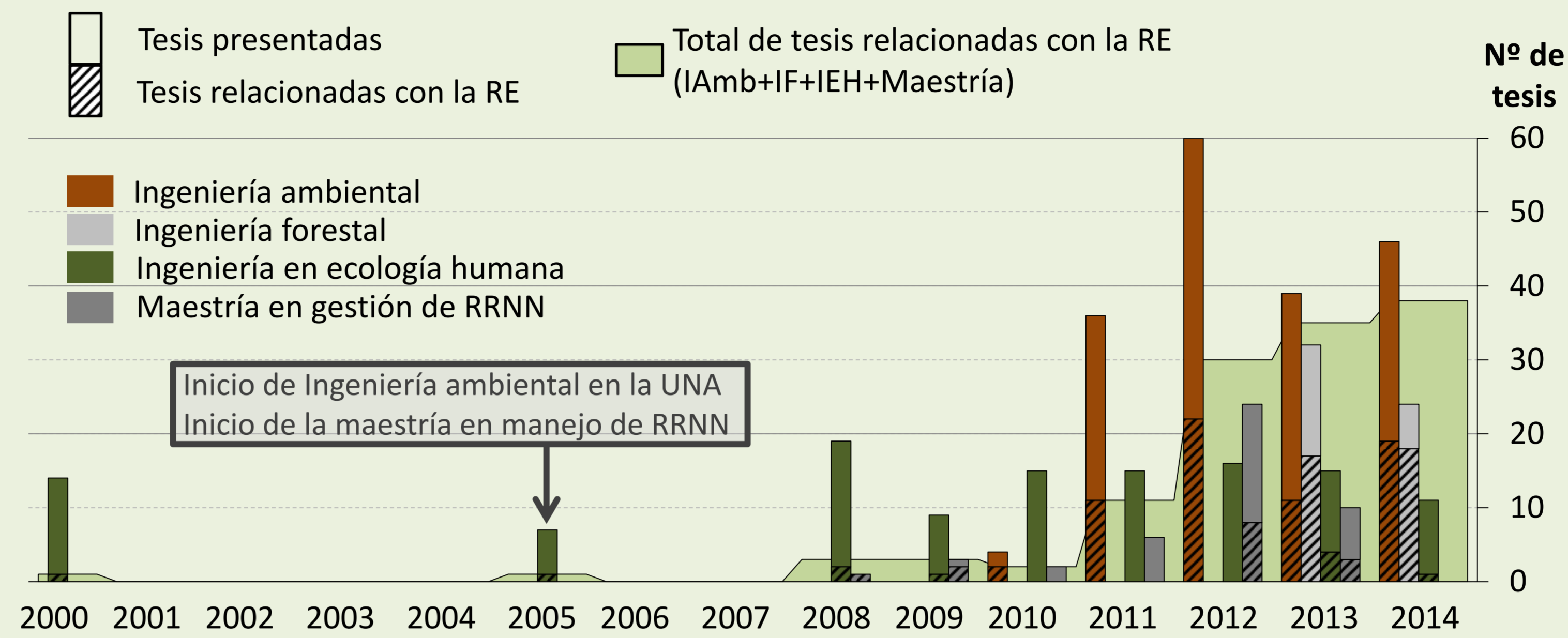


PRIMEROS ESTUDIOS SOBRE RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

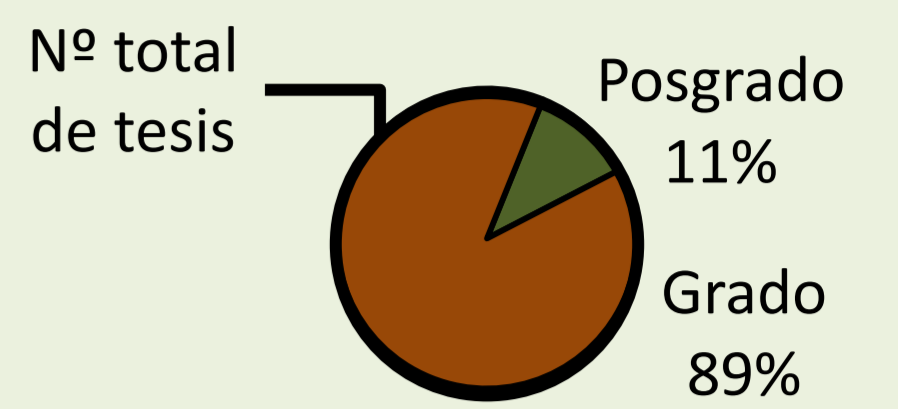
Insfrán, A.^(1,2); Cruz-Alonso, V.^(2,3,4); Viñegla, F.^(2,3,5); Aparicio, M. J.^(1,2); Amarilla, S. M.⁽¹⁾ & Ibarra, J. E.⁽¹⁾

