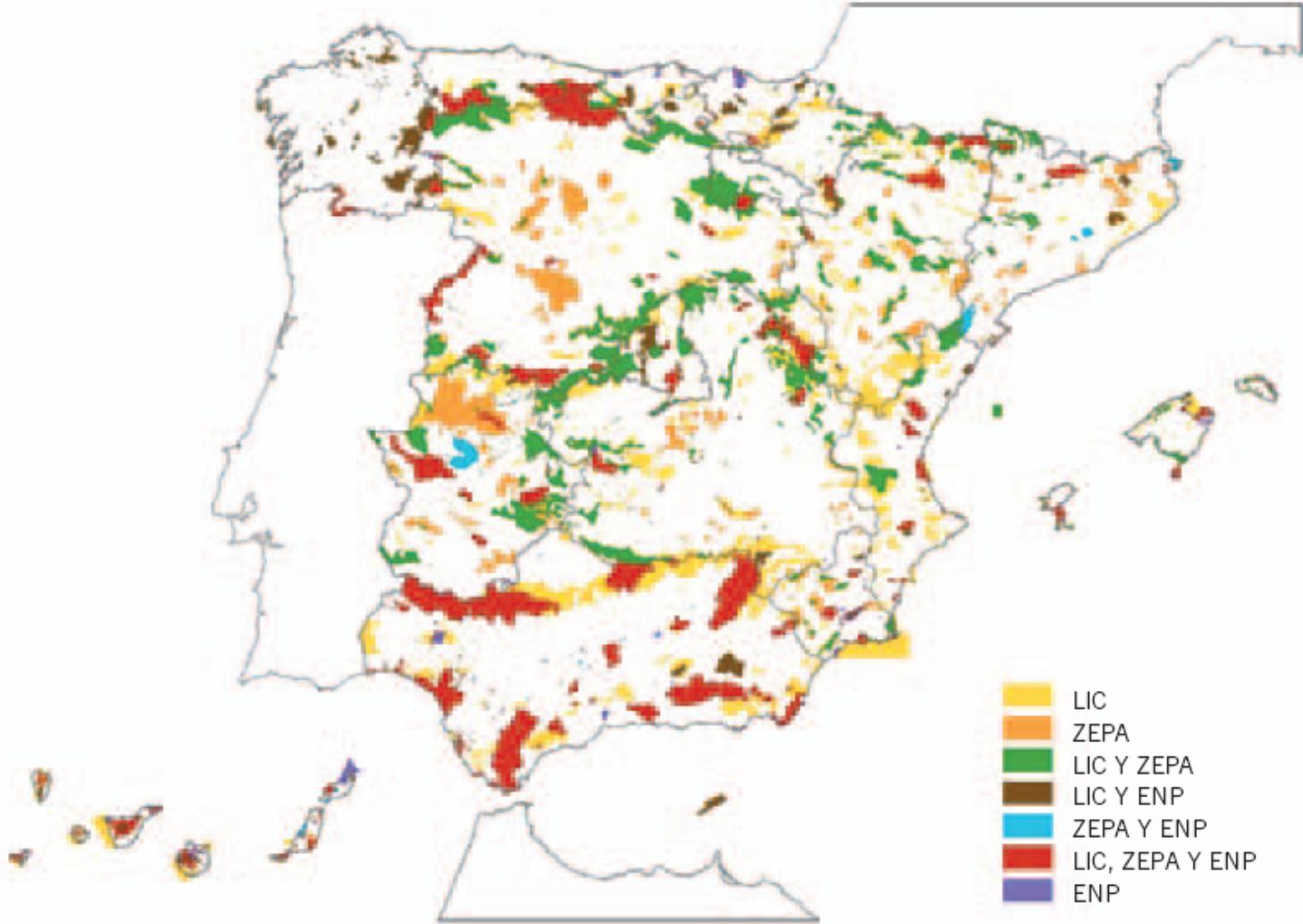
## LIC, ZEPA y ENP en Andalucía

Áreas de conservación de la biodiversidad, como son las **ZEPA** (Zonas Especiales de Protección para las Aves) y **LIC** (Lugares de Interés Comunitario). Estos últimos darán lugar a **ZEC** (Zonas Especiales de Conservación), que junto con las ZEPA (designadas por la Directiva Aves), configuran la Red Natura 2000, según marca la Directiva Hábitat (92/43/CEE).

