

# PODER LEGISLATIVO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
REPÚBLICA ARGENTINA

## LEGISLADORES

**Nº: 576**

**PERIODO LEGISLATIVO: 2022**

**Extracto:**

**BLOQUE PARTIDO VERDE PROYECTO DE RESOLUCIÓN  
DECLARANDO DE INTERÉS PROVINCIAL EL PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN " DETECCIÓN DE LESIONES OSEAS POR  
MEDIO DE BIOIMPEDANCIA".**

Entró en la Sesión de:

4ta. S.O. 31-10-2022 - RESOLUCIÓN Nº 359/22

Girado a la Comisión Nº:

Orden del día Nº:

De 576/22

D/R

"2022 - 40° ANIVERSARIO DE LA GESTA HEROICA DE MALVINAS"

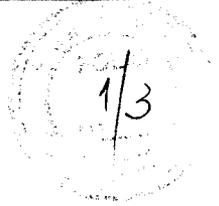


Poder Legislativo  
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur

PODER LEGISLATIVO	
SECRETARÍA LEGISLATIVA	
28 OCT 2022	
MESA DE ENTRADA	
N° 576	Hs. 1430
FIRMA: _____	

## FUNDAMENTOS

Señora Presidenta



El motivo del presente proyecto de resolución es declarar de interés provincial el proyecto de investigación y desarrollo "Detección de lesiones óseas por medio de Bioimpedancia" llevado adelante por el Ing. Biomédico Antonio DELL'OSA, Lic. en Sistemas Guillermo PRISCHING, Ing. Industrial Alejandro CARHUAS, Téc. Pablo FUMEGA y el Ing. Electrónico Agustín MAILING.

Este proyecto se desarrolla principalmente en el Laboratorio de Electrónica Aplicada y Biomedicina (LEAB) del Instituto de Desarrollo Económico e Innovación (IDEI) de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF). El grupo de trabajo está conformado por docentes de la casa de estudio fueguina, estudiantes de ingeniería industrial y licenciatura en Sistemas, no docentes y un grupo de profesionales externos como médicos, kinesiólogos e ingeniero y localmente se cuenta con el traumatólogo del Hospital Regional de Ushuaia.

A partir del descubrimiento de la radiología por rayos X para la generación de imágenes diagnosticas la tecnología no ha dejado de crecer: ecografías por ultrasonido, tomografía axial computada, angiografía, entre otras. No obstante con ninguna de esas técnicas se ha podido proyectar un equipamiento portátil que permita detectar fracturas de lesiones óseas. En este proyecto los investigadores desarrollaron una tecnología portátil para la detección de fracturas de huesos largos por medio del análisis de propiedades eléctricas, es decir, medidas de bioimpedancia.

La técnica de bioimpedancia se basa en aplicar una corriente eléctrica a través de la parte del cuerpo a estudiar. Esta corriente es inocua e imperceptible, es utilizado para medir el índice de masa corporal y en este caso se emplea para detectar variaciones en las

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Poder Legislativo  
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur

"2022 - 40° ANIVERSARIO DE LA GESTA HEROICA DE MALVINAS"



estructuras de los huesos, para saber así si se está ante una fractura. Una de las principales razones por las que la gente llega a un hospital es por la sospecha de una fractura ósea. Con este dispositivo se podría ganar tiempo, además de evitar irradiar a los pacientes innecesariamente. Otra ventaja es que consume muy poco, porque usa una baja potencia eléctrica. Igualmente, no se trata de reemplazar a los rayos X, sino complementarlos.

El prototipo tiene el tamaño aproximado de un celular, con cables que terminan en electrodos adhesivos que se adhieren a las piernas o a los brazos. Cuando esté terminado, tendrá el tamaño de una palmtop portátil y podrá mostrar los resultados en el momento, descartando falsos positivos y permitiendo actuar a los rescatistas o a las ambulancias de otra manera.

El proyecto fue elegido además por la fundación INVAP para brindarle de modo intensivo asesoría técnica y comercial. La elección del proyecto "Detección de lesiones óseas por medio de bioimpedancia" es el primero elegido por este programa de la Fundación INVAP en la historia de la provincia de Tierra del Fuego.

Por todo lo expuesto es que solicito a mis pares el acompañamiento al presente proyecto.

María Victoria VIGNATO  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Poder Legislativo  
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur

"2022 - 40º ANIVERSARIO DE LA GESTA HEROICA DE MALVINAS"



**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
RESUELVE:**

**Artículo 1º.-** Declarar de interés provincial el proyecto de investigación y desarrollo "Detección de lesiones óseas por medio de Bioimpedancia" se desarrolla principalmente en el Laboratorio de Electrónica Aplicada y Biomedicina (LEAB) del Instituto de Desarrollo Económico e Innovación (IDEI) de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

**Artículo 2º.-** Reconocer y destacar el invaluable esfuerzo por el desarrollo científico y tecnológico al equipo de investigación formado por el Ing. Biomédico Antonio DELL'OSA, Lic. en Sistemas Guillermo PRISCHING, Ing. Industrial Alejandro CARHUAS, Ing. Electrónico Agustín MAILING y Técnico Pablo FUMEGA.

**Artículo 3º.-** Entregar copia de la presente a los Señores Antonio DELL'OSA, Guillermo PRISCHING, Alejandro CARHUAS, Agustín MAILING y Pablo FUMEGA.

**Artículo 4º.-** Regístrese, comuníquese y archívese.

María Victoria VIGNOTTO  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO