



# Veinticinco años después: evolución y tendencias de la avifauna nidificante en Vitoria-Gasteiz

Gorka  
Belamendia

# Atlas de VG

1994: primer inventario completo de aves nidificantes en Vitoria-Gasteiz (1991 y 1993), a escala de celdas UTM de 1 km<sup>2</sup>.

2022-2025 nuevo Atlas sobre la distribución de las aves que se reproducen en este municipio.





Proyecto de ciencia ciudadana creado para actualizar el inventario de especies de aves reproductoras, así como sus patrones de distribución y abundancia a nivel municipal.

# Equipo

4



Juan

Arizaga

ARANZADI



Maite

Laso

ARANZADI



Olatz

Aizpurua

ARANZADI



Javier

Rodríguez

UPNA



Ibón

Pérez

ARANZADI



Luis M.

Carrascal

MNCN

# Participantes

5

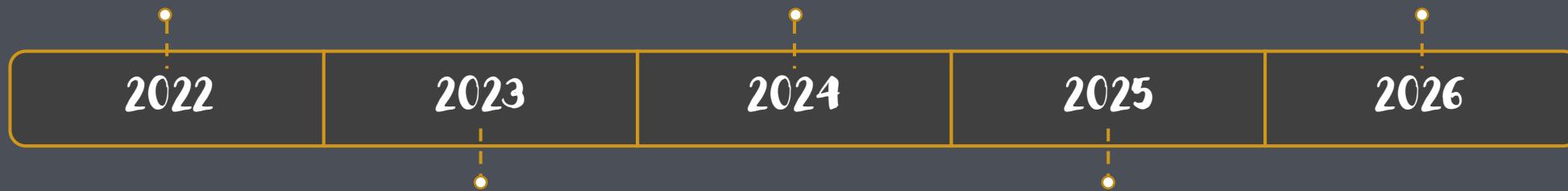
Paul Alberdi, Inés Alfonso, Josu Amarilla, Igoa Arbizu, Josu Arenaza, Sara Arizaga, Nora Arriba, Irati Artola, Nerea Artola, Elene Arzelus, Ibón Ayo, Ainhoa Badaia, Raúl Barbarín, María Basterretxea, Joanes Basurto, Gorka Belamendia, Xabier Buenetxea, Xabier Carretero, Karen Cervera, Cira Crespo, David De la Fuente, Jon Del Olmo, Eneko Delgado, Erlaitz Domaika, Oihane Dorronsoro, Carol-Anne Elsden, Eneko Elustondo, Ainhize Escalante, Xabier Esparza, Blanca Ezpeleta, Jesús Fariña, José A. Gainzarain, Javier Galdeano, Íker García, Olaia García, Laida Garmendia, Ekaitz Golzarri, María Gómez, Naroa Gómez, Paula González, Ariane Gorostiza, Beñat Guevara, Eva Gutiérrez, Malen Gutiérrez, Luis Herrero, José I. Hermosilla, Aitana Inchausti, Jurgi Irurieta, Asier Izaga, Ibai Izagirre, Gilen Krutxaga, Unai Larrinaga, Omar Lázaro, Endika Lecaroz, Araia Lerga, Maitane Lizaso, Andoni Llosa, Ibai Llosa, Luis Lobo, Vanesa López, Mikel López de Arkaute, Mikel Madariaga, Ane Maiztegi, Leire Majada, Jabier Manzano, Aner Martínez, Geaxi Mendizabal, Mario Millán, David Navas, Íñigo Navas, Aroa Ocaña, Alberto Odriozola, Josu Pablos, Paula Parra, Paco Porcel, Nora Portilla, Jone Redondo, Markel Resina, Iker Rey, Martín Rezola, Eduardo Rojo, Mikel Romero, Naiara Rubio, Pablo Ruiz de Arkaute, M. Jesús Ruiz de Azúa, Julio Sáenz, Antonio Sáenz de Santa María, Elena Sanchíz, Julen Santa Cristina, Marco Santano, Ibone Santos, Oneka Sarasua, Manuel Sobrino, Lierni Telleria, Raquel Terroba, Azaitz Unanue, Iholdi Urkiza, Jagoba Usarraga, Mikel Usillos, Amaia Uzuriaga, Imanol Valdivielso, Brian Webster, Imanol Zabaleta, Yolanda Zorrilla, Aitor Zubiaurre, Ane Zubizarreta.

# Escala de tiempo

Formación de la ciudadanía (cursos de identificación y de realización de censos) y elaboración de muestreos para el Atlas.

Análisis de datos y redacción de la publicación.

Publicación y difusión del Atlas.

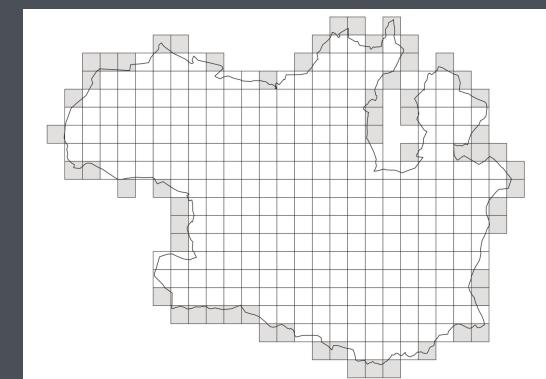


# Área de estudio

Superficie 276,08 km<sup>2</sup>,  
abarca el 10% de la  
superficie de Álava y  
es el municipio más  
grande del País Vasco.