El mayor esfuerzo realizado en nuestro país se ha concretado con la creación de los **ENP** (Espacios Naturales Protegidos).



## MAPA DE ZONAS SENSIBLES: ENP, LIC Y ZEPa, 2004



Fuente: MMA



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPA EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPA EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**



Si la destrucción de los humedales representa una gravísima pérdida del patrimonio natural, va también acompañada de pérdidas culturales que se inscriben en el ámbito del continuo deterioro de los saberes populares, especialmente en el mundo rural, y de los conocimientos ligados a los sistemas de uso del suelo (...) Los sistemas tradicionales de uso del suelo representan hoy día una importantísima reserva de conocimientos, inspiraciones y soluciones que nos hacen falta para el diseño de paisajes más adecuados a las realidades actuales.

Fernando González Bernáldez (1992, pp. 15-16). *Los paisajes del agua. Terminología popular de los humedales*. J.M. Reyero editor, Madrid, 257 pp



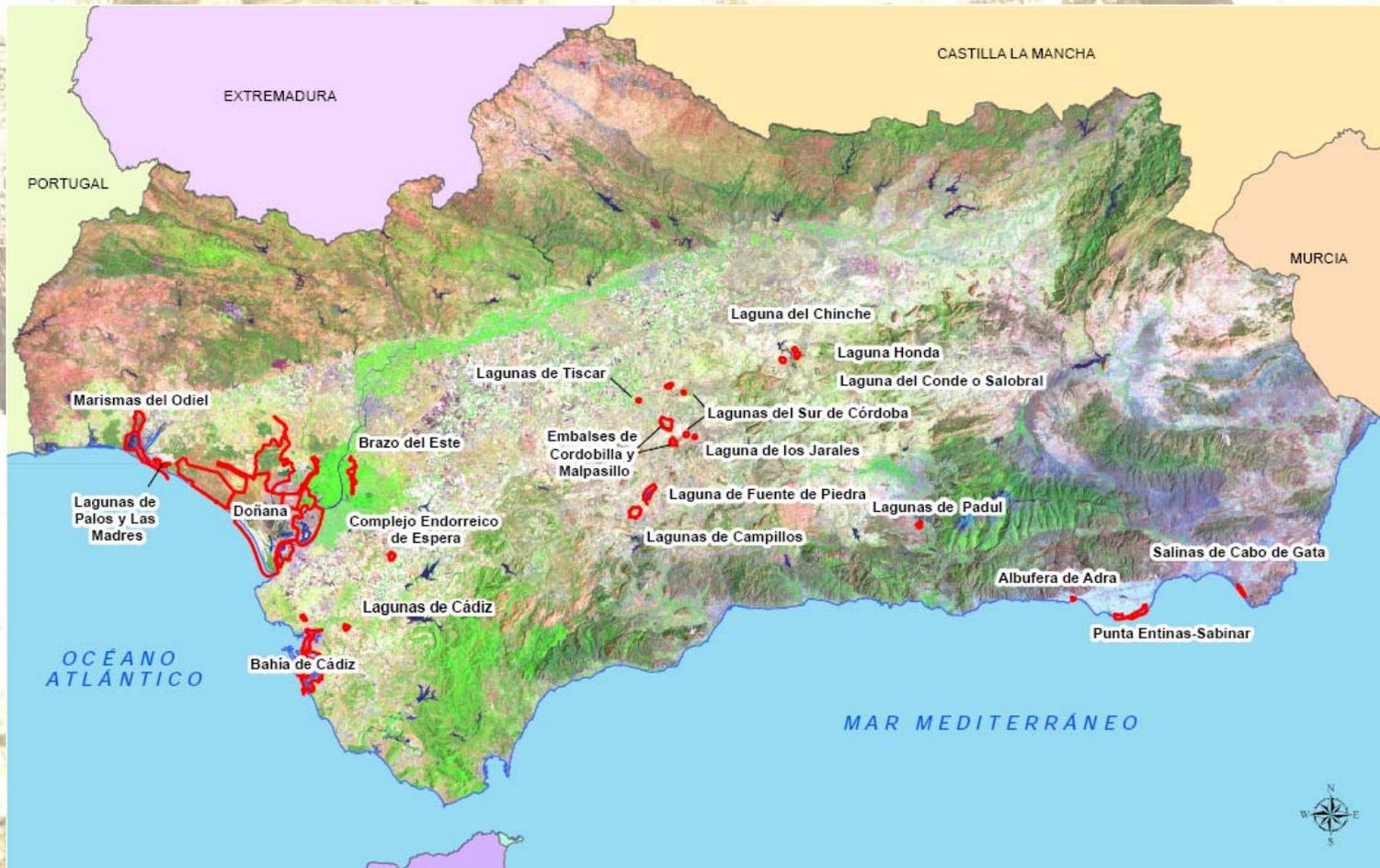
## Patrimonio Andaluz de Humedales

- Significación a nivel Nacional
  - 17% en número
  - 56% en superficie
- Diversidad de tipos ecológicos



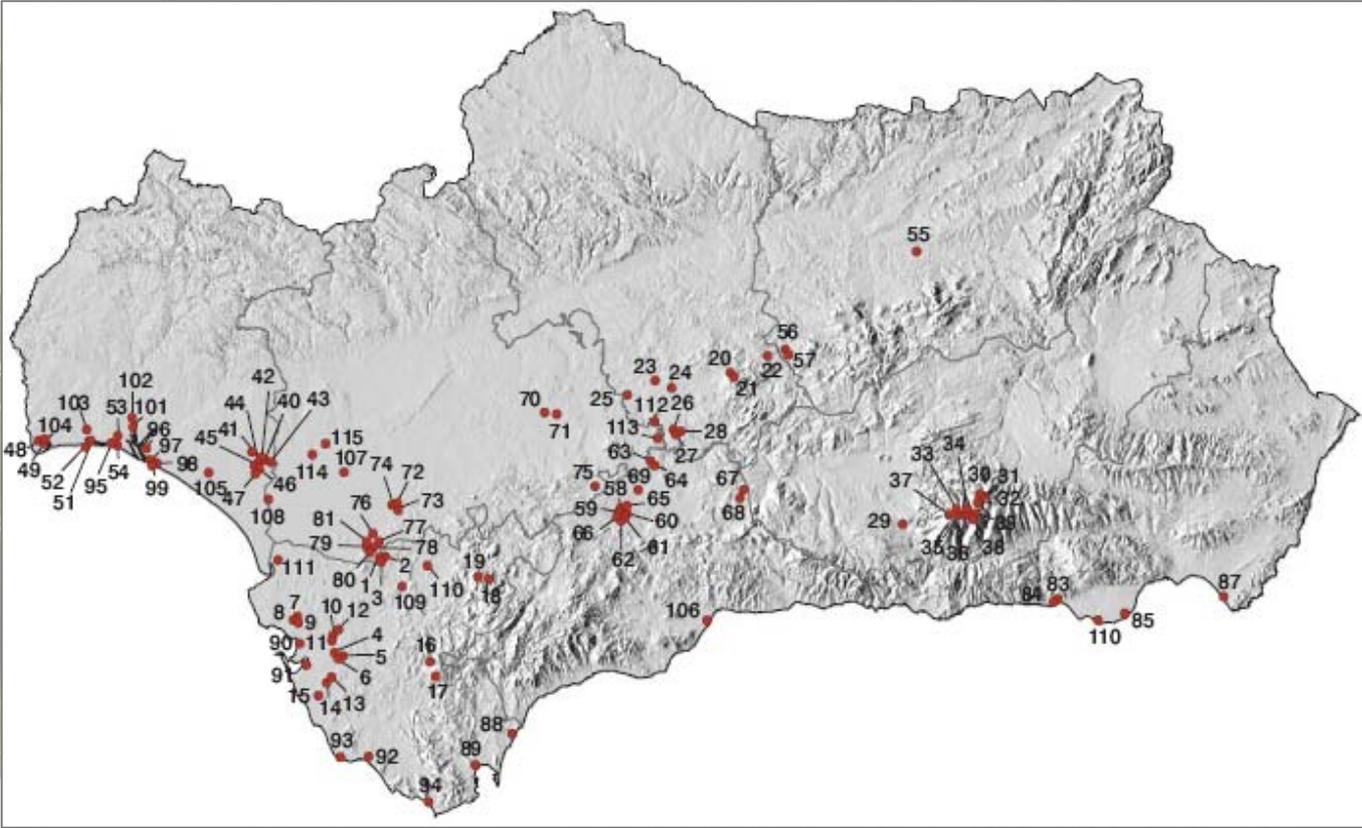
# Conservación y mantenimiento de los humedales

