LA REGRESIÓN DEL DESMÁN IBÉRICO, *Galemys pyrenaicus*, EN ESPAÑA: CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA ESPECIE

JULIO GISBERT
ROSA GARCÍA-PEREA
GALEMIA

1. ESTIMA DE LA EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO, PIRINEOS, SISTEMA IBÉRICO, SISTEMA CENTRAL, ÁREAS DE LA MESETA

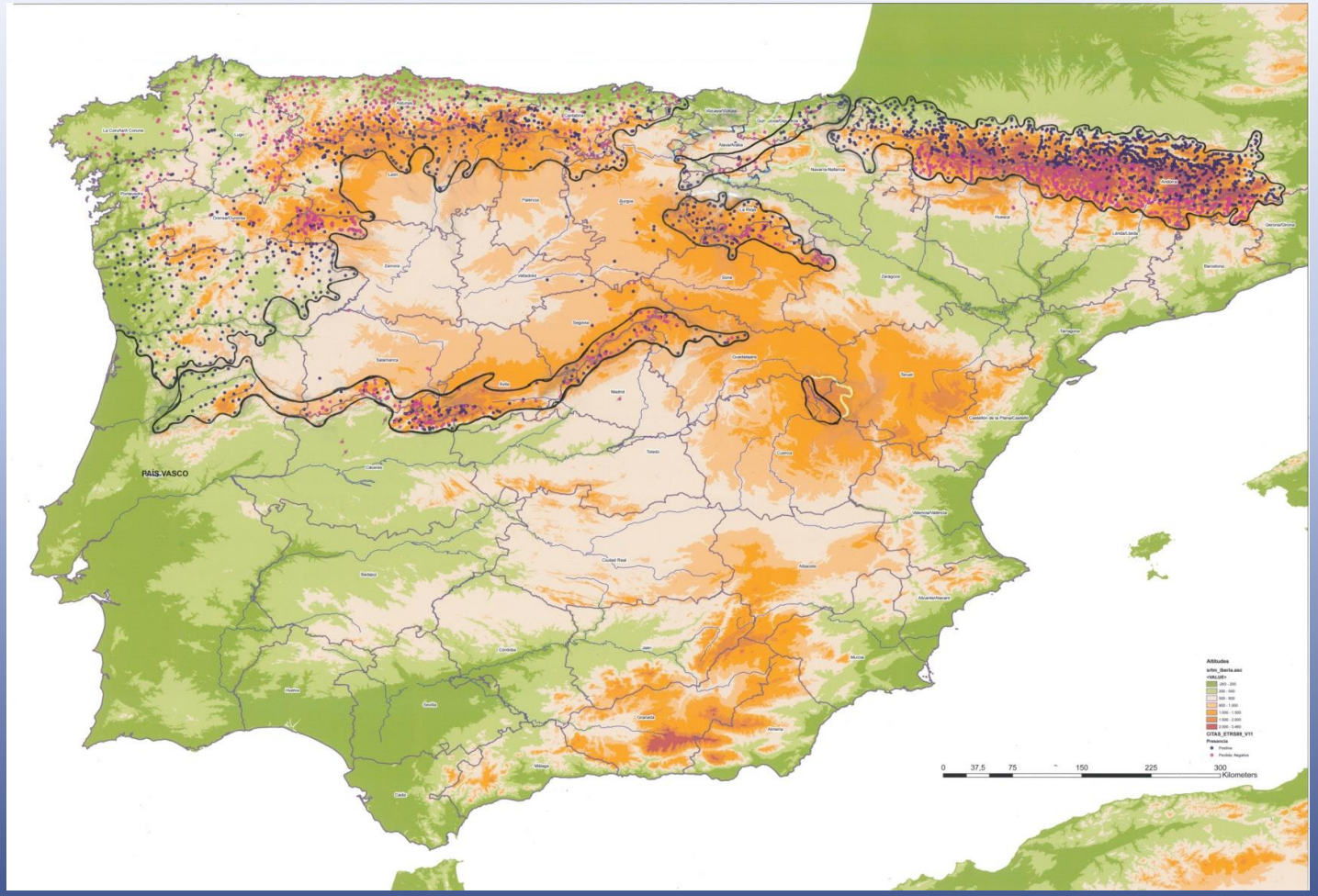
3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

1. ESTIMA DE LA EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO, PIRINEOS, SISTEMA IBÉRICO, SISTEMA CENTRAL, ÁREAS DE LA MESETA

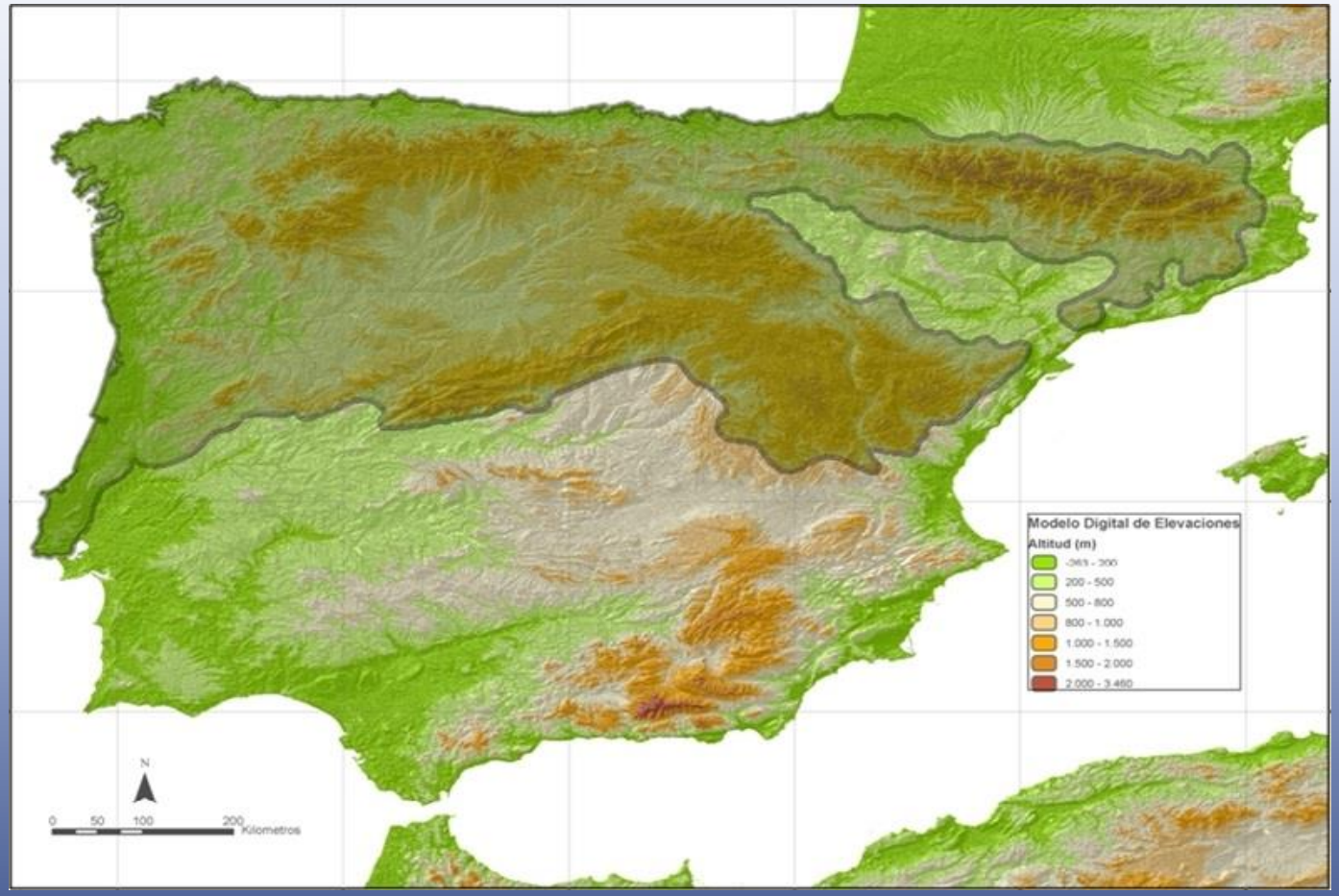
3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

1. EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN



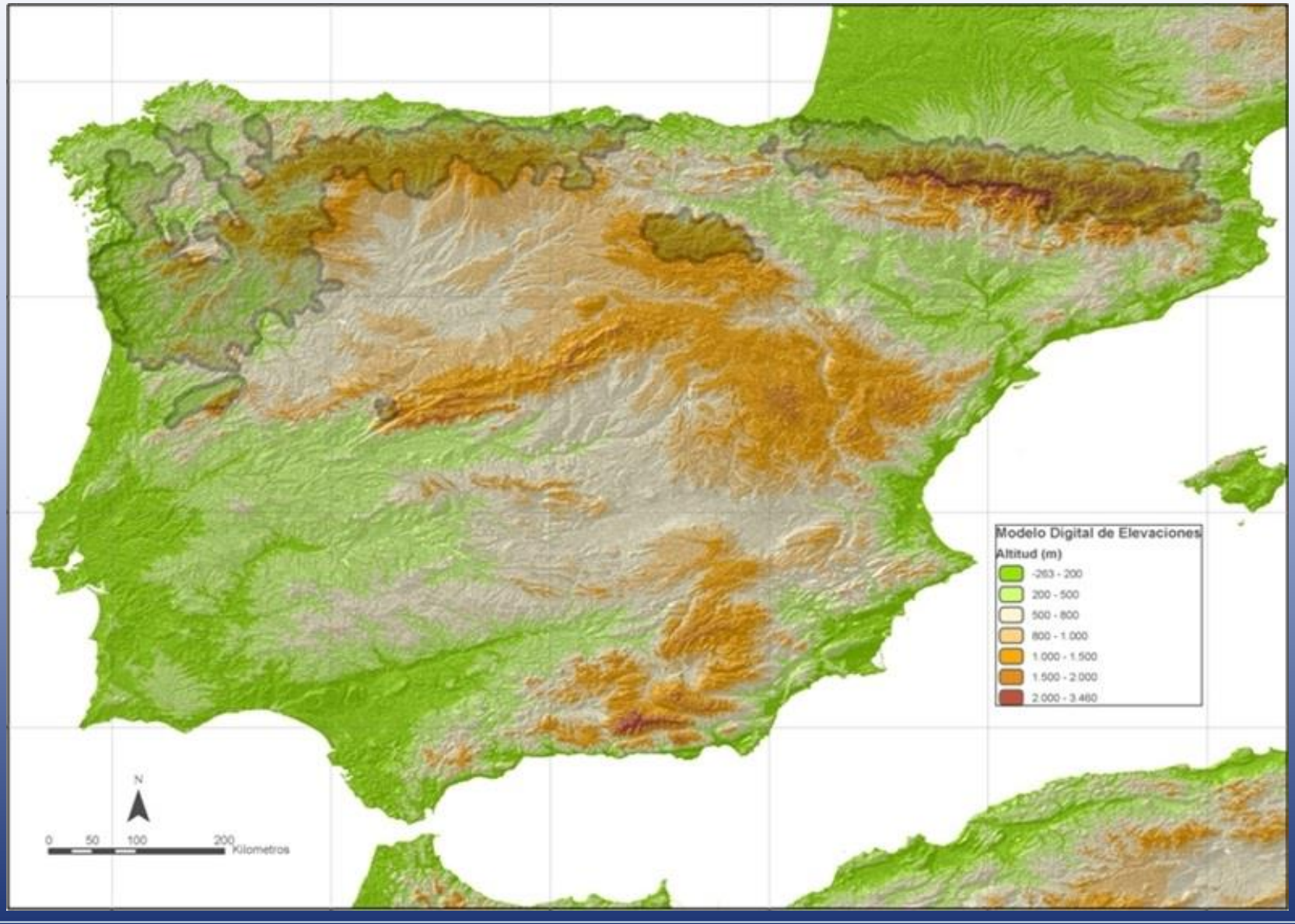
Todas las citas conocidas de Desmán ibérico hasta 2010

1. EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN

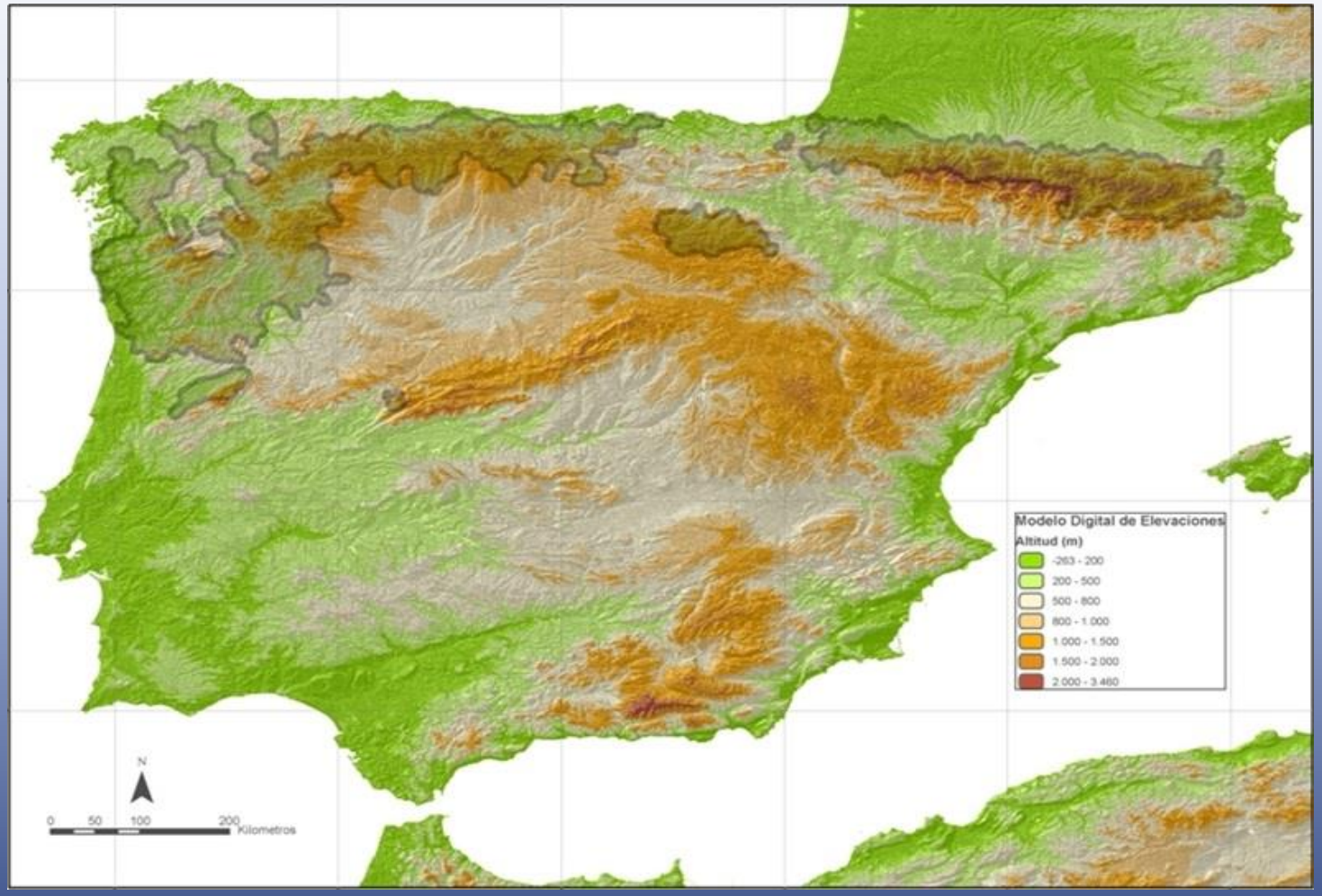


Hace 6.000 años. Fecha de partida. Las sociedades humanas adquieren un protagonismo creciente en la modificación acelerada del medio, provocando cambios tangibles en las áreas de distribución

1. EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN



1. EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN



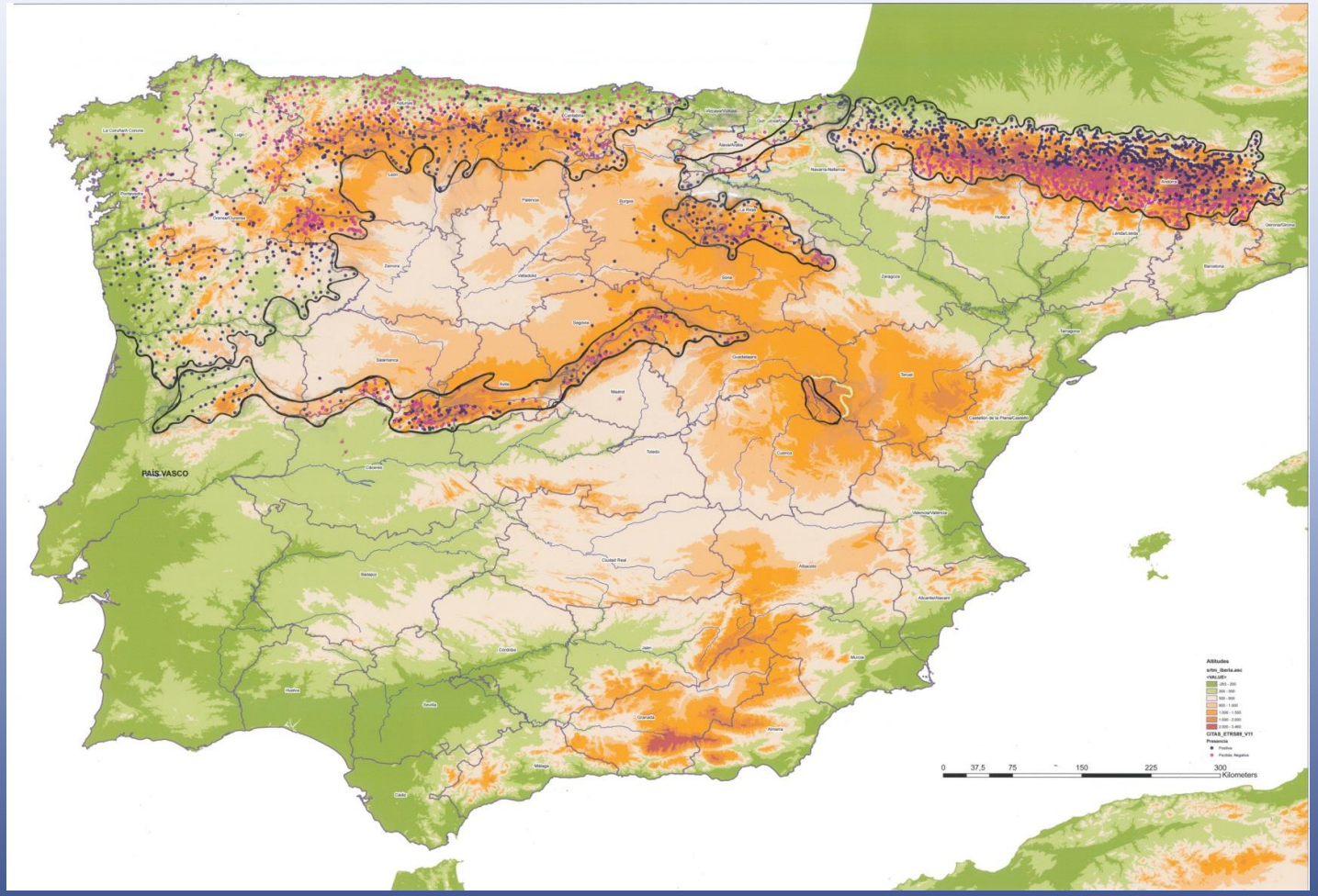
Distribución estimada del Desmán ibérico en 2010, según los resultados del Diagnóstico 2010 (Gisbert y García-Perea 2010)

1. ESTIMA DE LA EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO, PIRINEOS, SISTEMA IBÉRICO, SISTEMA CENTRAL, ÁREAS DE LA MESETA

3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS



ESCENARIO SIGMA – Punto de partida para análisis de regresión (1992).
Fuente: Gisbert y García-Perea (2010)

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS

CÁLCULO DE LA REGRESIÓN POR PROVINCIAS:

- Basado en superficie de subcuencas

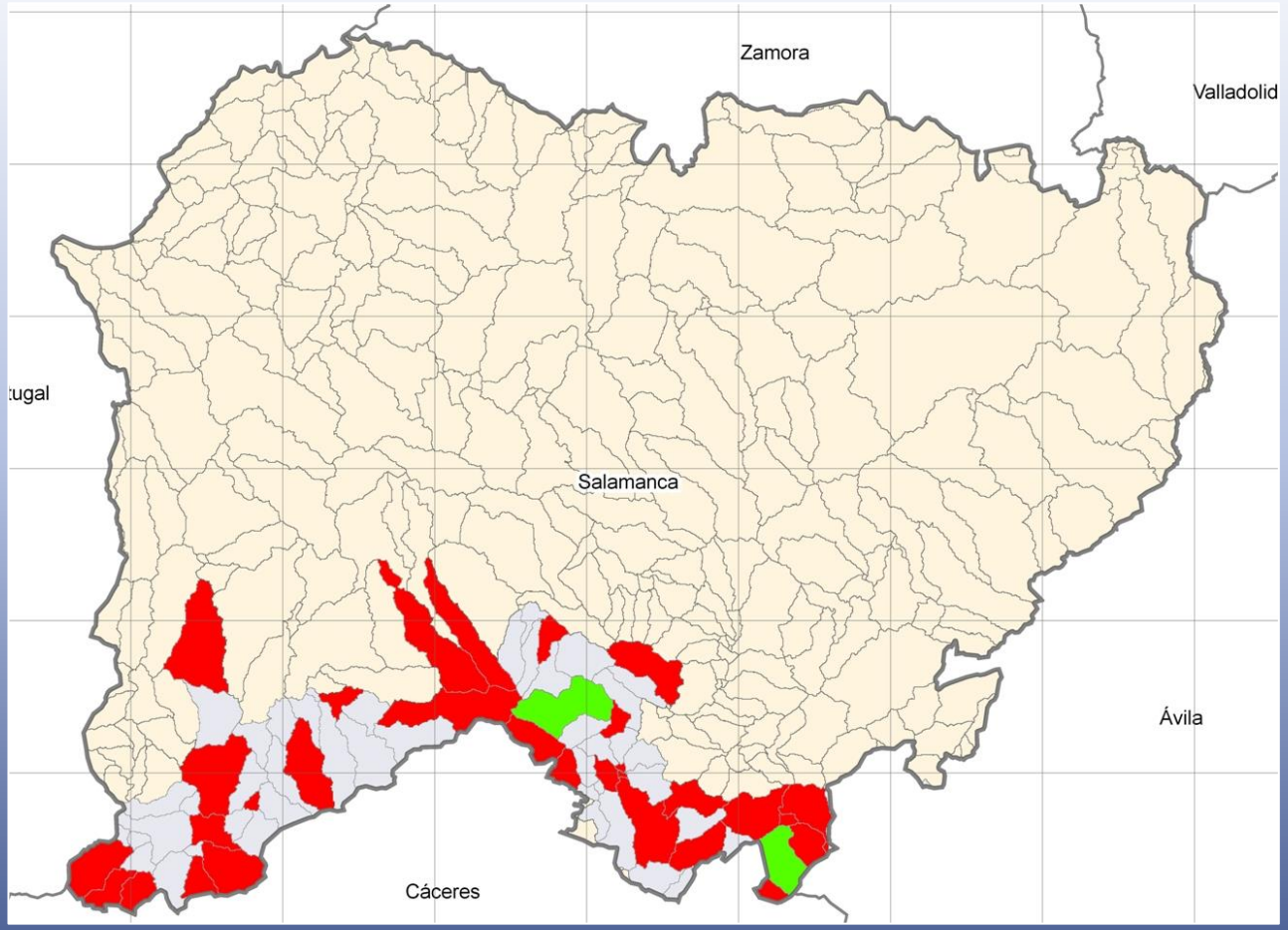
- Calculado sobre subcuencas muestreadas sólo

- Estimada como porcentaje de cuencas actualmente negativas, respecto al número de cuencas muestreadas (positivas + negativas)

- Hay provincias recientemente muestreadas, en que la regresión es de 100% , y provincias en que no se han realizado muestreos dentro de las últimas 2 décadas, cuya regresión es cercana al 0%, pero no es real