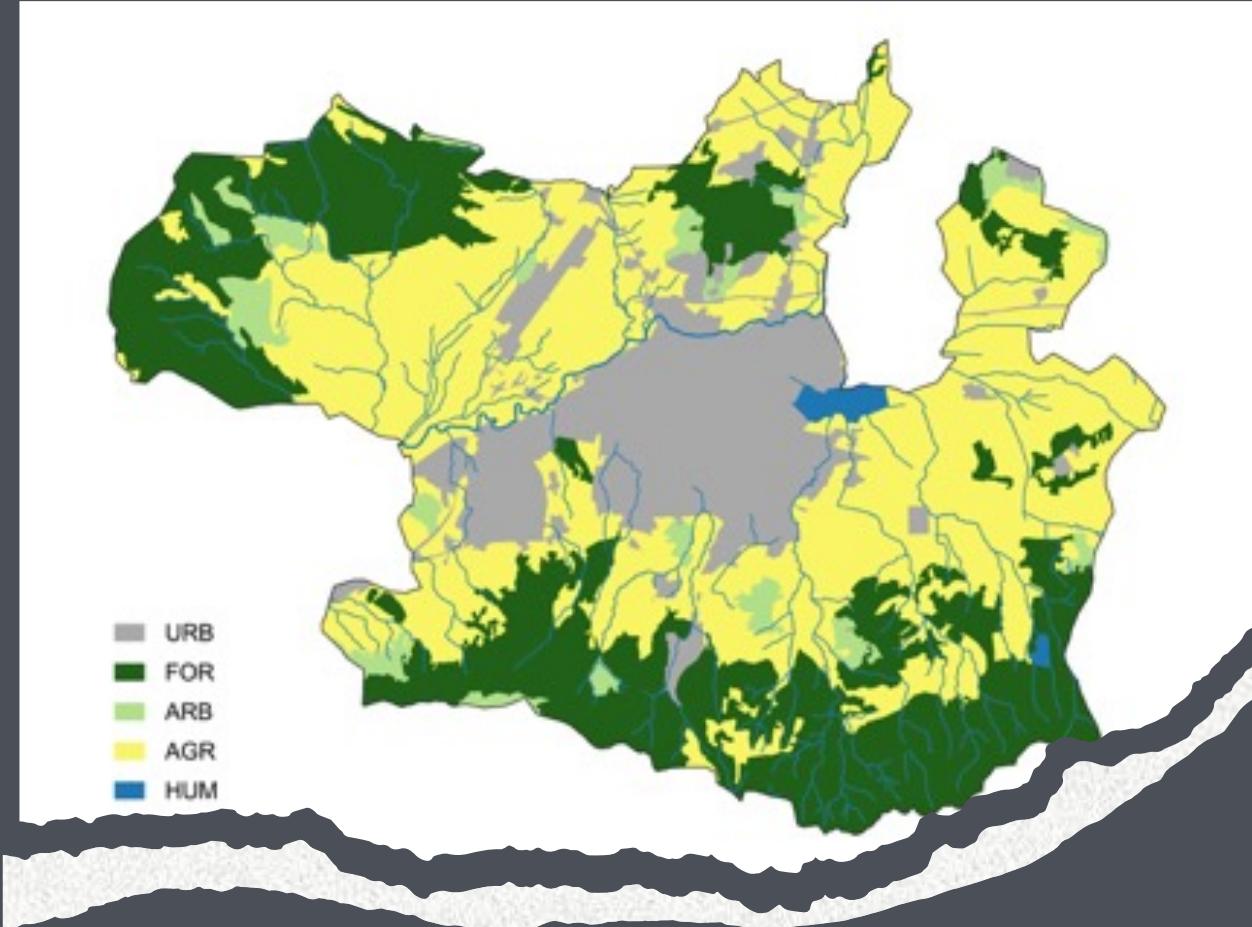
343 celdas de 1x1 km.  
61 celdas limítrofes.  
Total 282 celdas  
muestreadas.



# Área de estudio

Privilegiada posición geográfica en la zona de transición cántabro-mediterránea.

Alberga 85 hábitats diferentes (hábitats EUNIS).



Inventario de hábitats

Agrosistemas: 48%

Medios forestales: 28%

Medios urbanizados: 15%.

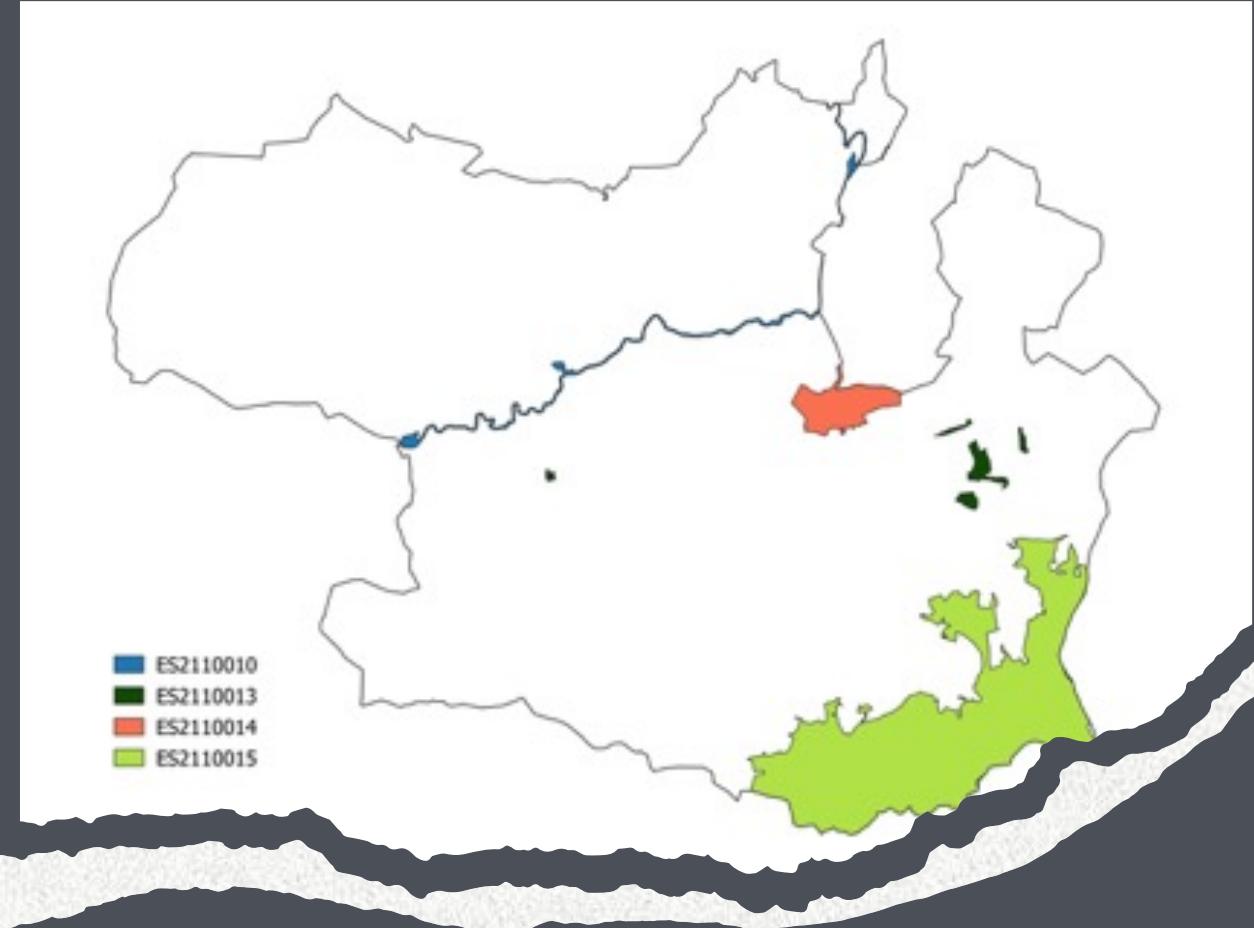
Medios arbustivos: 4%

Humedales: 1,4%

Roquedos: 0,1%

# Área de estudio

Superficie de espacios protegidos  
2222 ha (8%).  
Todos son ZEC.



# Metodología

Para elaborar las fichas se tuvieron en cuenta:

(1) Censos cualitativos (determinar presencia):

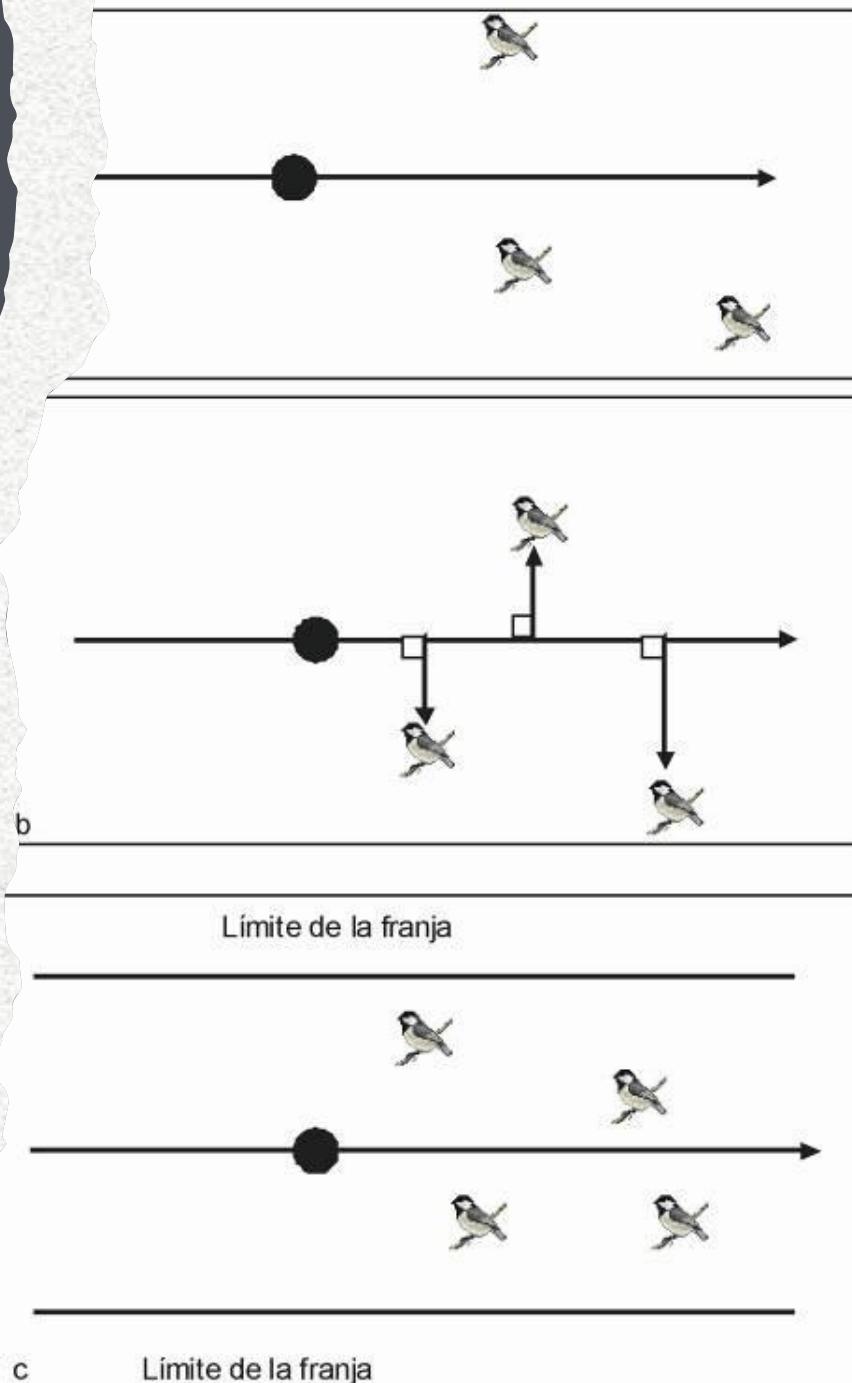
- Censos de aves comunes.
- Censos de aves nocturnas.

(2) Censos cuantitativos (determinar abundancia):

- Censos a través de transectos.
- Censos de aves acuáticas (anátidas, ardeidas, podicipediformes y rállidos).
- Censos específicos: halcón peregrino, milano real, avión común.

(3) Citas casuales (complementar la información):

- Citas publicadas portal Ornitho Euskadi.
- Comunicaciones de particulares a Aranzadi o CEA.

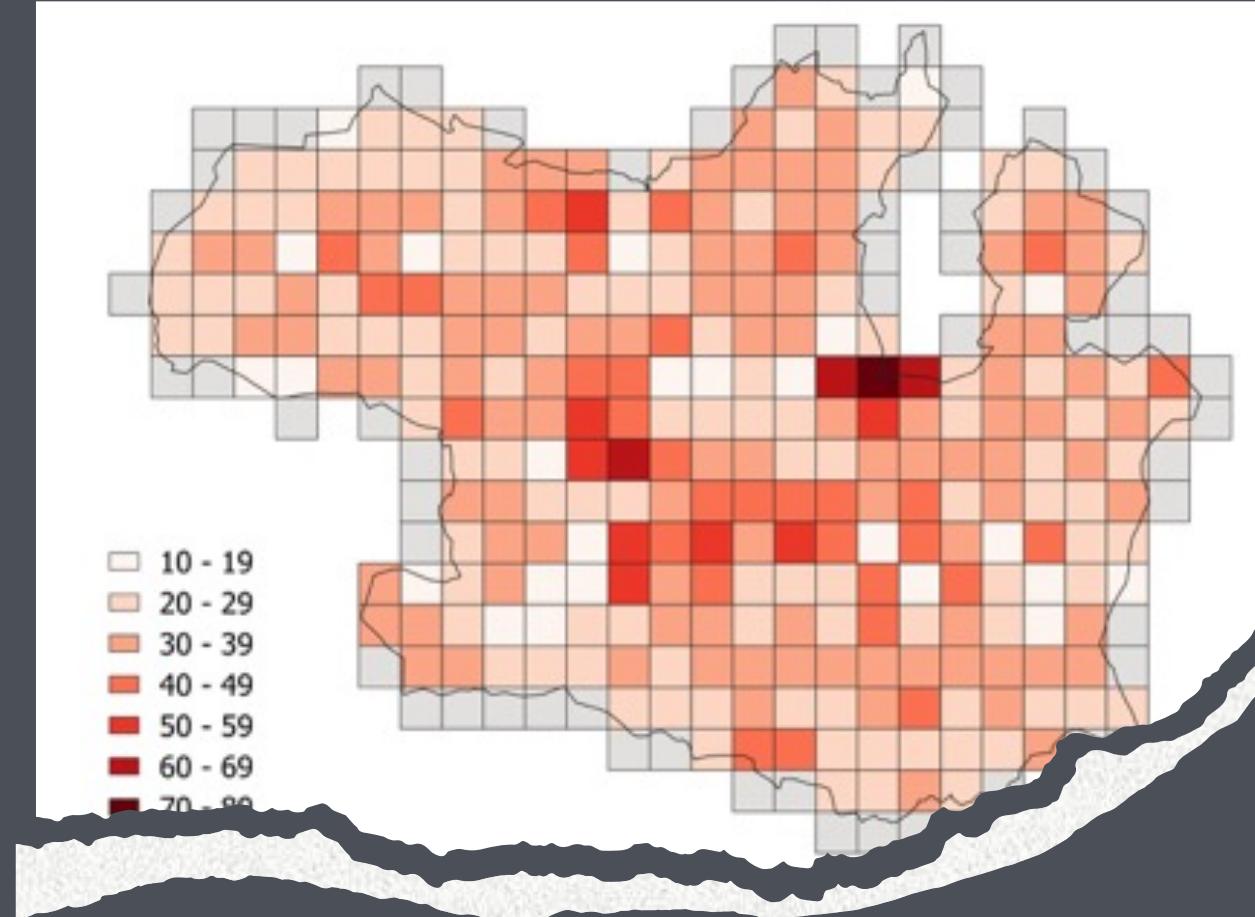


134 especies  
+ 2 exóticas.

Cifra destacable  
Euskadi 180 especies.

75,6% o 76,6% si  
omitimos exóticas.

Ningún otro municipio  
alcanza semejante valor  
(Donostia 90 spp + 1  
exótica).