Andalucía posee el patrimonio natural de humedales más rico, variado y mejor conservado de España y de la Unión Europea. Los humedales andaluces presentan una gran diversidad de tipos ecológicos y constituyen sin duda áreas fundamentales para la conservación de la biodiversidad. **Humedales de Andalucía en la Lista de Ramsar**



# Conservación y mantenimiento de los humedales

- Inventario de Humedales de Andalucía



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPa EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**



# ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN



**1. SEIASA DEL SUR Y ESTE**

**2. ZONAS LIC Y ZEPA EN ANDALUCÍA**

**3. ACTUACIONES PARA LA  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DE LOS HUMEDALES**

**4. PROYECTOS DE SEIASA DEL SUR Y  
ESTE EN ANDALUCÍA**





## En Andalucía

1. C.U. del Acuífero de Sierra de Gádor. Fase I (Almería)
2. C.U. del Acuífero de Sierra de Gádor. Fase II (Almería)
3. J. C. U. del Acuíferos del Poniente Almeriense. Fase I (Almería)
4. J. C. U. del Acuíferos del Poniente Almeriense. Fase II (Almería)
5. C.U Campo de Níjar. Fase I (Almería)
6. C.U Campo de Níjar. Fase II (Almería)
7. C.U Campo de Níjar. Fase III (Almería)
8. C.R. Rambla de Chirivel
9. C.R. Villa de Dalías (Almería)
10. C.R. Pantano del Guadalcacín (Cádiz)
11. C.R. Pantano de Guadalquivir (Córdoba)
12. C.R. Pozo Alcón, Hinojares y Cuevas del Campo. Fase I (Jaén, Granada)
13. C.R. Pozo Alcón, Hinojares y Cuevas del Campo. Fase II (Jaén, Granada)
14. C.R. Pozo Alcón, Hinojares y Cuevas del Campo. Fase III (Jaén, Granada)
15. C.R. Sierra Mágina el Caz. Fase I (Jaén)
16. C.R. Sierra Mágina el Caz. Fase II (Jaén)
17. C.R. Acequias del Guadalhorce (Málaga)
18. C.R. Acequias del Guadalhorce (Málaga) Fase II
19. C.R. Valle Inferior del Guadalquivir (Sevilla)



## Actuaciones en **Almería**

1. C.U. del Acuífero de Sierra de Gádor. Fase I (Almería)
2. C.U. del Acuífero de Sierra de Gádor. Fase II (Almería)
3. J. C. U. del Acuíferos del Poniente Almeriense. Fase I (Almería)
4. J. C. U. del Acuíferos del Poniente Almeriense. Fase II (Almería)
5. C.U Campo de Níjar. Fase I (Almería)
6. C.U Campo de Níjar. Fase II (Almería)
7. C.U Campo de Níjar. Fase III (Almería)
8. C.R. Rambla de Chirivel (Almería)
9. C.R. Villa de Dalías (Almería)

LIC y Reservas Naturales de **Albufera de Adra, Punta Entinas Sabinar y Río Adra**. El proyecto de Gádor de red en alta está desvinculado expresamente de las aportaciones del Pantano de Beninar lo que a priori garantizaría la no afectación a los hábitats y especies vinculados a los sistemas hidrológicos que alimentan sus procesos.



## 10. C.R. Pantano del Guadalcaacín (Cádiz)

La línea eléctrica entre la subestación eléctrica y la estación elevadora “Chipi-Las Fachecas” discurre a 1.200 metros de la **laguna Medina**, lugar catalogado como LIC y ZEPA, además de formar parte de la Reserva Natural de las Lagunas de Cádiz, lugar habitado por gran número de aves acuáticas que además se desplazan desde allí a otros humedales próximos.



# Conservación y mantenimiento de los humedales



## En Córdoba, Jaén y Granada

11. C.R. Pantano de Guadalquivir (Córdoba)
12. C.R. Pozo Alcón, Hinojares y Cuevas del Campo. Fase I (Jaén, Granada)
13. C.R. Pozo Alcón, Hinojares y Cuevas del Campo. Fase II (Jaén, Granada)
14. C.R. Pozo Alcón, Hinojares y Cuevas del Campo. Fase III (Jaén, Granada)
15. C.R. Sierra Mágina el Caz. Fase I (Jaén)
16. C.R. Sierra Mágina el Caz. Fase II (Jaén)

Cercanas todas ellas a varios humedales de RAMSAR

En **Pozo Alcón**, destaca la presencia de una población del anfibio “*Alytes dickhillenii*” en el río Retamar.