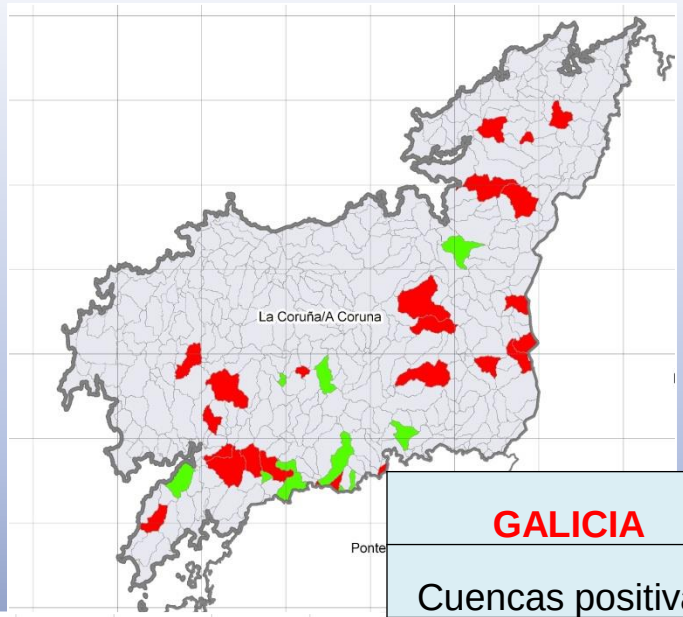
-Finalmente, se ha estimado la regresión media de todas las provincias en que se ha citado la presencia de Desmán alguna vez

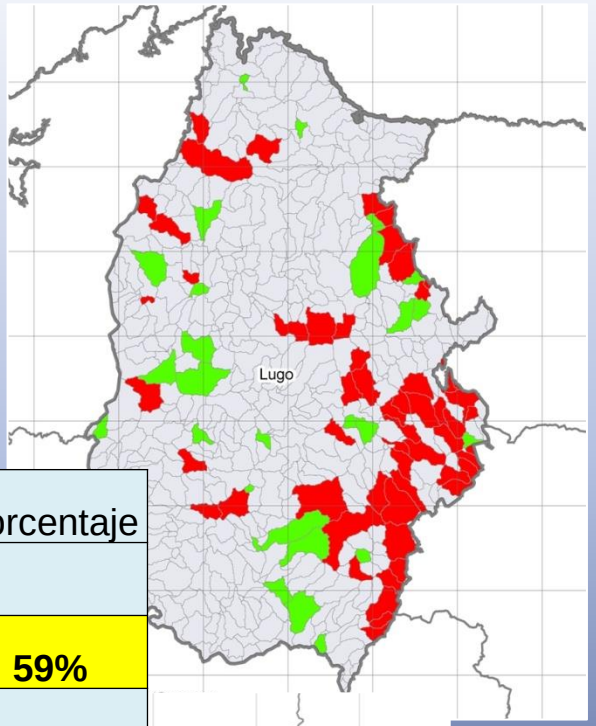
2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS



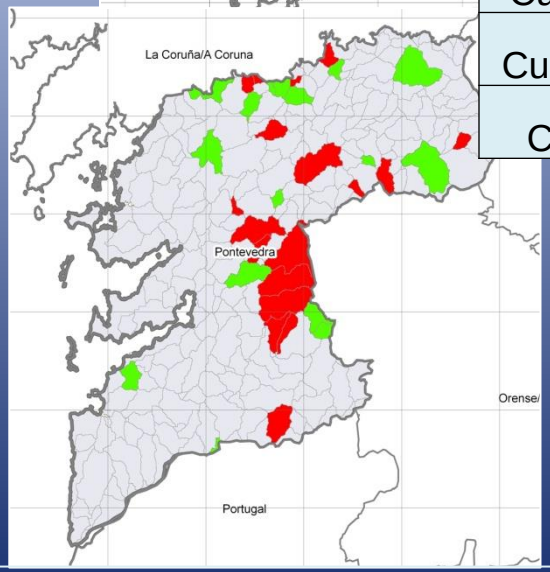
- Cuencas perdidas (presencia positiva histórica y negativa actual)
- Cuencas con presencia actual (dentro de la última década)
- Cuencas potenciales no muestreadas

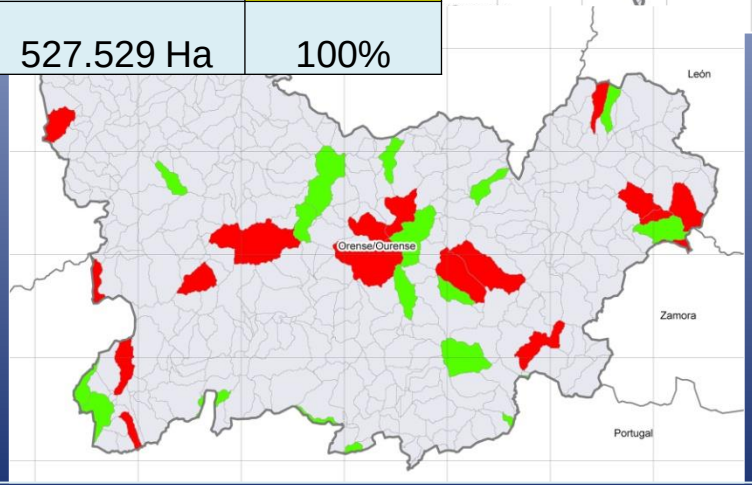
2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO



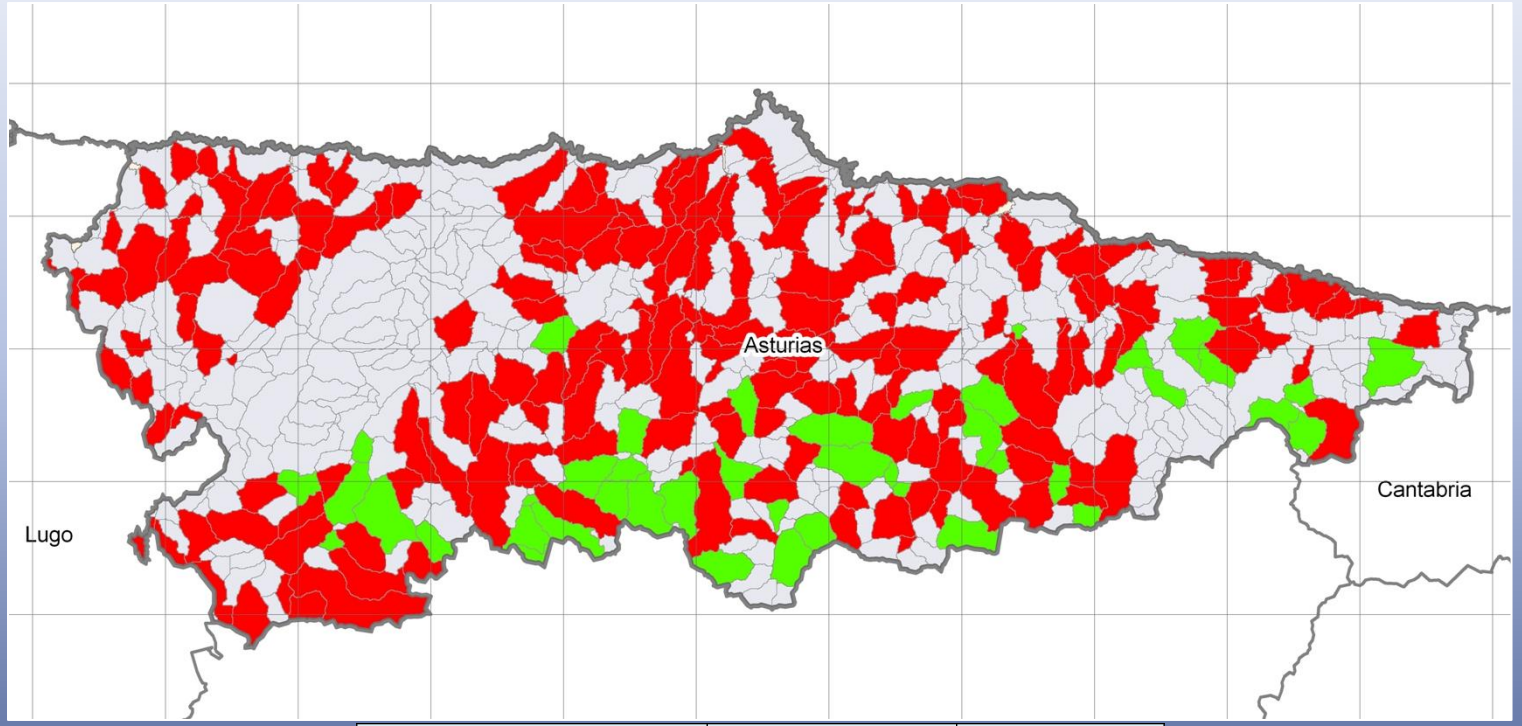


GALICIA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	217.404 Ha	
Cuencas negativas	310.125 Ha	**59%**
Cuencas totales	527.529 Ha	100%



