

# Cuerpo Académico

**LUIS TOGO ARREDONDO GAMBOA**  
Ingeniero Civil Electrónico, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.  
Doctor(c) en Ingeniería Eléctrica, Universidad de Chile.

**ALEXIS ARRIOLA VERA**  
Ingeniero Comercial, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.  
Master in Business Administration, Universidad de Chile, Chile.

**GUILLERMO AVENDAÑO CERVANTES**  
Ingeniero Ejecución Electrónico, Universidad del Norte, Chile.  
Magíster en Educación Ambiental, Universidad de Playa Ancha, Chile.

**GERMÁN BLANCHARD SANHUEZA**  
Ingeniero Ejecución en Mecánica, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.  
Magíster en Gestión de la Calidad, Universidad de Valparaíso, Chile.

**DÉBORA BUENDÍA PALACIOS**  
Ingeniero Biomédico, Universidad Manuela Beltrán, Colombia.  
Mestre Profissional em Bioengenharia, Universidade Camilo Castelo Branco, Brasil.  
Doutor(c) em Engenharia Biomédica, Universidade Camilo Castelo Branco, CITS, Brasil.

**STEREN CHABERT**  
Ingénieur en Génie Biomédical, Université de Technologie de Compiègne, France.  
Master of Science in Biomedical Engineering, Washington University in St Louis, USA.  
Docteur en Génie Biomédical, Université de Technologie de Compiègne, France.

**CRISTIAN DÍAZ ÁVILA**  
Ingeniero Civil Electrónico, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.

**WAE EL-DEREDY**  
Electrical Engineering, Ain Shams University, Cairo, Egypt.  
MSc Electrical Engineering, Imperial College, London, UK.  
PhD Neurocomputing, University College London, UK.

**CÉSAR GALINDO VIAUX**  
Ingeniero Civil Electrónico, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.  
Magíster en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Eléctrica, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

**ANTONIO GLARÍA BENGOCHEA**  
Ingeniero Civil Electrónico, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
D.E.A. Ciencias Cognitivas en E.H.E.S.S de París, Université Pierre et Marie Curie, France.  
Master of Science in topics of Biomedical Engineering, University Newcastle-upon-Tyne, UK.

**PABLO REYES CABRERA**  
Ingeniero Civil Electrónico, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Master en Comunicación Hombre-Máquina e Ingeniería Educativa, Université du Maine, France.  
Doctor en Informática, Université du Maine, France.

**ANTONIO RIENZO RENATO**  
Ingeniero Civil Electrónico, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.  
Magíster en Ingeniería Informática, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Magíster en Gestión de Organizaciones de Salud, Universidad de Valparaíso, Chile.

**PABLO RONCAGLIOLO BENÍTEZ**  
Ingeniero Civil Electrónico, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Magíster en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.

**CAROLINA SAAVEDRA RUIZ**  
Ingeniero Civil Informático, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Magíster en Ciencias de la Ingeniería Informática, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Docteur en Informatique, Université de Lorraine, INRIA, France.

**RODRIGO SALAS FUENTES**  
Ingeniero Civil Informático, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Magíster en Ingeniería Informática, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Doctor en Ingeniería Informática, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.

**VIVIANA SILVA ESCOBAR**  
Ingeniero Biomédico, Universidad de Valparaíso, Chile.  
Magíster en Salud Pública, Universidad de Chile.

**EYLEEN SPENCER YATES**  
Ingeniero Biomédico, Universidad de Valparaíso, Chile.  
Magíster en Gestión en Salud, Universidad del Desarrollo, Chile.

**ALEJANDRO VELOZ BAEZA**  
Ingeniero Biomédico, Universidad de Valparaíso, Chile.  
Magíster en Ciencias de la Ingeniería Informática, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
Doctor(c) en Ingeniería Informática, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.