## En Málaga,

17. C.R. Acequias del Guadalhorce (Málaga)

18. C.R. Acequias del Guadalhorce (Málaga) Fase II

En los cruzamientos de arroyos y vaguadas se ha excavado la zanja apartando los primeros centímetros de suelo, de modo que al concluir las tareas de relleno y compactación o de protección de tuberías, se ha repuesto el suelo vegetal, con su carga orgánica, con lo que se ha obtenido una recuperación rápida de la cubierta vegetal de forma natural.

Esto se complementó y mejoró con la reposición de especies autóctonas mediante la plantación de:

- Adelfas (*Nerium oleander*)
- Retamas (*Retama sphaerocarpa*)
- Chopos (*Populus nigra*)
- Fresnos (*Fraxinus angustifolia*)
- Agave americana
- Lavanda (*Lavandula angustifolia*)
- Romero (*Rosmarinus officinalis*)
- Lentisco (*Pistacia lentiscus*)
- Olivo (*Olea europea*)
- Durillo (*Viburnum tinus*)

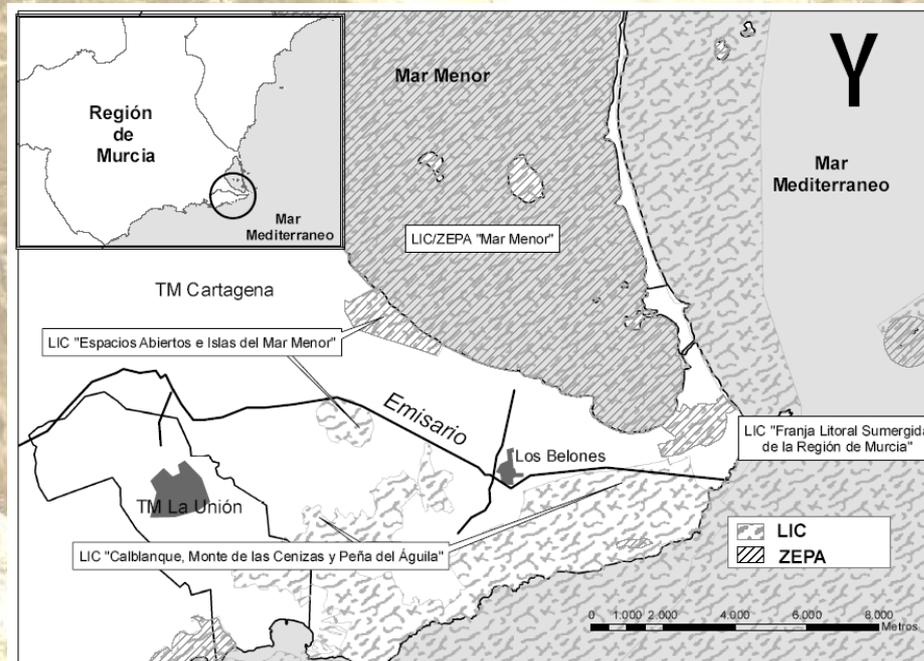


En Murcia,

## C.R. Arco Sur Mar Menor en Cartagena (Murcia)

Cercana a los LIC/ZEPA: **“Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor”**, **“Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila”**, **“Mar Menor”** y próxima al humedal **“Saladar de Lo Poyo”**

Mejor utilización de los fertilizantes y fitosanitarios, así como una depuración de las aguas residuales de la zona agraria antes de su entrada en el Mar Menor y los demás espacios acuáticos





GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL Y MARINO

SOCIEDAD ESTATAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS  
**seiasa**  
DEL SUR Y ESTE, S.A.

SOCIEDAD ESTATAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS  
**seiasa**  
DEL SUR Y ESTE, S.A.

AHORRO de AGUA en el regadío  
Un camino hacia la AGRICULTURA SOSTENIBLE

# Actuaciones para la conservación y mantenimiento de los humedales

Madrid, 2 de febrero de 2010

Iván Casero Montes  
Director Técnico

Plan de Choque de Regadíos 2006 - 2008  
Plan Nacional de Regadíos Horizonte 2008