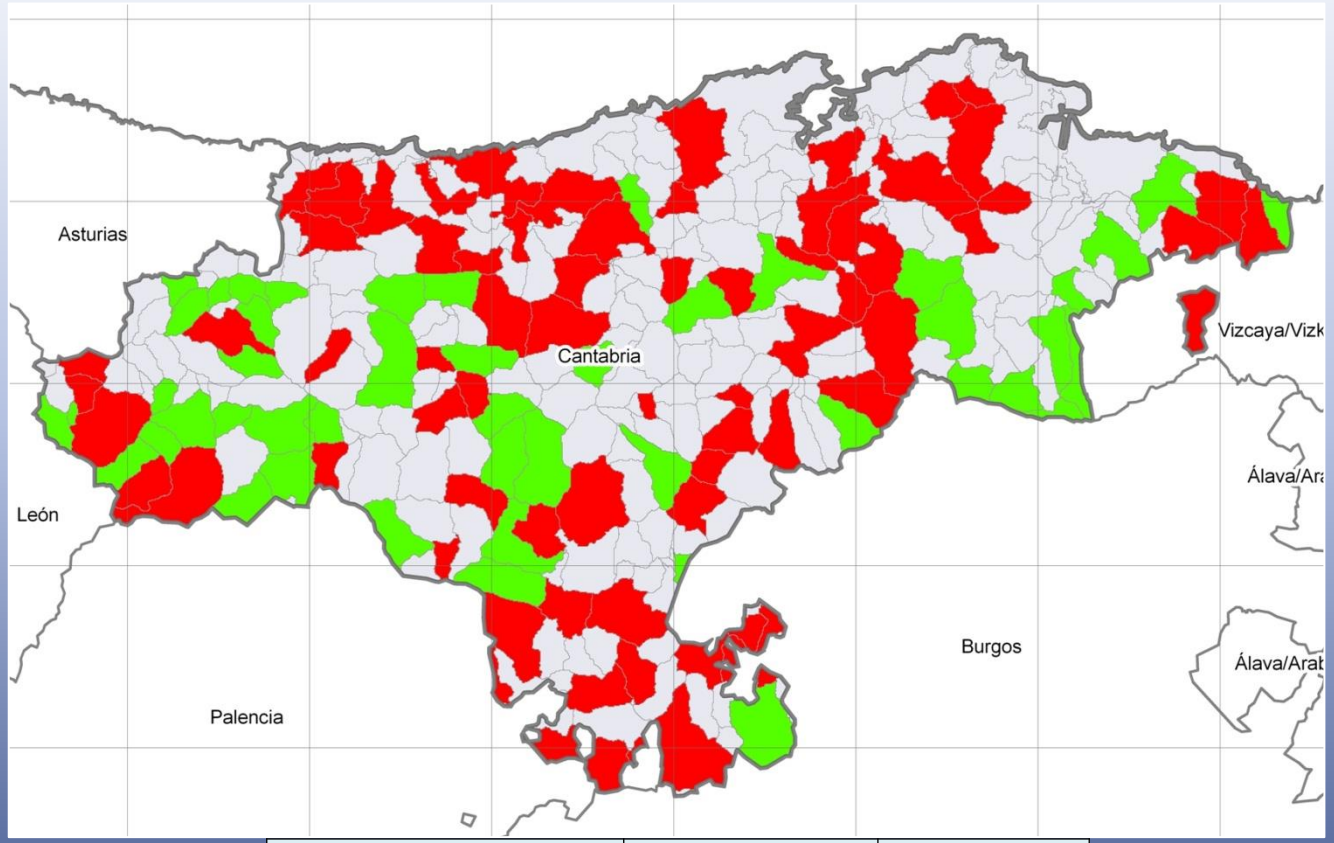


2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO



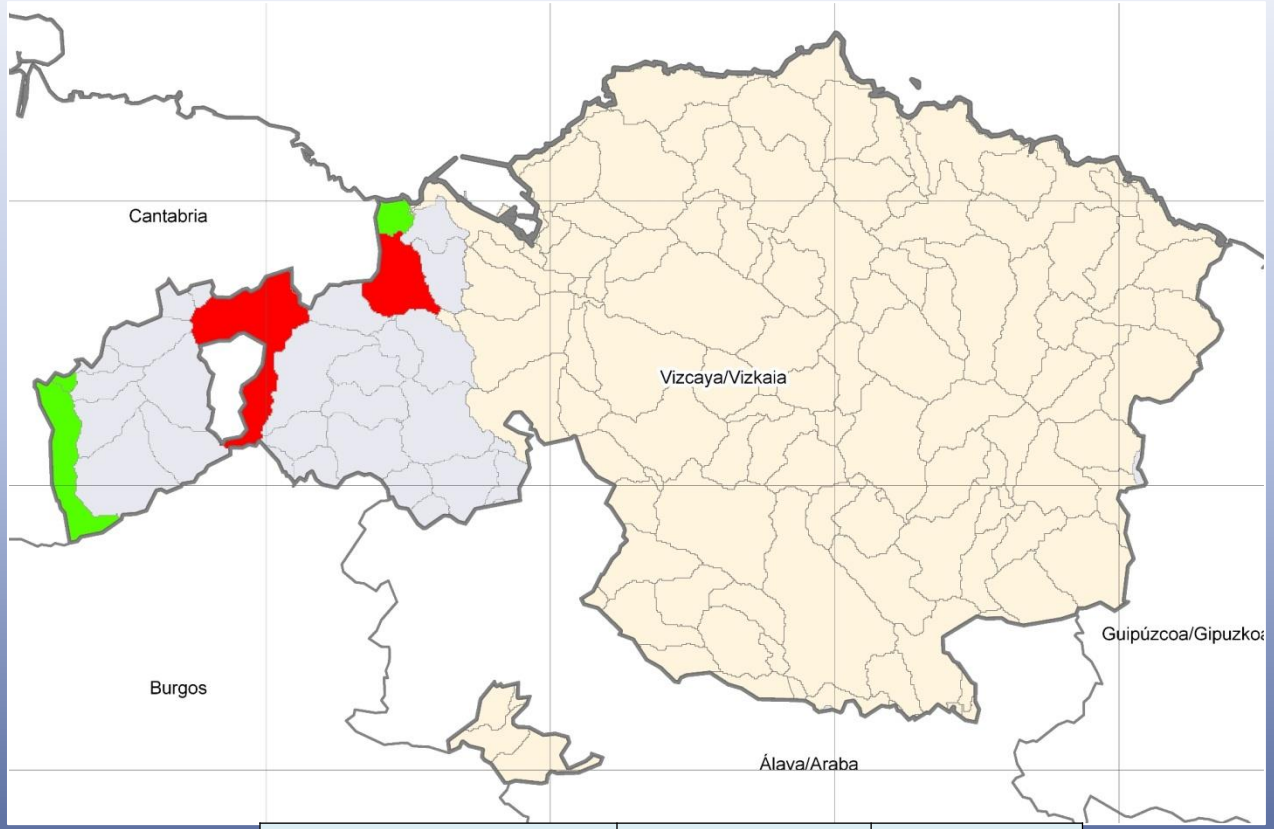
ASTURIAS	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	108.740 Ha	
Cuencas negativas	465.524 Ha	**81%**
Cuencas totales	574.264 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO



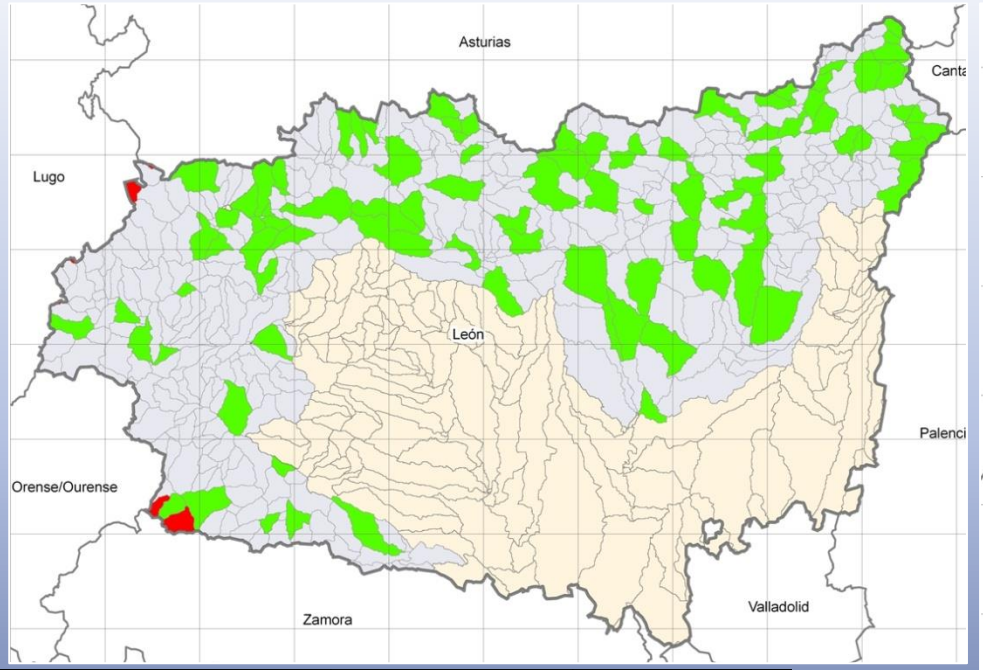
CANTABRIA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	99.648 Ha	
Cuencas negativas	173.411 Ha	**64%**
Cuencas totales	273.059 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO

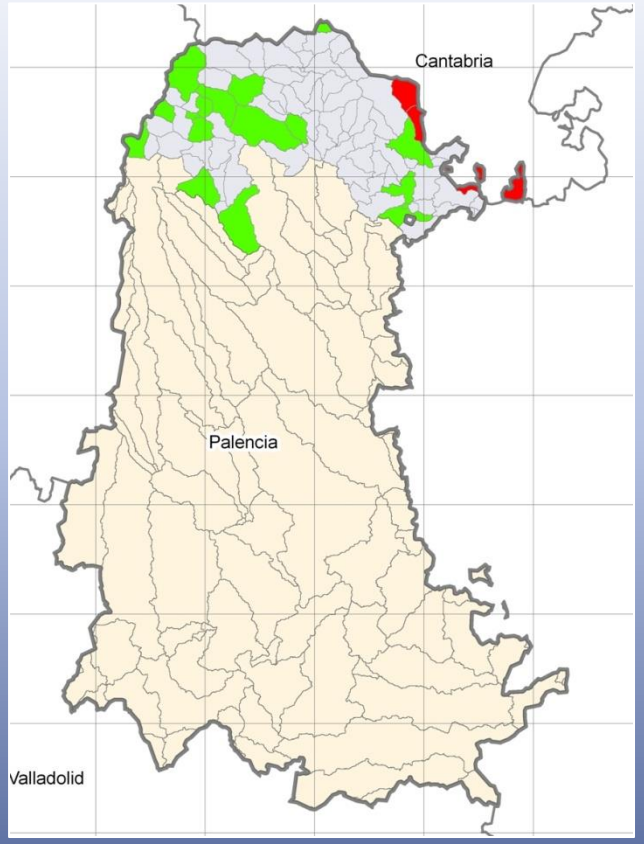


VIZCAYA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	3.261 Ha	
Cuencas negativas	6.108 Ha	**65%**
Cuencas totales	9.369 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO

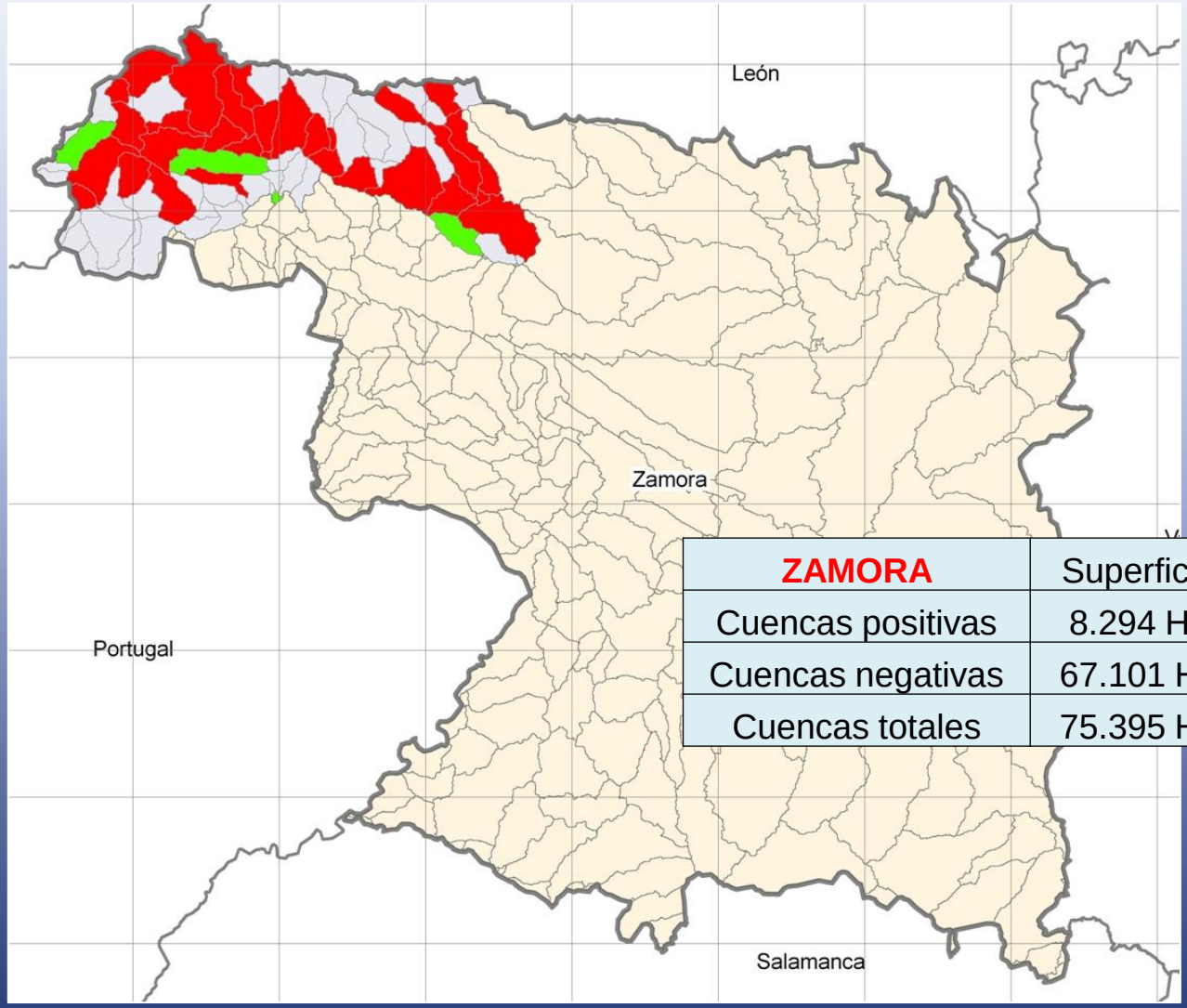


LEÓN	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	269.955 Ha	
Cuencas negativas	6.107 Ha	**2%**
Cuencas totales	276.062 Ha	100%



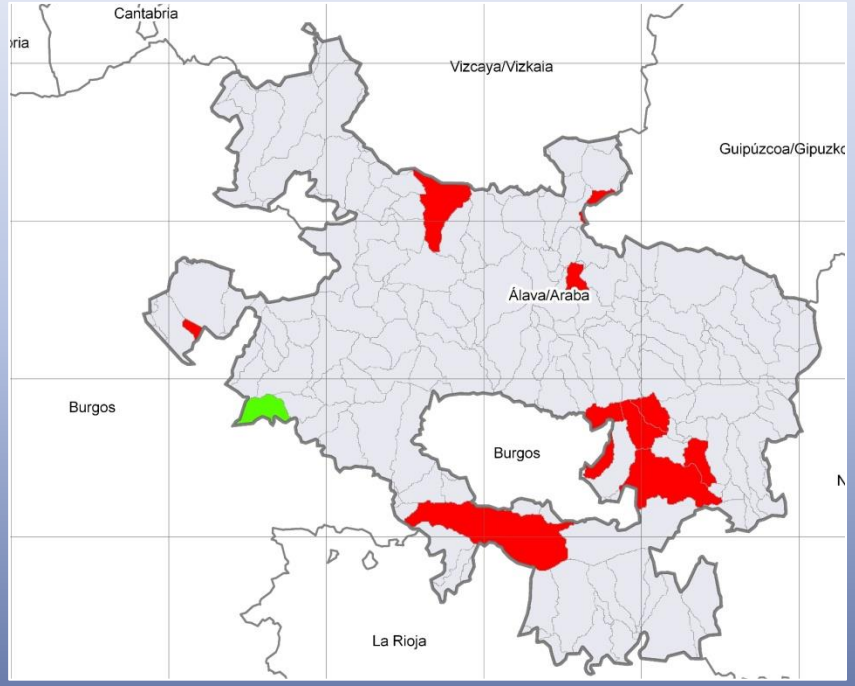
PALENCIA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	38.863 Ha	
Cuencas negativas	6.758 Ha	**15%**
Cuencas totales	45.621 Ha	100%

