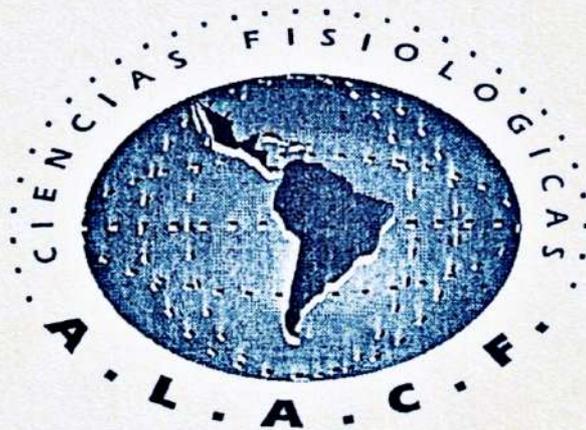


Universidad de la República Oriental del Uruguay  
NUCLEO DE INGENIERIA BIOMEDICA  
de las Facultades de Medicina e Ingeniería  
Hospital de Clínicas, piso 15  
11600 Montevideo · Tel.: +598 2 487 1511  
URUGUAY info@nibibio.uba.uv

# ***XVIII Congreso Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas***



12 al 16 de Abril de 1994  
Centro de Conferencias  
Palacio Municipal  
Montevideo - Uruguay

**Resúmenes de Simposios y  
Comunicaciones Libres**

**S14/5**

**INGENIERIA BIOMEDICA Y CIENCIAS FISIOLÓGICAS**

*Simini, F.*

**Núcleo de Ingeniería Biomédica. Facultad de Medicina y Facultad de Ingeniería. Universidad de la República Oriental del Uruguay, Montevideo, Uruguay .**

La ingeniería biomédica se desarrolla cuando los aspectos tecnológicos de equipamiento y los métodos escapan al control directo del médico o del investigador fisiológico debido a su complejidad. Actualmente la clínica y la actividad científica dependen fuertemente del aporte de la ingeniería biomédica bajo la forma de equipos o de propuestas de modelos matemáticos. Esto sigue la tendencia general de creciente interdependencia entre disciplinas: informática, comunicaciones, estadística, etc.

La investigación fisiológica estimula y exige soluciones a la ingeniería biomédica en el ámbito de grupos de trabajo multidisciplinarios. Por analogía con otros campos de la técnica, la ingeniería biomédica puede proponer enfoques novedosos.

El vínculo entre IB y fisiología es bidireccional: El Prof. Otto Schmitt, ingeniero y fisiólogo, inventor de dispositivos electrónicos de gran difusión, recientemente entrevistado declaraba que al plantearse un objetivo en el campo de la ingeniería (electrónica) es necesario estudiar la naturaleza, que lo tiene ya todo resuelto. Como prueba de ello menciona lo que luego se llamaría "Trigger de Schmitt" que diseñó por analogía con el mecanismo de disparo del axón.