La elevada riqueza se debe:

- amplia superficie
- zona de transición bioclimática.
- % mosaico de carácter agropecuario.
- grandes masas forestales autóctonas bien conservadas.
- recuperación humedal Salburua.

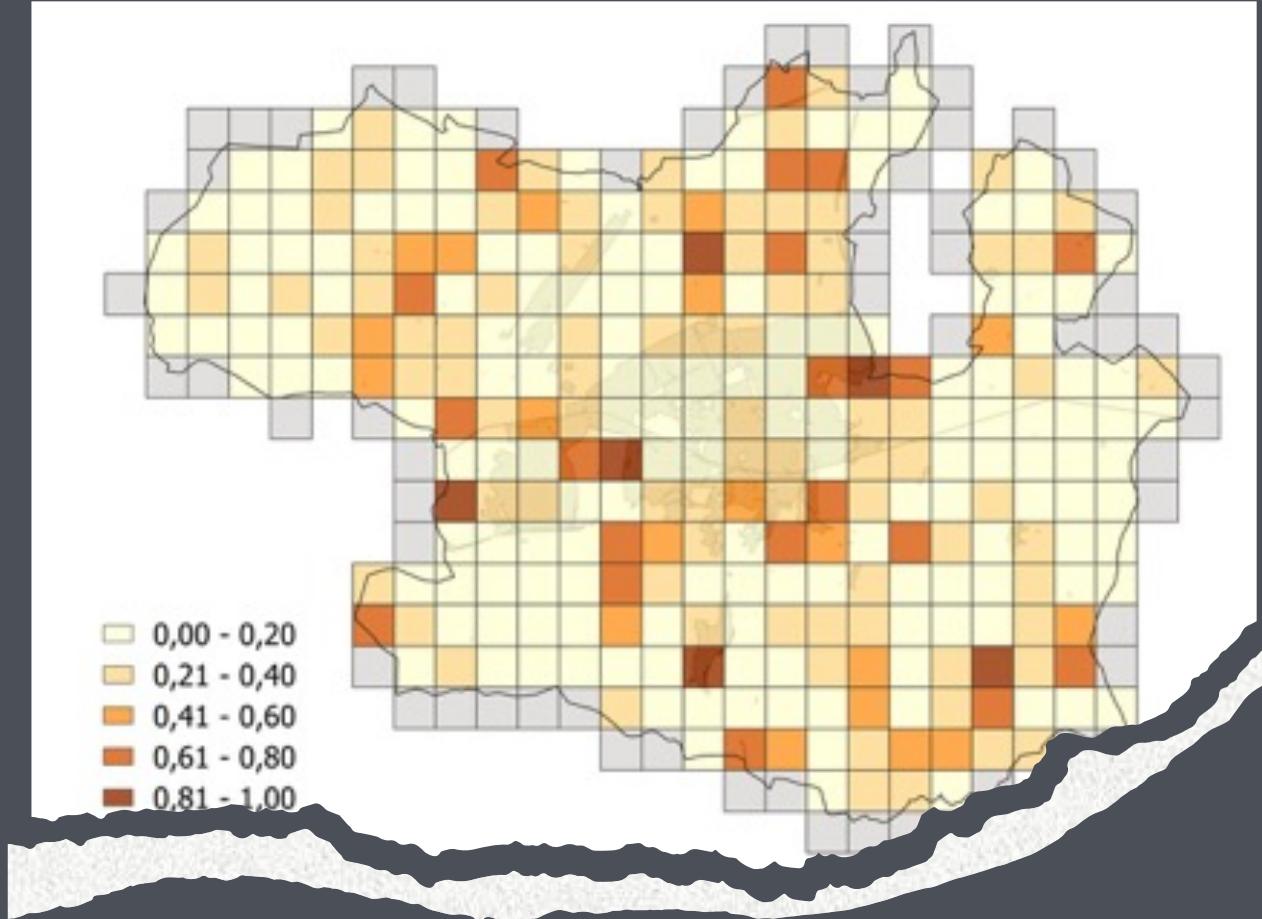
# Resultados

## ÍNDICE DE CONSERVACIÓN

37 especies importantes:

- máxima: 2 spp
- alta 10 spp
- media-alta 15 spp
- media-baja 10 spp.

27 spp. aparecen en el CVEA y 23 en el Anexo I de la Directiva Aves.



## ZONAS DE CONSERVACIÓN

Patrón distribución

=

Patrón riqueza

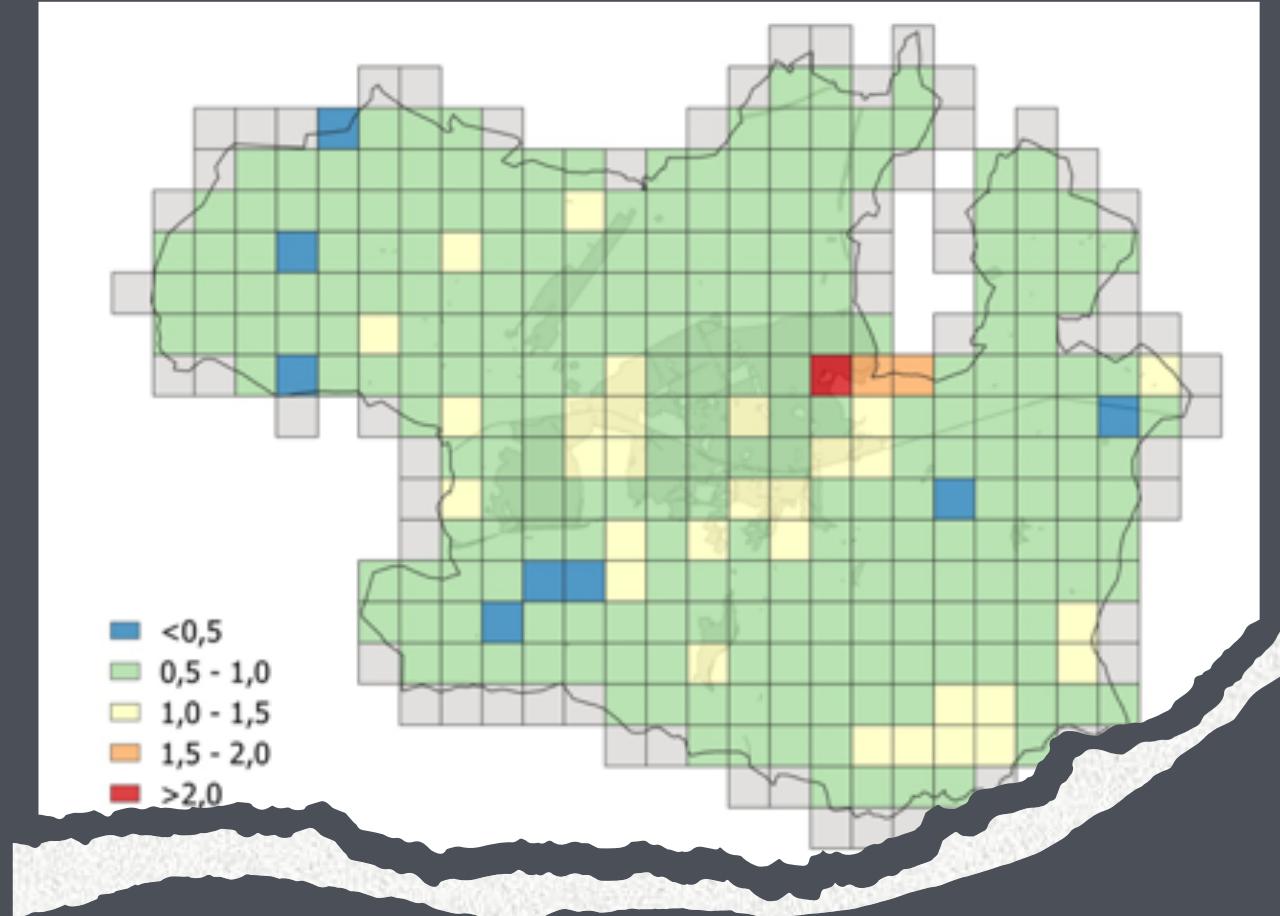
- Salburua: alta densidad de aves acuáticas.
- Cerros de Júndiz y Araka: especies de carácter mediterráneo
- Parques Anillo Verde.
- Entorno Ullíbarri de los Olleros.

# Resultados

## ORIGINALIDAD

Especies únicas o presentes en un escaso número de celdas.

EN VG apenas aporta un escaso número de celdas con especies únicas o con un patrón de distribución restringido.



## Máximos Valores:

- Salburua > 1,5
- cinturón periurbano
- zona agrícola al sur de la sierra de Badaia-Arrato
- sector oriental de Montes de Vitoria.

## Menores valores:

- Badaia
- sectores S y E de la ciudad.

# Resultados

## Cambios en la distribución de especies (1994 – 2024)

(134 sp detectadas):

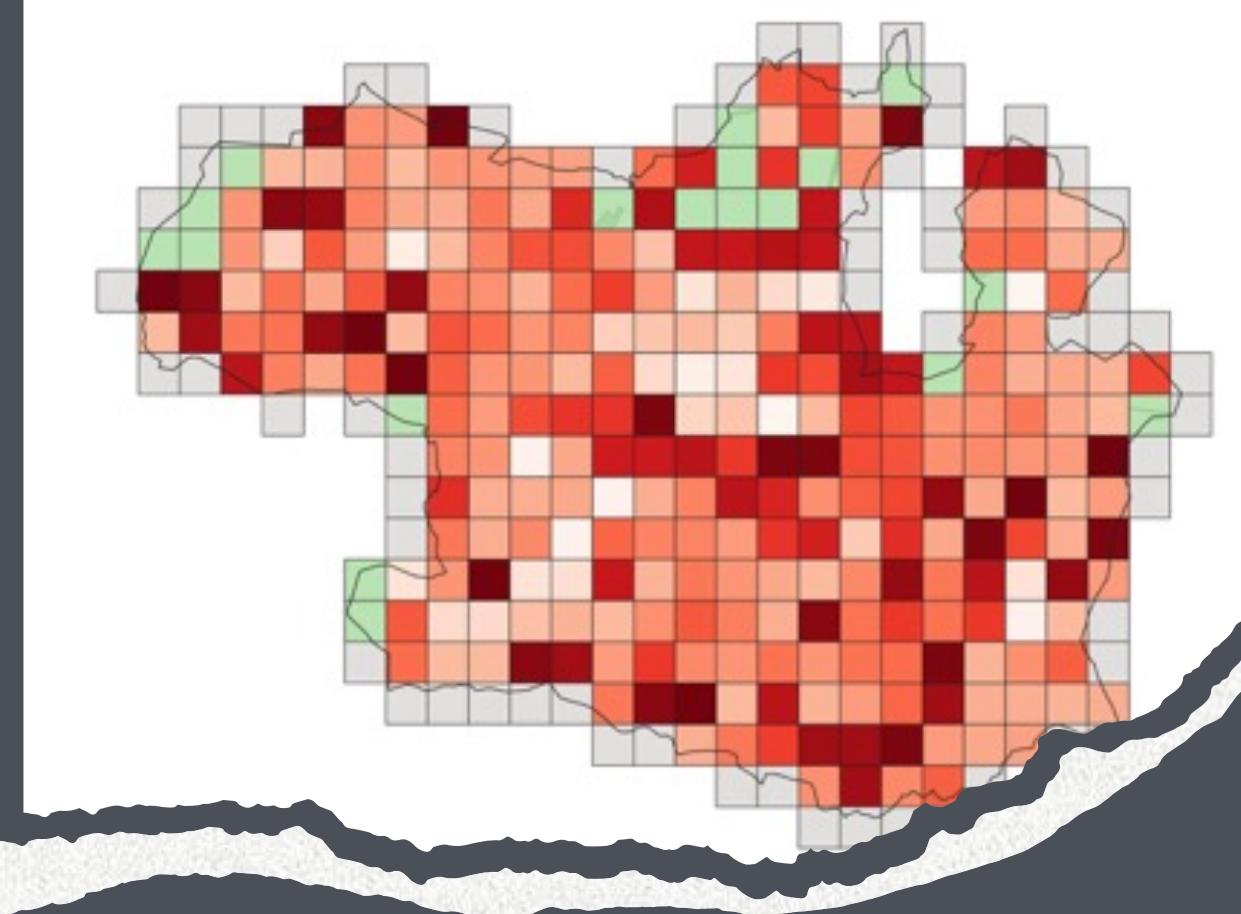
108 aparecen en 1994

26 son nuevas

8 no se han encontrado

↑ especies S. XXI.

Las especies no citadas en la actualidad eran poco frecuentes en la década de 1990 o de reproducción dudosa.



Tasa de cambio (%) incrementa un 178% (114 spp. consideradas).

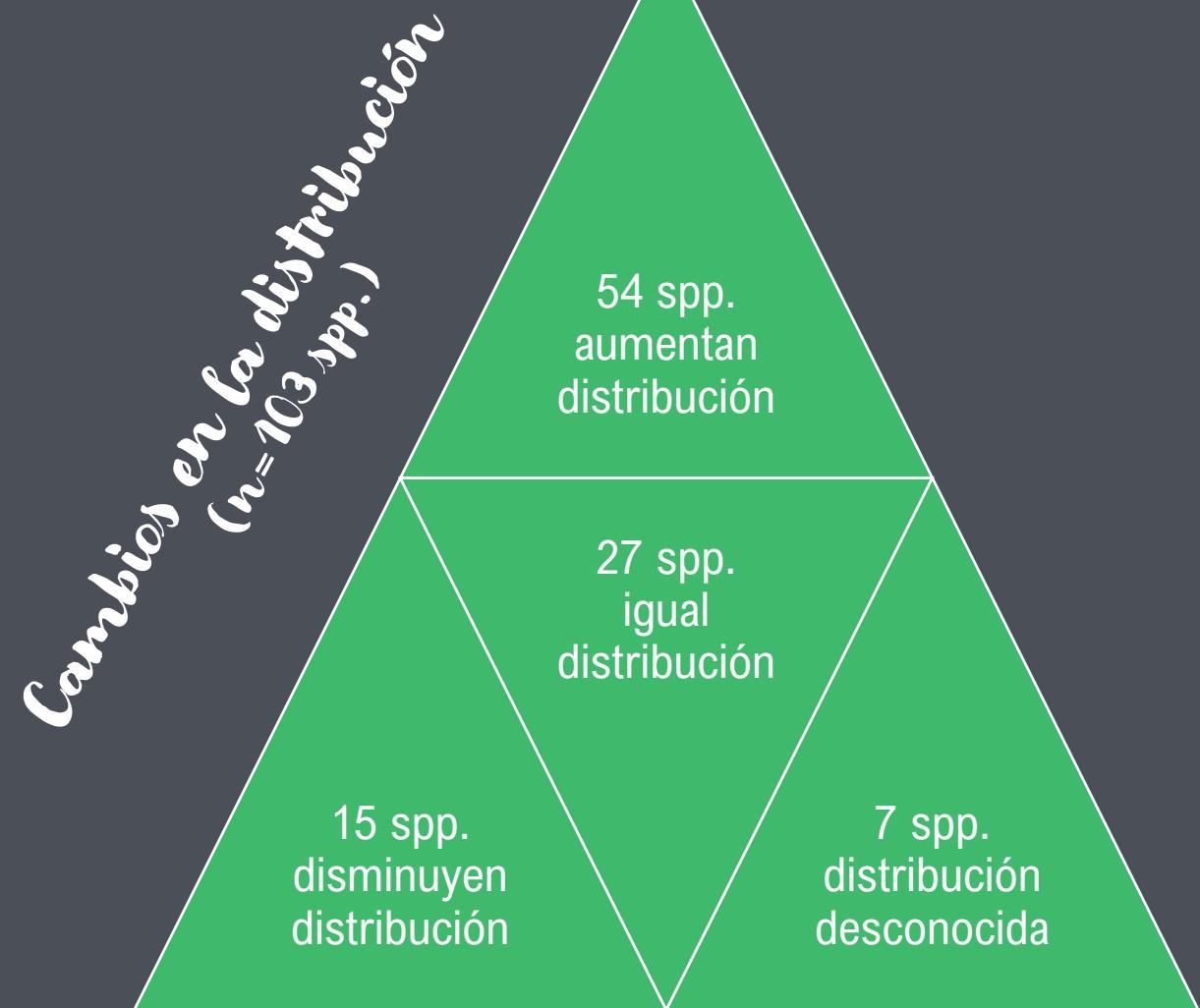
Se excluye la curruca cabecinegra por alterar el patrón de cambio, dado que su área de distribución aumenta un 2000%.

# Resultados



# Resultados

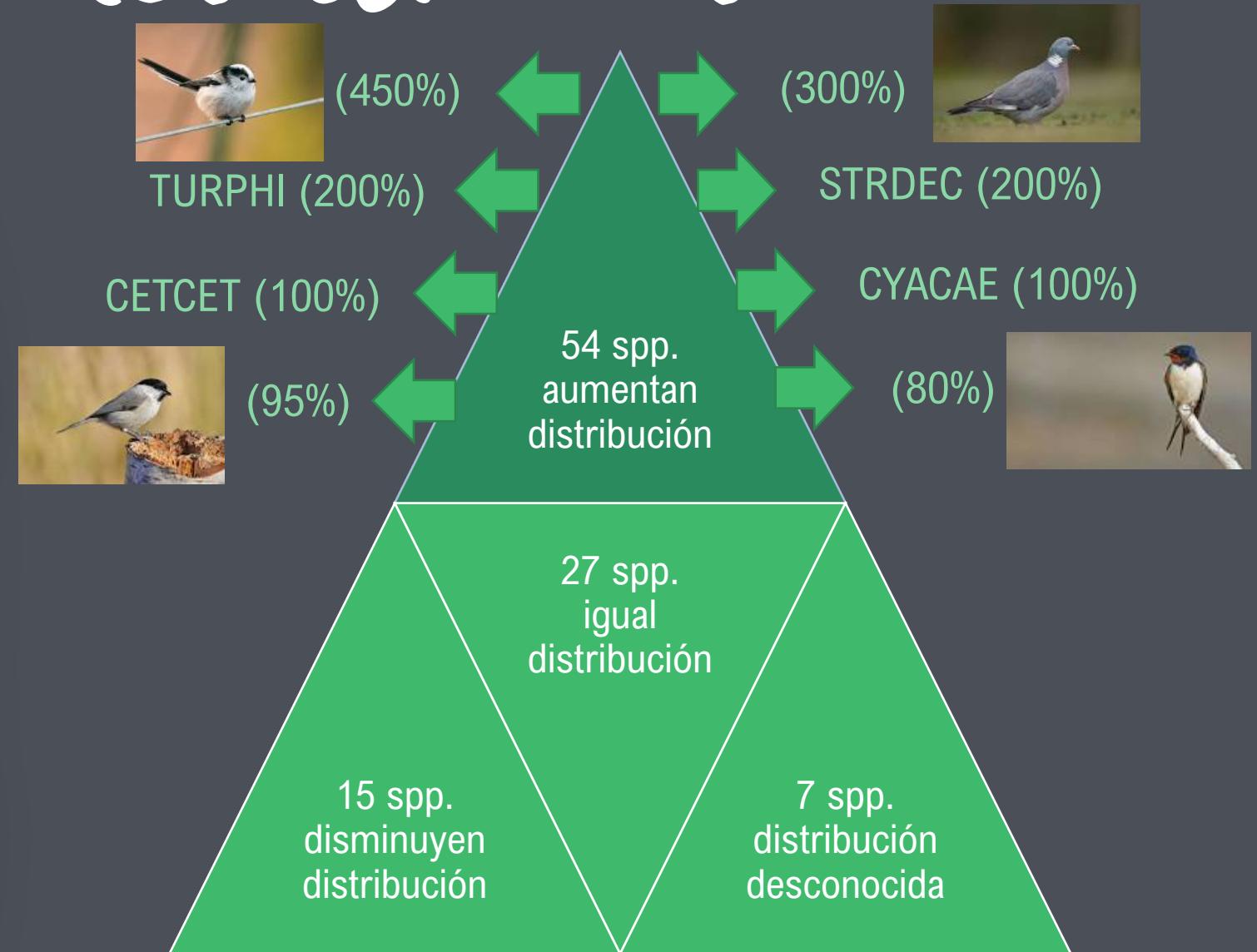
15





# Resultados

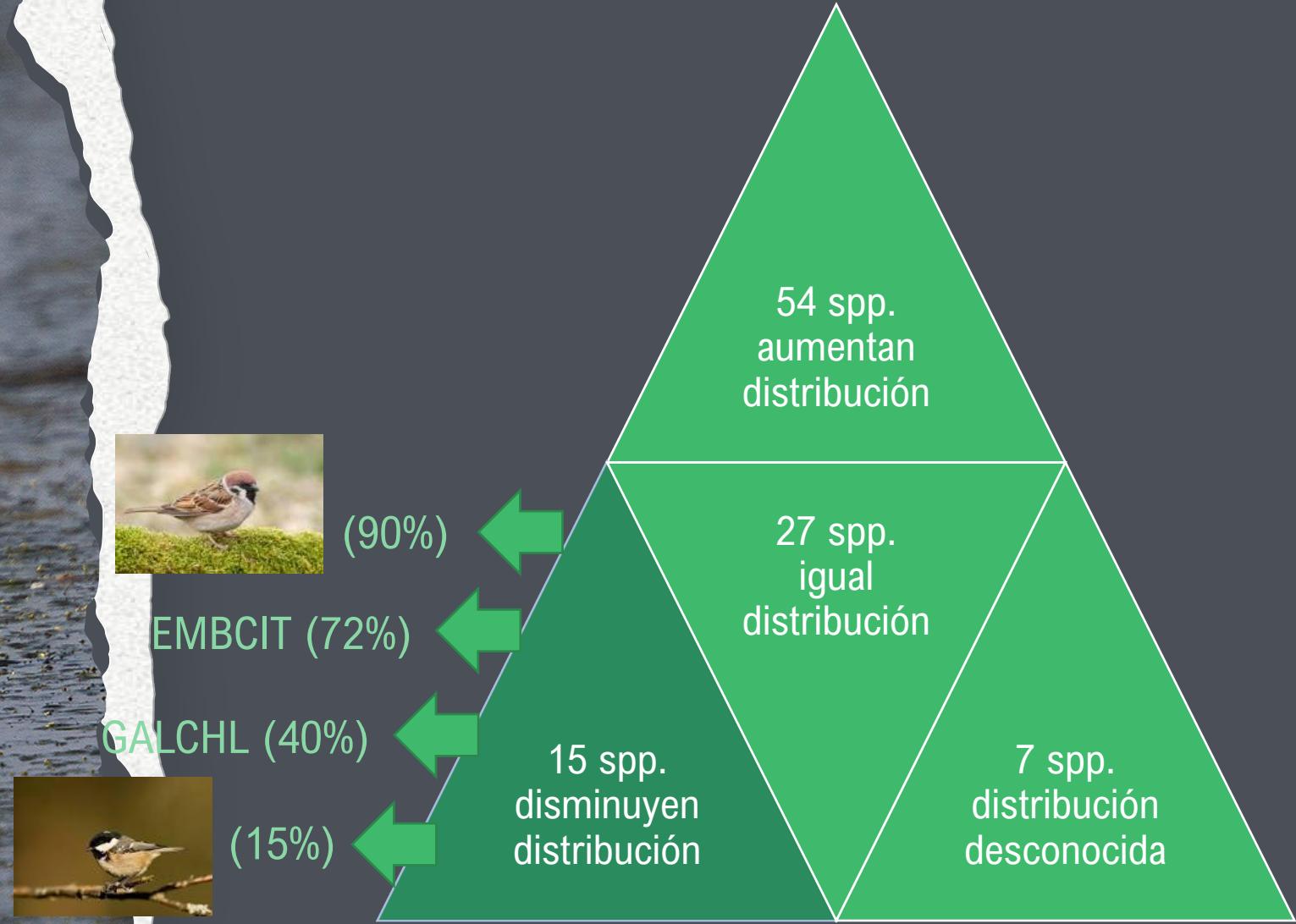
16





# Resultados

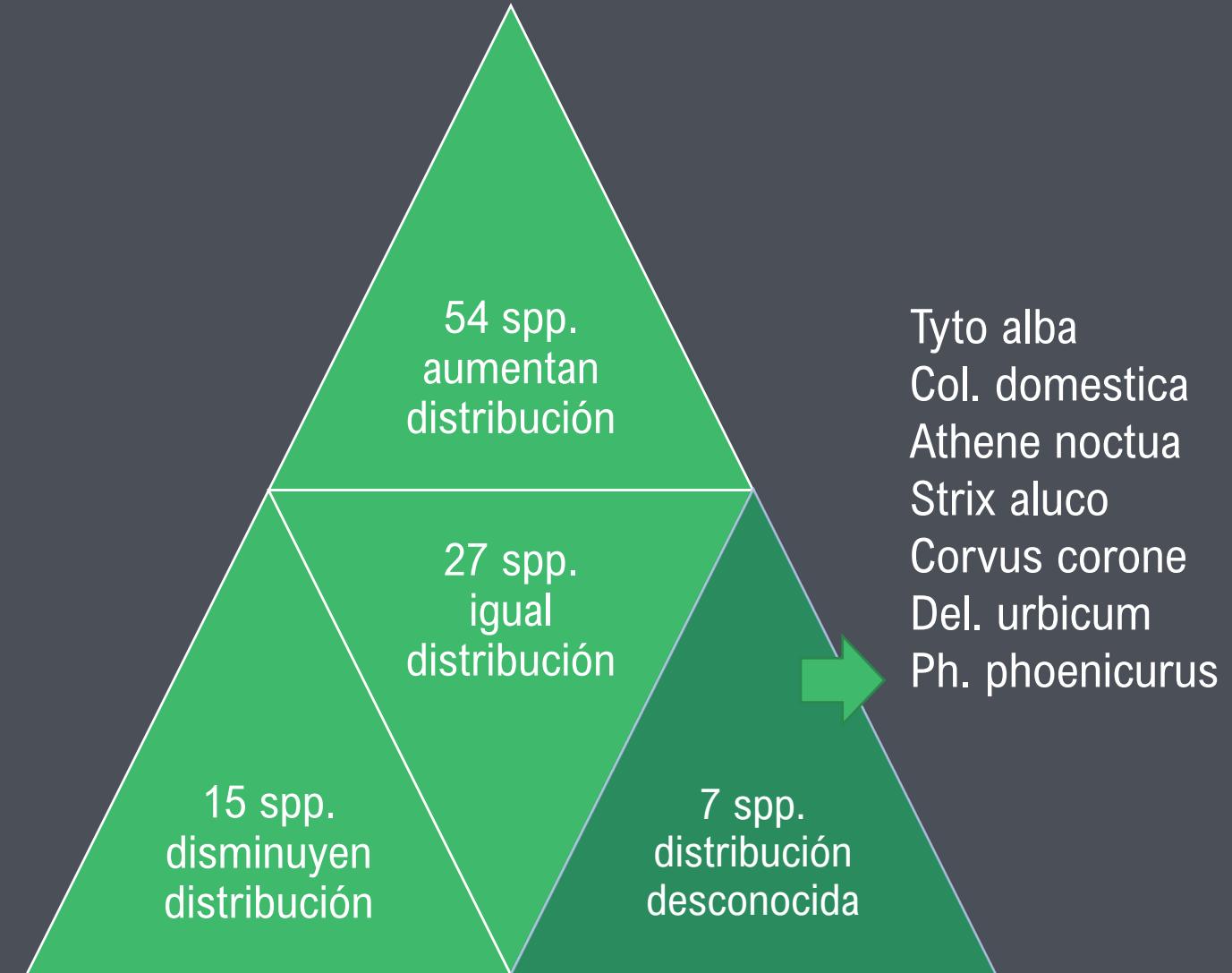
17





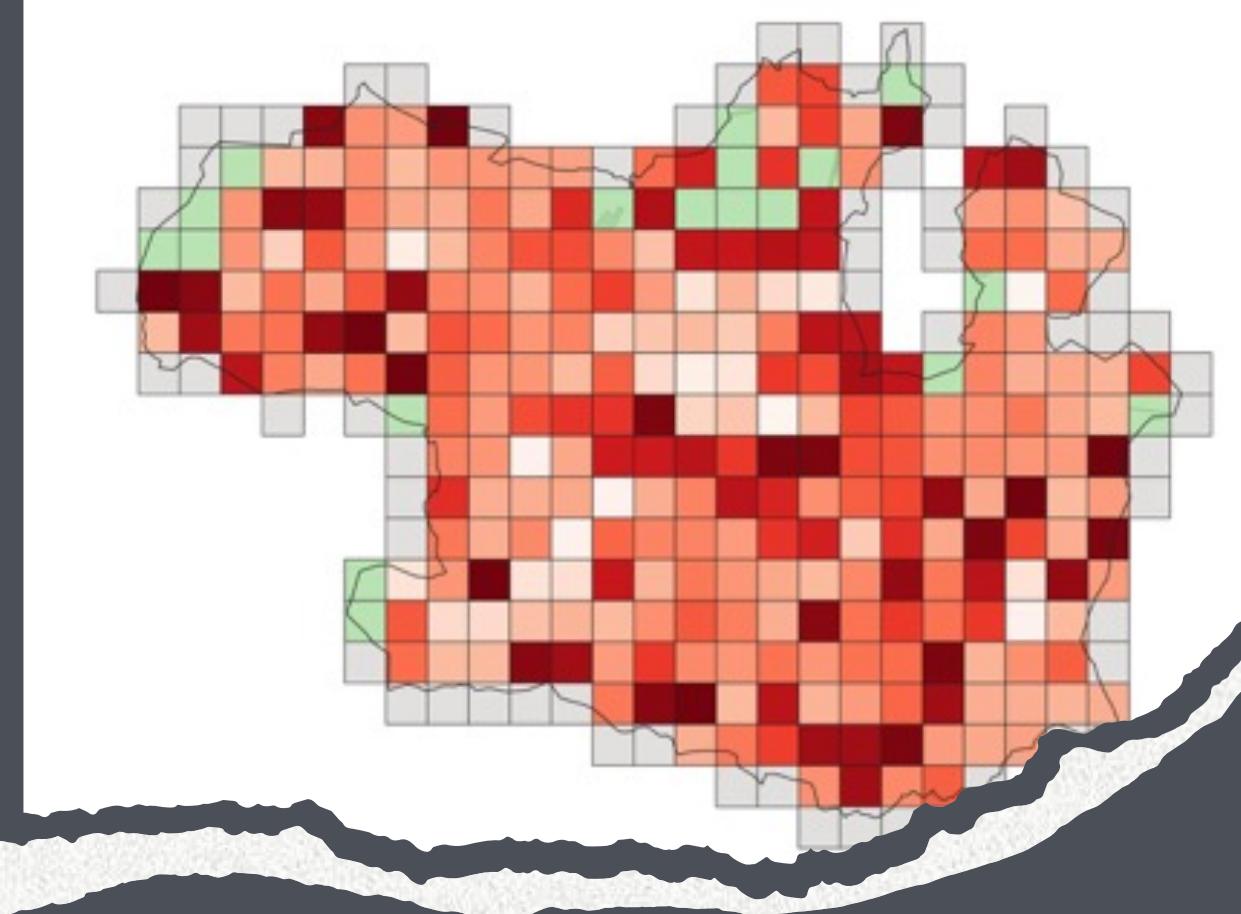
# Resultados

18



Cambio nº especies/celda  
+ es positivo  
media: +186%  
-54% a +4300%

Sobre 264 celdas  
comparadas, dicho valor  
se redujo en 25 celdas y  
se incrementó en 237, lo  
que supone que se han  
detectado más especies  
que en 1994.



Sesgos de carácter  
metodológico por  
aplicación de un esfuerzo  
de muestreo mayor.

Sesgo es generalizable a  
todo el territorio

Importa más es el valor  
relativo al comparar  
diferentes celdas en lugar  
del valor absoluto del  
cambio en la riqueza.

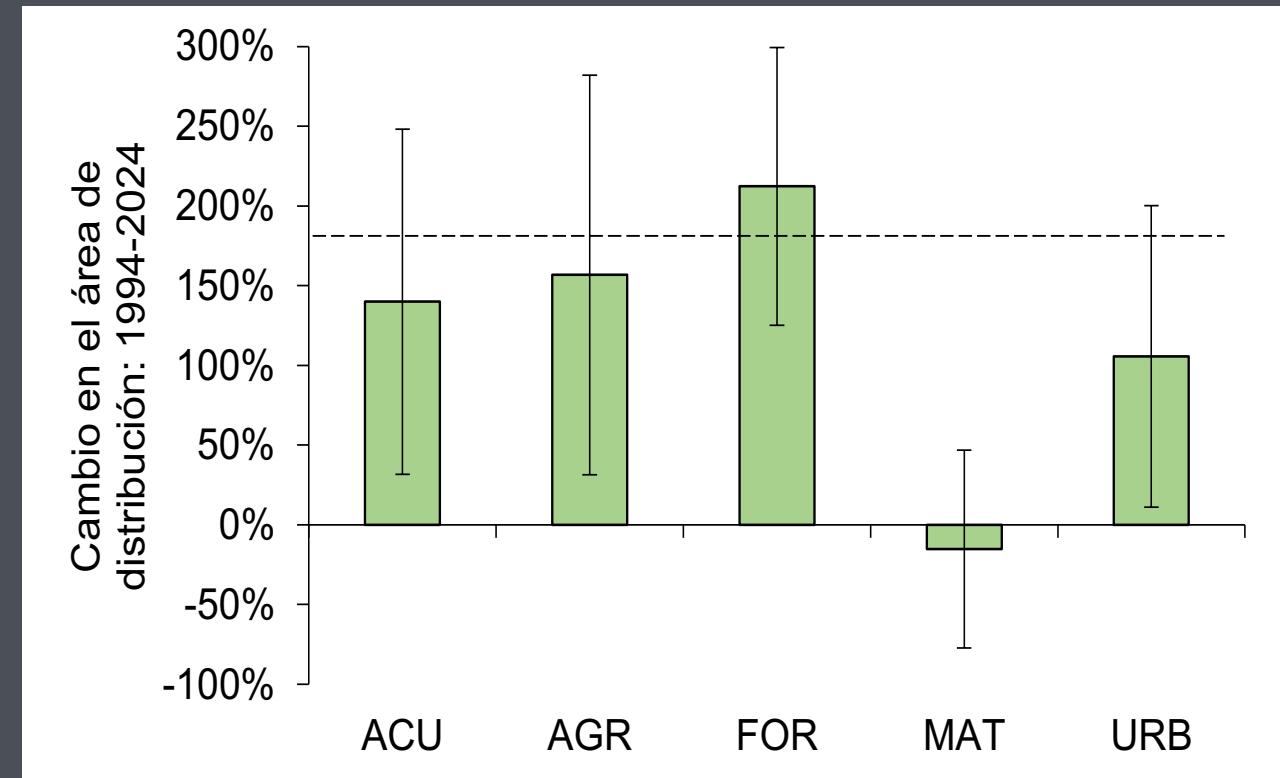
# Resultados

# Resultados 20

## Grupos de especies:

- cambio máximo en forestales
- intermedio en acuáticas y medios agropecuarios
- menor en urbanas
- mínimo en medios arbustivos.

Estas últimas presentan un intervalo de confianza que se solapa con el cero, muy por debajo del valor medio total, lo que se interpreta como una posible pérdida de distribución.



# Agradecimientos

Agradecer al Centro de Estudios Ambientales (CEA), por su apoyo en el atlas.

Al personal y mandos de la Base Militar de Araca, por permitir el acceso a sus instalaciones.

A R. Domínguez por la elaboración de los dibujos, J. Arbilla, maquetador de esta monografía, así como a M. Unamuno por la traducción de textos al euskera.





La mejor forma de  
comenzar es  
dejar de hablar y  
empezar a actuar

Milesker

Gorka Belamendia

[gbelamendia@vitoria-gasteiz.org](mailto:gbelamendia@vitoria-gasteiz.org)