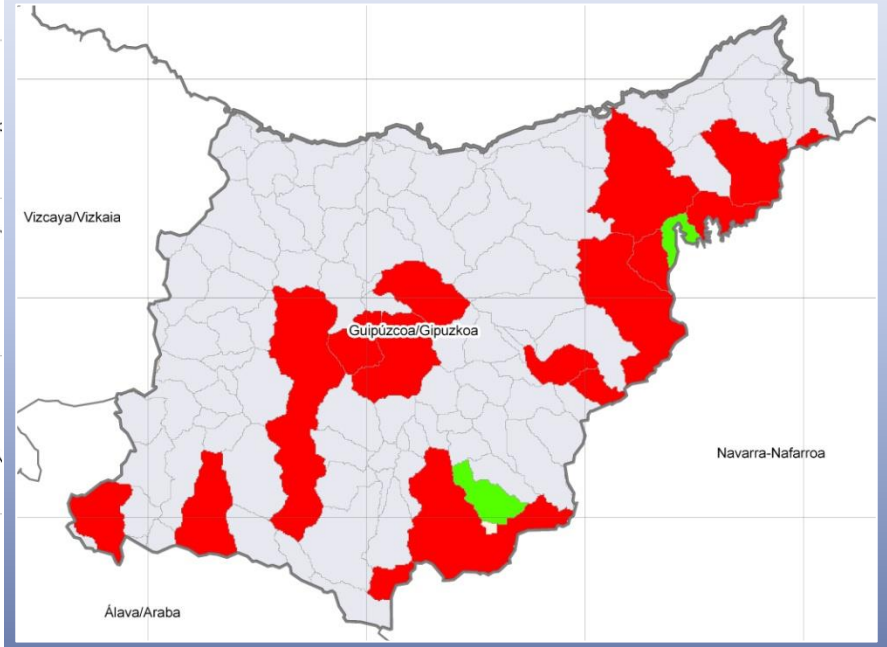
2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO



ZAMORA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	8.294 Ha	
Cuencas negativas	67.101 Ha	**89%**
Cuencas totales	75.395 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: PASILLO VASCO

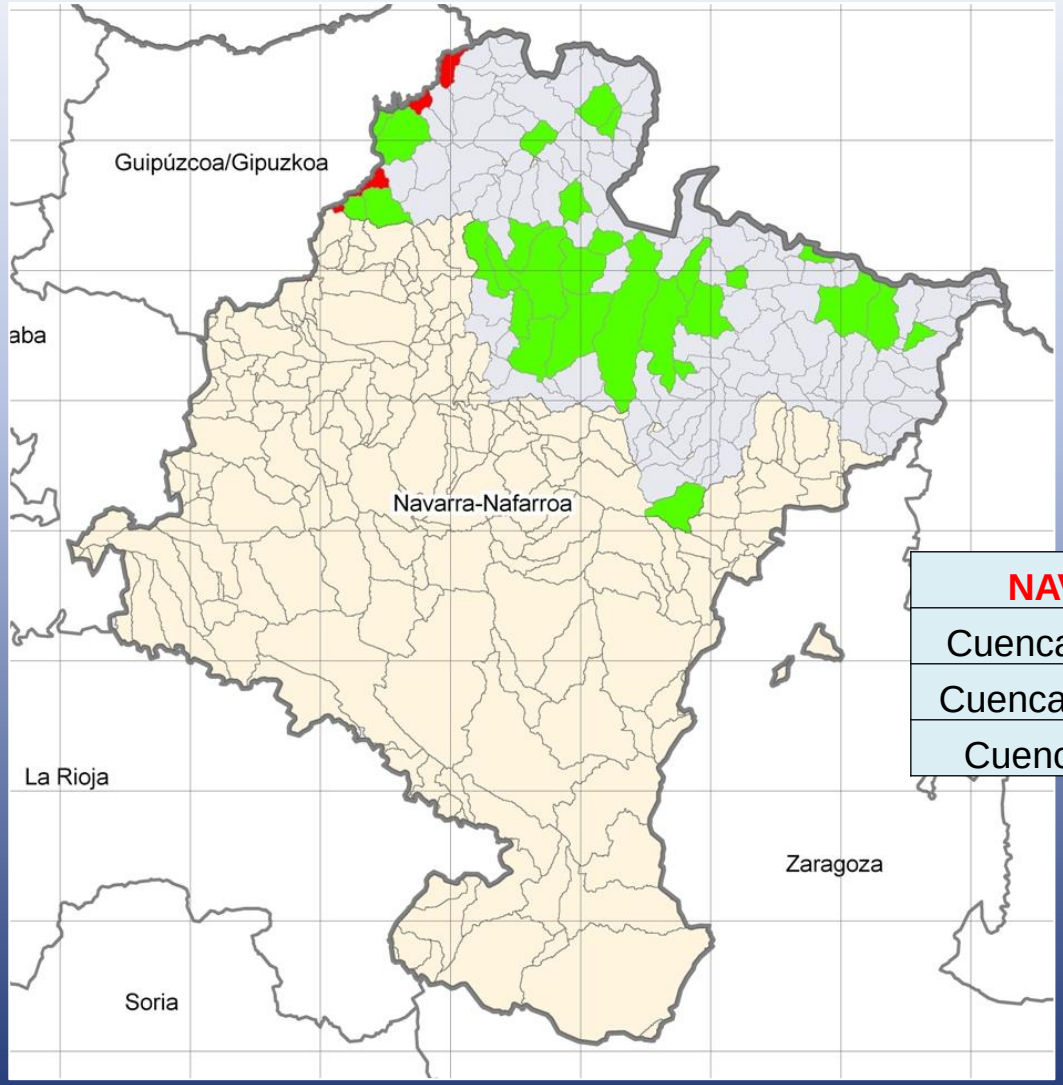




GUIPUZCOA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	2.695 Ha	
Cuencas negativas	57.529 Ha	**96%**
Cuencas totales	60.224 Ha	100%

ALAVA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	1.921 Ha	
Cuencas negativas	26.652 Ha	**93%**
Cuencas totales	28.573 Ha	100%

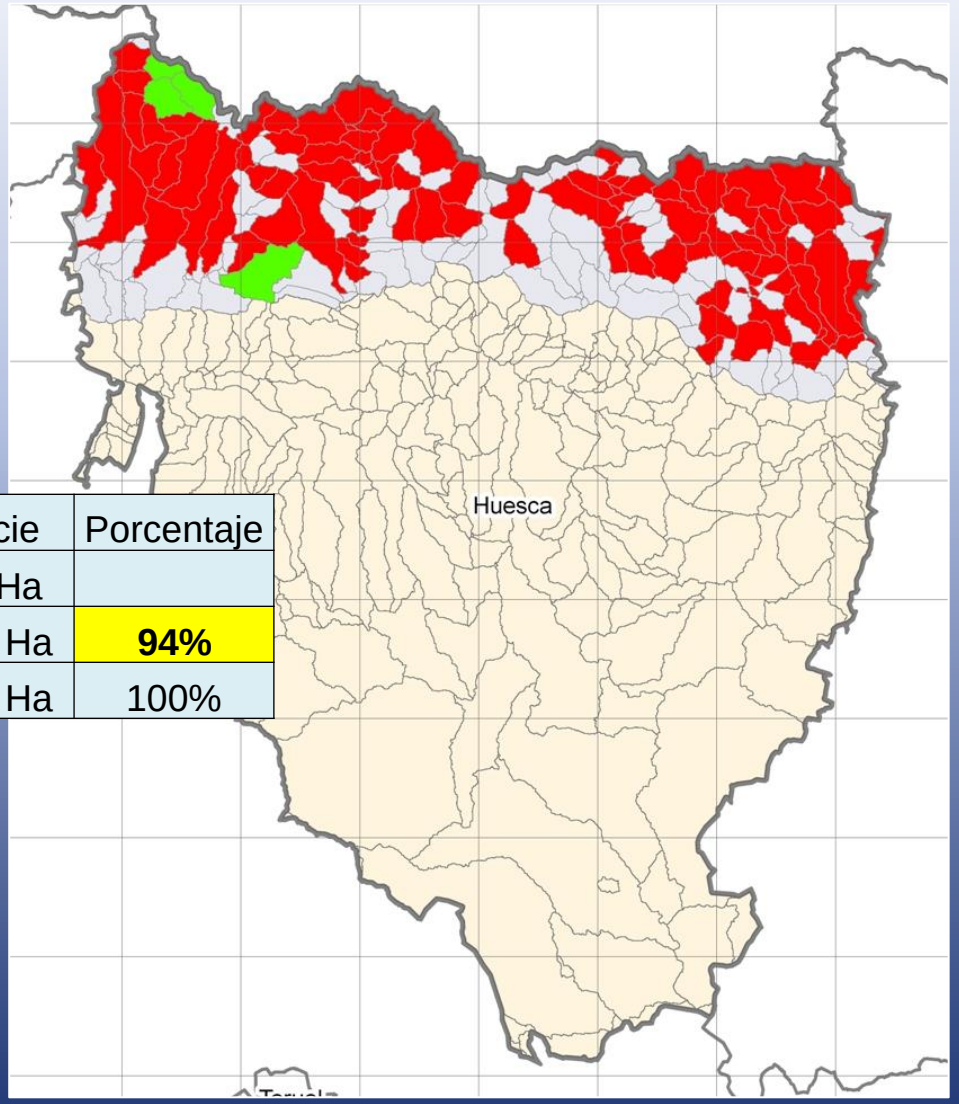
2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: PASILLO VASCO Y PIRINEOS



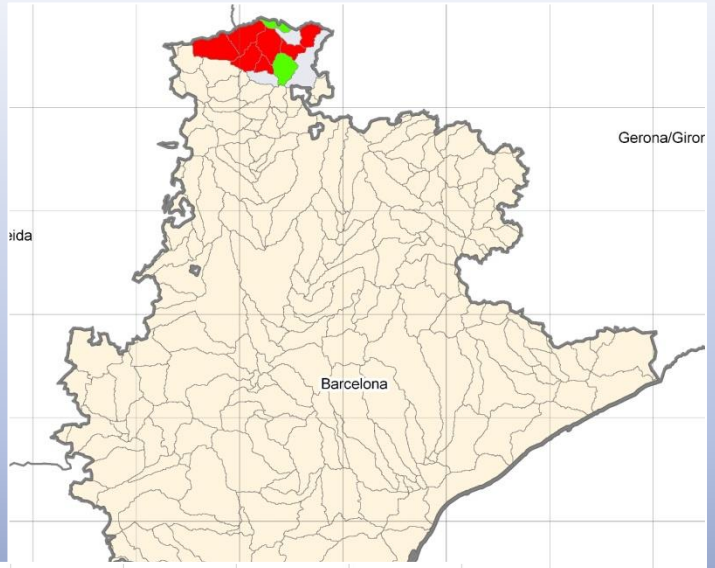
NAVARRA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	98.302 Ha	
Cuencas negativas	4.617 Ha	**4%**
Cuencas totales	102.919 Ha	100%

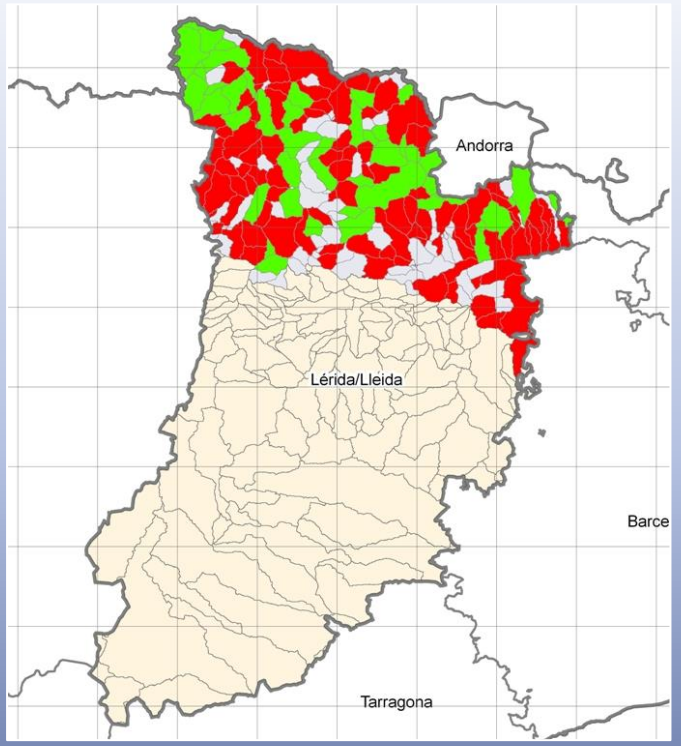
2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: PIRINEOS

