

Control de visón americano en Bizkaia



Dr Iñigo Zuberogoitia

Seminario Final Life Lutreola Spain: Resultados obtenidos y acciones futuras

Bilbao, 6 de noviembre de 2018

En el campo

Agentes de Caza y Pesca y del Servicio Sostenibilidad y Medio Natural DFB

Aritz Alava, Joaquín Aguirre, Iñaki Arriete, Cristina Cinos, Unai Dañobeitia, Eneko Diaz, Ander Egia, Jose Ramón Egia, Mario Eguizabal, Gaizka Etxabe, Luki Fondado, Aitor Galarza, Eneko Garamendi, Enrique Goikolea, Licinio González, Axier Goñi, Aingeru Jaureguizar, Juan Carlos Larizgoitia, Jose Luis Larrabe, Eusebio Layo, Koldo Llaguno, Fran Martínez, Iñaki Mejias, Jesus Mari Molledo, Iñaki Olbarria, Aritz Oregi, Juan Manuel Pérez de Ana, Julio Ruíz, David Rodríguez, Jose Luis Rodríguez, Jose Manuel Sagarna, Antón Sagasti, Mikel San Sebastián, Javier Santiesteban, Aitor Urbieto, Jon Ander Urionabarrenetxea, Eneko Urrutia.

Estudios Medioambientales Icarus

Ainara Azkona, Gorka Burgos, Cristina Rodríguez Refojos y Jabi Zabala

Basalan

Gorka Blas, Gorka Zearreta y Estanis Fernández Ajuria

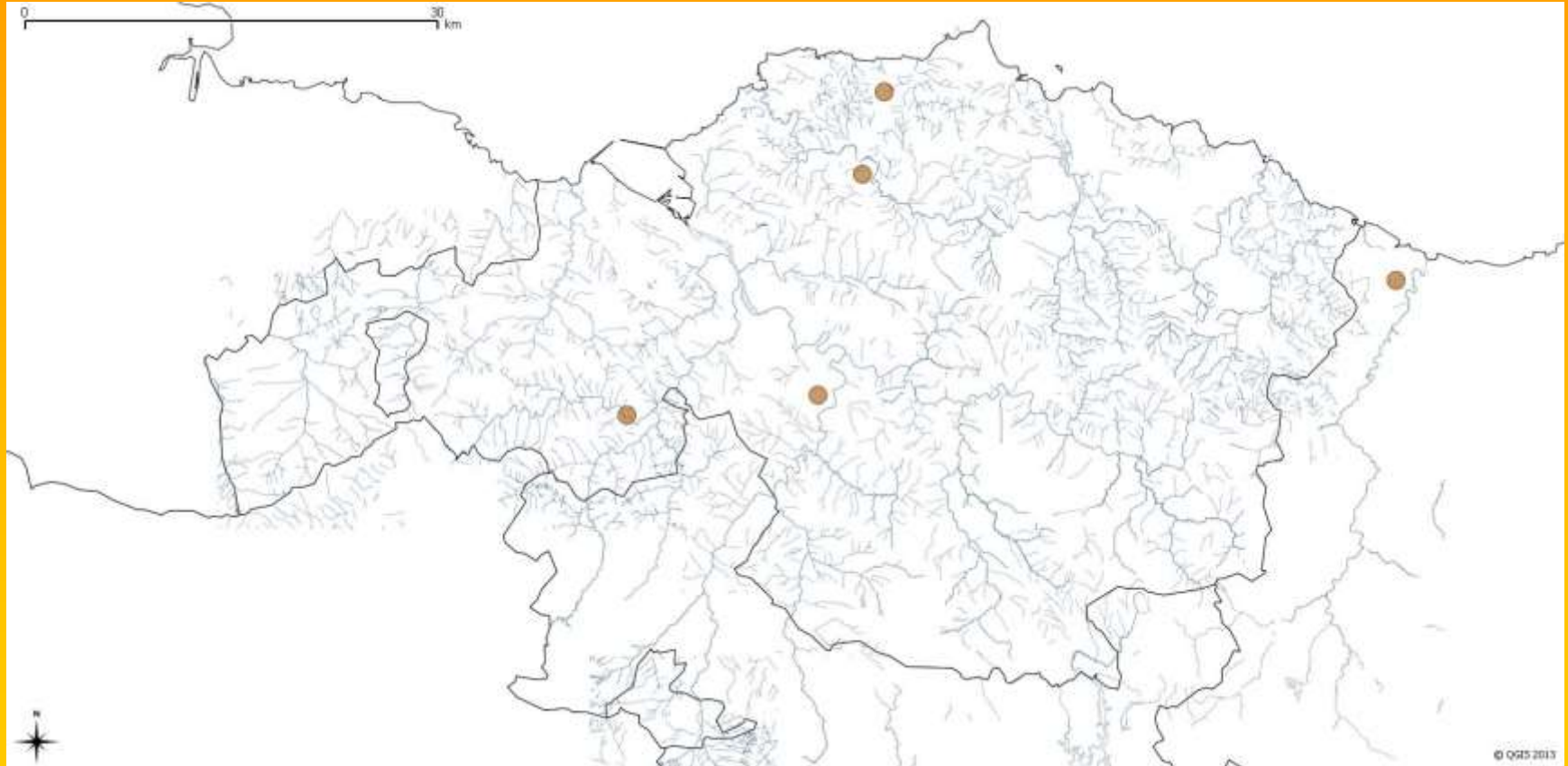






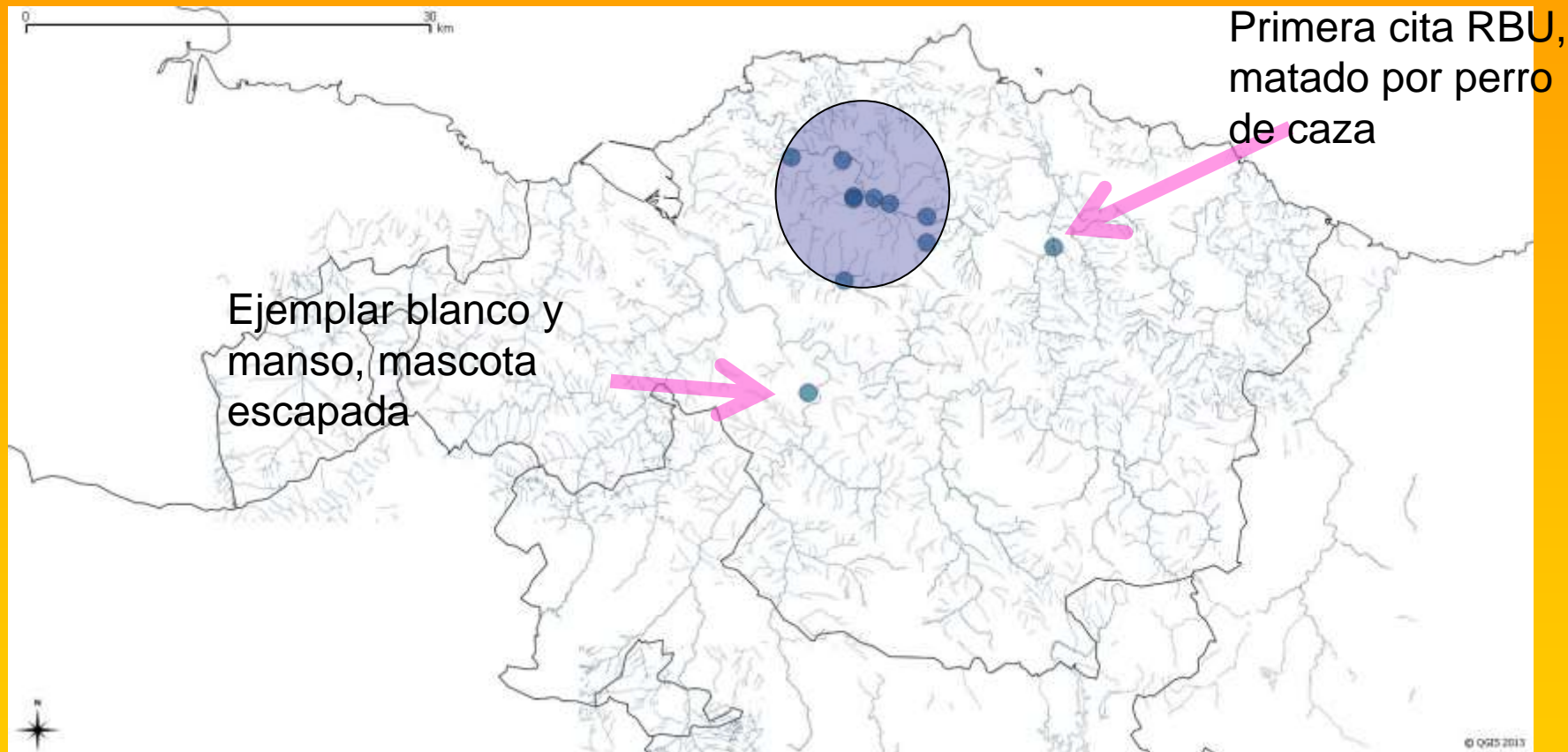
Granjas con escapes confirmados en la década de los 80.

Zuberogoitia & Pérez de Ana, 2014. Munibe.





Años 90. Observaciones, atropellos y animales cazados.



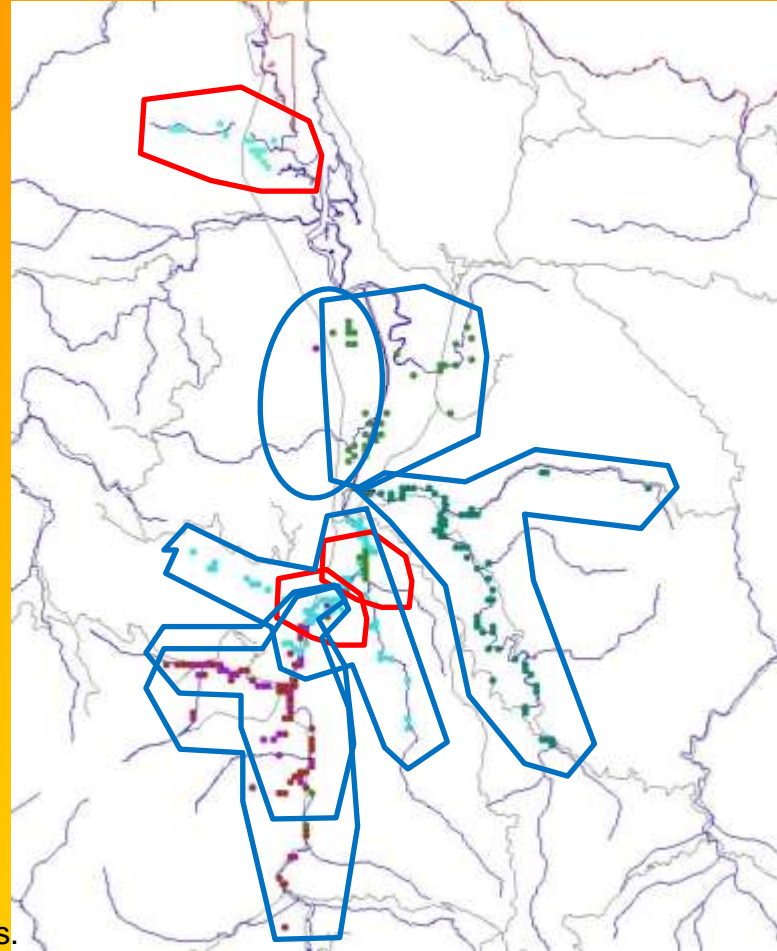


Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Trabajo radio-seguimiento visión europeo -1999-2004.



10 visones europeos marcados

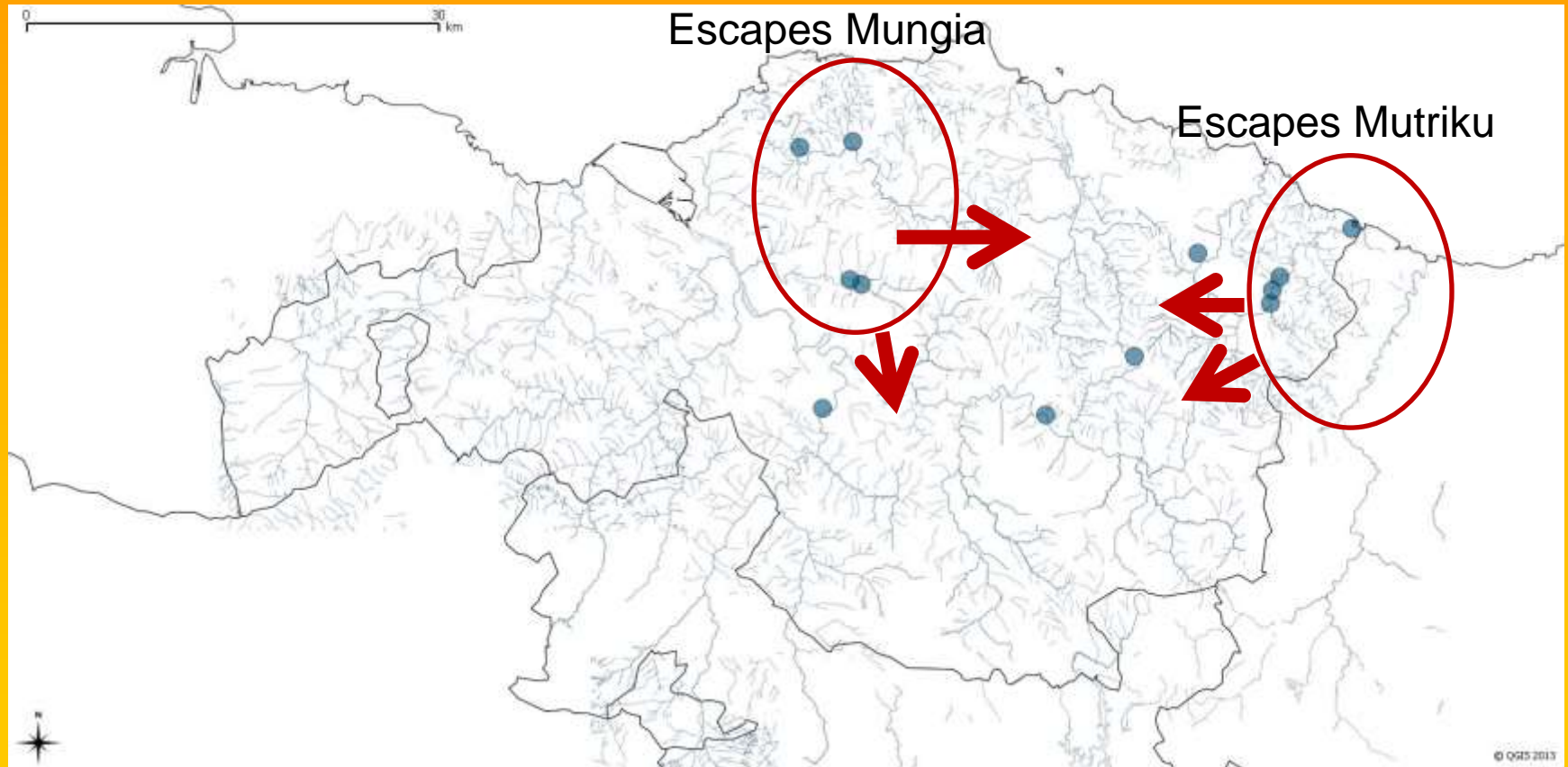
**No se
capturan
americanos**



Zabala et al., 2003. J. Zool., Garin et al. 2002. J. Zagdwiss.
Garin et al. 2002. Acta Theriol.

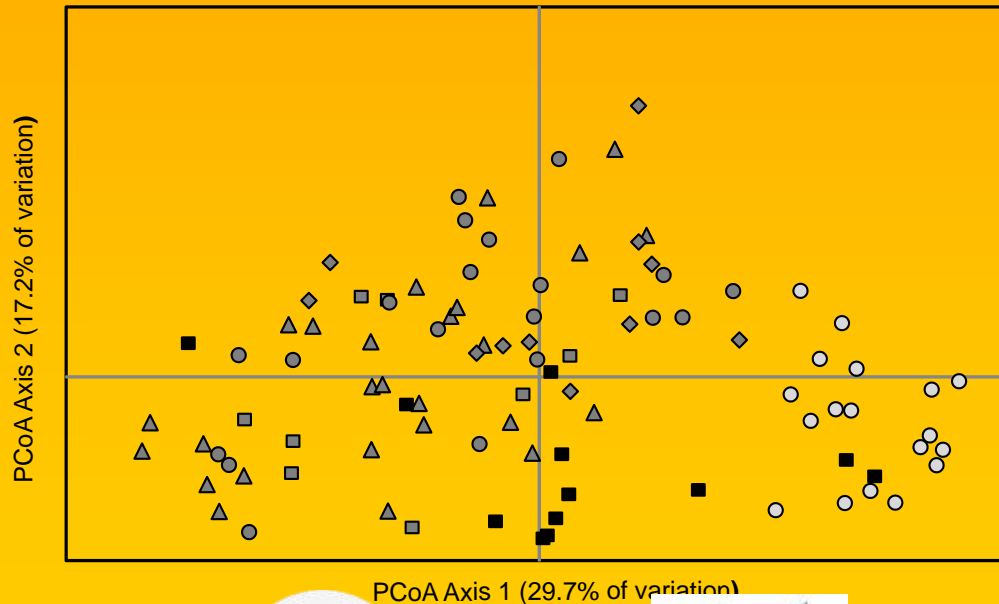
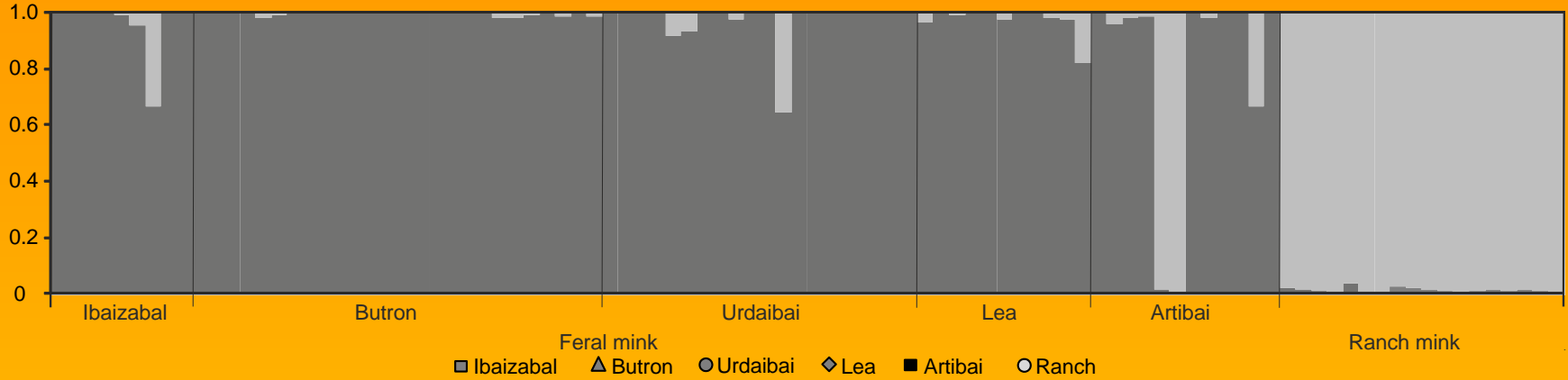


Años 2000-2004. Citas de atropellos, animales cazados y observaciones.



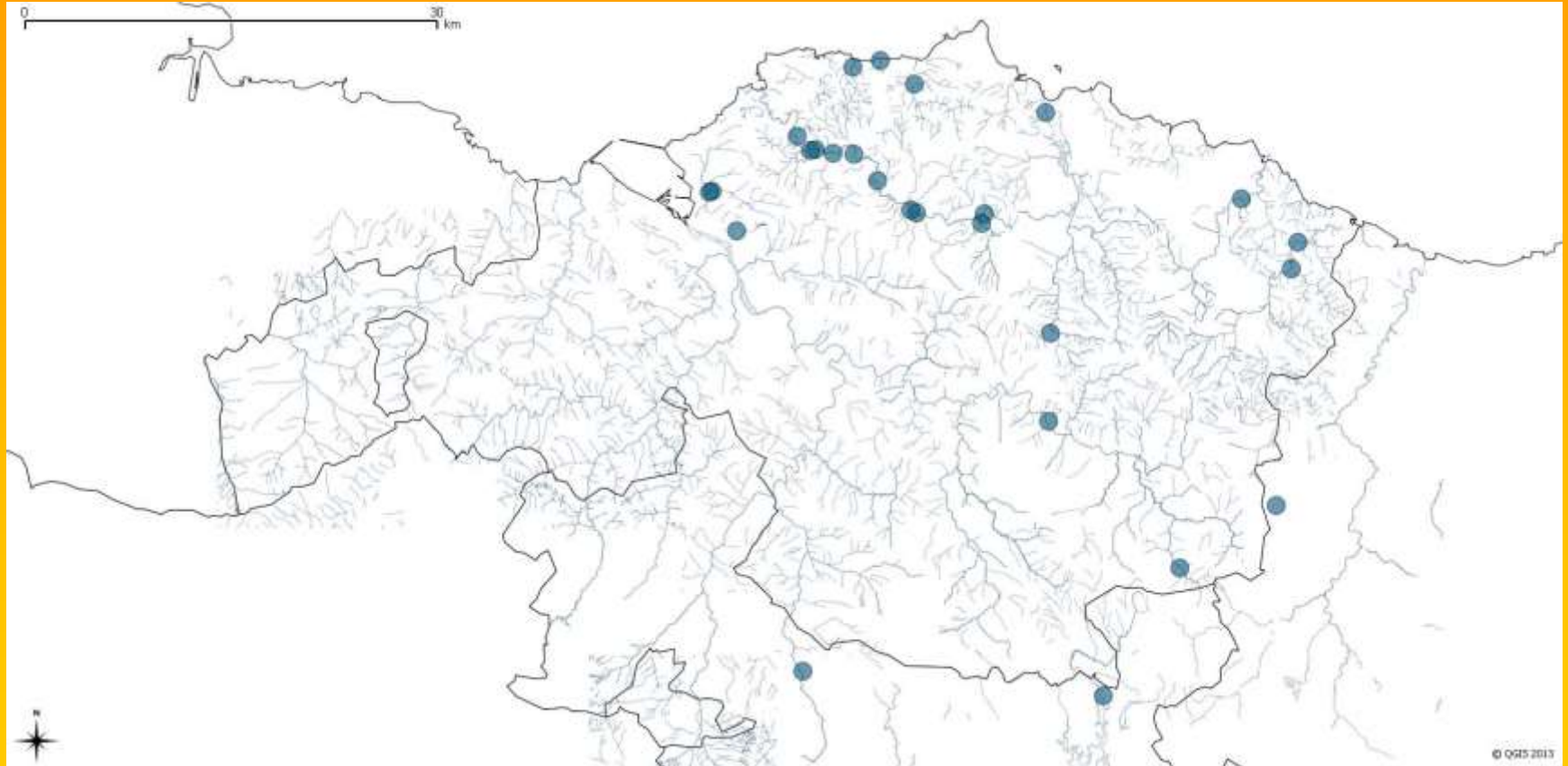


Análisis genético visones americanos Bizkaia. Zuberogoitia et al 2013 Biod & Conserv.



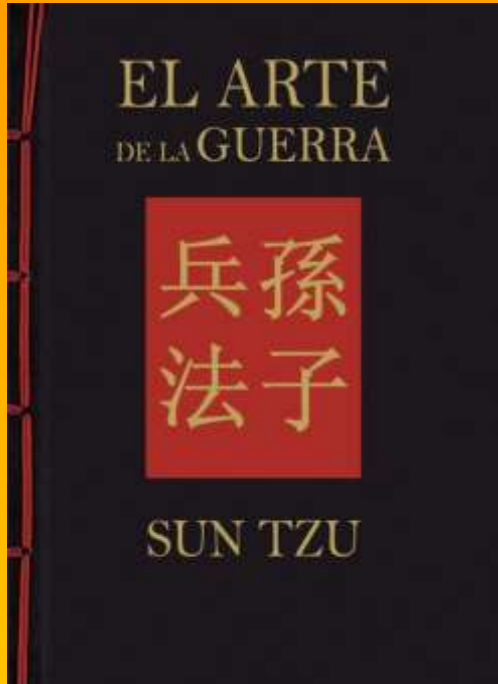


Años 2004-2007. Primer trampeo intensivo en todos los ríos.
Capturas y citas





Años 2004-2007. Proyecto investigación- Tesis doctoral Jabi Zabala



Conóctete a ti mismo y conoce a tu enemigo

Radio seguimiento 10 visones americanos





Visión europeo



Visión americano

Área de campeo:

machos 13,13 km ($\pm 2,87$)

hembras 3,4 km ($\pm 2,76$)

Fuerte territorialidad intra-sexual

Uso del espacio restringido al cauce

Actividad básicamente nocturna

2-5 cachorros/hembra

Área de campeo:

machos 7,05 km ($\pm 7,78$)

hembras 4,92 km ($\pm 3,79$)

Leve territorialidad intra-sexual *

Uso del espacio NO restringido al cauce

Actividad nocturna/diurna

6,5 ($\pm 2,07$) cachorros/hembra

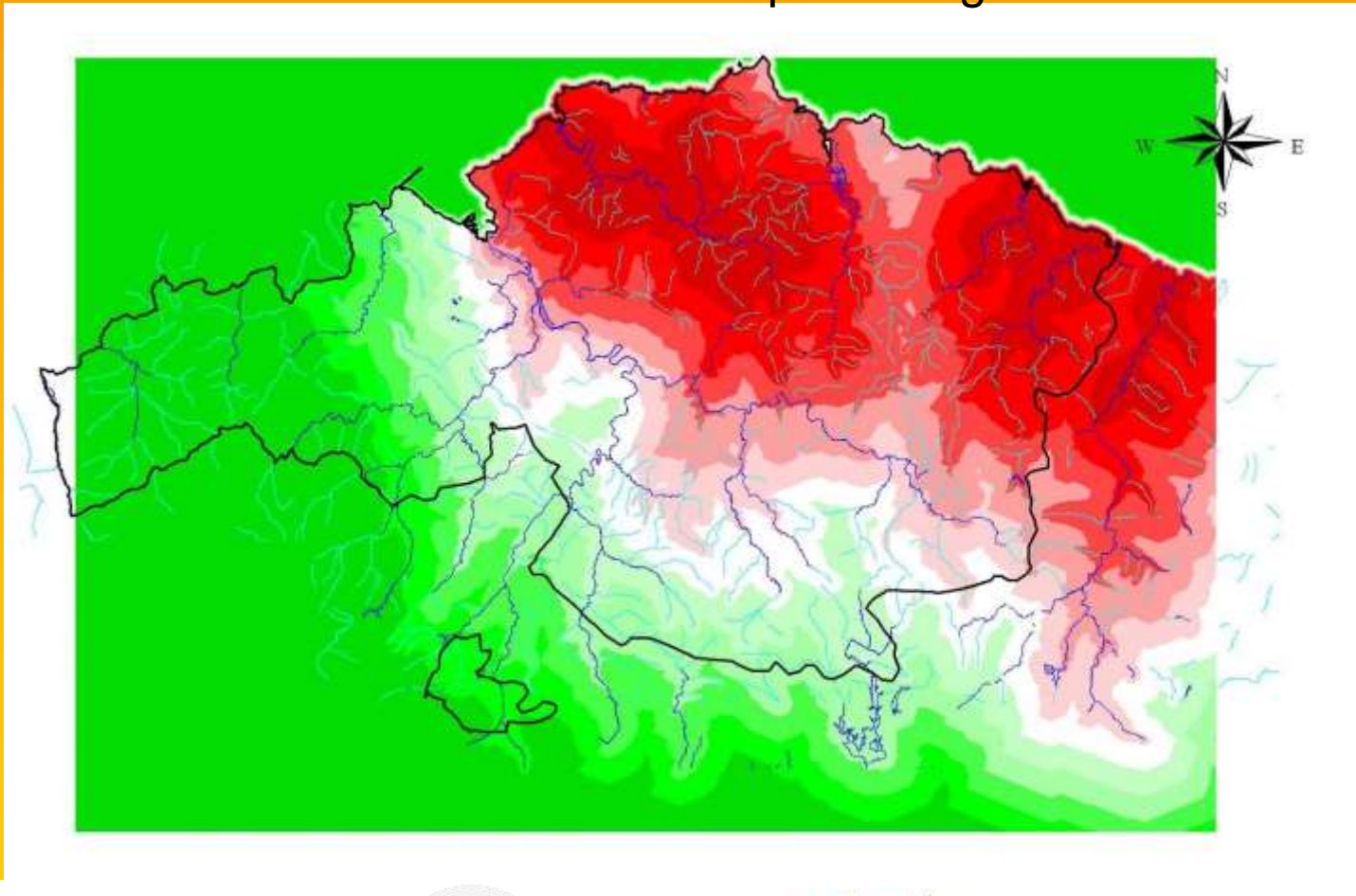
Zabala et al., 2006 Acta Theriol., Zabala et al. 2006, Mammalia, Zuberogoitia et al., 2006, Mammalia, Zabala et al., 2007, Small Carniv. Conserv., Zabala et al., 2007, Ann. Zool. Fenn.



Proyección de la expansión del visón americano.

Zabala et al. 2007. Small Carnivore Conservation.

Tendencia hacia la expansión global

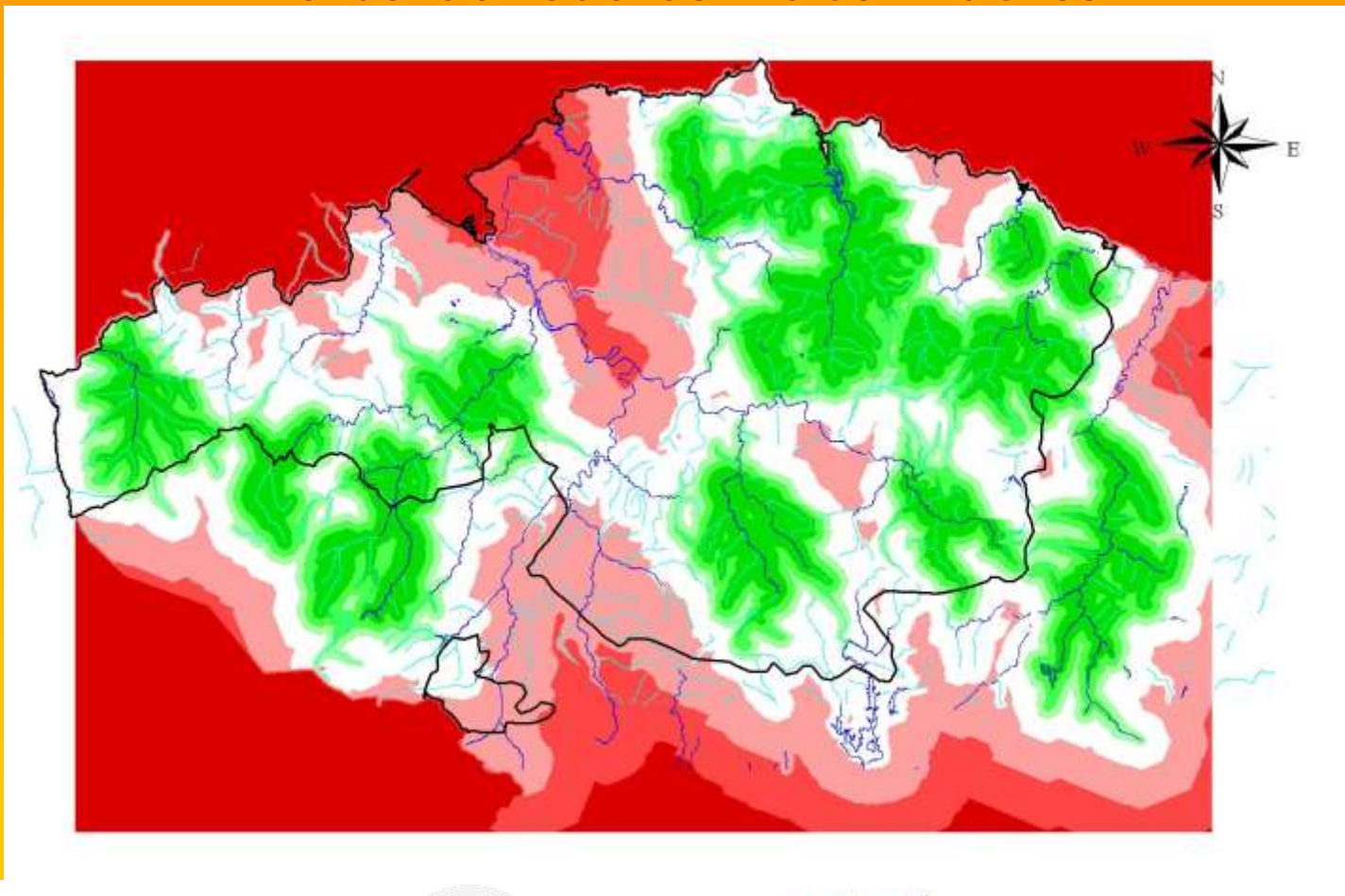




Proyección de la regresión del visón europeo.

Zabala et al. 2007. Small Carnivore Conservation.

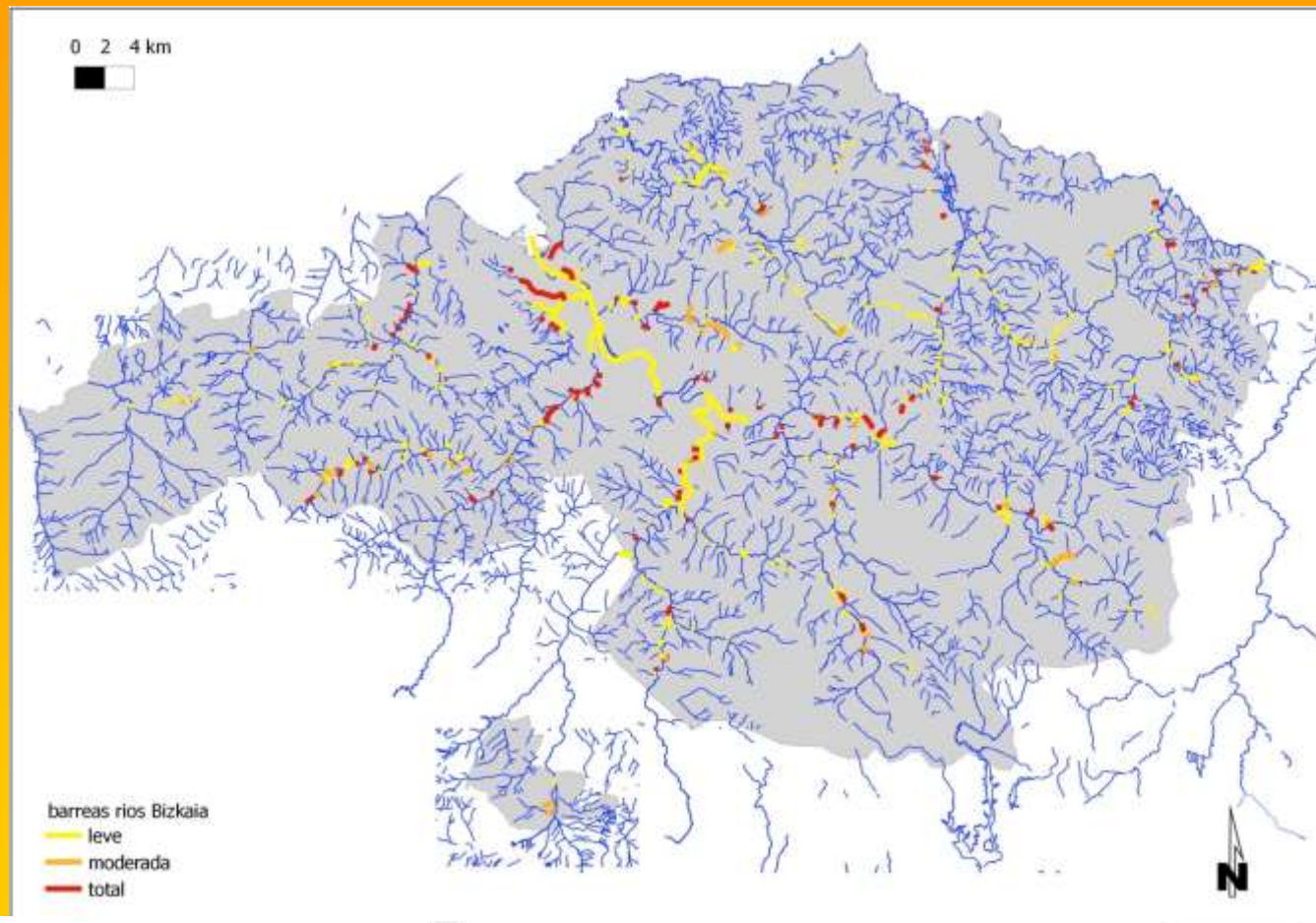
Tendencia hacia las microextinciones





Fragmentación de los ríos.

Zuberogoitia et al. 2013. Biod. Conserv.



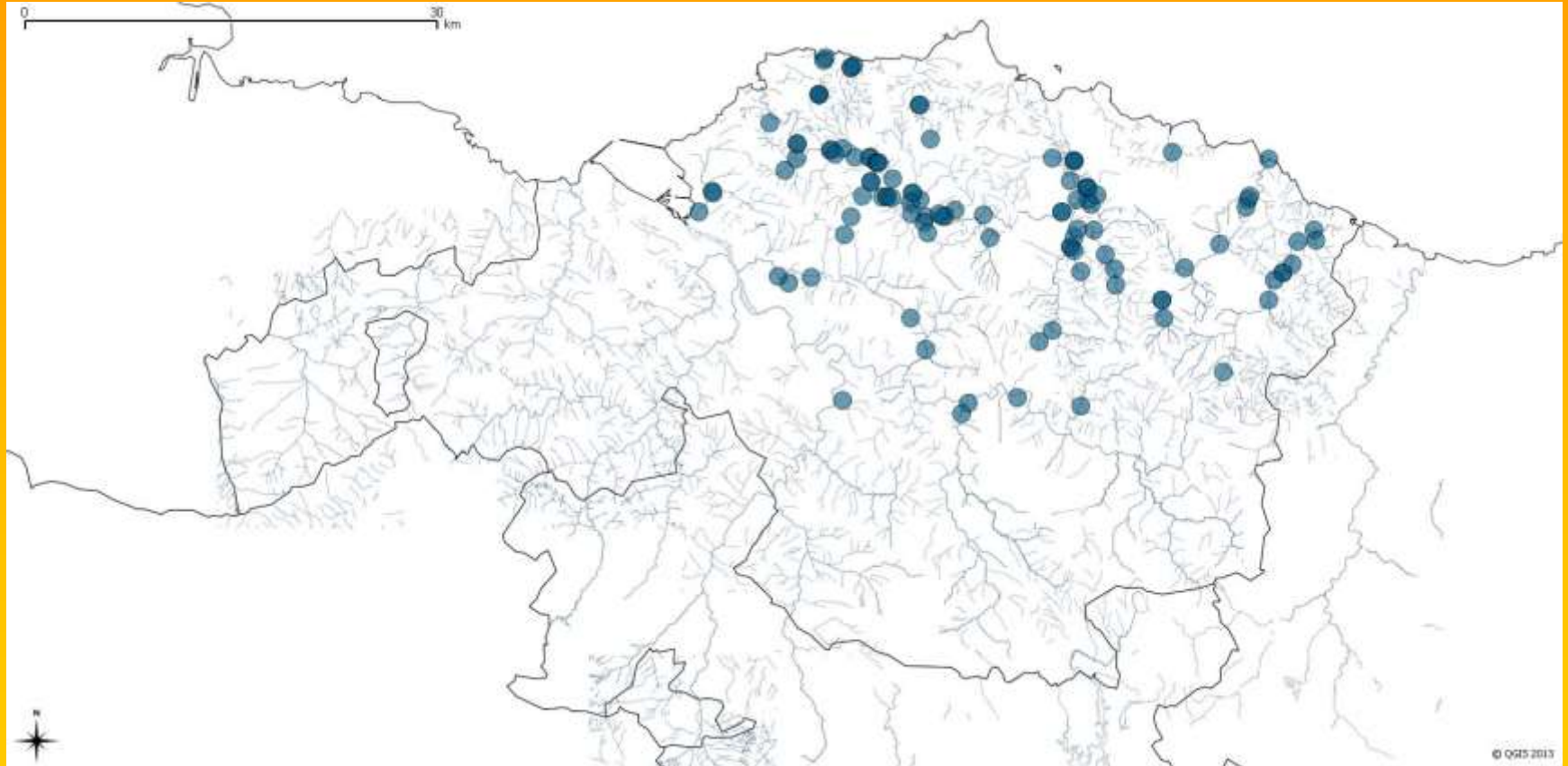


Programa de trampeo intensivo a largo plazo. Comienzo 2007.



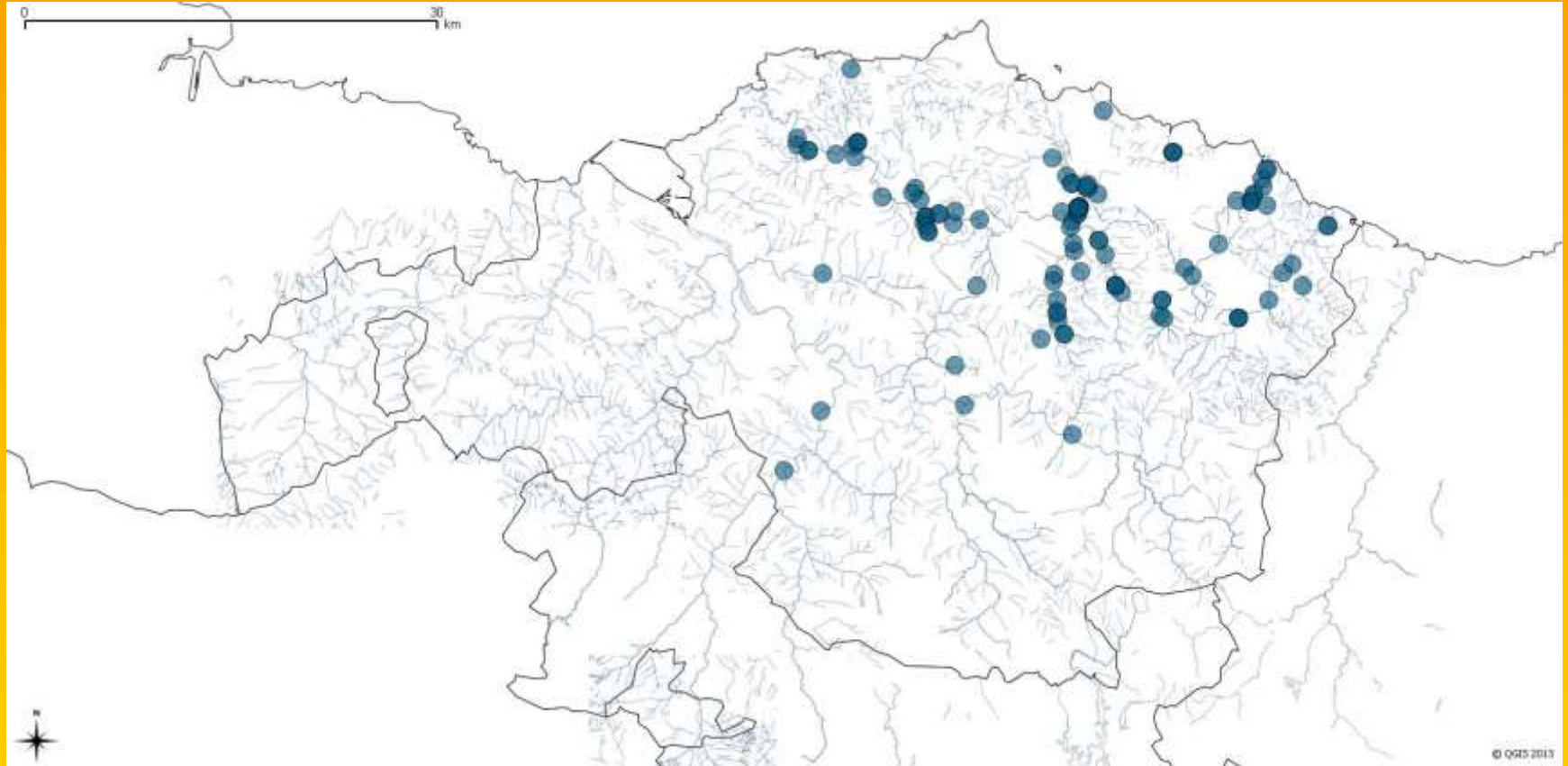


Años 2007-2010. Trampeo intensivo en todos los ríos





Años 2011-2013. Trampeo intensivo en todos los ríos



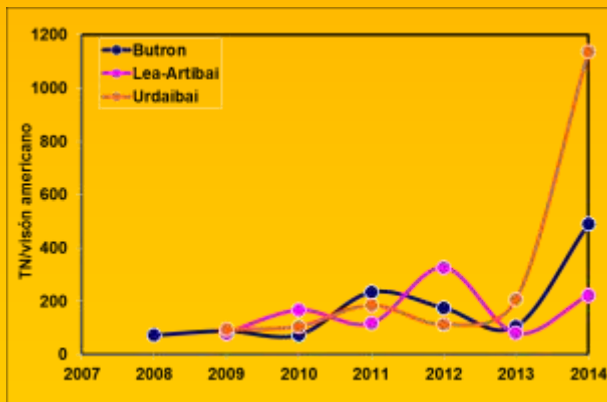


Esfuerzo de trampeo, trampas noche (TN) en cada cuenca, número de visones americanos capturados e índice de captura relativo de visón americano.

7 años

173 visones americanos

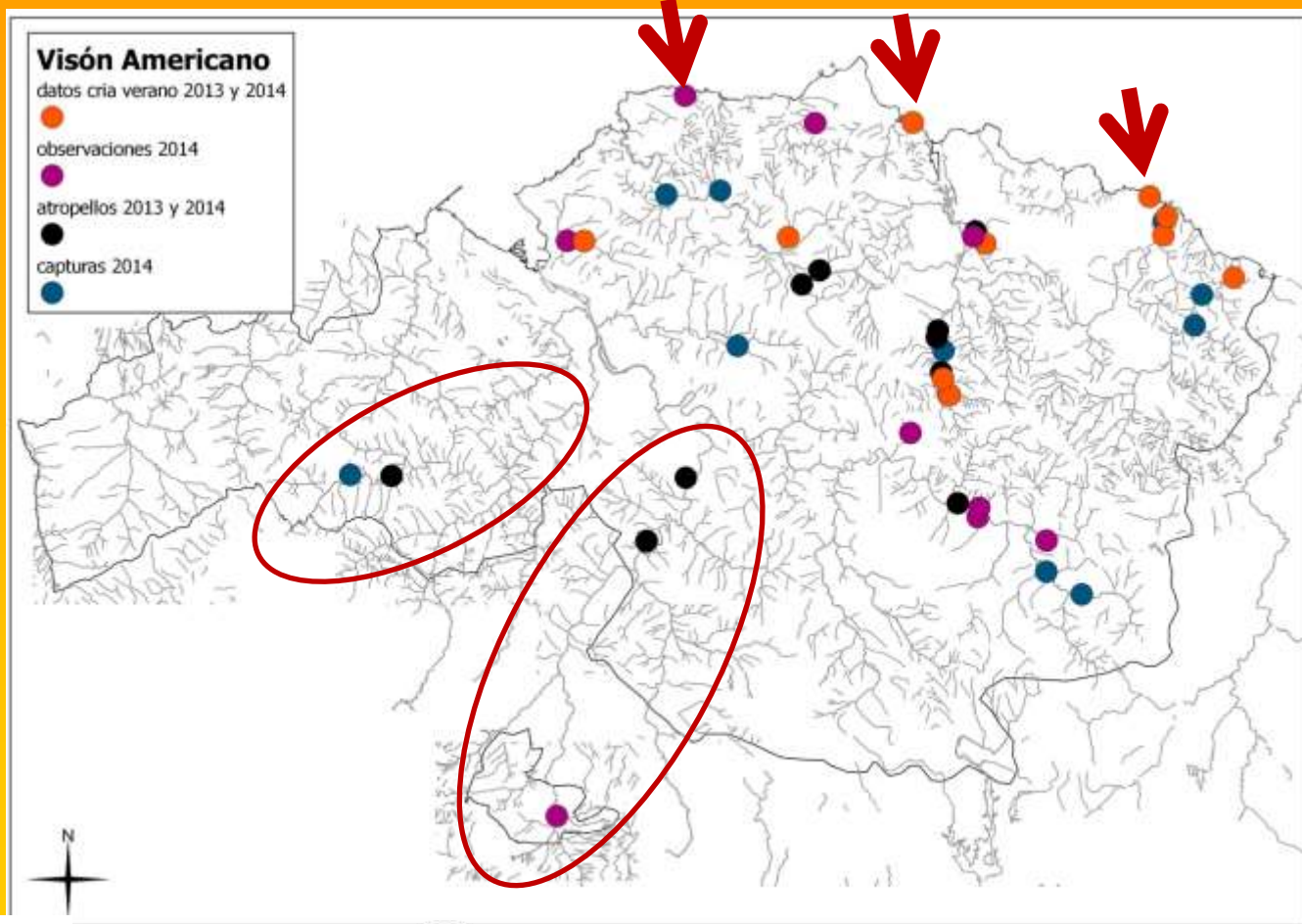
29.711 TN



	Cuencas	Esfuerzo (TN)	visones americanos	Indice captura (TN)
2007-2008	Butron	2242	31	72,3
2008-2009	Butron	1067	12	88,9
	Lea-Artibai	1109	14	79,2
	Urdaibai	1233	13	94,8
	Ibaizabal	758	2	379
2010	Arratia-Nervion	928	0	
	Butron	737	10	73,7
	Lea-Artibai	836	5	167,2
	Urdaibai	742	7	106
	Ibaizabal	640	0	
	Arratia-Nervion	780	0	
	Kadagua	894	0	
	Barbadún	690	0	
	Asua	160	1	160
	Deba	96	0	
2011	Butron	935	4	234
	Lea-Artibai	940	8	118
	Urdaibai	1296	7	185
	Ibaizabal	160	0	
	Asua	96	1	96
	Urkiola	160	0	
2012	Butron	1226	7	175,1
	Lea-Artibai	654	2	327
	Urdaibai	1248	11	113,5
	Ibaizabal	160	0	
	Asua	140	0	
2013	Butron	952	9	105,8
	Lea-Artibai	1037	13	79,8
	Urdaibai	1240	6	206,7
	Ibaizabal	160	0	
	Asua	112	0	
	Nervión	835	0	
2014	Butron	979	2	489,5
	Lea-Artibai	667	3	222,3
	Urdaibai	1136	1	1136
	Ibaizabal	720	2	360
	Asua	126	1	126
	Nervión	913	0	
	Kadagua	907	1	907
	Total visones americanos capturados:			173
Esfuerzo de trampeo:			29.711 TN	



Año 2014. Trampeo + observaciones de cría (Hembra con cachorros)
+ observaciones de ejemplares + atropellos.





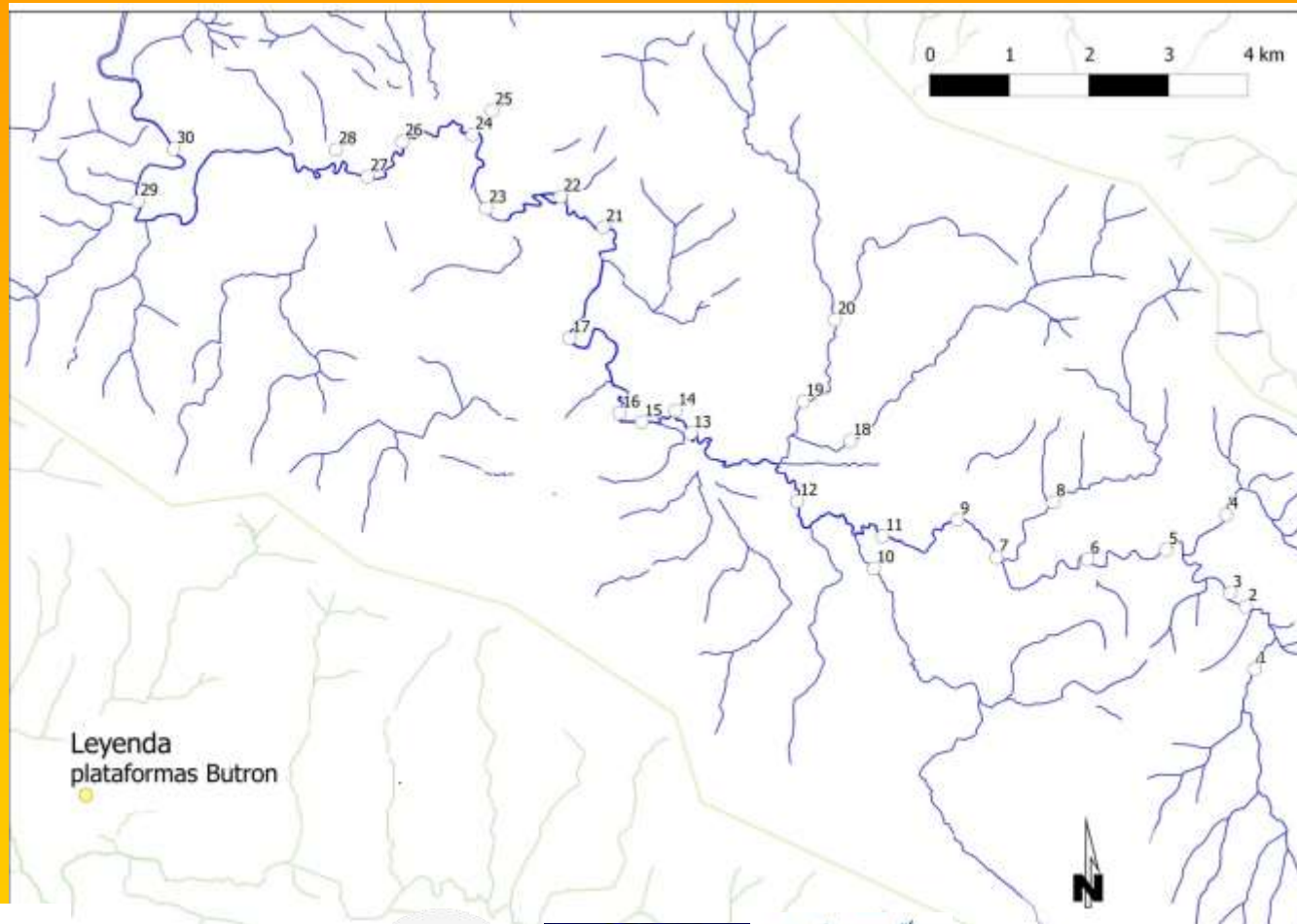
Plataformas flotantes Acción A1 (test), Acción C1 (control)







30 plataformas en el río Butrón





Importante — Zabala et al. 2010. Biol. Inv.

Trampeo intensivo + búsqueda rastros
+ cámaras fototrampeo 2007

2242 TN

31 visones americanos capturados
(16 ♂♂ y 15 ♀♀)



Estima población basado en el conjunto de datos:

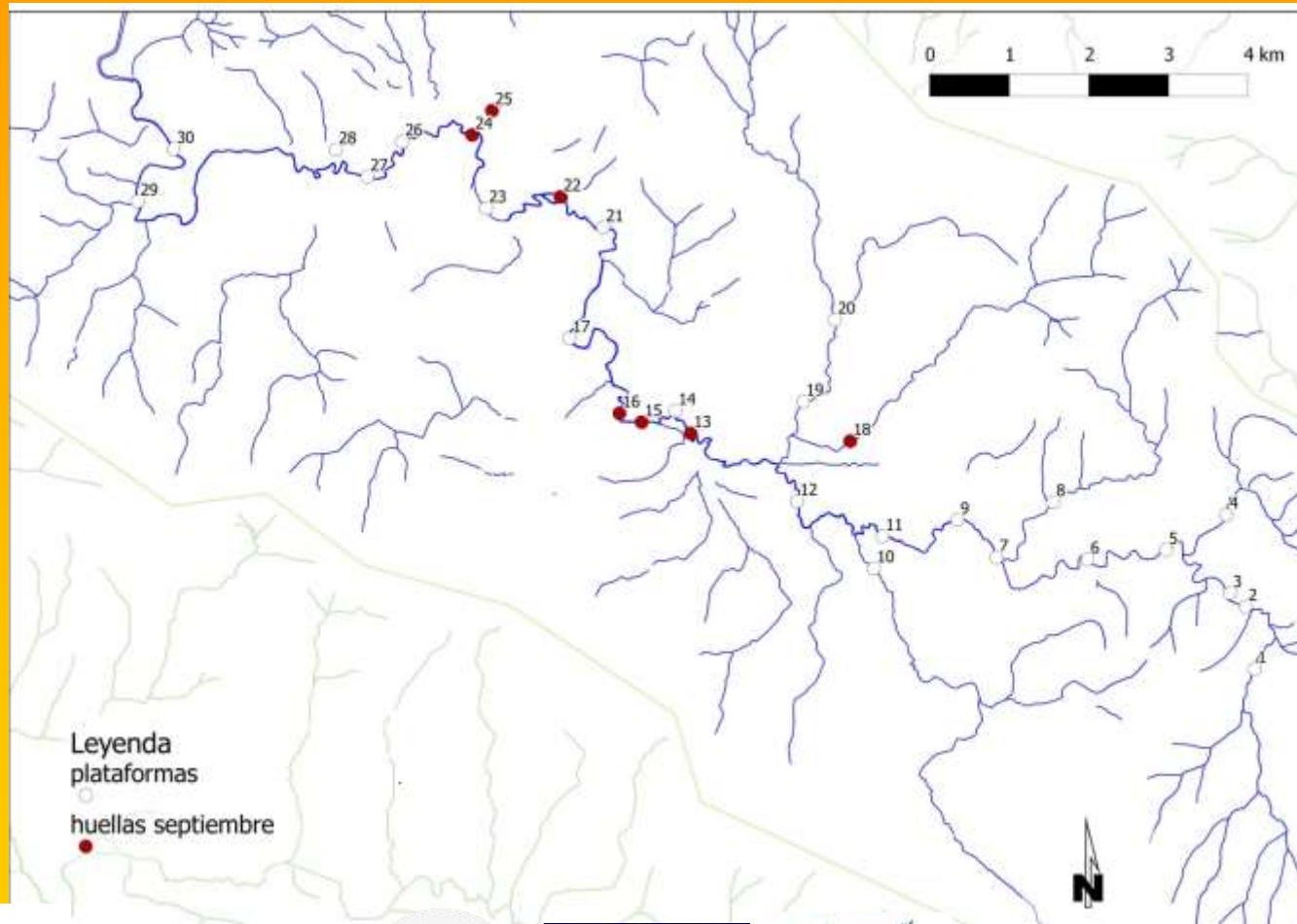
Escenario optimista: 35 visones americanos

