Consejo Profesional de Ingeniería Química

Resolución Interna CPIQ 1/2026

Ciudad de Buenos Aires, 16/11/2026

VISTO la Resolución CPIQ 3/2025 REGISTRO NACIONAL DE OPERADORES DE BATERÍAS PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS,HÍBRIDOS y Bancos de Batería,y;

CONSIDERANDO:

Que, la Resolución CPIQ 3/2025 fue publicada en el Boletín Oficial de la República Argentina el día 23/10/2025 bajo el N° 79457/25;

Que, la Resolución 3/2025 crea el REGISTRO NACIONAL DE OPERADORES DE BATERÍAS PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, HÍBRIDOS y Bancos de Batería (RBAT) y toda forma de almacenamiento de energía electroquímica, actual o futura, cuyas tecnologías incluyan: Plomo-ácido (Pb-ácido), Níquel-Cadmio (NiCd), Níquel-Hidruro Metálico (NiMH), Ion-Litio (LiCoO), Ion-Litio con cátodo de LiFePO, Polímero de Litio (LiPo), y/u otras que pudieren sobrevenir por la incorporación de nuevas tecnologías similares;

Que, de acuerdo a lo indicado en la resolución mencionada, resulta necesario establecer pautas técnicas claras y específicas, y un Registro Nacional de Operadores de Baterías para Vehículos Eléctricos, Híbridos y Bancos de baterías, con el fin de garantizar la seguridad de los bienes y las personas;

Que, es necesario que dichas actividades sean ejercidas por profesionales debidamente habilitados, protegiendo así la seguridad pública, la salud y el ambiente;

Que, de acuerdo con los considerandos y el articulado de la Resolución 3/2025 del CPIQ, un Ingeniero Químico o profesional afín que desee inscribirse en el nuevo registro debe demostrar competencias que cubran el CICLO DE VIDA COMPLETO DE LAS BATERÍAS;

Que, para el certificar las incumbencias profesionales de las tareas relacionadas a la resolución de marras y asegurar el acervo profesional, es necesaria la creación de una Encomienda Profesional que contemple esta actividad;

Por todo ello,

EL CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA
RESUELVE:

Art. 1.- Dictar las condiciones para ingresar al **REGISTRO NACIONAL DE OPERADORES DE BATERÍAS PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, HÍBRIDOS y Bancos de Batería. (RBAT)**.

Consejo Profesional de Ingeniería Química

Art. 2.- Incorporar como Anexo 1 de la presente las **CONDICIONES PARA INGRESAR AL REGISTRO NACIONAL DE OPERADORES DE BATERÍAS PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, HÍBRIDOS y Bancos de Batería. (RBAT)**

Art. 3.- Crear la encomienda profesional **"PROFESIONAL HABILITADO PARA LA OPERACIÓN DE BATERÍAS PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, HÍBRIDOS Y BANCOS DE BATERÍAS AFINES".**

Art. 4.- Regístrese, notifíquese, publíquese en la Página Web del Consejo Profesional de Ingeniería Química, comuníquese a las Autoridades competentes y, cumplido,archívese.

CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERIA QUIMICA
DECRETO - LEY
JURISDICCION
NACIONAL
C.A.B.A
DESDE 1999

Ing Qco Sergio D. Ayala
Presidente CPIQ

Consejo Profesional de Ingeniería Química

ANEXO 1 RESOLUCIÓN INTERNA CPIQ 1 - 2026
CONDICIONES PARA INGRESAR AL REGISTRO DE BATERÍAS DE LITIO.

De acuerdo con los **considerandos** y el **articulado** de la Resolución CPIQ 3/2025 del CPIQ, y la Resolución Interna CPIQ 1/2026 un Ingeniero Químico o profesional afín que desee inscribirse en el nuevo registro debe demostrar competencias que cubran el **CICLO DE VIDA COMPLETO DE LAS BATERÍAS**.

Las capacidades técnicas, categorizadas según la resolución:

1. Fundamentos Químicos y Electroquímicos

La resolución enfatiza que la operación de estas baterías involucra procesos de naturaleza química.

El profesional debe dominar:

- **Termodinámica y Cinética Electroquímica:** Comprensión profunda de las reacciones **Redox** (óxido-reducción) y el intercambio de electrones entre ánodo y cátodo.
- **Química de Celdas:** Conocimiento específico sobre las tecnologías mencionadas (Ion-Litio, LiFePO4, LiPo, NiMH, etc.) y el comportamiento del **electrolito**.
- **Ciencia de Materiales:** Entender la degradación de los materiales de los electrodos y la formación de la capa SEI (interfase de electrolito sólido).

2. Operación y Gestión Técnica

Según el **Art. 2**, el registro habilita para la "operación, manipulación, instalación y mantenimiento".

Esto requiere:

- **Sistemas de Gestión de Baterías (BMS):** Capacidad para interpretar algoritmos de control que monitorean el estado de carga (SoC) y el estado de salud (SoH).
- **Balanceo de Celdas:** Técnicas para garantizar la homogeneidad de los bancos de baterías.
- **Diagnóstico y Reacondicionamiento:** Capacidad para evaluar si una batería puede tener una "segunda vida" o requiere descarte.

3. Seguridad Industrial y Pública

La resolución dedica gran parte de su texto a los riesgos de **incendio y explosión**.

El profesional debe entender en:

- **Gestión de Fuga Térmica:** Capacidad para identificar señales tempranas de sobrecalentamiento y diseñar sistemas de mitigación.
- **Toxicidad de Gases:** Conocimiento sobre los humos y sustancias inflamables que se generan en caso de falla o combustión de celdas de litio.
- **Protocolos de Evacuación y Extinción:** Manejo de agentes y técnicas de extinción según la química: en ion-litio el agua es un agente eficaz de enfriamiento y la nebulización es la técnica más prometedora; las advertencias contra el agua aplican a baterías primarias de litio metálico (ver sección “Extinción”).

4. Gestión Ambiental y Regulatoria

El texto menciona la "correcta eliminación como residuo peligroso".

Las capacidades clave son:

- **Logística Reversa y Transporte:** Entender las normativas para el traslado seguro de baterías dañadas o al final de su vida útil.
- **Disposición Final:** Conocimiento de procesos de reciclaje y recuperación de metales valiosos (Litio, Cobalto, Níquel) bajo estándares ambientales.
- **Normativa Nacional:** Dominio del Decreto Ley 6070/58 y las resoluciones ministeriales citadas en el visto de la norma.

5. Especialización en Nuevas Tecnologías (Art. 6)

Dado que la resolución deja abierta la puerta a "tecnologías futuras", el profesional debe tener una base científica que le permita:

- **Evaluación de Tecnologías Emergentes:** Capacidad para dictaminar sobre la competencia profesional requerida para baterías de estado sólido, sodio-ion u otras innovaciones similares.