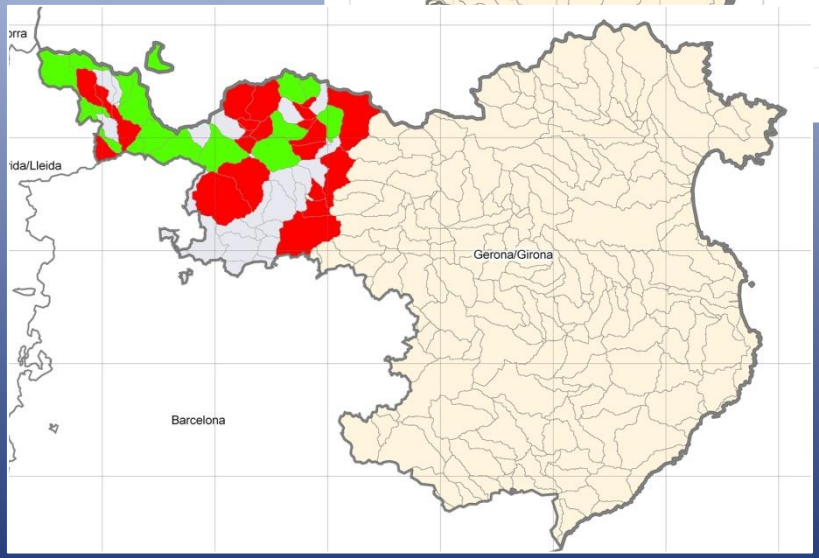
HUESCA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	16.131 Ha	
Cuencas negativas	252.908 Ha	**94%**
Cuencas totales	269.039 Ha	100%



2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: PIRINEOS

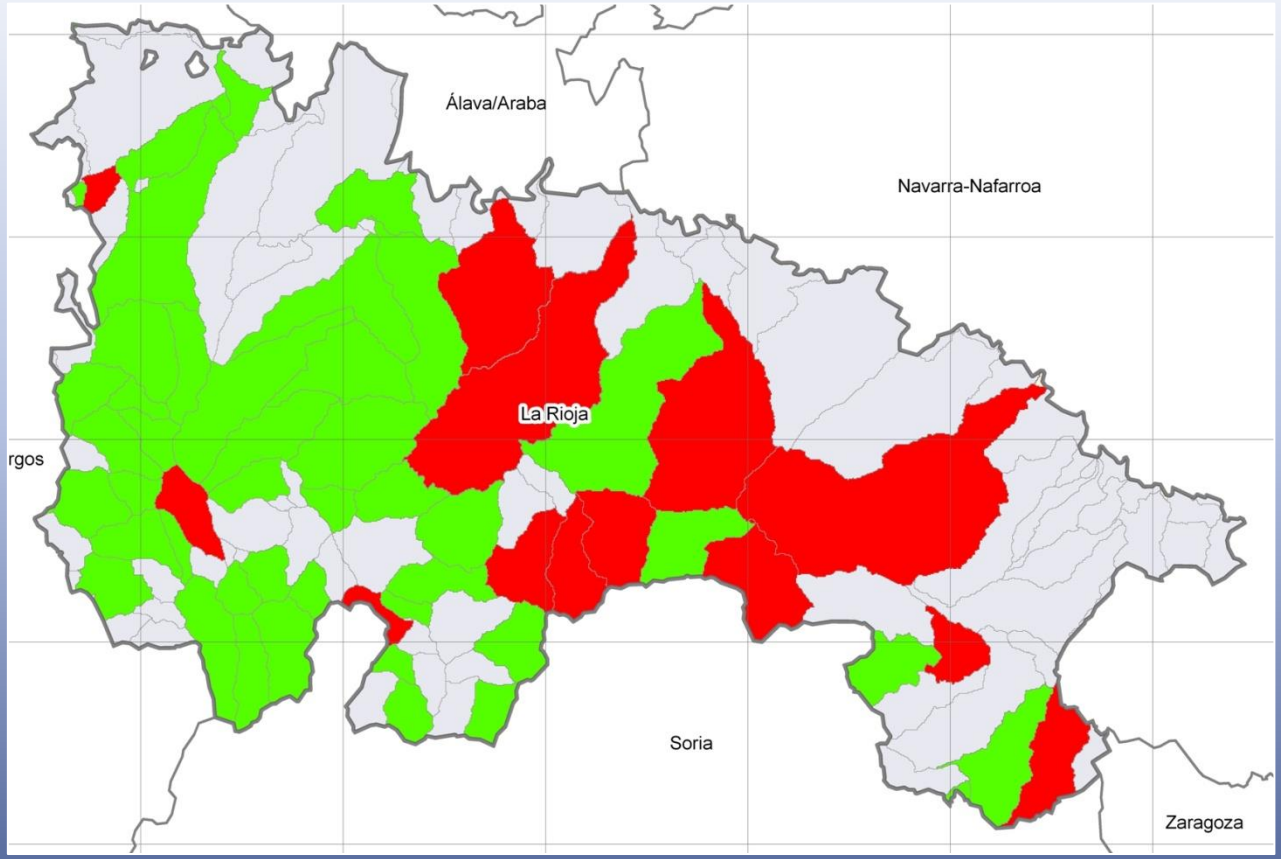






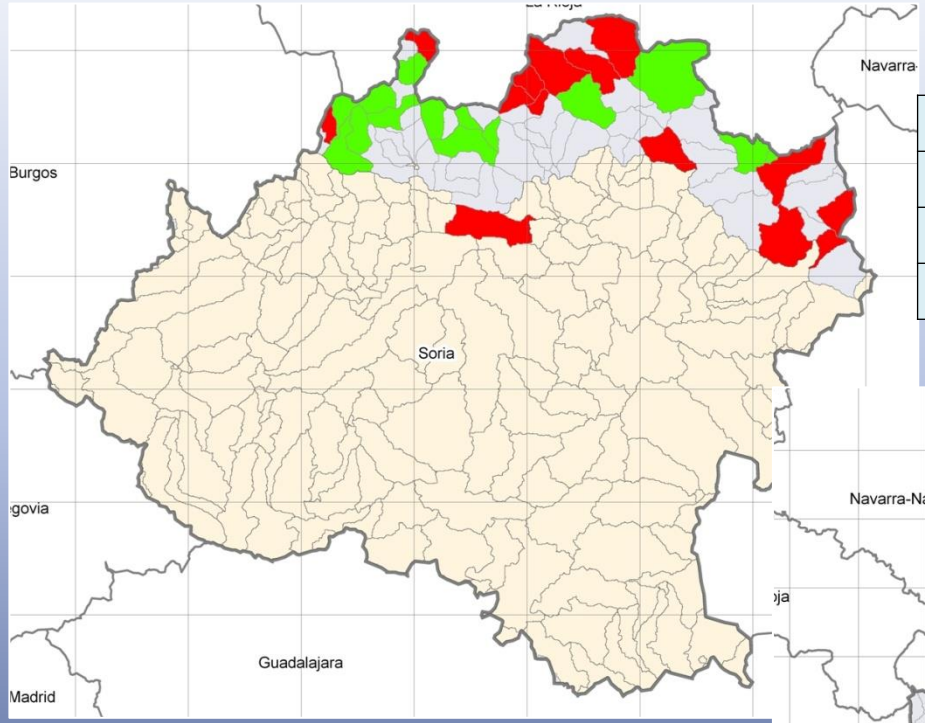
CATALUÑA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	159.826 Ha	
Cuencas negativas	287.745 Ha	**64%**
Cuencas totales	447.571 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: SISTEMA IBERICO N

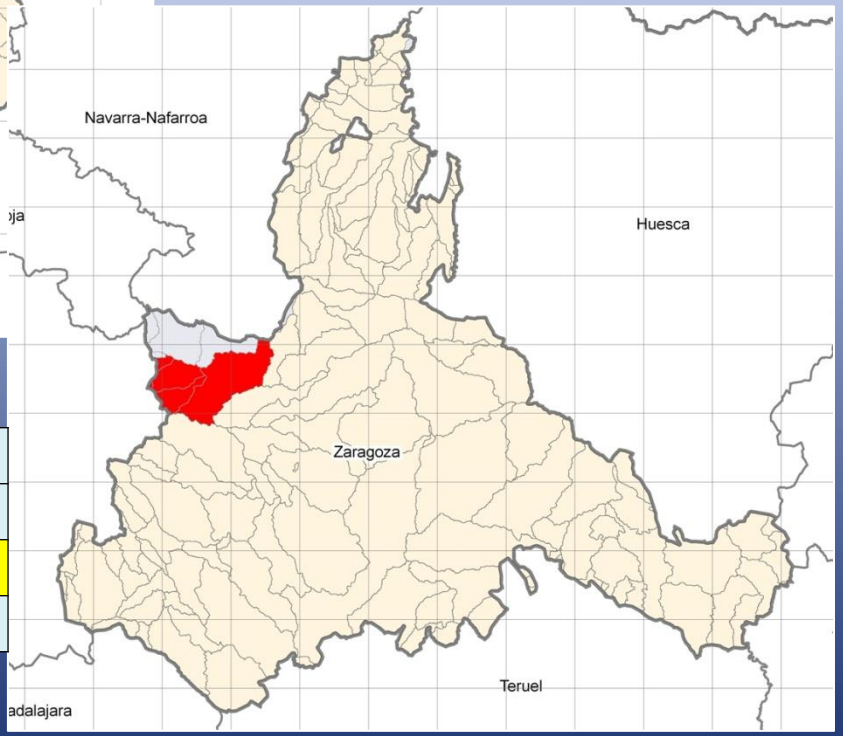


LA RIOJA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	176.370 Ha	
Cuencas negativas	115.866 Ha	**40%**
Cuencas totales	292.236 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: SISTEMA IBERICO N

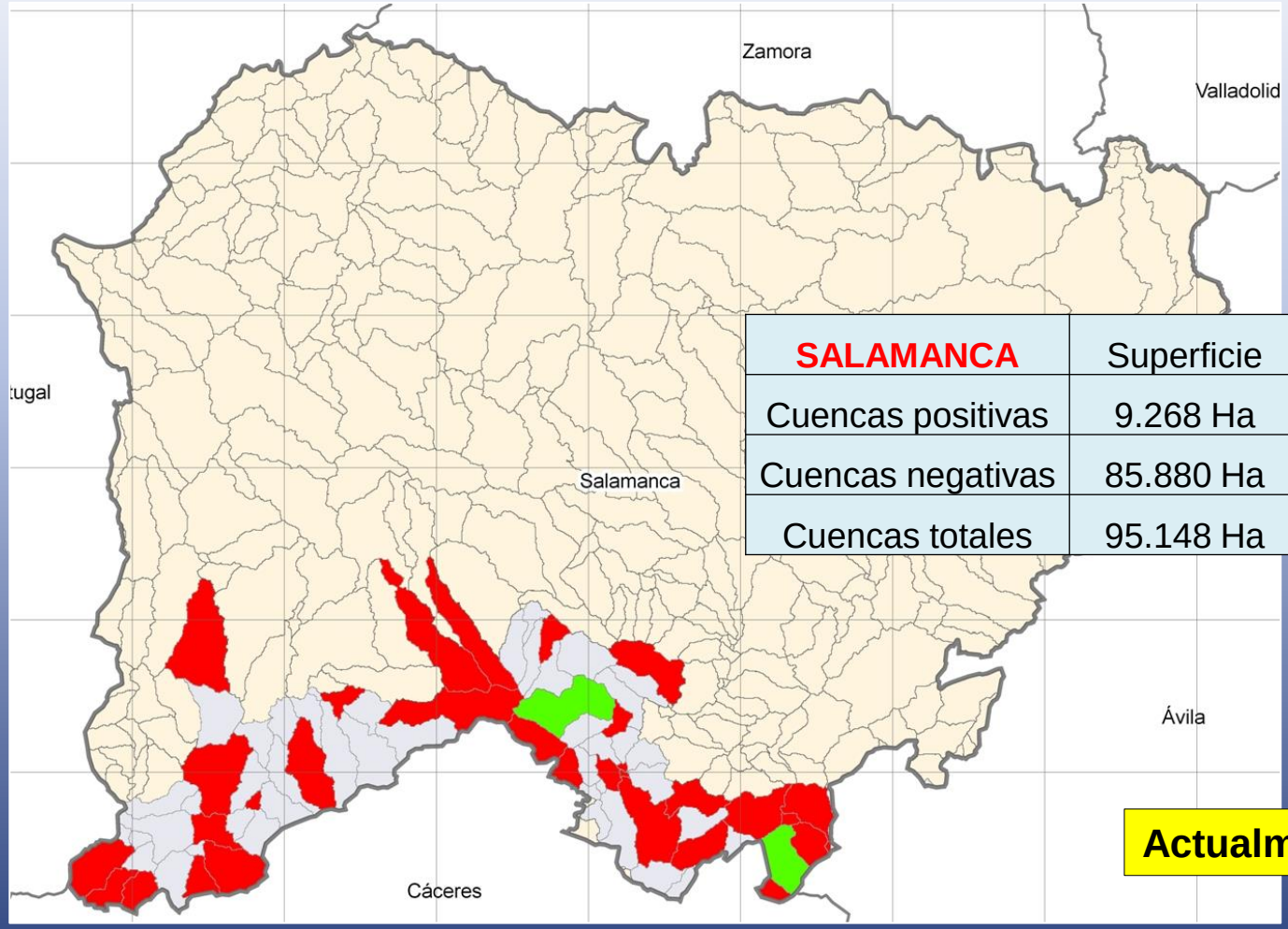


SORIA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	46.552 Ha	
Cuencas negativas	52.967 Ha	**53%**
Cuencas totales	99.519 Ha	100%



