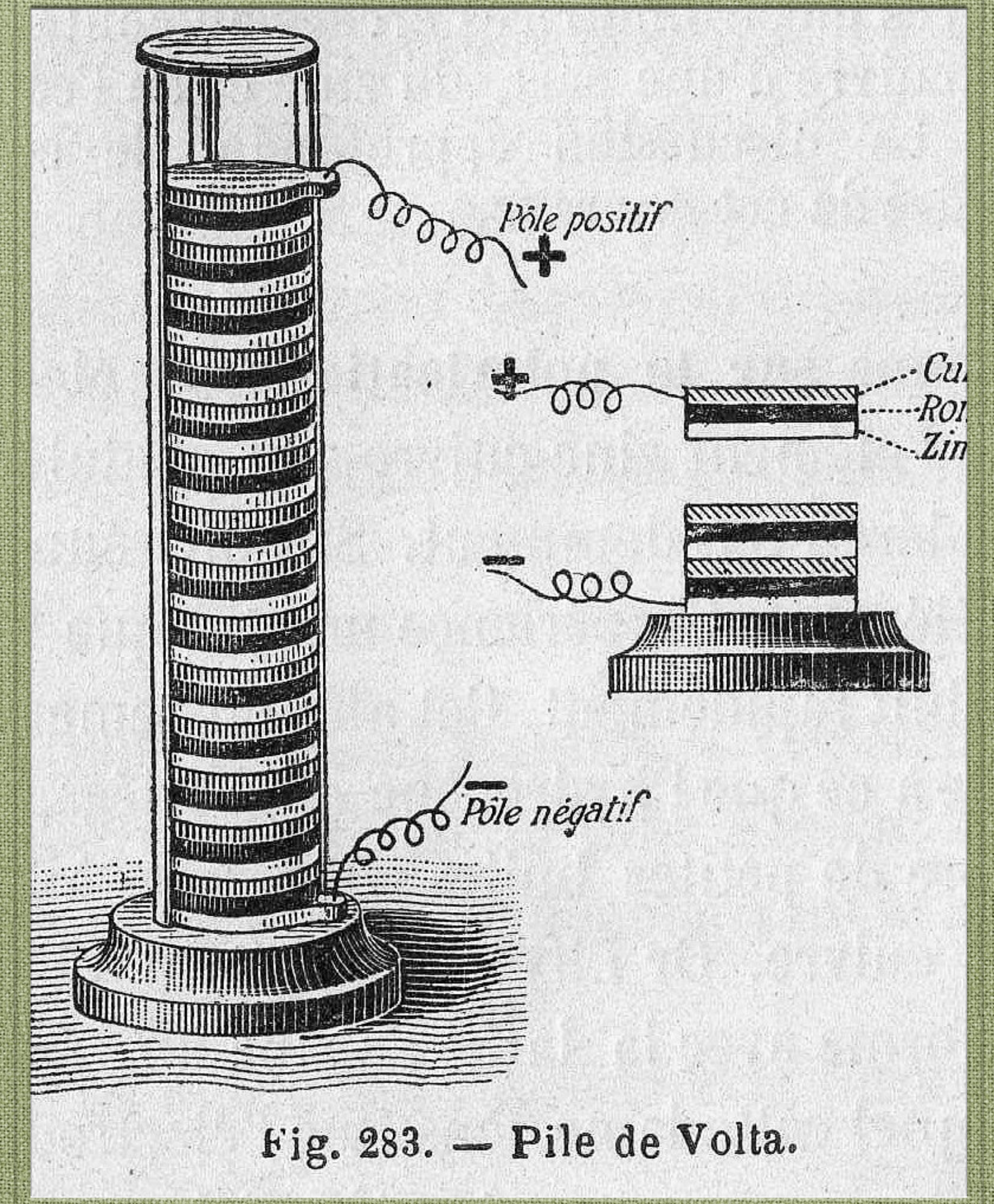


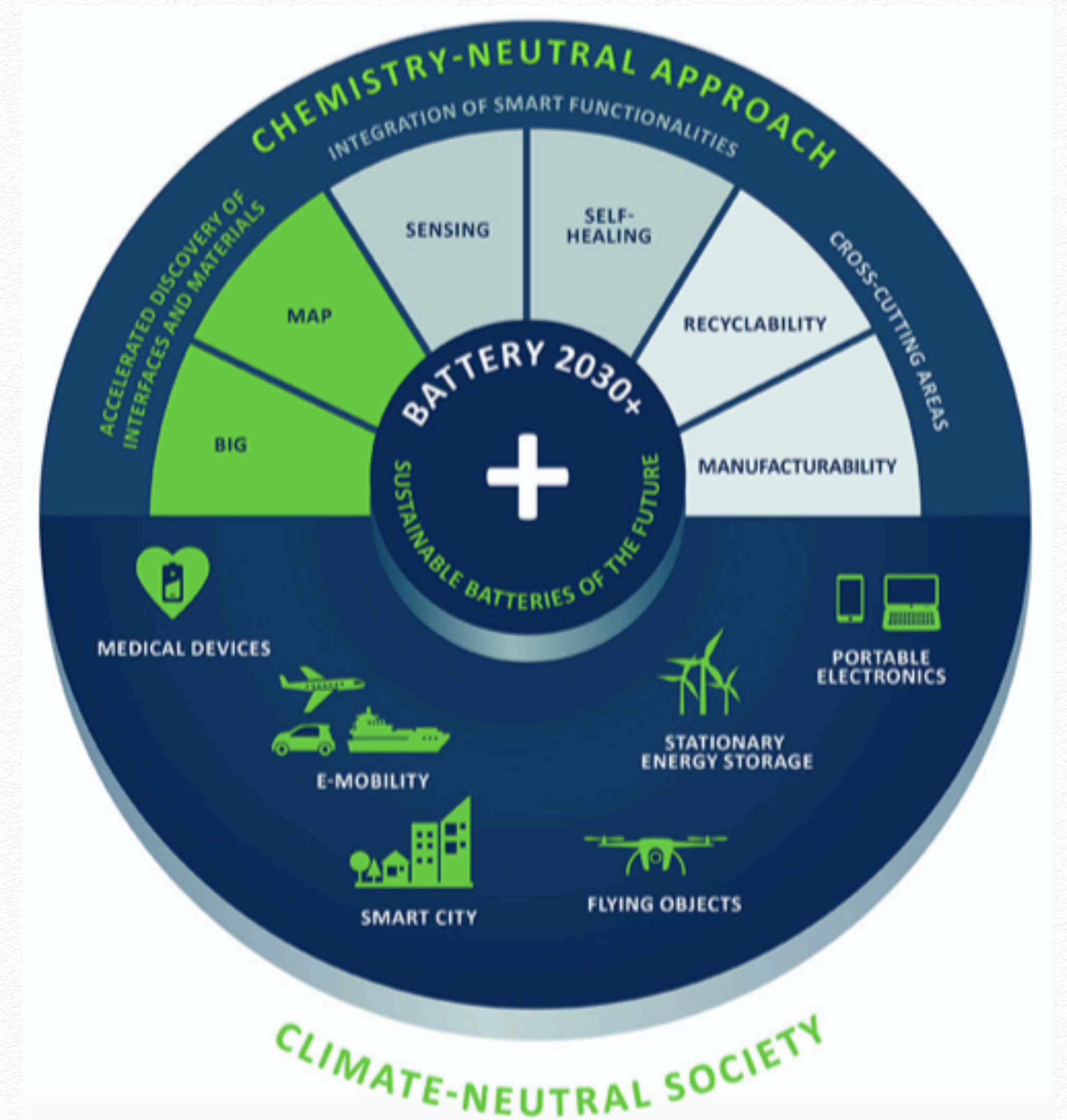
# Almacenamiento de energía en baterías: Presente y futuro

