



108

112-13



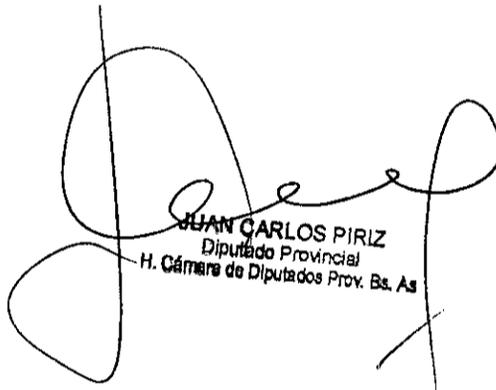
*Honorable Cámara de Diputados  
Provincia de Buenos Aires*

## PROYECTO DE RESOLUCION

**LA CAMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

### **RESUELVE**

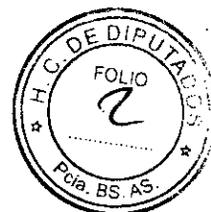
Declarar de Interés Legislativo la actividad científica desarrollada por los científicos del Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), de la facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, quienes inventaron y fabricaron, la primera motocicleta eléctrica de la Argentina con batería de Litio.



JUAN CARLOS PIRIZ  
Diputado Provincial  
H. Cámara de Diputados Prov. Bs. As.



Honorable Cámara de Diputados  
Provincia de Buenos Aires



## FUNDAMENTOS

### Señor Presidente:

El presente proyecto tiene como fin declarar de Interés Legislativo la actividad científica desarrollada por los científicos del Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), de la facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, quienes inventaron y fabricaron, la primera motocicleta eléctrica de la Argentina con batería de Litio.-

Al respecto el matutino El Día de la ciudad de La Plata informaba:

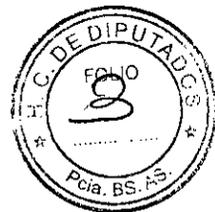
"Un grupo de investigadores de la Universidad Nacional de La Plata encabeza un proyecto inédito en el país que promete revolucionar el mercado automotriz. Utilizando baterías de litio, científicos del Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA) de la facultad de Ciencias Exactas, pusieron a rodar en las calles de la ciudad la primera motocicleta eléctrica de la Argentina.

Basados en el concepto de vehículo ecológico, en los países más avanzados del mundo ya circulan prototipos con estas características. Ahora, la UNLP trabaja para lograr validar la utilización del litio como fuente de energía limpia y alternativa a los combustibles fósiles en nuestro país.

"Nuestra primera meta es poder imponer la idea de que el litio puede transformarse en un futuro muy cercano en una alternativa energética para la Argentina", explicó Guillermo Garaventa, uno de los responsables del proyecto e investigador del INIFTA.

La motocicleta eléctrica de la UNLP fue desarrollada sobre un rodado de fabricación china; luego, los científicos platenses adquirieron un lote de celdas de litio y seleccionaron las mejores 60 mediante un complejo proceso de laboratorio. Finalmente, con esas 60 celdas se construyó la batería que permite poner en marcha el rodado y dotarlo de una autonomía de 60 kilómetros diarios.

Los responsables del proyecto explicaron que la batería se carga enchufándola a un tomacorriente convencional a la red de 220 voltios. Para lograr una carga completa, debe estar conectada durante cuatro horas. Con carga máxima, la moto garantiza una velocidad máxima de 60 kilómetros por hora y una autonomía aproximada de 60 kilómetros diarios. Además, la batería de litio desarrollada en la UNLP tiene un peso de apenas 12 kilogramos, unas cuatro veces menos que las baterías de plomo convencionales.



*Honorable Cámara de Diputados  
Provincia de Buenos Aires*

Garaventta explicó que "la principal ventaja de este tipo de vehículos es que funcionan con energías completamente limpias, que no contaminan el medioambiente como sí ocurre con los combustibles fósiles; así contribuyen a evitar el calentamiento global al reducir las emisiones de gases. Además, las baterías de litio duran cinco veces más que las de plomo y son reciclables".

Otra de las grandes ventajas de la utilización de baterías de ion-litio es que se trata de una fuente de energía mucho más barata que cualquier combustible. De hecho, el consumo de la motocicleta en proceso de carga es el equivalente al de una lamparita de 200 watts; esto insume un costo no superior a los 300 pesos por año.

"Para nosotros es muy importante poner a rodar una moto eléctrica en el país como un puntapié inicial para avanzar hacia el desarrollo y producción local de celdas de litio", señaló Garaventta, al tiempo que agregó que "este es el paso previo a la producción propia de vehículos eléctricos".

Precisamente, la iniciativa de la UNLP no se agota en esta instancia. Con la moto eléctrica en la calle, ahora la nueva meta es fabricar un automóvil eléctrico propio, que también funcione con baterías de ion-litio. Este desarrollo se realizará en los laboratorios de la Unidad de Investigación y Desarrollo- Grupo de Ensayos Mecánicos Aplicados (GEMA), de la facultad de Ingeniería, liderado por el doctor Marcos Actis.

Los investigadores de la UNLP indicaron que la Argentina, junto con Bolivia y Chile, cuenta con las mayores reservas de litio del mundo. El químico Arnaldo Visintín, investigador del Conicet en el INIFTA y miembro del proyecto aseguró que "nuestro país tiene una oportunidad única para darle valor agregado a este mineral; tranquilamente se podrían fabricar aquí baterías de litio para su uso en equipos inalámbricos como celulares, fuentes de potencia, o como almacenador de energía asociado con fuentes de energías alternativas (solar, eólica e hidráulica).

El químico Arnaldo Visintín explicó que una batería de ion-litio de 60 Kw., necesaria para dar potencia a un auto eléctrico moderno con todas las prestaciones, cuesta más de 20 mil dólares y requiere solamente 20 Kg. de carbonato de litio.

El litio es un mineral liviano que presenta múltiples aplicaciones en las industrias energética, química y petroquímica. De los diez millones de toneladas métricas de reservas de litio que -se estima- existen en el planeta, cerca de nueve están ubicadas en América Latina. De hecho, en las salinas de la Argentina, Bolivia y Chile



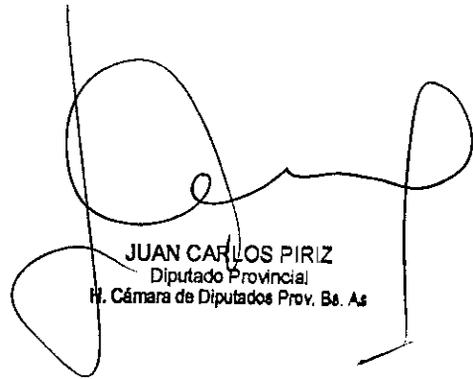
*Honorable Cámara de Diputados  
Provincia de Buenos Aires*

se concentra el 85% de las reservas mundiales del mineral y, por ello, la región ya es conocida como la "Arabia Saudita del litio".

Nuestro país se especializa en la obtención de carbonato y cloruro de litio, extracción que se hace principalmente en las salmueras de Jujuy, Salta y Catamarca. Pero también existen depósitos de este mineral en las sierras pampeanas de Córdoba, San Luis y Catamarca.

Actualmente Argentina exporta litio a Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, China, Rusia, Japón y Holanda. El litio se encuentra en muchos de los objetos que usamos en nuestra vida cotidiana: desde pilas y baterías de celular hasta cerámicas, cristales, lubricantes y ciertos medicamentos.

Por los argumentos esgrimidos, solicito a mis pares acompañen el presente proyecto de declaración.-



JUAN CARLOS PIRIZ  
Diputado Provincial  
H. Cámara de Diputados Prov. Bs. As