



# Revista Argentina de Bioingeniería

Sociedad Argentina de Bioingeniería

## Autoridades SABI

### Presidente

Rubén Carlos Acevedo

### Vicepresidente

Gastón Federico Jarén

### Secretario

Sergio Damián Ponce

### Tesorero

Gustavo Javier Meschino

### Vocales

Natalia Martina López Celani

Leandro Javier Cymberknop

### Vocales suplentes

Emilse Farías

Edgardo Díaz

### Comisión revisora de cuentas

Alejandro Javier Hadad

Viviana Inés Rotger

Antonio Dell'Osa

### Presidente anterior

Juan Pablo Graffigna Vaggione

### Webmaster

Inti Pagnuco

## Revista Argentina de Bioingeniería

### Editorial

Sociedad Argentina de Bioingeniería

Dirección: Av. Benjamín Araoz 1019

(4000) San Miguel de Tucumán

### Editores

Virginia Laura Ballarin

Gustavo Javier Meschino

La Revista Argentina de Bioingeniería no está disponible para su venta al público. Para instrucciones de autor y/o para más información, dirigirse a [revista.sabi.org.ar](mailto:revista.sabi.org.ar)

Los artículos firmados se publican bajo exclusiva responsabilidad de sus autores. El material publicado se puede reproducir previa autorización por escrito de los editores. En todos los casos se deberá indicar su procedencia y autores, y remitir un ejemplar de la transcripción a los editores.

## Revista Argentina de Bioingeniería

ISSN 2591-376X

Vol. 24 (3) – 2020

Pág.	Contenido
1	<b>Mensaje del presidente del Comité Organizador del Congreso SABI 2020.</b>
	<b>Artículos científicos</b>
2-7	Embedded brain computer interface based on motor imagery: preliminary results <i>Eduardo Filomena, Sebastián Antonio Mateos, Carolina Beatriz Tabernig</i>
8-12	A System on Chip based electroencephalogram acquisition system <i>Matías Javier Oliva, Pablo Andrés García, Enrique Mario Spinelli</i>
13-18	WIMUMO Project: a wearable open device for physiological signals acquisition <i>Federico N. Guerrero, Rocío Madou, Valentín A. Catacora, Marcelo A. Haberman, Pablo A. García, Alejandro L. Veiga, Enrique M. Spinelli</i>
19-23	Lower limb motor intention: ERD time-course analysis in stroke and healthy subjects <i>Carmen Brigitte Aguilar Gonzales, Lucía Carolina Carrere, Carolina Tabernig</i>
24-28	Electromyography sensor for wearable multi-channel platform <i>Valentín Catacora, Federico Guerrero, Marcelo Haberman, Enrique Spinelli</i>
29-33	Comparison of feature extraction methods in EEG-based brain computer interfaces <i>Aldana Iveth Roberts González, Francisco Guaita, Maximiliano Rossi, Carolina Tabernig, Rubén Carlos Acevedo</i>
34-39	POSTA web platform: Open Source Projects of Assistive Technologies <i>Diego Antonio Beltramone, Maximiliano Ernesto Romero, Marcela Fabiana Rivarola, Lucía García Giacosa, Albano García</i>
40-45	Wireless Functional Electrical Stimulator for Foot Drop: design and preliminary results <i>Cecilia Molina, Sergio O. Escobar, Carolina Tabernig</i>

- 46-50 Description of Motor Strategies by comparative analysis of body segments  
*Emanuel Bienvenido Tello, Héctor Alejandro Rodrigo, Fernando Jorge Muñoz Zapata, Flavio Roberti, María Elisa Pérez, Natalia Martina López*
- 51-54 Steady state visually evoked potential: Cortical frequency response in healthy subjects  
*Gerardo L Padilla, Jorge Humberto Soletta, Fernando Daniel Farfán*
- 55-60 Adaptive neuro-fuzzy as a closed-loop model for deep brain stimulation in Parkinson's disease  
*Gabriel M. Bellino, Luciano Schiaffino*
- 61-66 Development of the RECOGNIKEY platform and evaluation of the throughput  $T_p$ , based on the Fitts law  
*Ailín Andrea Fátima Ibazeta, Juan Carlos Iturrieta, Cintia Belén Páez, Alejandro Rodrigo, María Elisa Perez*
- 67-72 Realistic video games for BCI aimed at neurofeedback-based cognitive rehabilitation therapies  
*Pedro Paulucci Müller, L. Carolina Carrere, Carolina Tabernig*
- 73-79 Modeling the electrical activity in myelinated nerve fibers: Towards the electrophysiological validation of neuronal bridges  
*Nilda M. De Marco, María Cecilia Socci, Carla Belén Goy, Ana Lía Albarracín, Carmelo José Felice, Fernando Daniel Farfán*
- 80 **Regionales de SABI y delegados**
- 81 **Sobre el diseño de la Portada**