Escenario intermedio: 49 visones americanos

Escenario pesimista: 70 visones americanos

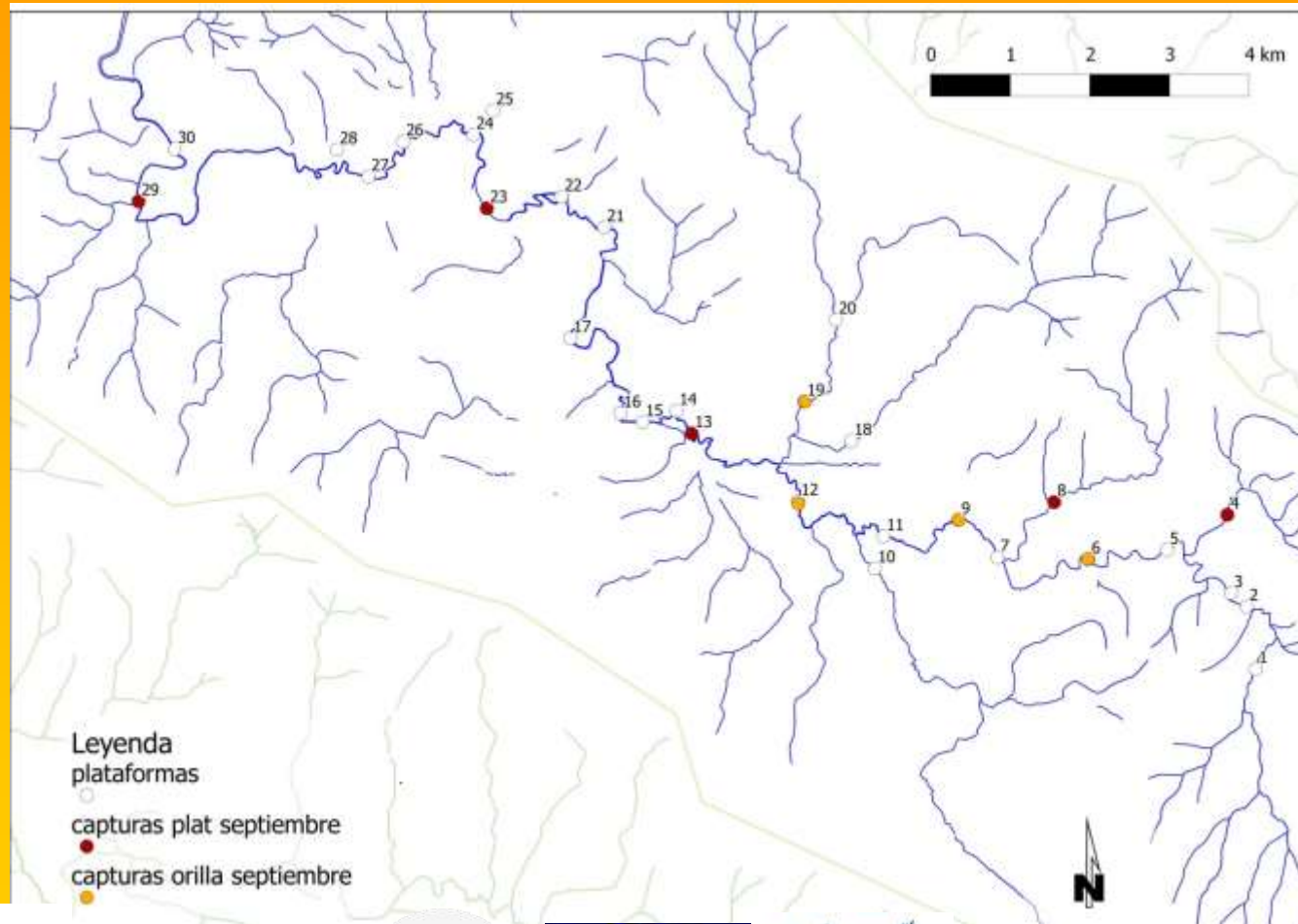


huellas Septiembre



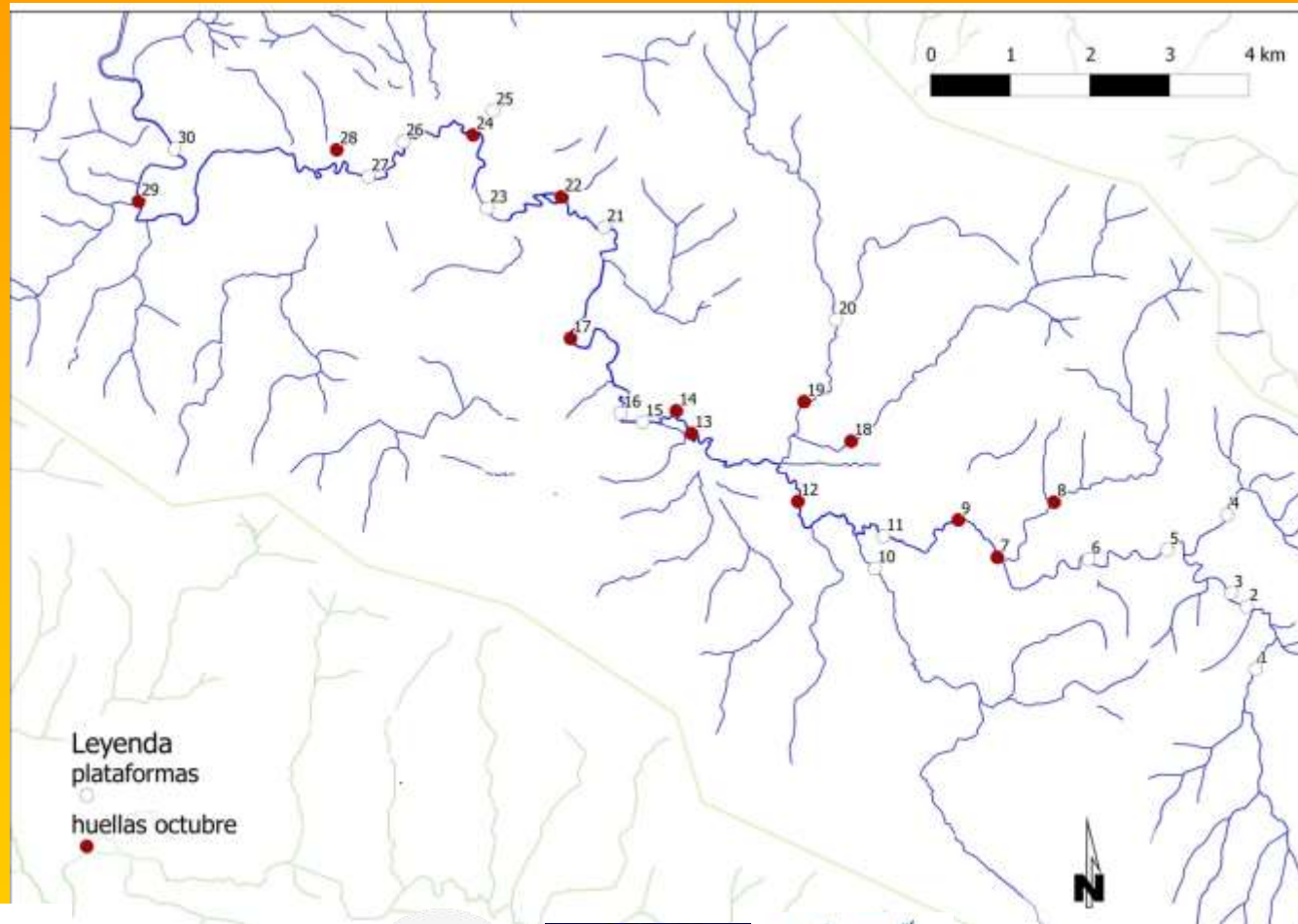


Capturas visión americano Septiembre: 5 orilla/8 plataforma



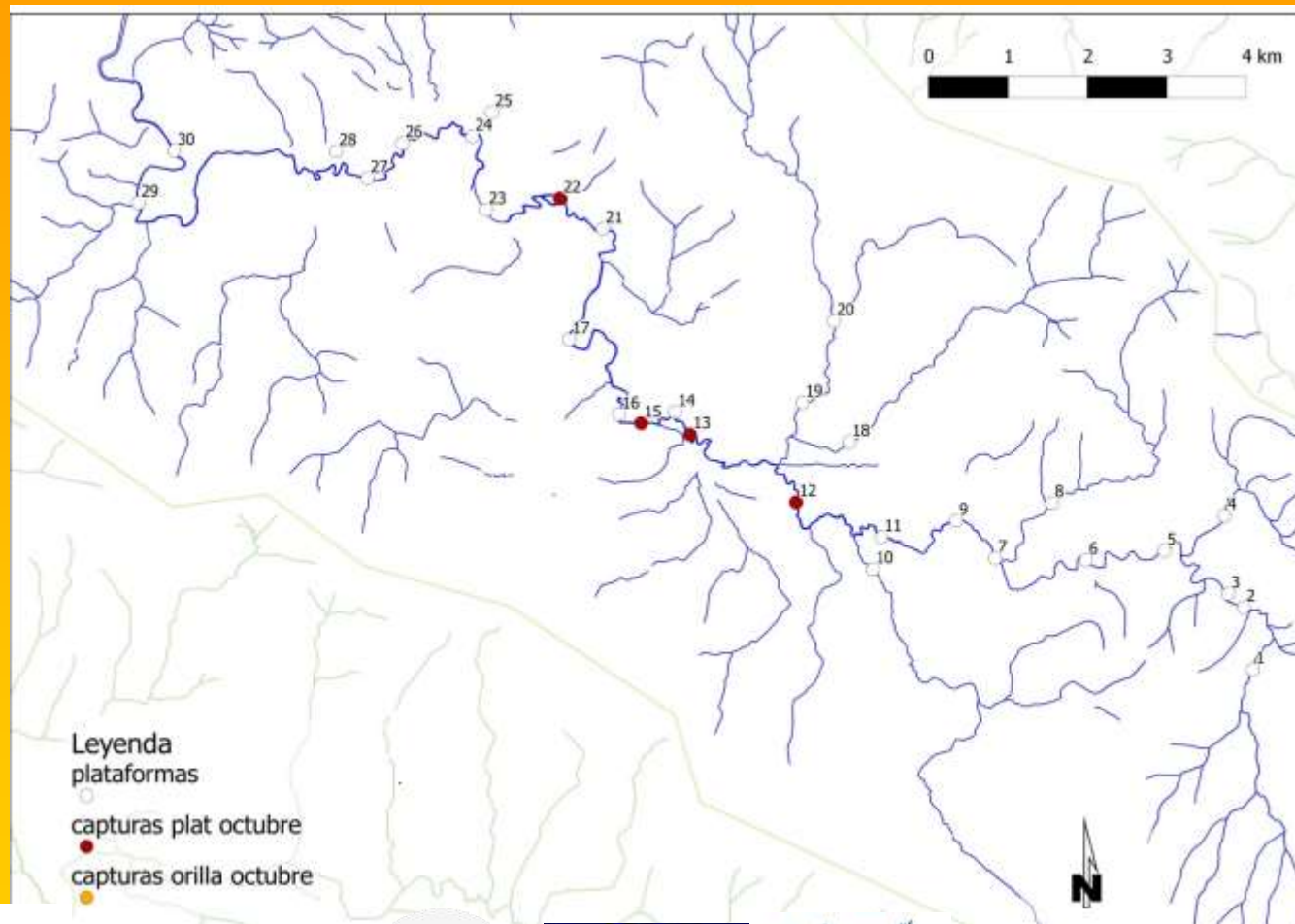


Huellas octubre



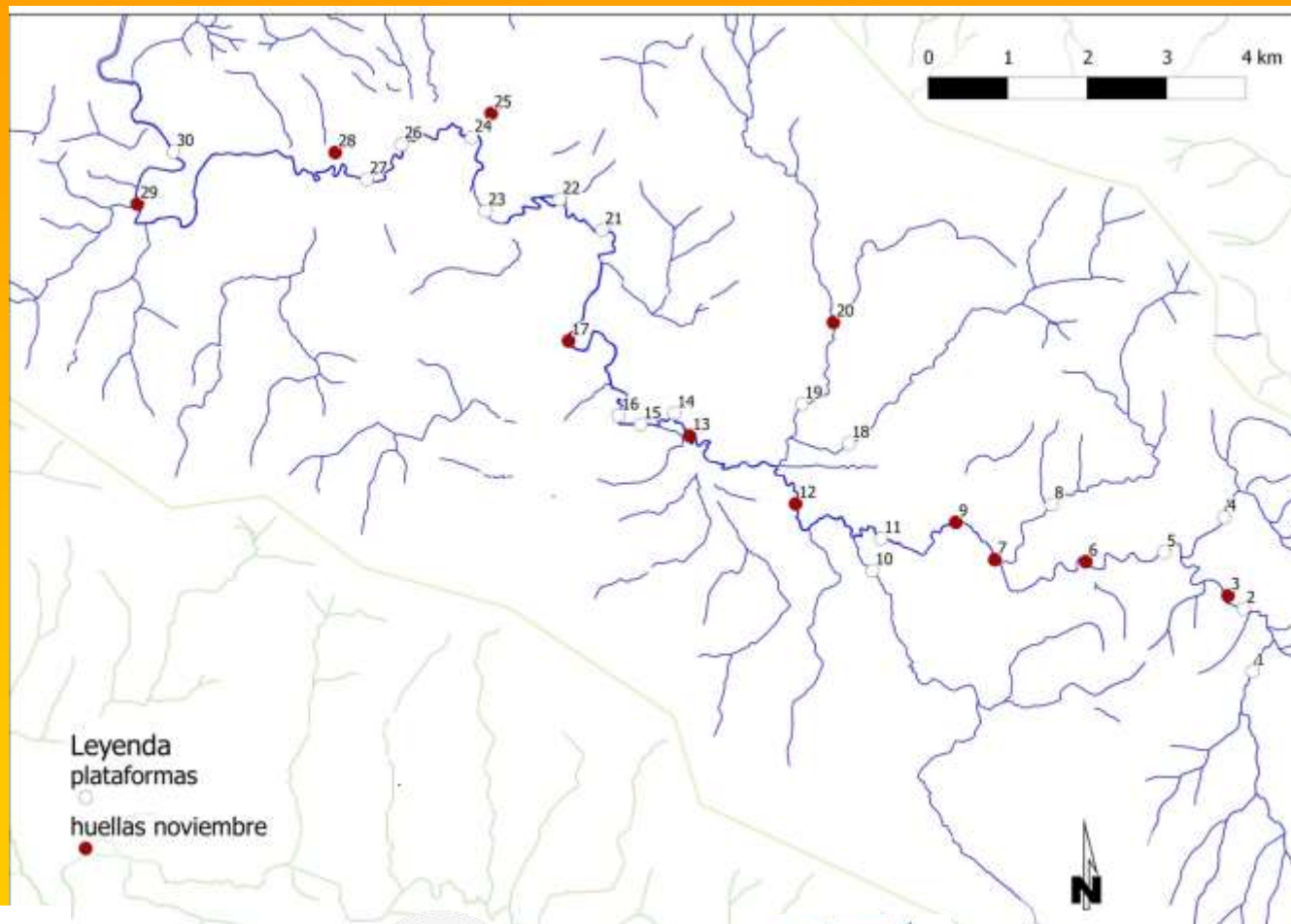


Capturas visión americano octubre: 0 orilla/5 plataforma



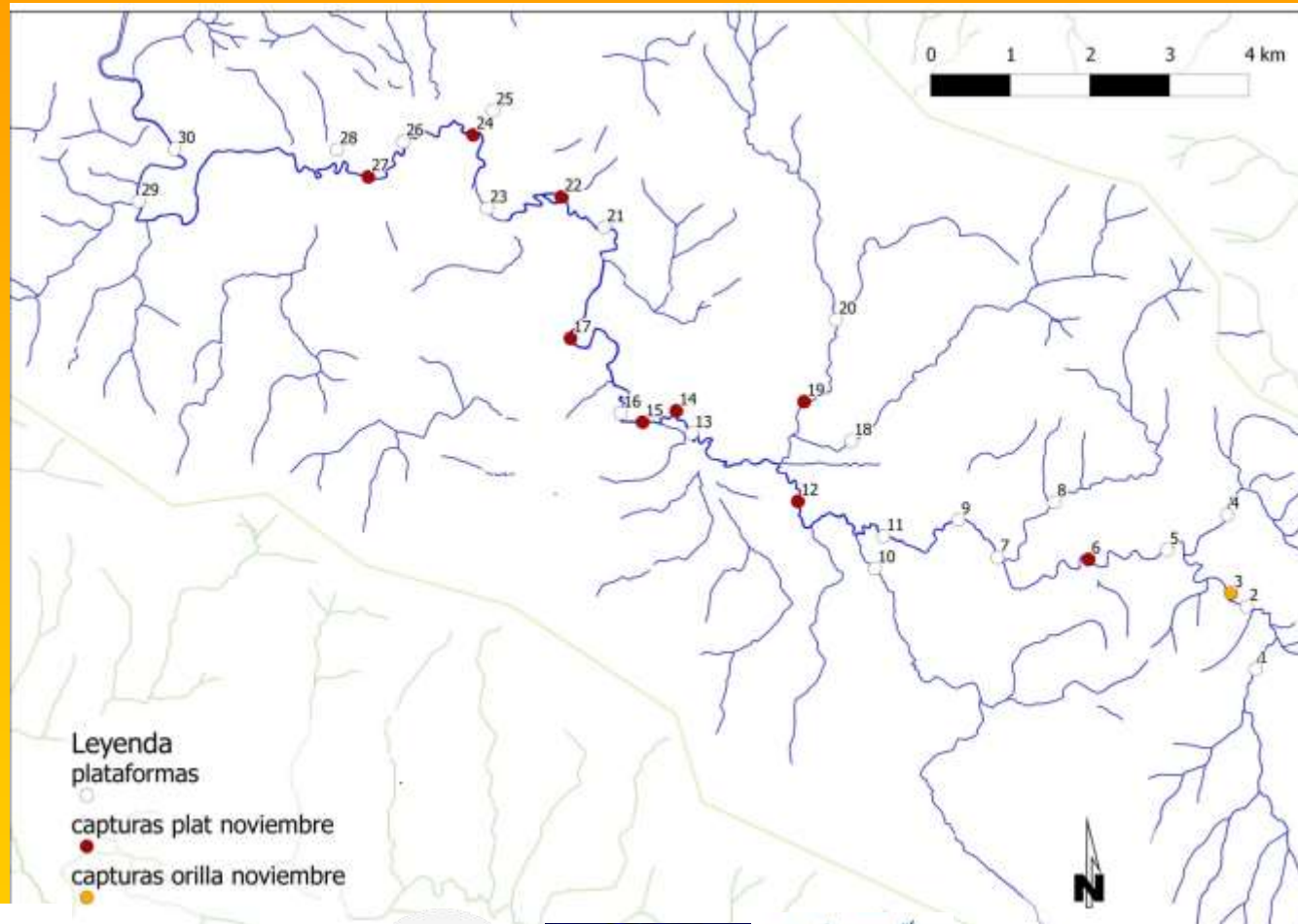


Huellas noviembre



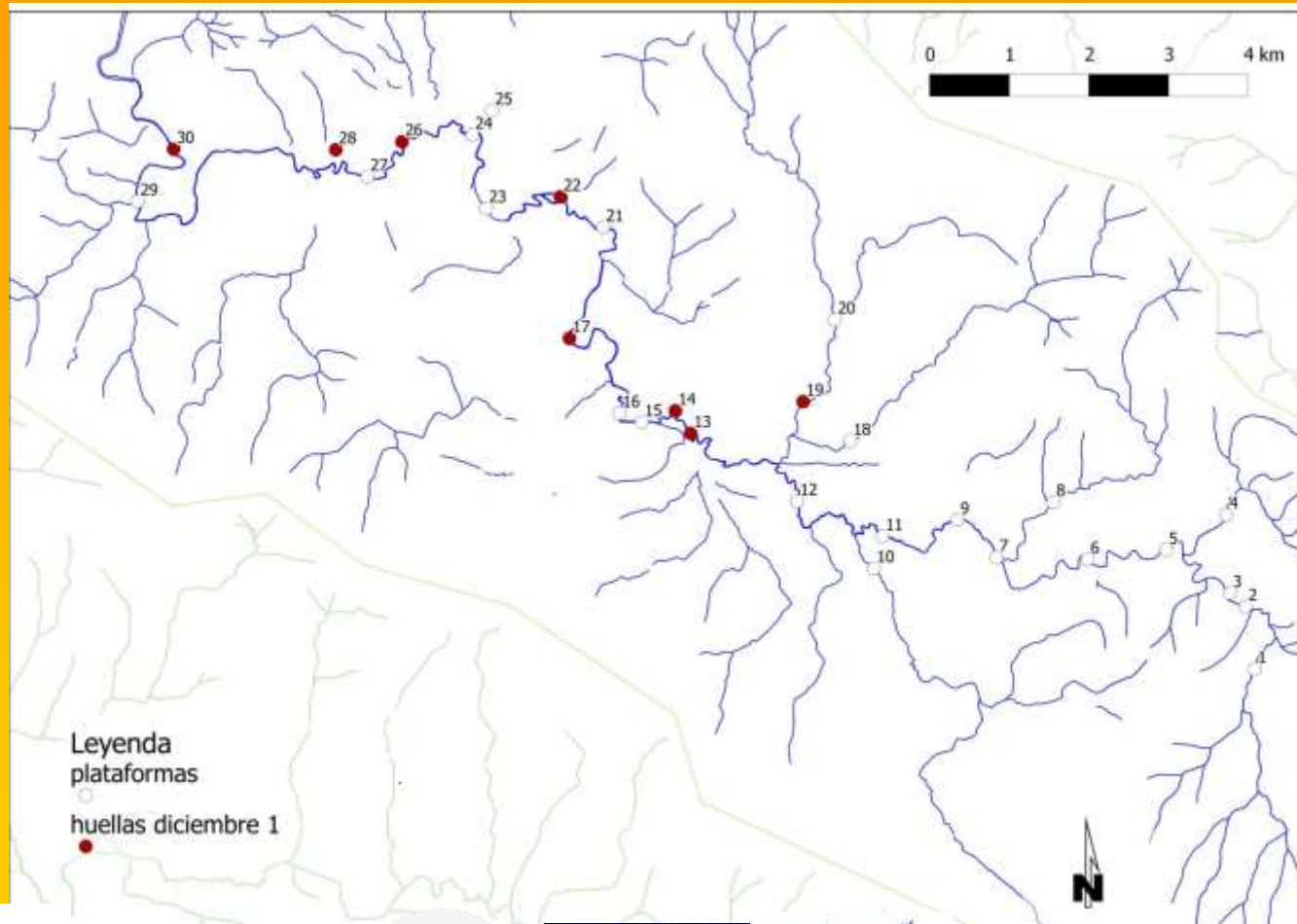