ZARAGOZA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	0 Ha	
Cuencas negativas	48.874 Ha	**100%**
Cuencas totales	48.874 Ha	100%

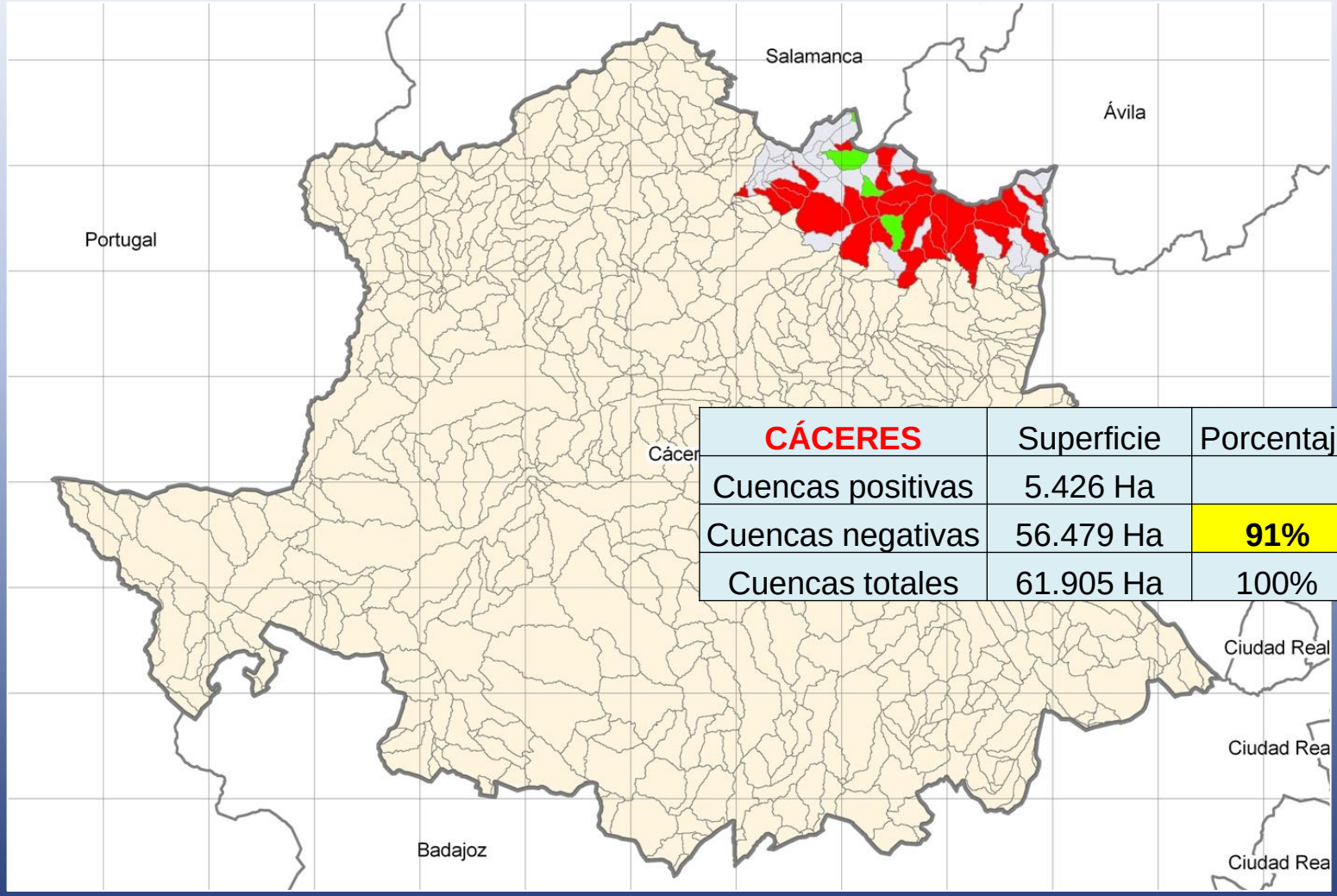
2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: SISTEMA CENTRAL



SALAMANCA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	9.268 Ha	
Cuencas negativas	85.880 Ha	**90%**
Cuencas totales	95.148 Ha	100%

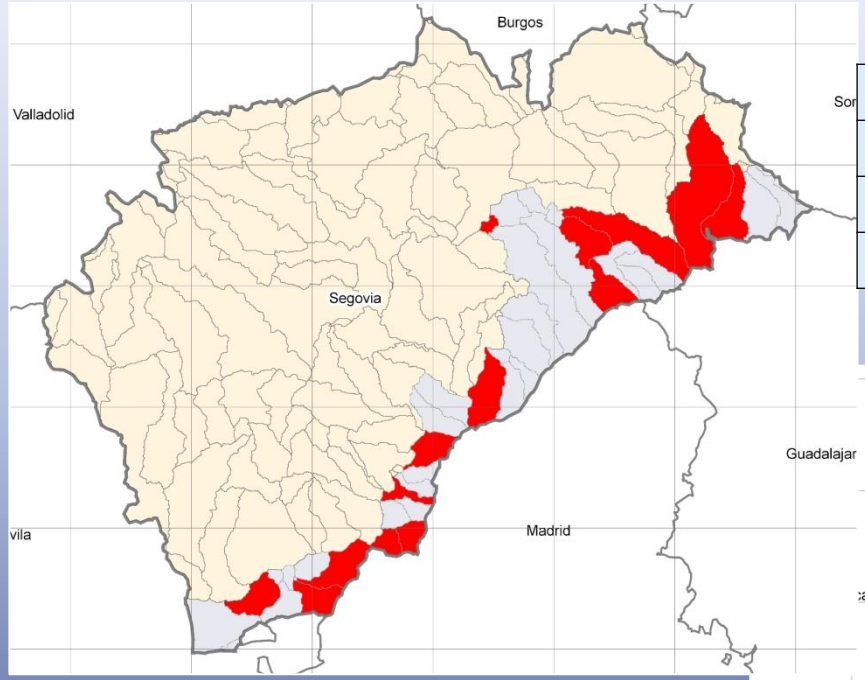
Actualmente 100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: SISTEMA CENTRAL

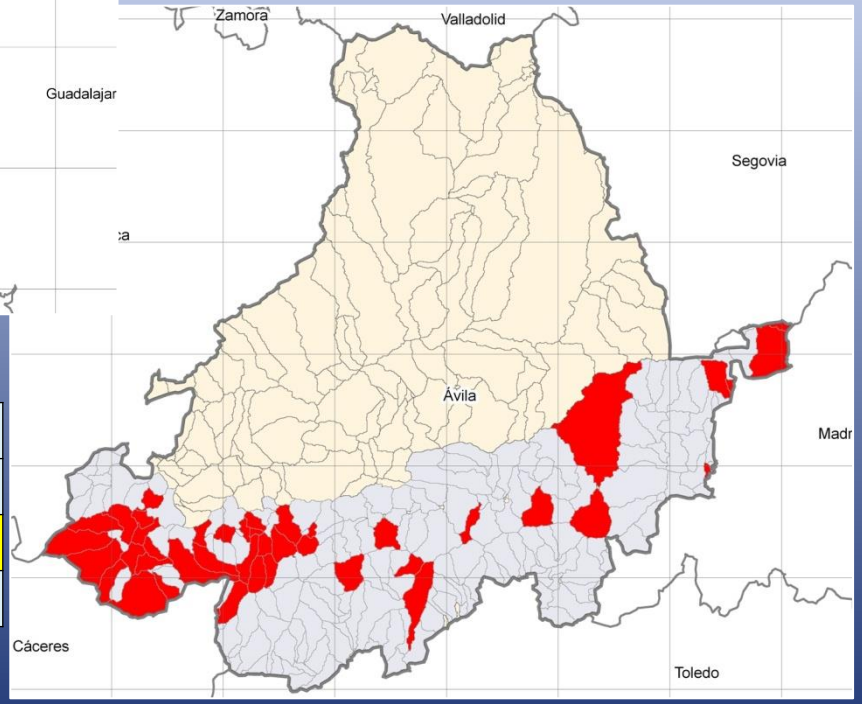


CÁCERES	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	5.426 Ha	
Cuencas negativas	56.479 Ha	**91%**
Cuencas totales	61.905 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: SISTEMA CENTRAL

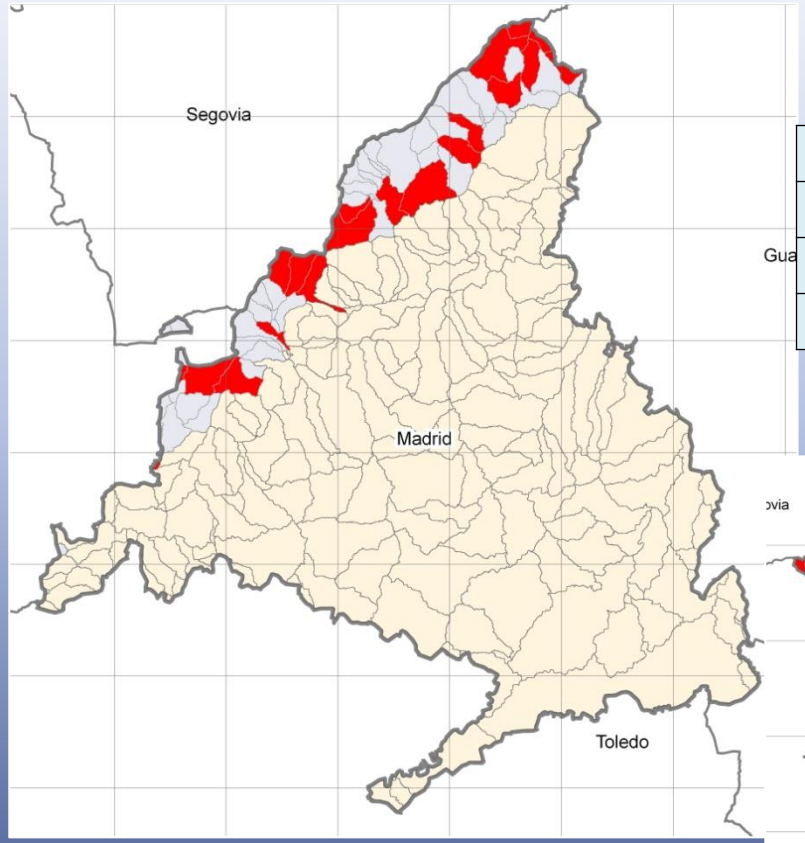


SEGOVIA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	0 Ha	
Cuencas negativas	60.870 Ha	**100%**
Cuencas totales	60.870 Ha	100%

