

Propuesta metodológica para la elaboración de un modelo estático de yacimientos petroleros con secuestro de CO₂

PROBLEMÁTICA

Es necesario implementar tecnologías que reduzcan las emisiones de CO₂, sin embargo, desarrollo de nuevas tecnologías eco-amigables y sustentables en la producción, distribución y consumo de energía como el CCUS (captura, uso y almacenamiento de carbono) requiere de información técnica para analizar la factibilidad de su aplicación en yacimientos de petróleo.

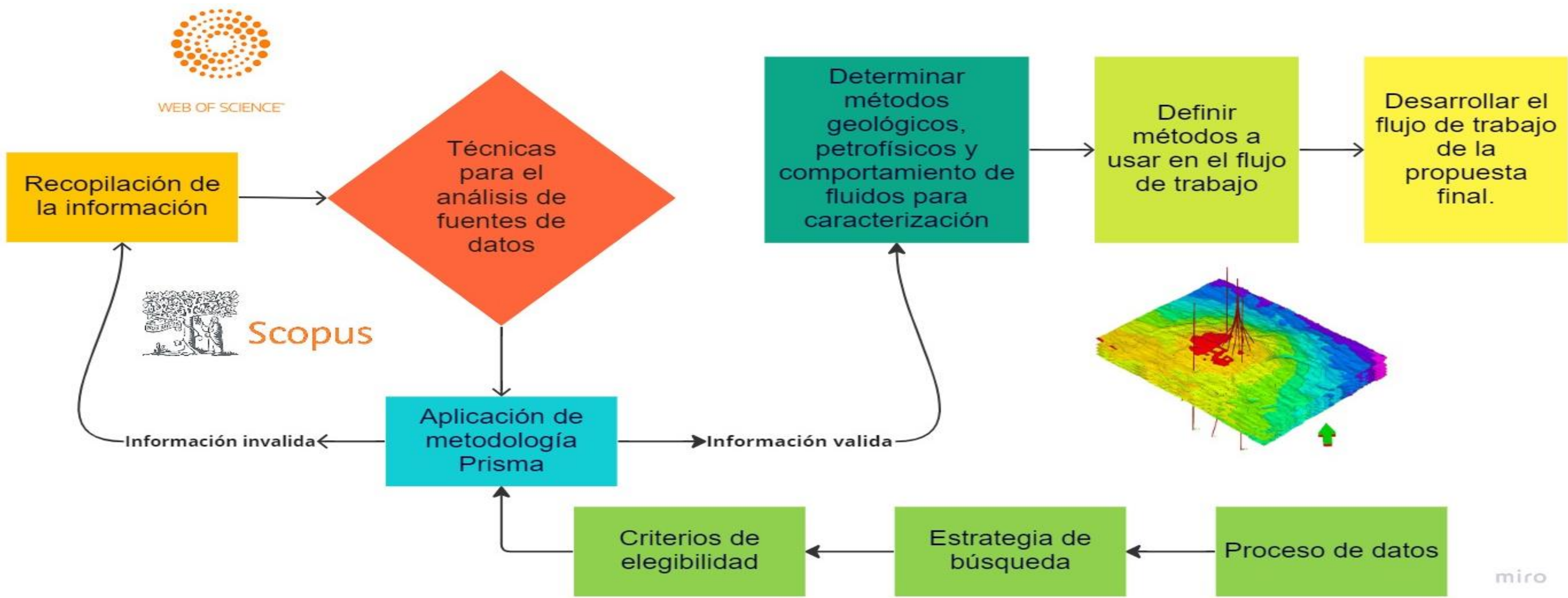
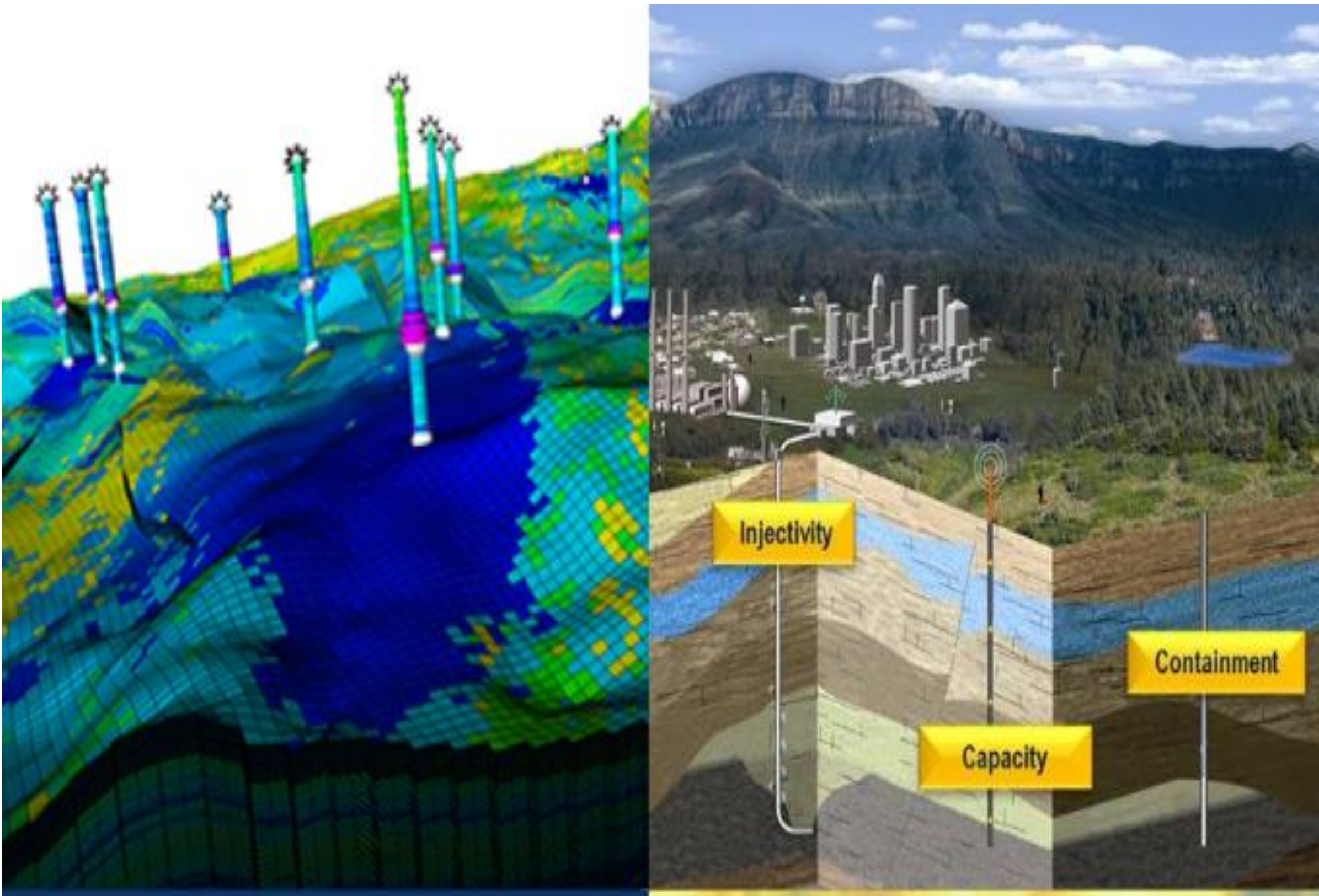


OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta de flujo de trabajo de caracterización geológica, petrofísica y de fluidos del yacimiento, mediante revisión bibliográfica para la elaboración de un modelo estático en yacimientos de petróleo con secuestro de CO₂.

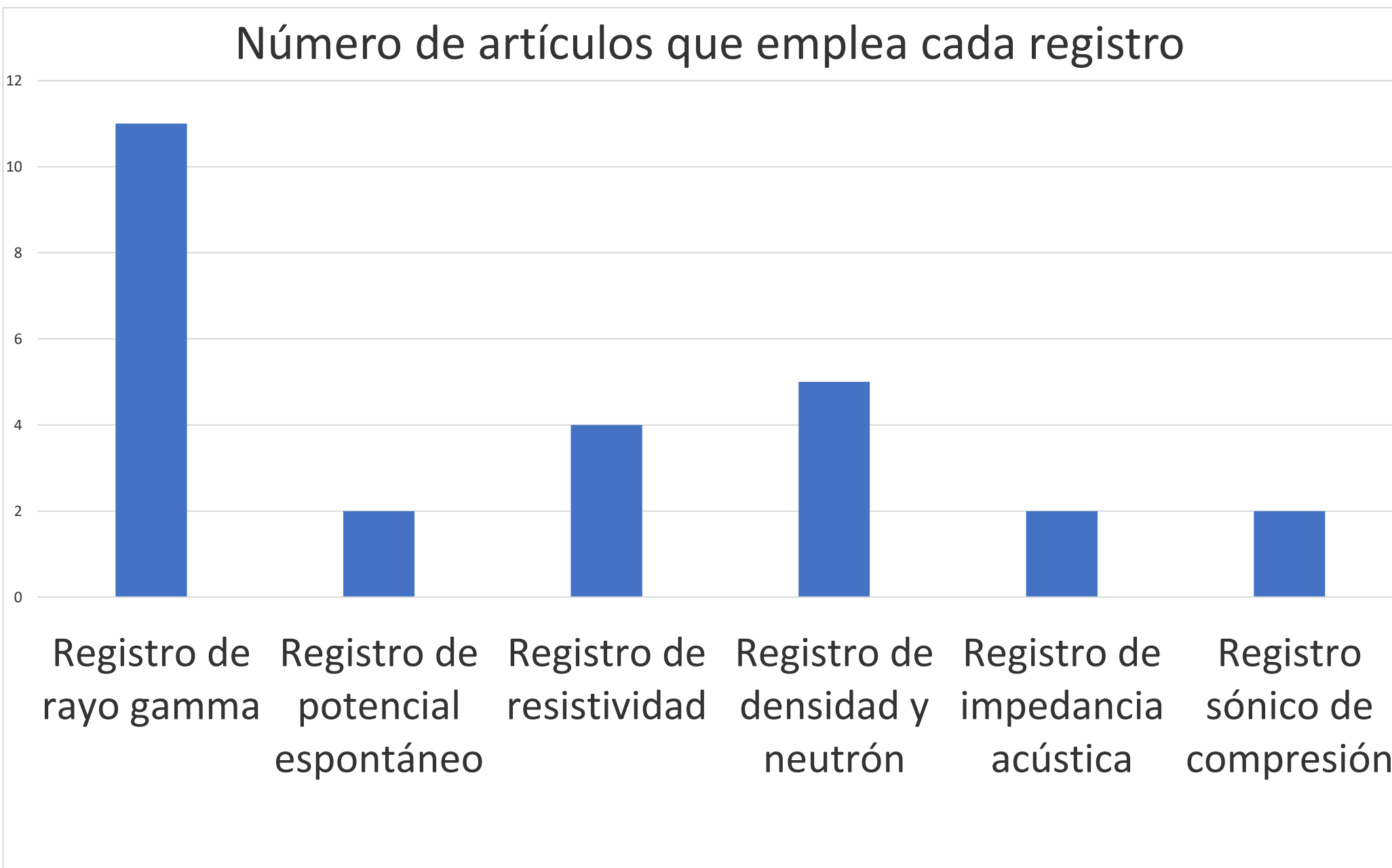
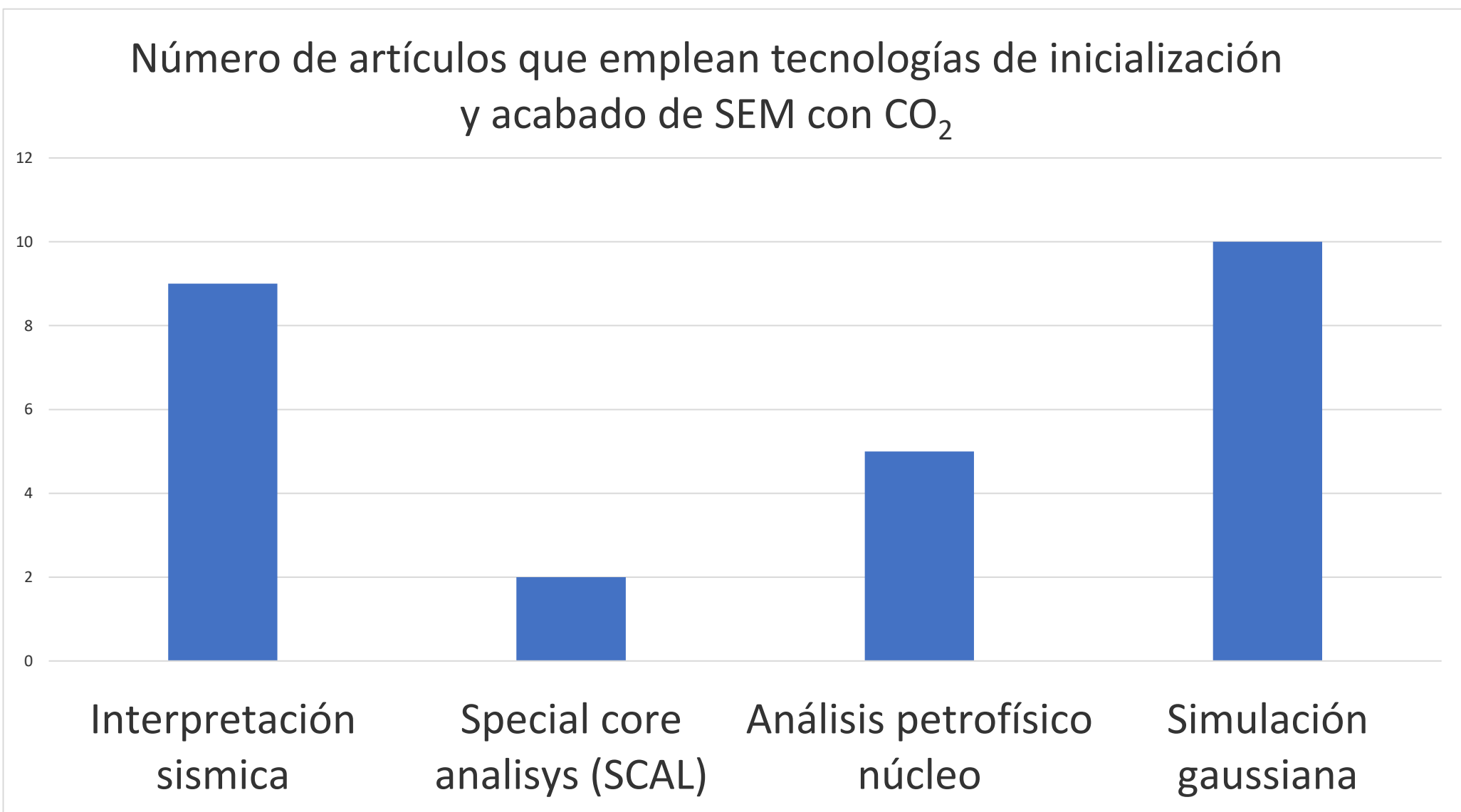
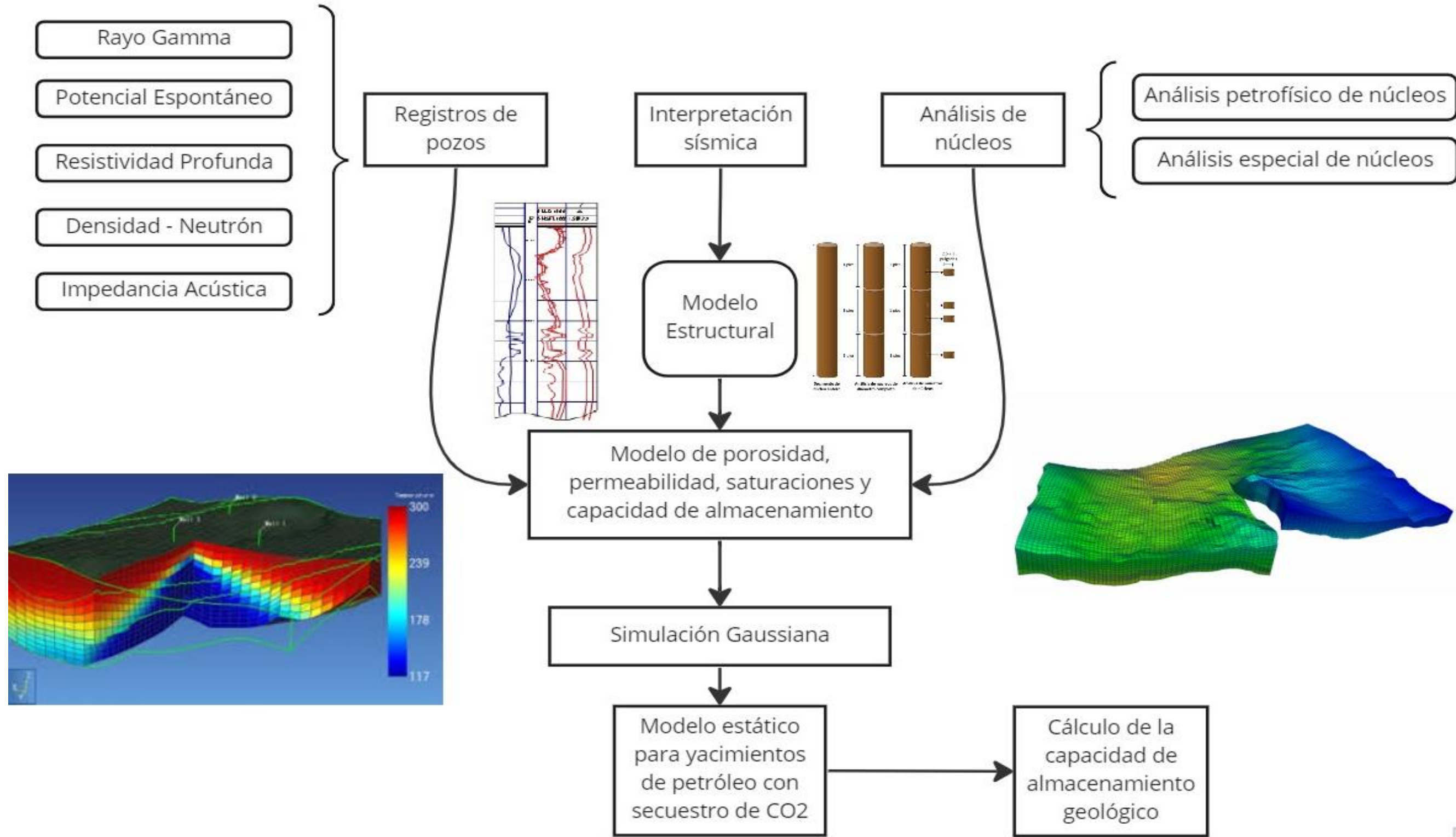
PROPUESTA

El flujo de trabajo se obtuvo mediante análisis de revisión bibliográfica, aplicando la metodología PRISMA para depurar la información y posteriormente softwares como Power BI y Excel para analizarlos, obteniendo así finalmente una selección de técnicas y tecnologías usadas en la caracterización estática de yacimientos con secuestro de CO₂.



RESULTADOS

Tecnologías para la caracterización de yacimientos de petróleo con secuestro de CO₂ seleccionadas de los artículos analizados y propuesta de flujo de trabajo final.



CONCLUSIONES

- La aplicación de la metodología Prisma como medio para la revisión bibliográfica que nos permita obtener información de forma sistemática fue indispensable para la identificación de métodos y tecnologías en la caracterización estática de yacimientos de petróleo.
- Se pudo determinar un flujo de trabajo que detalla las características más importantes para desarrollar un modelamiento estático de yacimientos con secuestro de CO₂, mediante la comparación de métodos y tecnologías estudiados en los 35 artículos tomados como base de datos.