METODOLOGÍA

1. Recolección del registro de tesis de grado de las titulaciones de Ingeniería forestal, Ingeniería en ecología humana e Ingeniería ambiental, y de las tesis de postgrado de la maestría en Manejo de recursos naturales y gestión ambiental del territorio. Todas las titulaciones son de la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA).
2. Selección de las tesis relacionadas con la restauración de ecosistemas y extracción de información relativa a: la temática, el tipo de ecosistema, la fecha de presentación, la ubicación y la titulación. Los trabajos se clasificaron siguiendo los ejes temáticos del SIACRE (3 máx.) y otras nuevas categorías más adaptadas a la realidad de los estudios.
3. Análisis descriptivo de los datos



RESULTADOS

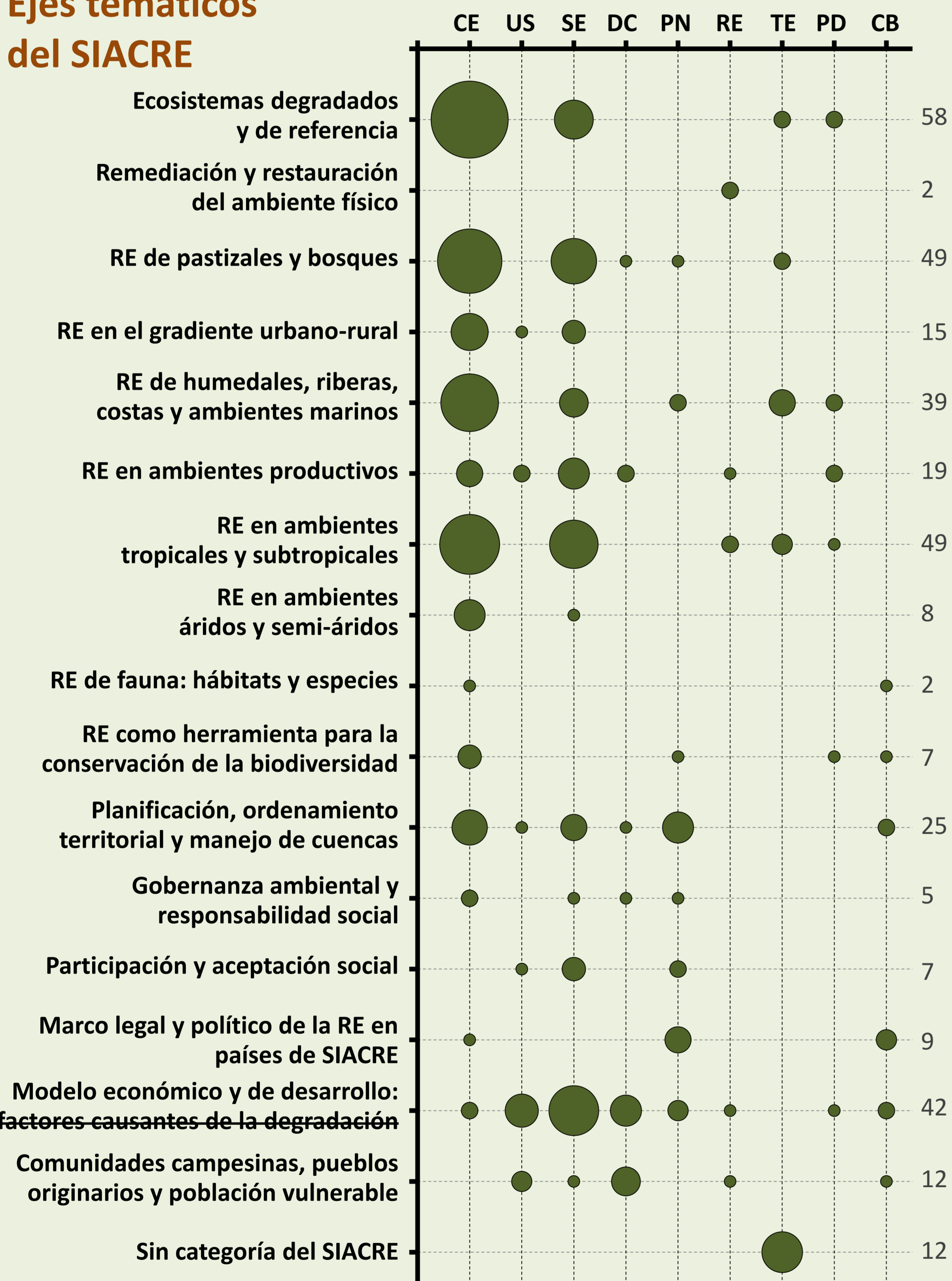


Se consiguieron 342 tesis (2000-2014), de las que se seleccionaron 124, que podían relacionarse con la restauración (36,3%).

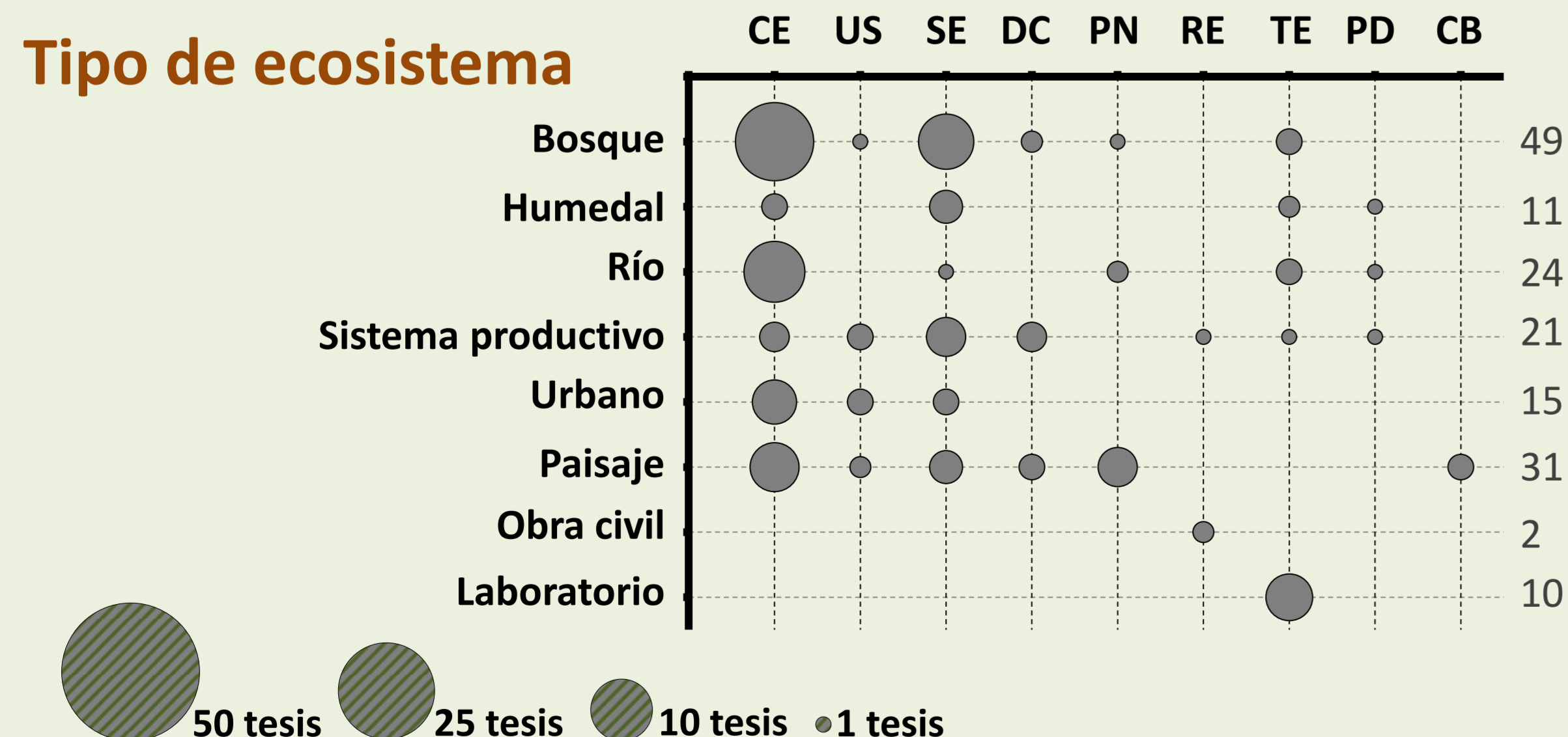
Ejes temáticos adaptados a las tesis

CE	Caracterización de ecosistemas	RE	Restauración de ecosistemas
US	Uso sostenible del territorio	TE	Técnicas
SE	Servicios ecosistémicos	PD	Procesos de degradación
DC	Desarrollo de comunidades locales	CB	Conservación de biodiversidad
		PN	Políticas y normativas

Ejes temáticos del SIACRE



Tipo de ecosistema



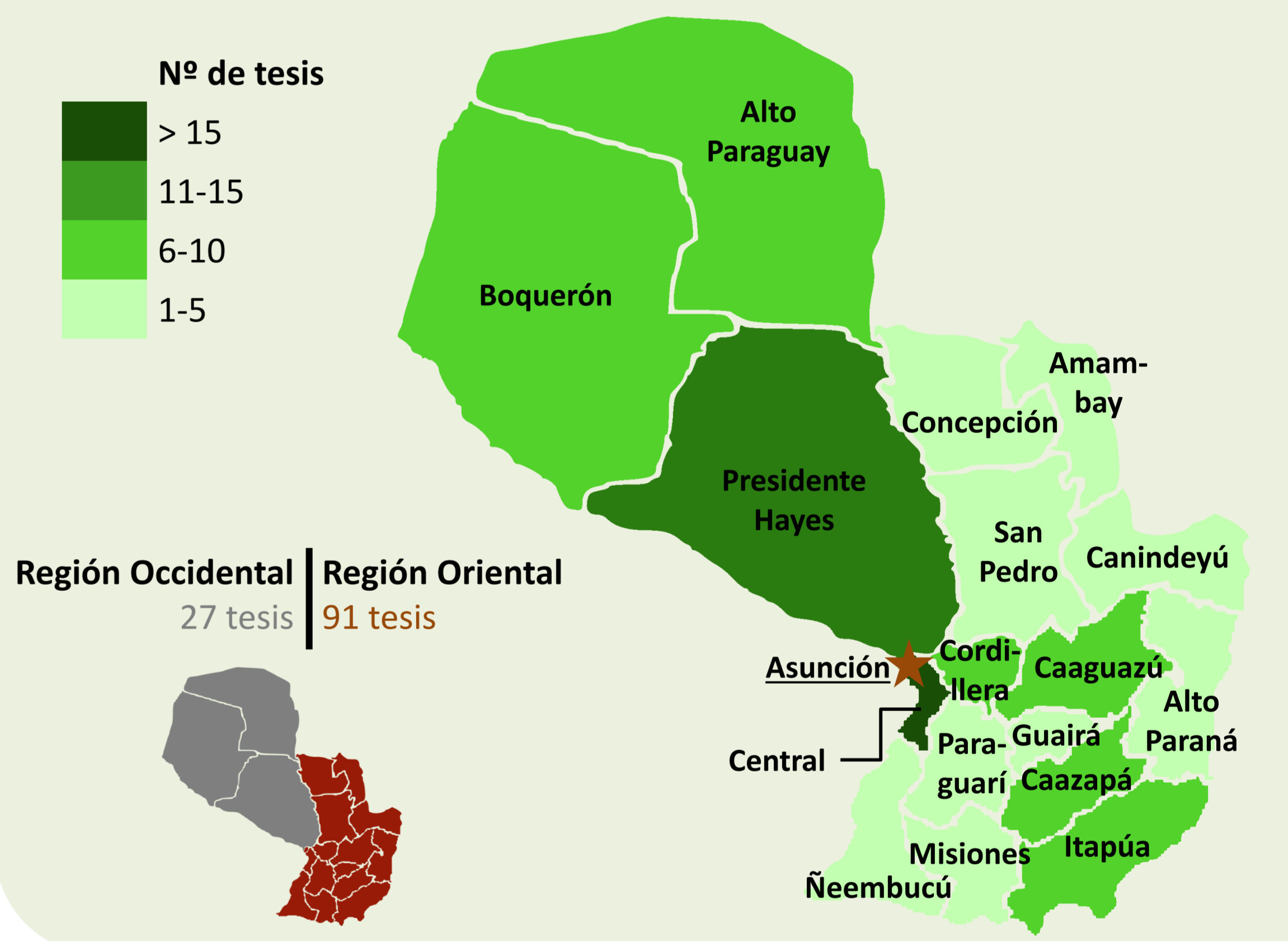
Los ejes temáticos del SIACRE más frecuentes fueron *Ecosistemas degradados y de referencia*, *Restauración ecológica de pastizales y bosques*, *Restauración ecológica de ambientes tropicales y subtropicales* y *Restauración ecológica de humedales, riberas, costas y ambientes marinos*. La mayor parte de estas tesis trataban de caracterización de ecosistemas o los servicios asociados y ninguna estrictamente de restauración.

Dentro de los ejes sociopolíticos, el más abordado fue con diferencia *Modelo económico y de desarrollo*, aunque esta temática no se trataba como un "factor causante de la degradación", sino que fueron casos de modelos de desarrollo sostenible. Para 6 ejes temáticos del SIACRE no se encontró ninguna tesis. De acuerdo con las categorías propias, las tesis más frecuentes fueron las de caracterización. Este bloque está formado por trabajos descriptivos de los ecosistemas estudiados. Además destacan las tesis que tratan sobre servicios ecosistémicos y sobre distintas técnicas (sin categoría SIACRE). Con respecto al tipo de ecosistema estudiado, destacan los bosques, ríos y el nivel de paisaje. Los menos tratados son los ecosistemas artificiales, como las zonas de préstamos de las obras civiles.

El número de estas tesis ha ido aumentando de forma paulatina, sobre todo desde el año 2010.

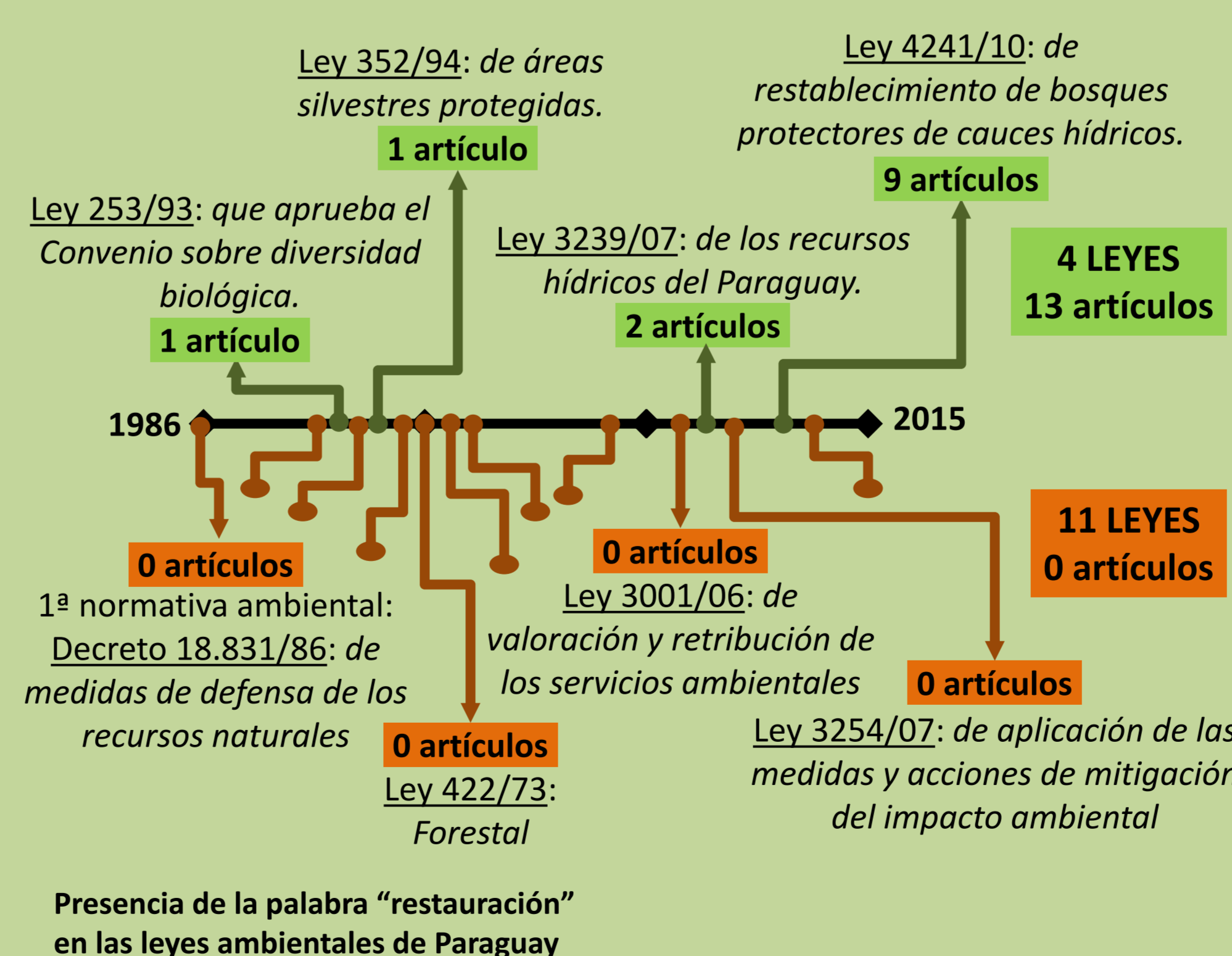
El 53% de las tesis seleccionadas pertenecían a la titulación de Ingeniería ambiental. Este plan de estudios comenzó a impartirse en la UNA a partir de 2005, por lo que, a pesar de que más de la mitad de las tesis seleccionadas corresponden a esta carrera, su aportación es de apenas 5 años (desde el 2010). De Ingeniería Forestal sólo se dispone de trabajos de 2013 y 2014 y se seleccionaron el 63% de tesis. Ambos factores convierten a esta ingeniería en una potencial fuente de tesis vinculadas a la restauración. Ingeniería en Ecología Humana, a pesar de presentar un menor número de tesis, fue pionera en el tema de la restauración.