**ALEJANDRO WEINSTEIN OPPENHEIMER**  
Ingeniero Civil Electrónico, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.  
PhD Electrical Engineering, Colorado School of Mines, USA.



Universidad  
de Valparaíso  
CHILE

Facultad de Ingeniería



# Ingeniería Civil Biomédica



Guillermo Avendaño



Antonio Glaría



Steren Chabert



Jessica Krema, Estudiante de Ing. Civil Biomédica

AÑO 1	<b>Semestre 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fundamentos de Matemáticas</li> <li>▶ Álgebra</li> <li>▶ Fundamentos de Física</li> <li>▶ Introducción a la Ingeniería Biomédica</li> <li>▶ Desarrollo Personal 1</li> </ul>
	<b>Semestre 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cálculo Diferencial</li> <li>▶ Álgebra Lineal</li> <li>▶ Física Mecánica</li> <li>▶ Ciencias Biomédicas 1</li> <li>▶ Desarrollo personal 2</li> </ul>
AÑO 2	<b>Semestre 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cálculo Integral</li> <li>▶ Ecuaciones Diferenciales</li> <li>▶ Ciencias Biomédicas 2</li> <li>▶ Programación de Computadores</li> <li>▶ Idioma 1</li> </ul>
	<b>Semestre 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cálculo en Varias Variables</li> <li>▶ Métodos Numéricos y Optimización</li> <li>▶ Física Electromagnética</li> <li>▶ Ciencias Biomédicas 3</li> <li>▶ Gestión de Datos de Salud</li> <li>▶ Idioma 2</li> </ul>
AÑO 3	<b>Semestre 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Electromedicina 1</li> <li>▶ Laboratorio de Electromedicina 1</li> <li>▶ Gráfica en Ingeniería</li> <li>▶ Física, Calor y Ondas</li> <li>▶ Ciencias Biomédicas 4</li> <li>▶ Idioma 3</li> <li>▶ Taller de Integración Perfil Sello UV 1</li> </ul>
	<b>Semestre 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mediciones Biomédicas</li> <li>▶ Electromedicina 2</li> <li>▶ Laboratorio de Electromedicina 2</li> <li>▶ Análisis de Sistemas Lineales</li> <li>▶ Probabilidades y Estadísticas</li> <li>▶ Ciencias Biomédicas 5</li> <li>▶ Taller de Integración Perfil Sello UV 2</li> </ul>
AÑO 4	<b>Semestre 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seguridad Hospitalaria</li> <li>▶ Electromedicina 3</li> <li>▶ Laboratorio de Electromedicina 3</li> <li>▶ Procesamiento Digital de Señales Biomédicas</li> <li>▶ Física para Ingeniería Biomédica</li> <li>▶ Fundamentos de Salud Pública y de Sistema de Salud</li> <li>▶ Taller de Integración Perfil Sello UV 3</li> </ul>
	<b>Semestre 8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Equipos Médicos 1</li> <li>▶ Ingeniería de Control Automático</li> <li>▶ Procesamiento Digital de Imágenes Médicas</li> <li>▶ Ingeniería Biomédica Electivo 1</li> <li>▶ Fundamentos de Ingeniería Clínica y Hospitalaria</li> <li>▶ Taller de Integración</li> </ul>
AÑO 5	<b>Semestre 9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Equipos Médicos 2</li> <li>▶ Equipos Médicos 3</li> <li>▶ Redes de Datos y Comunicaciones</li> <li>▶ Ingeniería Biomédica Electivo 2</li> <li>▶ Gestión de Operaciones y Procesos Hospitalarios</li> <li>▶ Gestión de Organizaciones de Salud 1</li> </ul>
	<b>Semestre 10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Equipos Médicos 4</li> <li>▶ Gestión y Operaciones de Mantenimiento</li> <li>▶ Sistemas de Información para Salud</li> <li>▶ Ingeniería Biomédica Electivo 3</li> <li>▶ Gestión de Calidad y Acreditación</li> <li>▶ Gestión de Organizaciones de Salud 2</li> </ul>
INTER SEMESTRE 10-11: Práctica Profesional de Verano		
AÑO 6	<b>Semestre 11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proyectos de Equipamiento de Salud</li> <li>▶ Diseño y Desarrollo de Soluciones Biomédicas</li> <li>▶ E-salud y Telemedicina</li> <li>▶ Ingeniería Biomédica Electivo 4</li> <li>▶ Tecnovigilancia y Evaluación de Tecnologías de Salud</li> <li>▶ Formulación y Evaluación de Proyectos</li> </ul>
	<b>Semestre 12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proyecto de Ingeniería Biomédica</li> </ul>



# Ingeniería Civil Biomédica

El Ingeniero Civil Biomédico egresado de la Universidad de Valparaíso, es un profesional que integra en su quehacer conocimientos de las ciencias, la ingeniería y la salud, en la búsqueda de proveer soluciones que impacten positivamente la salud de las personas. Posee una sólida base en ciencias básicas y ciencias biomédicas, siendo un profesional altamente capacitado para desempeñarse en las áreas de bioinstrumentación, informática médica e ingeniería clínica, como sus líneas de formación más destacadas. Su ejercicio profesional está orientado a las áreas de equipos y dispositivos médicos, tecnologías y sistemas de información en salud, proyectos para organizaciones de salud, administración y gestión de organizaciones proveedoras de servicios de salud, e investigación, desarrollo e innovación, en sus ámbitos de competencia. Posee una visión transversal y multidisciplinaria del ámbito de las tecnologías de la Salud. Es por ello que puede interactuar desde la Ingeniería Civil Biomédica con otros profesionales e integrar equipos interdisciplinarios, para lo cual ha desarrollado además sus habilidades comunicativas; mejorando el dominio

de su lengua materna y adquiriendo bases funcionales de inglés. Puede trabajar en escenarios complejos y generar nuevas ideas, con una alta motivación por su actualización continua, desempeñándose como profesional responsable y con sentido de ciudadanía, autónomo y comprometido con su entorno. El Ingeniero Civil Biomédico de la Universidad de Valparaíso tiene los conocimientos, habilidades y aptitudes para insertarse laboralmente en instituciones u organismos encargados de la atención de la salud, en empresas desarrolladoras y/o proveedoras de tecnologías de la salud y en otras áreas de la ingeniería, con la finalidad de contribuir eficazmente al desarrollo de su región y del país. La carrera de Ingeniería Civil Biomédica posee un sistema de articulación con el Magíster en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Biomédica, lo que permite a los estudiantes de últimos años de la carrera cursar asignaturas de nivel de magíster e integrar el trabajo de titulación de ingeniería como parte de la tesis del magíster.

**CÓDIGO CARRERA:** 19076

**TÍTULO PROFESIONAL:**  
Ingeniero Civil Biomédico

**GRADO ACADÉMICO:**  
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

**ESCUELA INGENIERÍA CIVIL BIOMÉDICA**  
General Cruz N° 222, Valparaíso  
Contacto: 32 260 3661  
Director Escuela: pablo.roncagliolo@uv.cl  
Jefe Carrera: togo.arredondo@uv.cl

[www.biomedica.uv.cl](http://www.biomedica.uv.cl)

## Ponderaciones 2017

<b>10%</b>	<b>30%</b>	<b>10%</b>	<b>40%</b>	<b>10%</b>
NEM	Ranking	Leng.	Matem.	Ciencias ó Historia

## Cupos 2017

Cupos regulares <b>60</b>	Cupos Bea <b>2</b>
---------------------------	--------------------

Puntaje mínimo de postulación 2017: PSU 500 / PONDERADO 500

## Puntajes 2016

Primer Matric. <b>749.50</b>	Último Matric. <b>566.60</b>
------------------------------	------------------------------