Capturas visión americano Noviembre: 1 orilla/14 plataforma



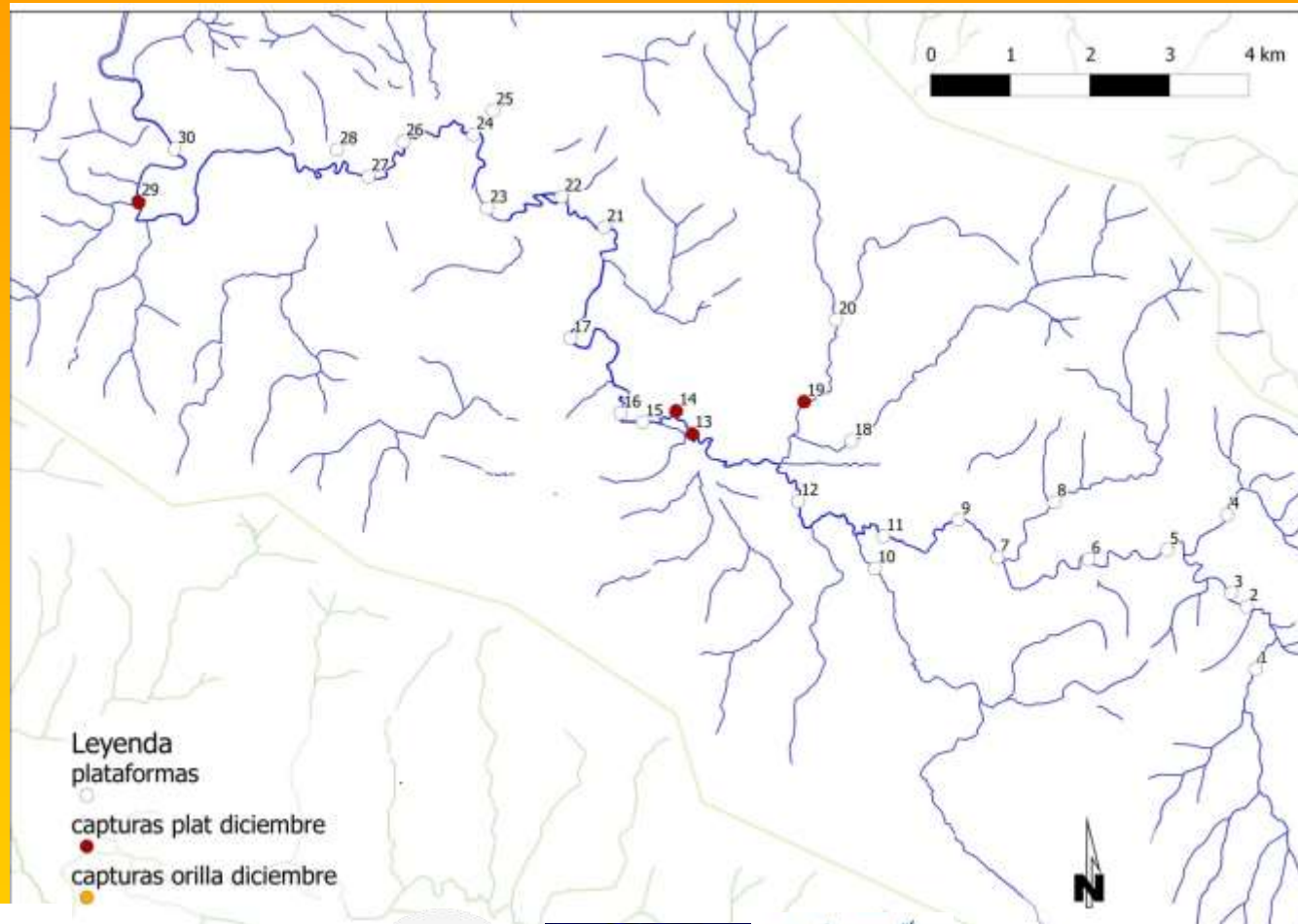


Huellas Diciembre



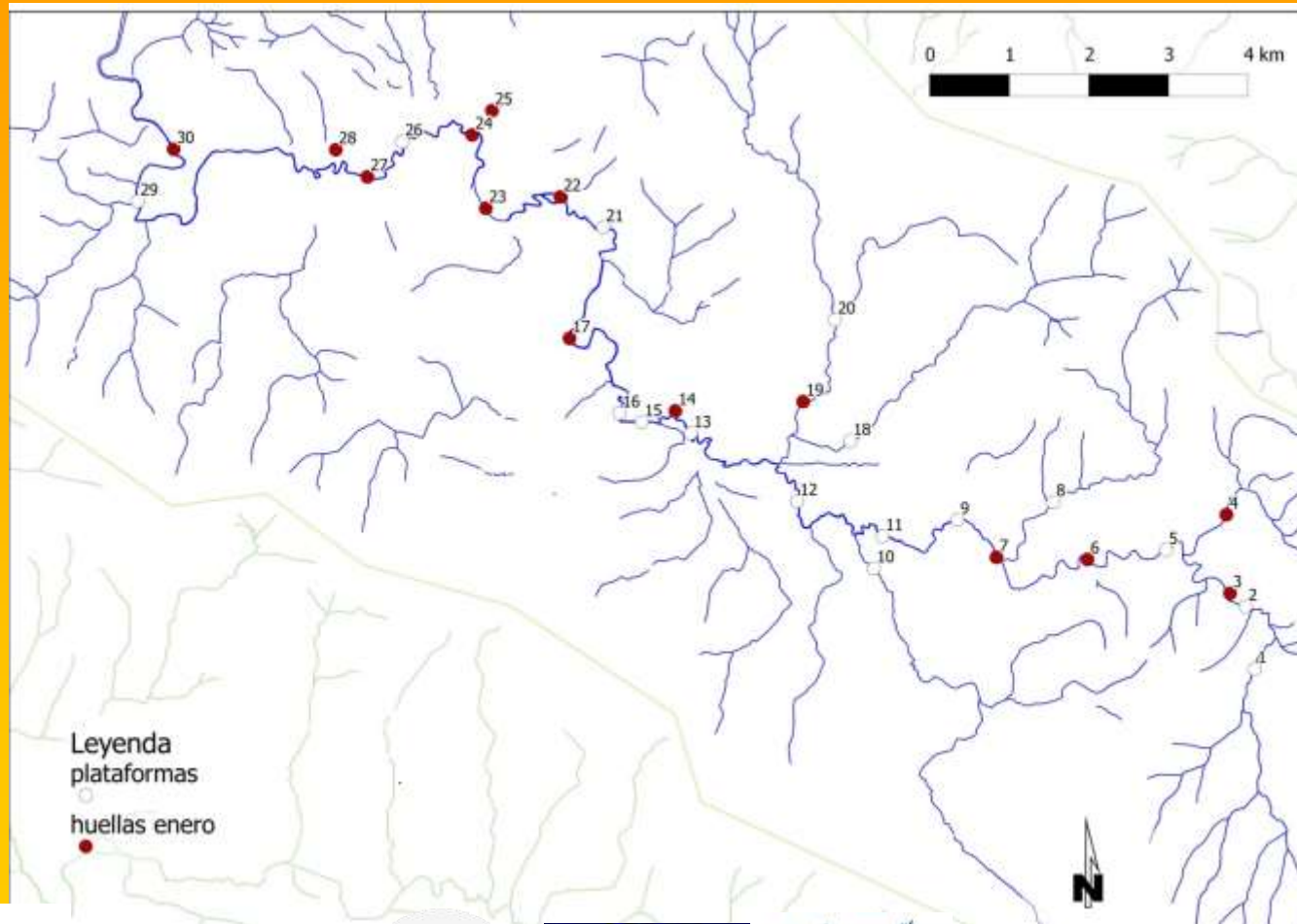


Capturas visión americano Diciembre: 0 orilla/6 plataforma



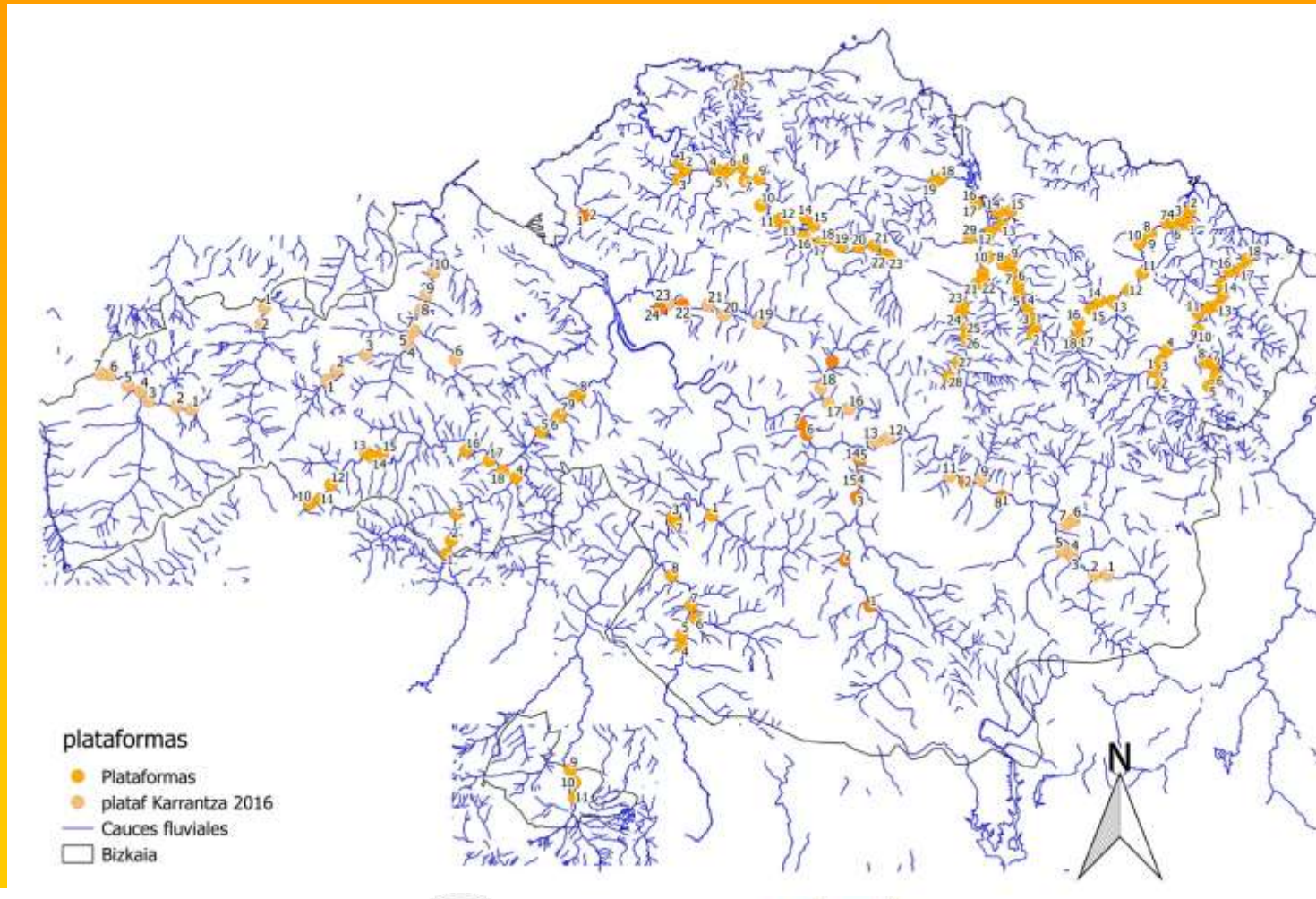


Huellas en Enero





Situación plataformas Acción C1, febrero 2015 – noviembre 2018





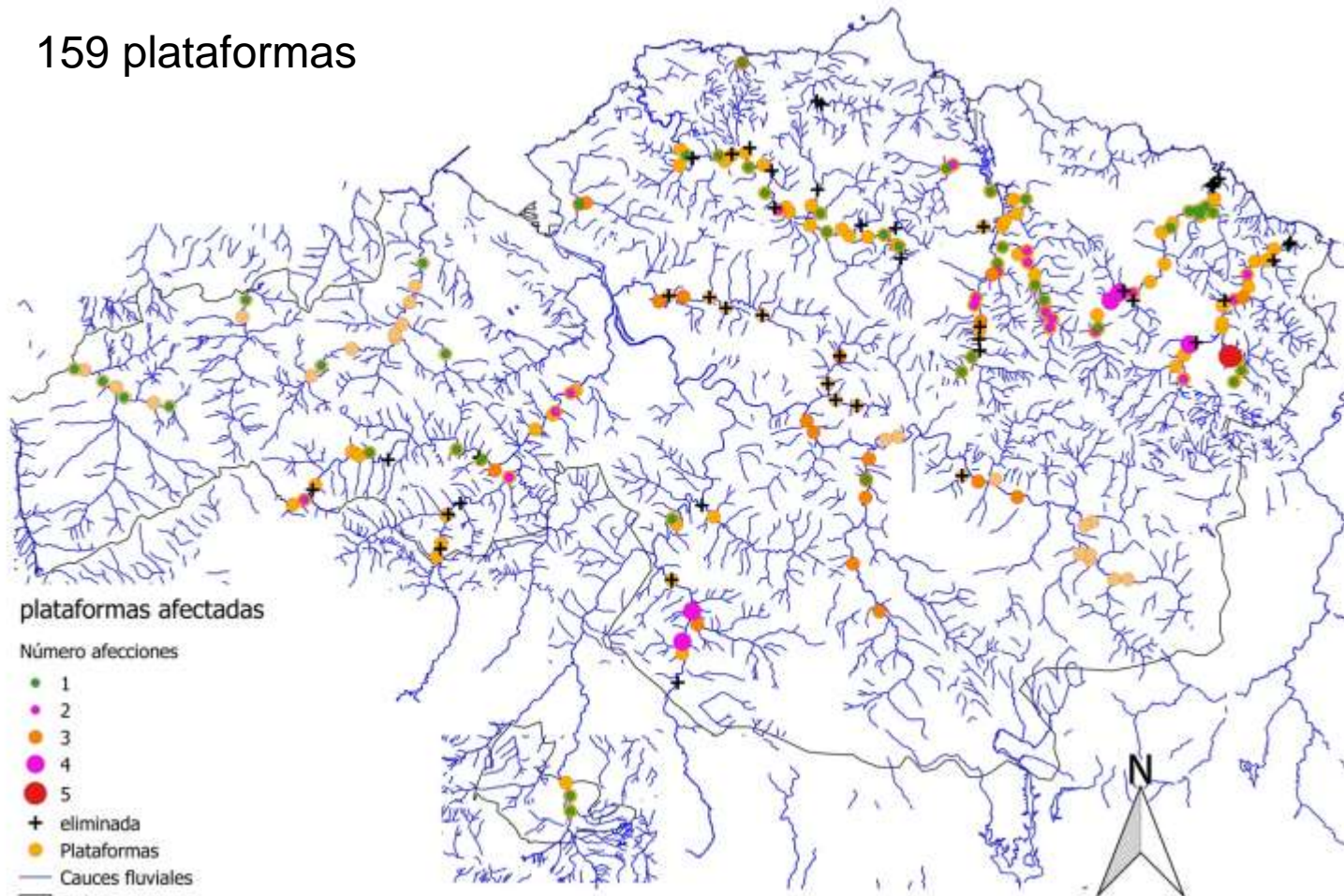
Plataformas robadas + perdidas por riadas





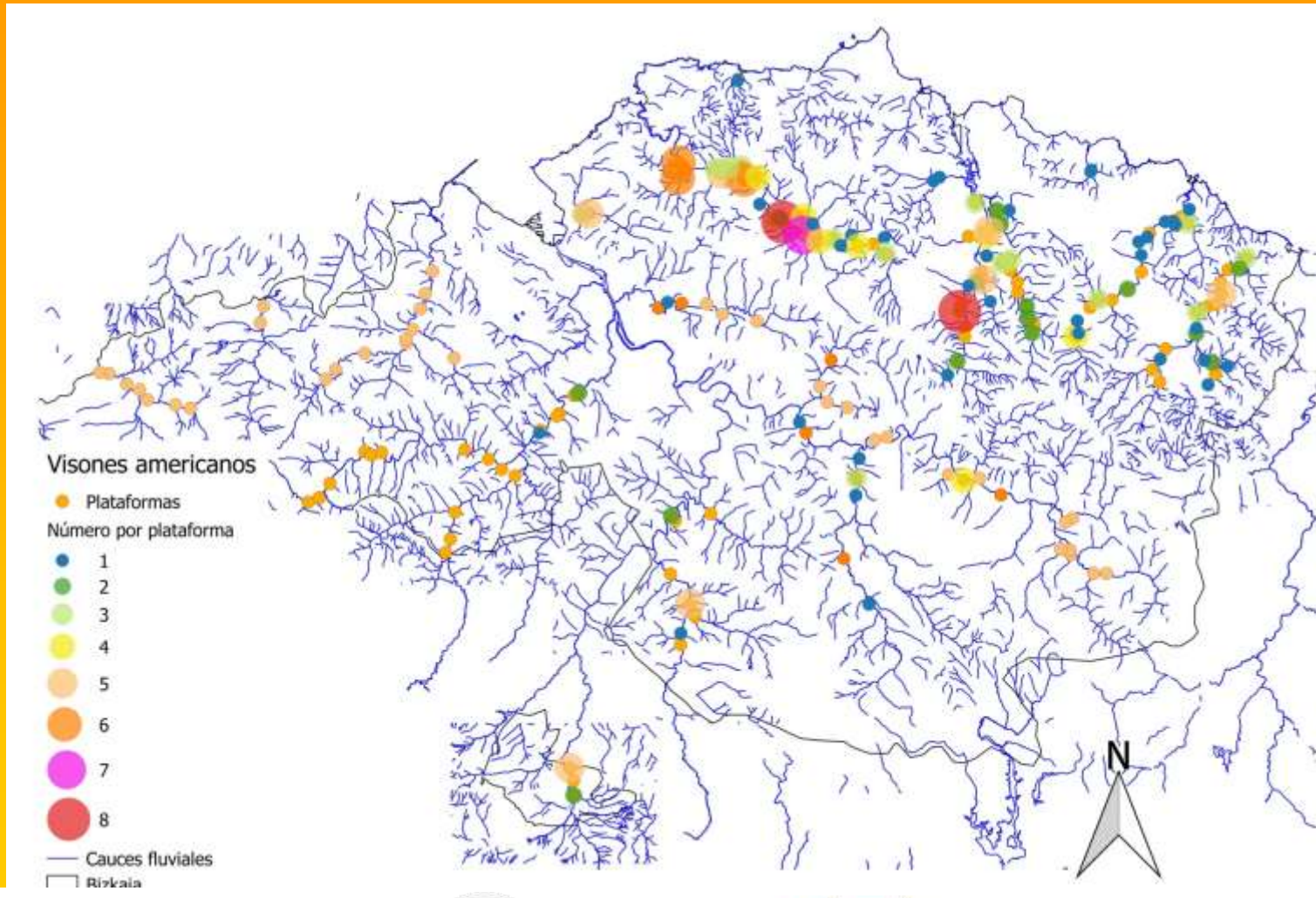
Plataformas robadas + perdidas por riadas

159 plataformas





214 capturas de visón americano en el Life





Analizando los datos

Tramos de ríos – Unidades de muestreo (23 UM)

Home range machos

Tramos divididos por barreras

Cuencas diferentes





Analizando los datos

Tramos de ríos – Unidades de muestreo (23 UM)

Cada UM cuenta con un número de plataformas

Home range machos

Tramos divididos por barreras

Cuencas diferentes





Analizando los datos

Tramos de ríos – Unidades de muestreo (23 UM)

Cada UM cuenta con un número de plataformas

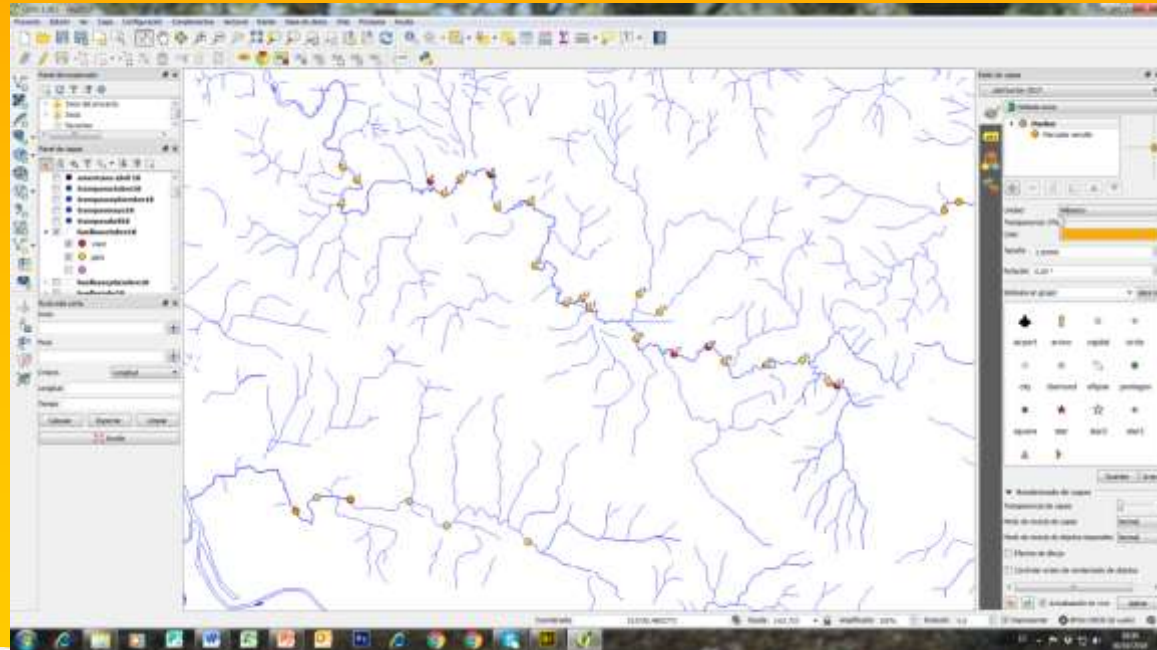
Cada plataforma presenta -0- no huellas, y -1- huellas / muestreo

Home range machos

Tramos divididos por barreras

Cuencas diferentes

Muestreo – mes de seguimiento/trampeo





Analizando los datos

Tramos de ríos – Unidades de muestreo (23 UM)

Cada UM cuenta con un número de plataformas

Cada plataforma presenta -0- no huellas, y -1- huellas / muestreo

Muestreo – mes de seguimiento/trampeo

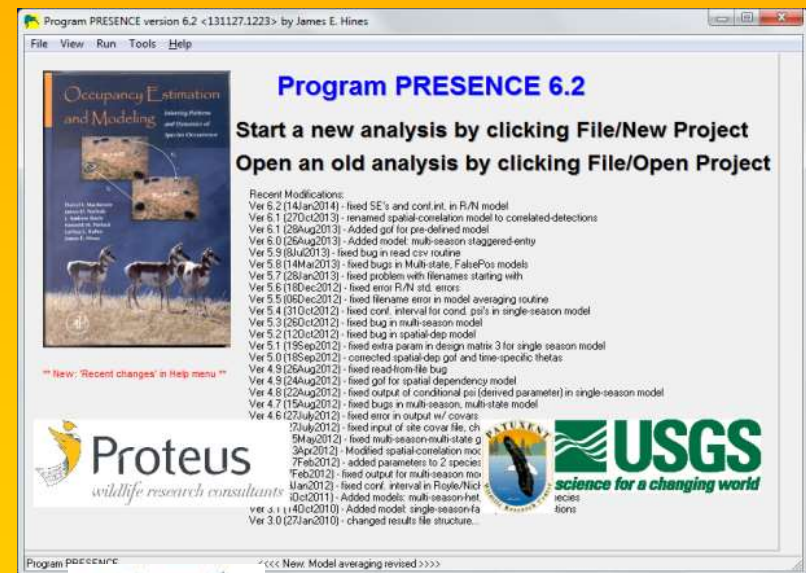
El número de plataformas permanece constante en el tiempo, por lo que los análisis son comparables

Home range machos

Tramos divididos por barreras

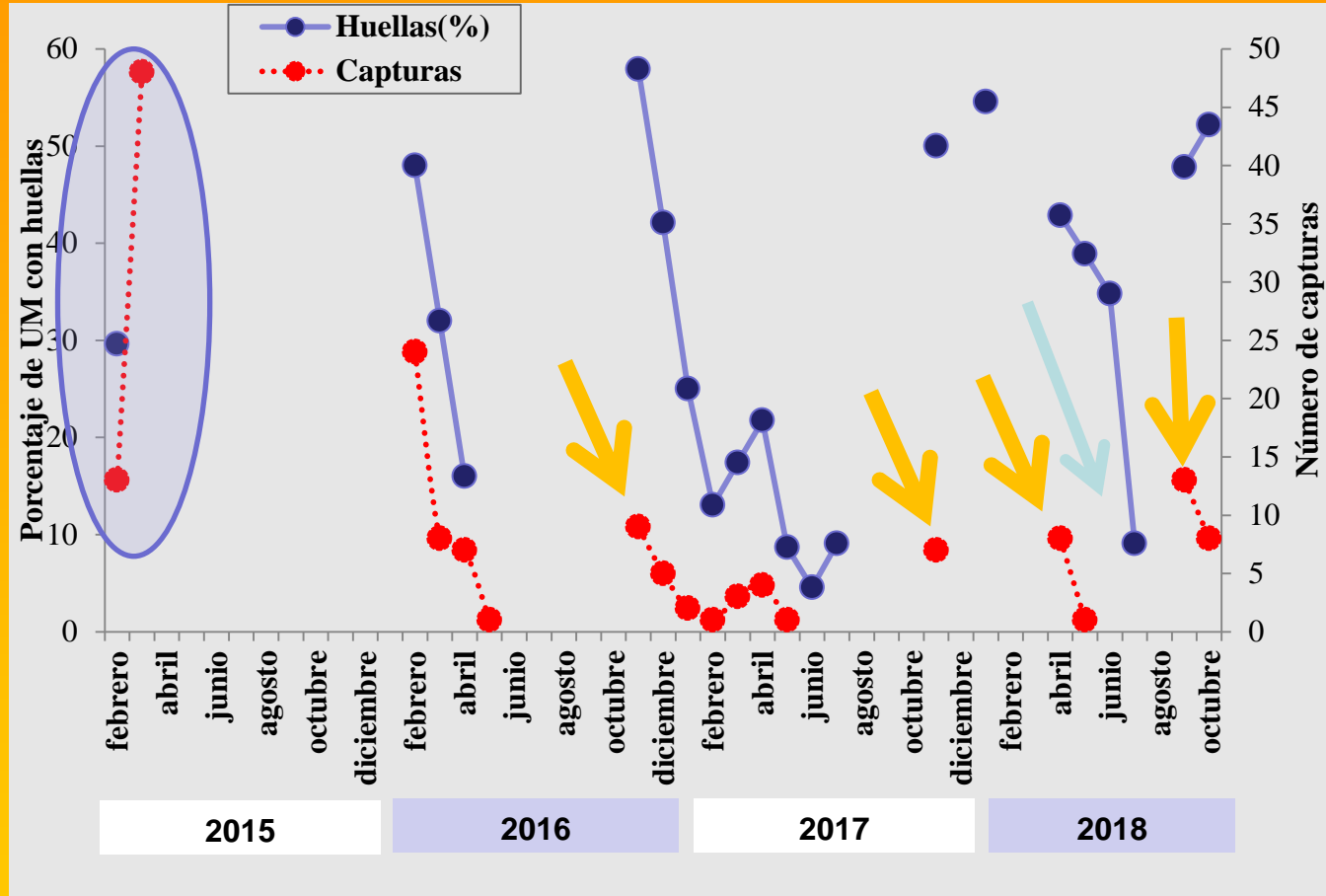
Cuencas diferentes

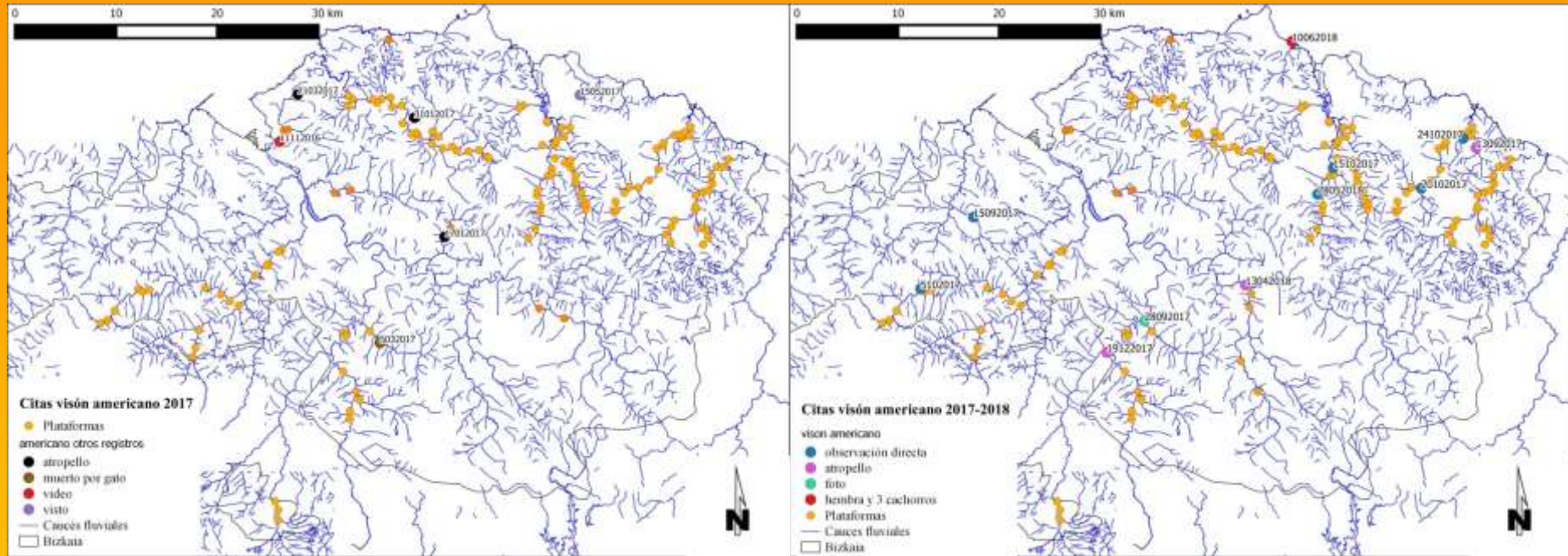
Psi- Ocupación de cada UM
P- Probabilidad de detección





214 capturas de visón americano en el Life





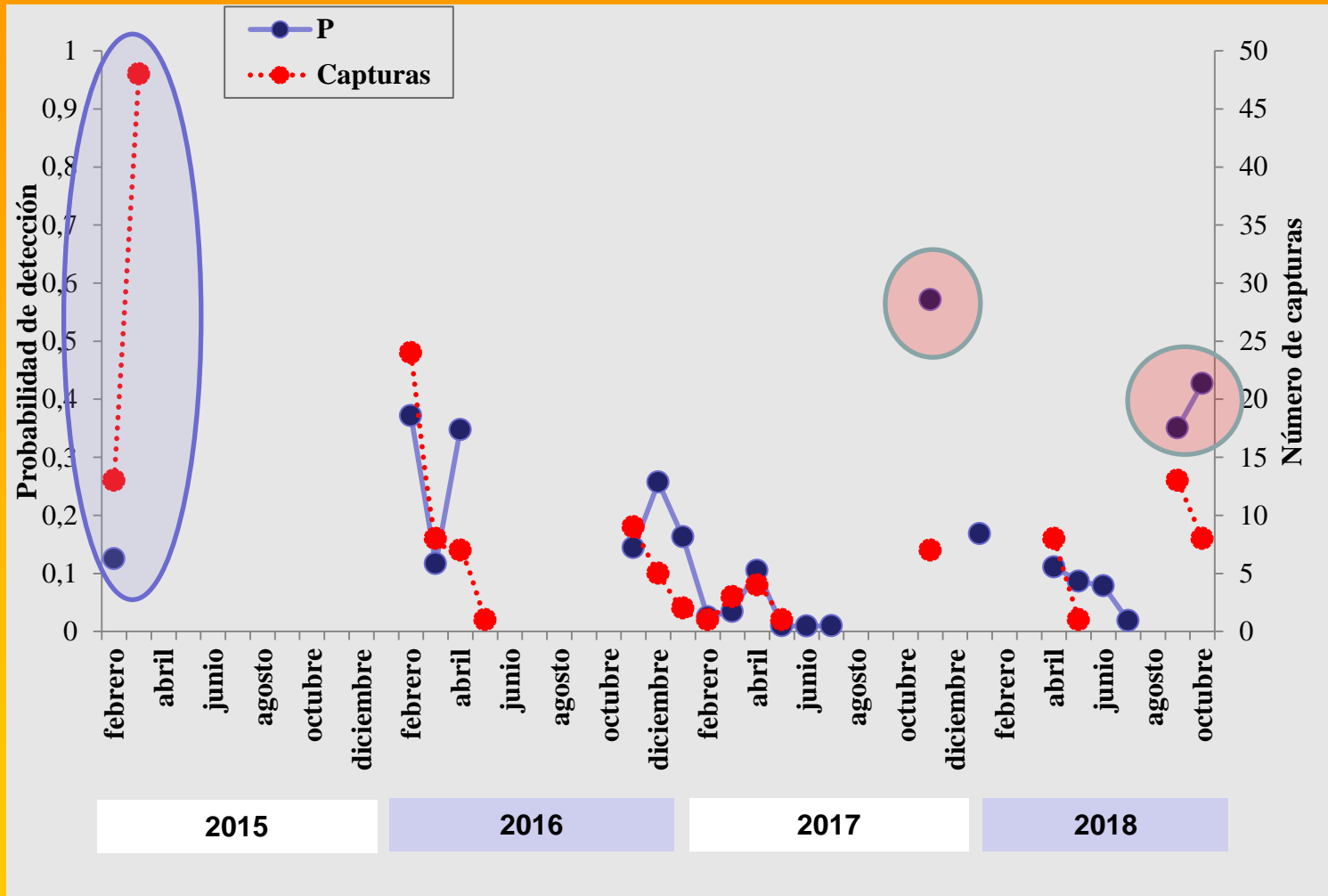
Reproducción en el litoral- playas y acantilados

Reproducción en áreas «subóptimas» lejos de cauces fluviales

Reproducción en marismas

Reproducción en tramos urbanos

Hembras trap-shy





Factores a tener en cuenta:

1- Individuos **trap-shy**- Las hembras que evitan las trampas producen camadas



Zuberogoitia et al., 2006. Folia Zool.



Factores a tener en cuenta:

2- Otoño dispersión juvenil – Número máximo de individuos disponibles





Factores a tener en cuenta:

3- Comportamiento diferencial en la probabilidad de captura en el tiempo



Zabala et al. 2001. Small Carniv Conserv.



Factores a tener en cuenta:

4- Condiciones de los ríos- Ríadas





- 1- Seguir con el control del americano plataformas. Se puede ajustar.
- 2- Presión en los puntos de cría alternativa- costa
- 3- Protocolo de vigilancia a largo plazo – se está gestando