El 77% de los trabajos se centraron en la región Oriental de Paraguay. El alto número de tesis en los departamentos de la región Occidental se debe a su gran extensión territorial.



CONCLUSIONES

Los resultados apuntan a que la restauración es un campo poco desarrollado en Paraguay. El número de tesis de la FCA que tratan directamente el tema en los últimos 15 años es de sólo 3. Las posibles causas de este escaso avance pueden ser la poca implicación de las instituciones ejecutivas y legislativas (en el diagrama de la izquierda se observa que sólo 4 leyes presentan algún artículo relacionado con la restauración, desde 1986) y en la falta de proyectos de este tipo en el país. Por otra parte, se aprecia un cambio de tendencia. El aumento de tesis a partir del 2010 se debe sobre todo al impulso en el ámbito académico, con la incorporación en el plantel docente de profesores con formación en restauración, la aparición de maestrías y grados ambientales y la creación, desde 2013, de un curso de RE en la UNA.



¹ Facultad de Ciencias Agrarias (Universidad Nacional de Asunción – UNA), San Lorenzo (Paraguay); ² Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas (FIRE)-Paraguay, Asunción (Paraguay); ³ Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares (España); ⁴ Centro Investigación del Chaco Americano, Asunción (Paraguay); ⁵ Centro de Educación, Capacitación y Tecnología Campesina (CECTEC), Asunción (Paraguay)



amado.insfran@agr.una.py
fernandovinegla@gmail.com
veronica.cral@gmail.com