Joaquín Chacón  
30 de Septiembre de 2020





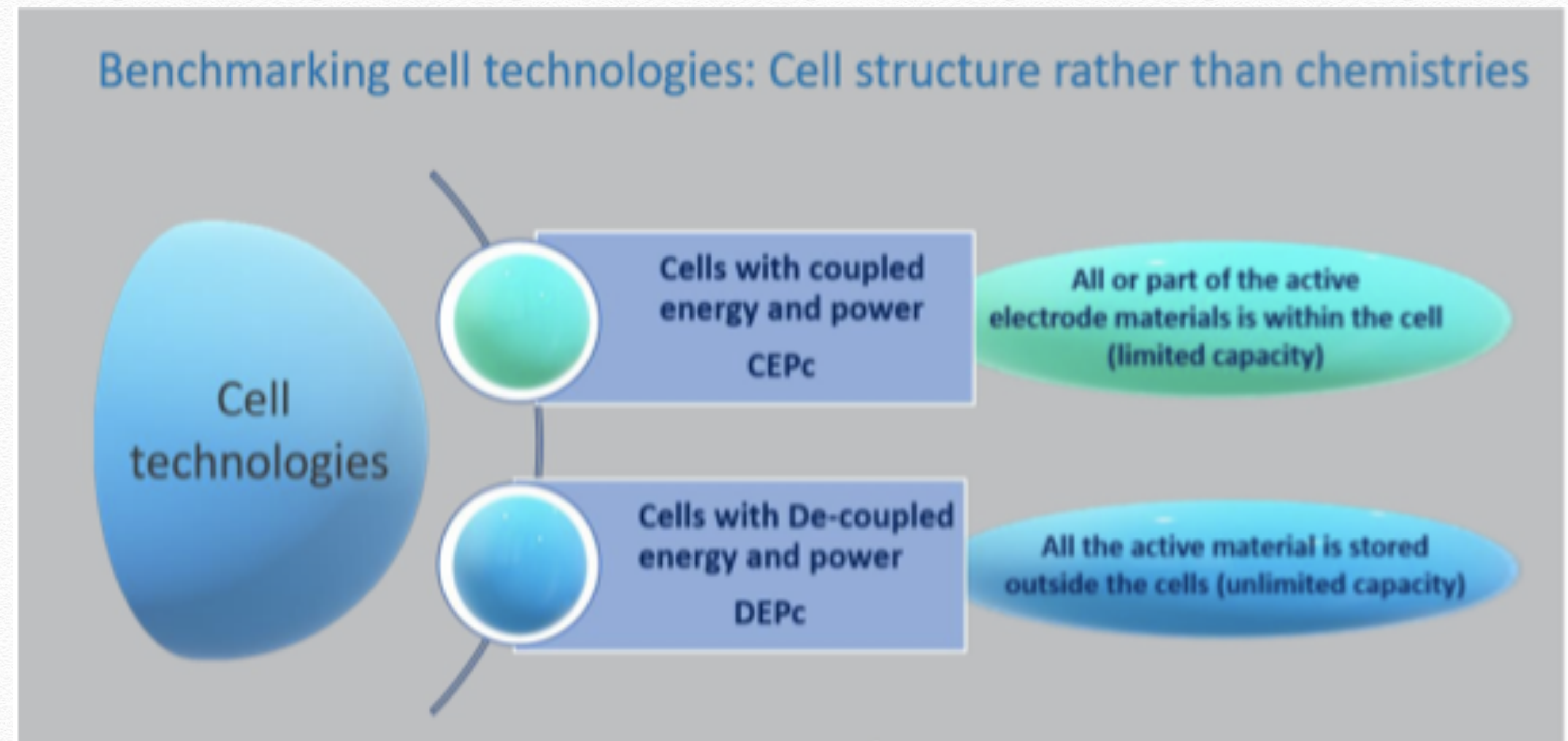
Las baterías han dejado de ser solamente electroquímica





Pero las leyes de Faraday se siguen cumpliendo...

La energía y la potencia siempre están desacopladas en las baterías ¿o no?





El Litio-ion representa la mejor batería que ha conocido el ser humano

## Premio Nobel de Química 2019

Pero la puerta está abierta a nuevos elementos

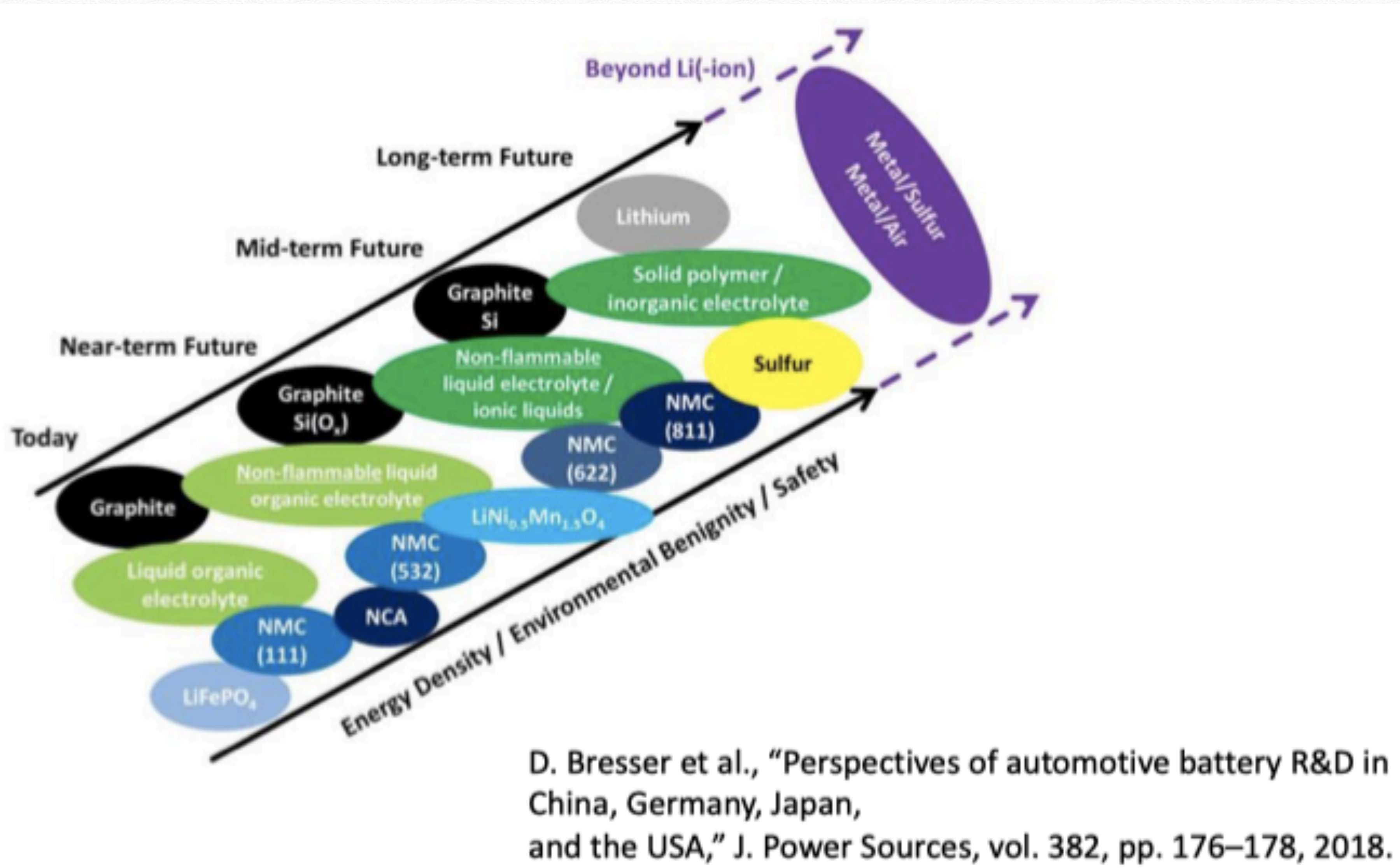
## Sostenibilidad

<b>CEPc</b>	Li & Li-ion, Na (Ni-Cl) & Na-ion, Mg & Mg-ion, Ca & Ca-ion, Al & Al-ion, Innovative Lead-acid, Innovative Zn & Zn-air, Metal-sulphur, Metal-air, Anion Shuttle
<b>DEPc</b>	Metal redox-flow, Organic redox-flow, Semi-solid redox-flow

The following critical cell technology components have been identified:

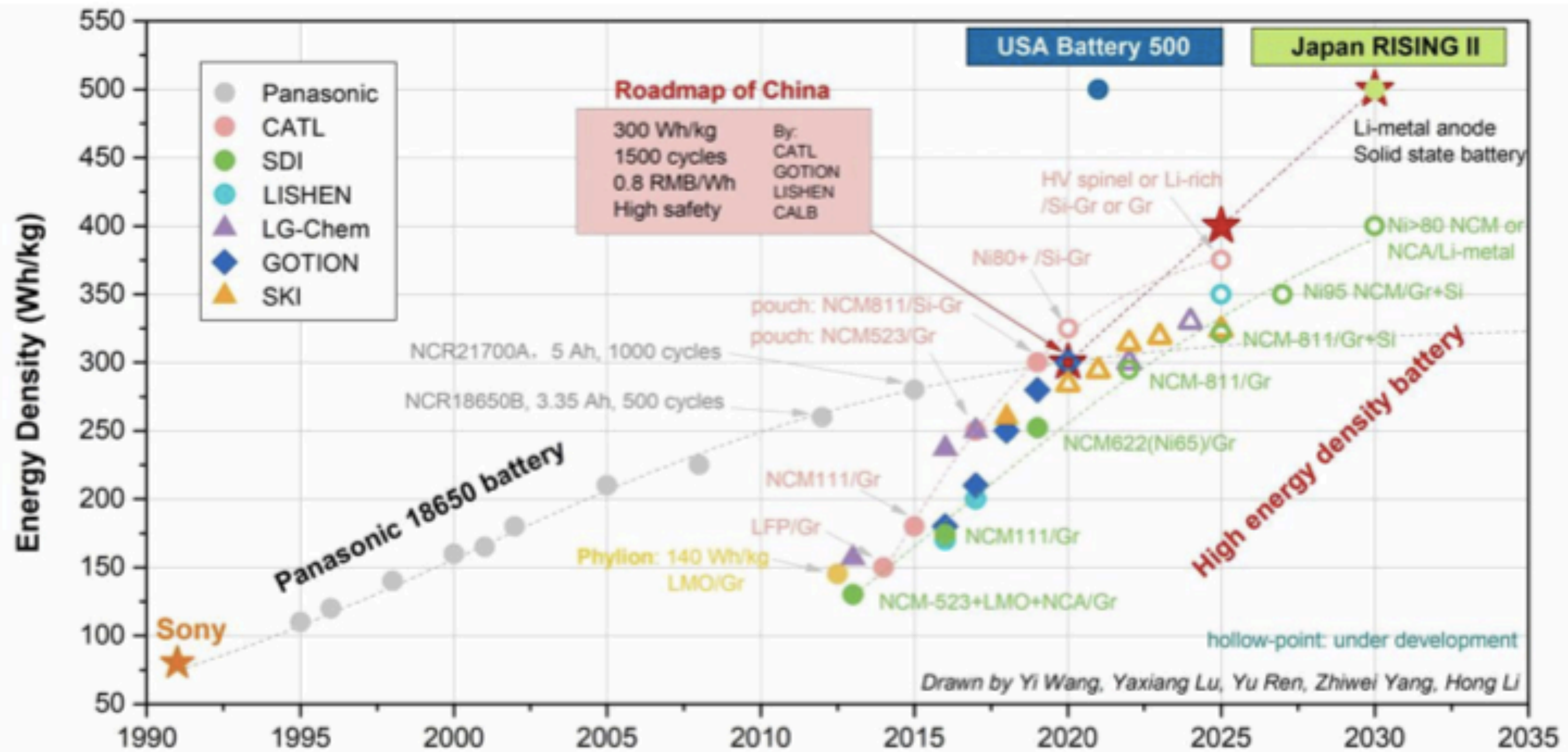
- Electrodes (for CEPc and DEPc)
- Electrolyte for CEPc
- Separator (for CEPc and DEPc)
- Current Collector (for CEPc and DEPc)



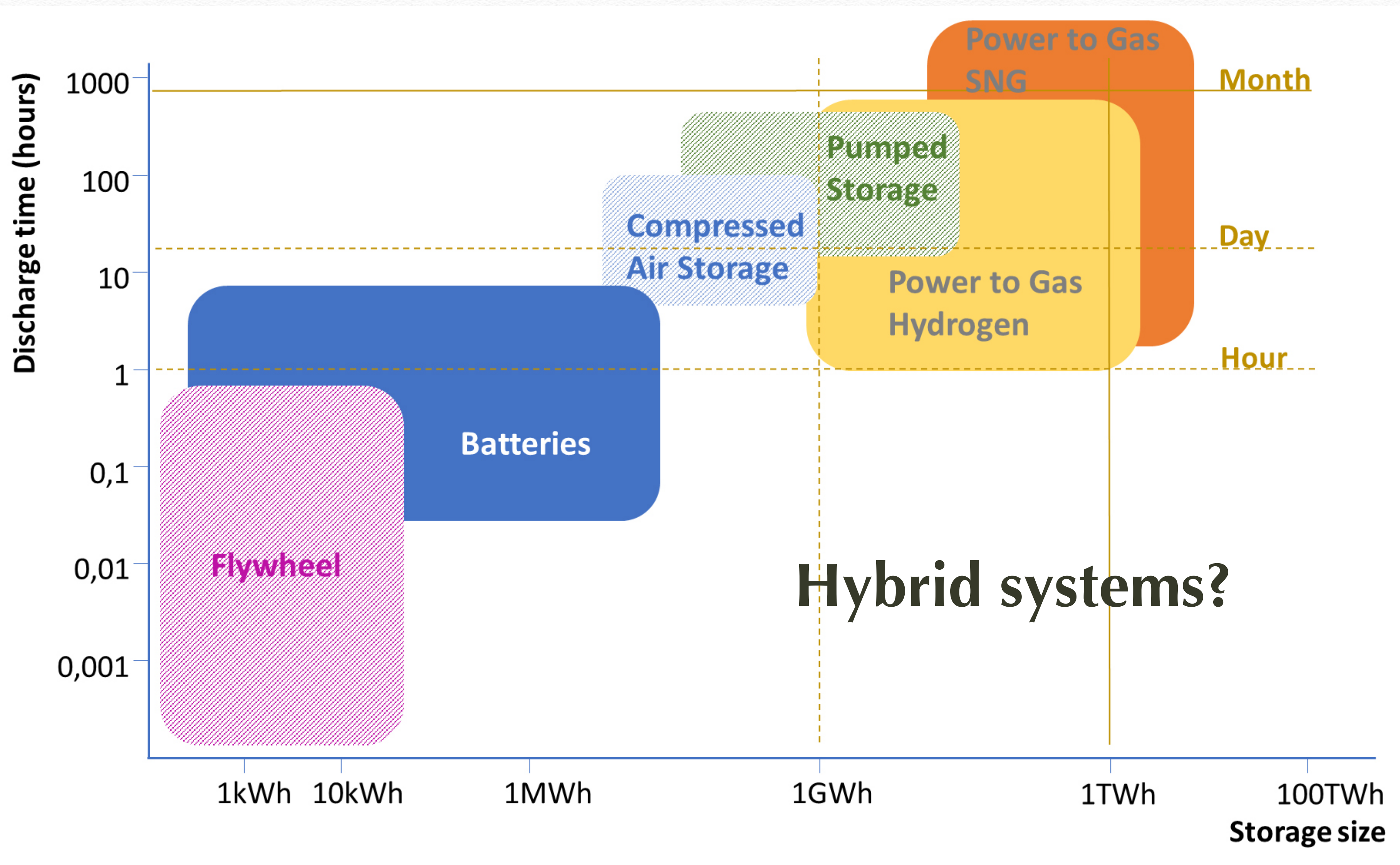


D. Bresser et al., "Perspectives of automotive battery R&D in China, Germany, Japan, and the USA," J. Power Sources, vol. 382, pp. 176–178, 2018.













# Inteligencia Artificial



**La Comisión Europea (CE) aprobó este lunes un paquete de ayudas de Estado de 3.200 millones de euros para investigar y desarrollar un "ecosistema paneuropeo" de baterías eléctricas,** iniciativa en la que participarán Bélgica, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Polonia y Suecia.

"La producción de baterías en Europa es de interés estratégico para nuestra economía y sociedad por su potencial en términos de movilidad y energía limpia, creación de empleo, sostenibilidad y competitividad", declaró en un comunicado la vicepresidenta de la CE y comisaria de Competencia, Margrethe Vestager.

Expansión, 9 de Diciembre de 2019





La plataforma BatteRies Europe, el foro europeo que coordinará todas las acciones de investigación para el desarrollo de la batería del futuro, se presentó el 25 de Junio de 2019 en Bruselas por el vicepresidente de la Comisión Europea y Comisario de Energía, Maroš Šefčovič, con el objetivo de convertirse en el punto de encuentro para toda la cadena de valor de investigación e industria del continente.





El proyecto europeo de investigación a gran escala **Battery 2030+** ha publicado su hoja de ruta de investigación a largo plazo. El documento establece las necesidades de investigación y las acciones futuras que se requieren para inventar baterías sostenibles, seguras, asequibles y de rendimiento ultra alto.





Muchas gracias

[joaquin.chacon@albufera-energystorage.com](mailto:joaquin.chacon@albufera-energystorage.com)