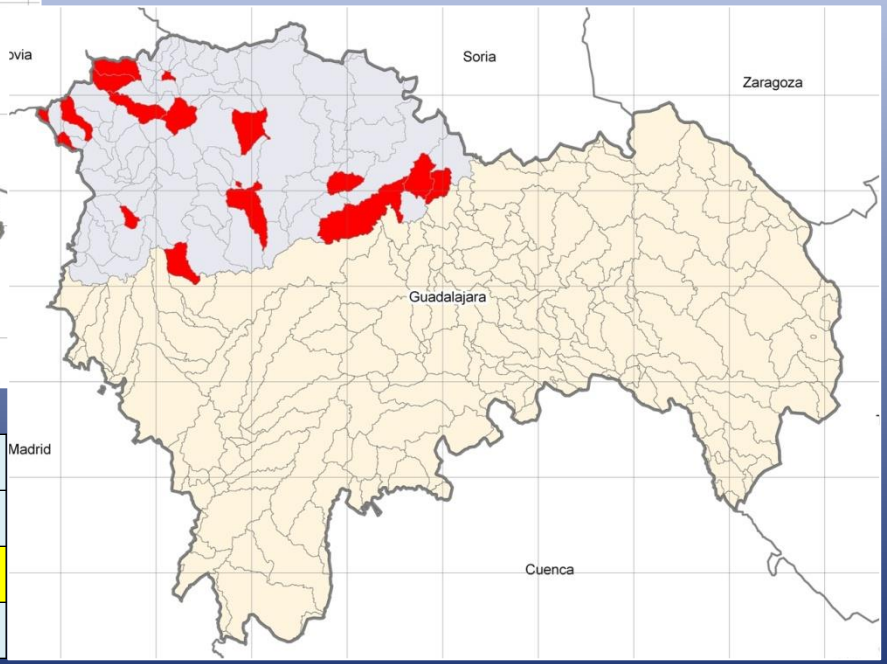


AVILA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	0 Ha	
Cuencas negativas	92.619 Ha	**100%**
Cuencas totales	92.619 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: SISTEMA CENTRAL

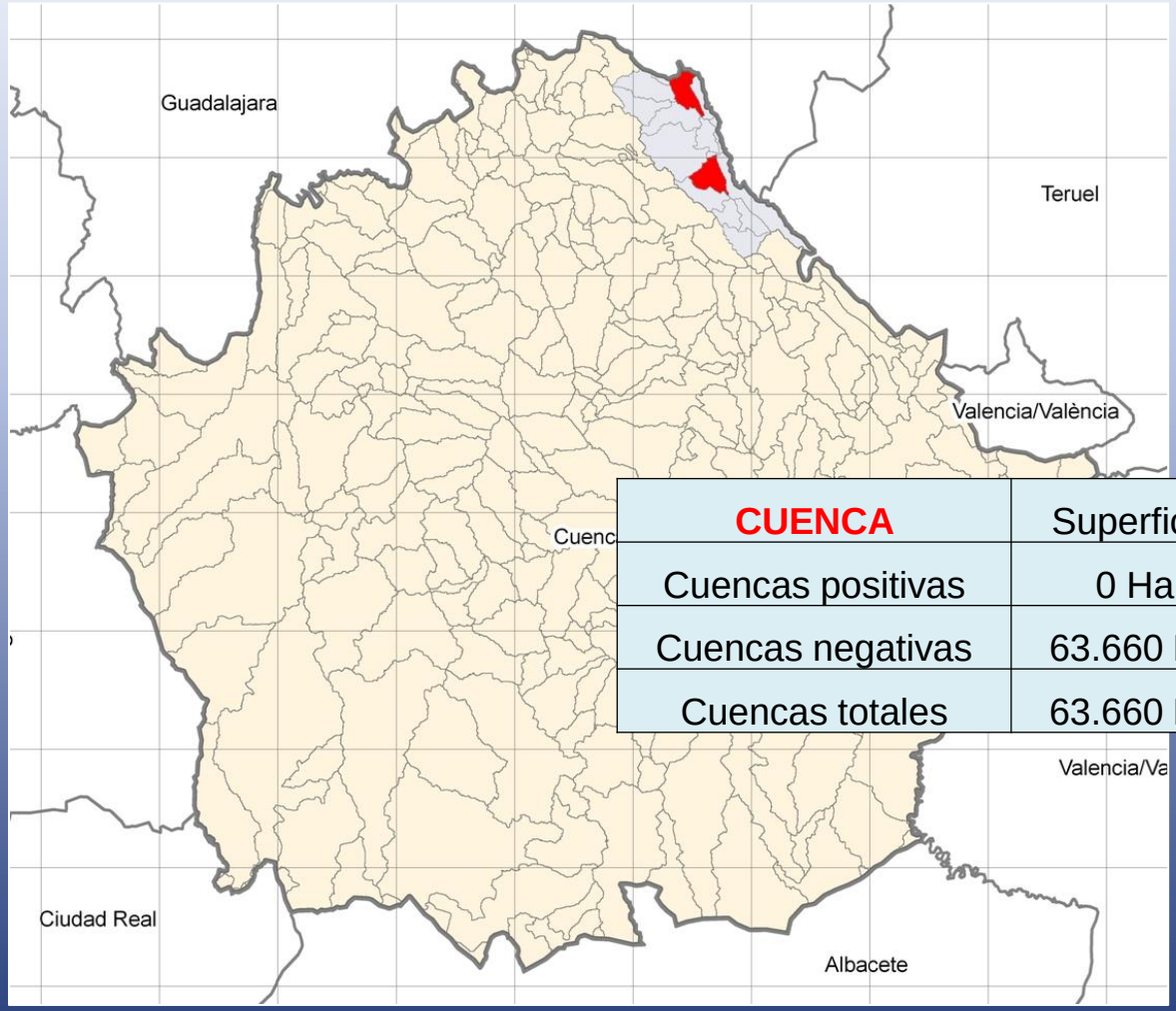


MADRID	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	0 Ha	
Cuencas negativas	45.570 Ha	**100%**
Cuencas totales	45.570 Ha	100%



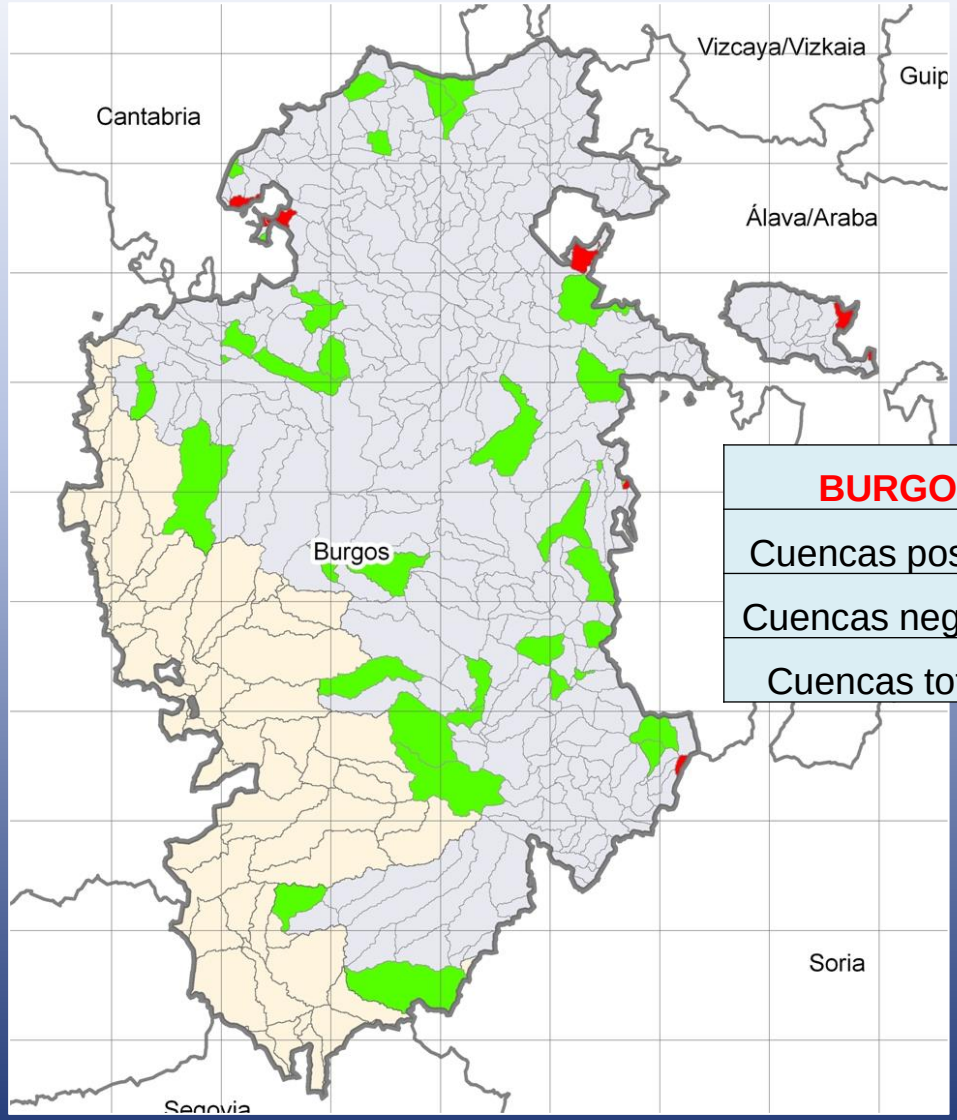
GUADALAJARA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	0 Ha	
Cuencas negativas	52.315 Ha	**100%**
Cuencas totales	52.315 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: SISTEMA IBERICO S



CUENCA	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	0 Ha	
Cuencas negativas	63.660 Ha	**100%**
Cuencas totales	63.660 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ÁREAS DE LA MESETA



BURGOS	Superficie	Porcentaje
Cuencas positivas	154.546 Ha	
Cuencas negativas	8.331 Ha	**5%**
Cuencas totales	162.877 Ha	100%

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: TOTALES

	Porcentaje Regresión
GALICIA	59%
ASTURIAS	81%
CANTABRIA	64%
VIZCAYA	65%
LEÓN	2%
PALENCIA	15%
ZAMORA	89%
GUIPÚZCOA	96%
ÁLAVA	93%
* NAVARRA	4%
HUESCA	94%
BURGOS	5%

	Porcentaje Regresión
CATALUÑA	64%
LA RIOJA	40%
SORIA	53%
ZARAGOZA	100%
SALAMANCA	100%
CÁCERES	91%
AVILA	100%
SEGOVIA	100%
MADRID	100%
GUADALAJARA	100%
CUENCA	100%

REGRESIÓN MEDIA EN ESPAÑA = 68 %
EN LAS DOS ÚLTIMAS DÉCADAS

1. ESTIMA DE LA EVOLUCIÓN GLOBAL DE LA DISTRIBUCIÓN

2. REGRESIÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: ARCO ATLÁNTICO, PIRINEOS, SISTEMA IBÉRICO, SISTEMA CENTRAL, ÁREAS DE LA MESETA

3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

- **Primeras Jornadas Técnicas de Conservación del Desmán ibérico (Zaragoza, 2010)**

- **Inclusión en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (2011)**

- **Estrategia de conservación del Desmán ibérico en España (2011)**

-**LIFE+ MARGAL ULLA (2010-2015)**

-**LIFE+ DESMANIA (2012-2017)**

- **Plan National d'Action en faveur du Desman des Pyrénées (2009-2014)**

- **Diagnóstico 2014 de la situación del Desmán ibérico en España**

3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

1995-1998 * Primeros indicios del declive del Desmán
1998 * Comunicación en el Euro American Mammal Congress
* Recomendación del Convenio de Berna
1999-2001 * Trabajos realizados en el Sistema Central (Ayllón, Gredos, Guadarrama)
2001 * Llamada de atención a las Comunidades y al Ministerio
* Presentaciones de Moulis y Vitoria
* Colaboración con el equipo del Catálogo Nacional de especies amenazadas
2002-2007 * Trabajos realizados en Sistema Central y otras zonas
* Atlas y otros proyectos
2008 * Conversaciones con el Ministerio de Medio Ambiente
2009-2011 * Proyecto Fundación Biodiversidad
* Catálogo Nacional de Especies Amenazadas
* Borrador Estrategia para la Conservación del Desmán ibérico en España
Actualidad. Proyectos LIFE+, ????

3. CONSECUENCIAS DEL ÚLTIMO DIAGNÓSTICO

- (1995-2011) SE HA TARDADO 17 AÑOS EN CONVENCER AL MINISTERIO Y A LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS DEL DECLIVE GENERALIZADO DEL DESMÁN IBÉRICO

- EN ESTAS DOS DÉCADAS SE HA PERDIDO UN 68% DEL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN CONOCIDA DE LA ESPECIE

- LOS FACTORES DE AMENAZA PARA EL DESMÁN SIGUEN PRESENTES, Y SUS EFECTOS ACUMULADOS ACELERAN EL PROCESO DE EXTINCIÓN DE LA ESPECIE

- NOS QUEDAN OTRAS DOS DÉCADAS PARA EVITAR LA EXTINCIÓN TOTAL DEL DESMÁN IBÉRICO

TODAS NUESTRAS ACCIONES DEBEN SER EFICACES

MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN