



Laboratorio de Biofísica Celular

¿Te interesa hacer una tesis de licenciatura o de doctorado?

Tenemos un proyecto en el que puedes participar: *Sensado de información espacio-temporal y respuesta a nivel celular: un abordaje optomecánico que combina experimentación y modelado.*

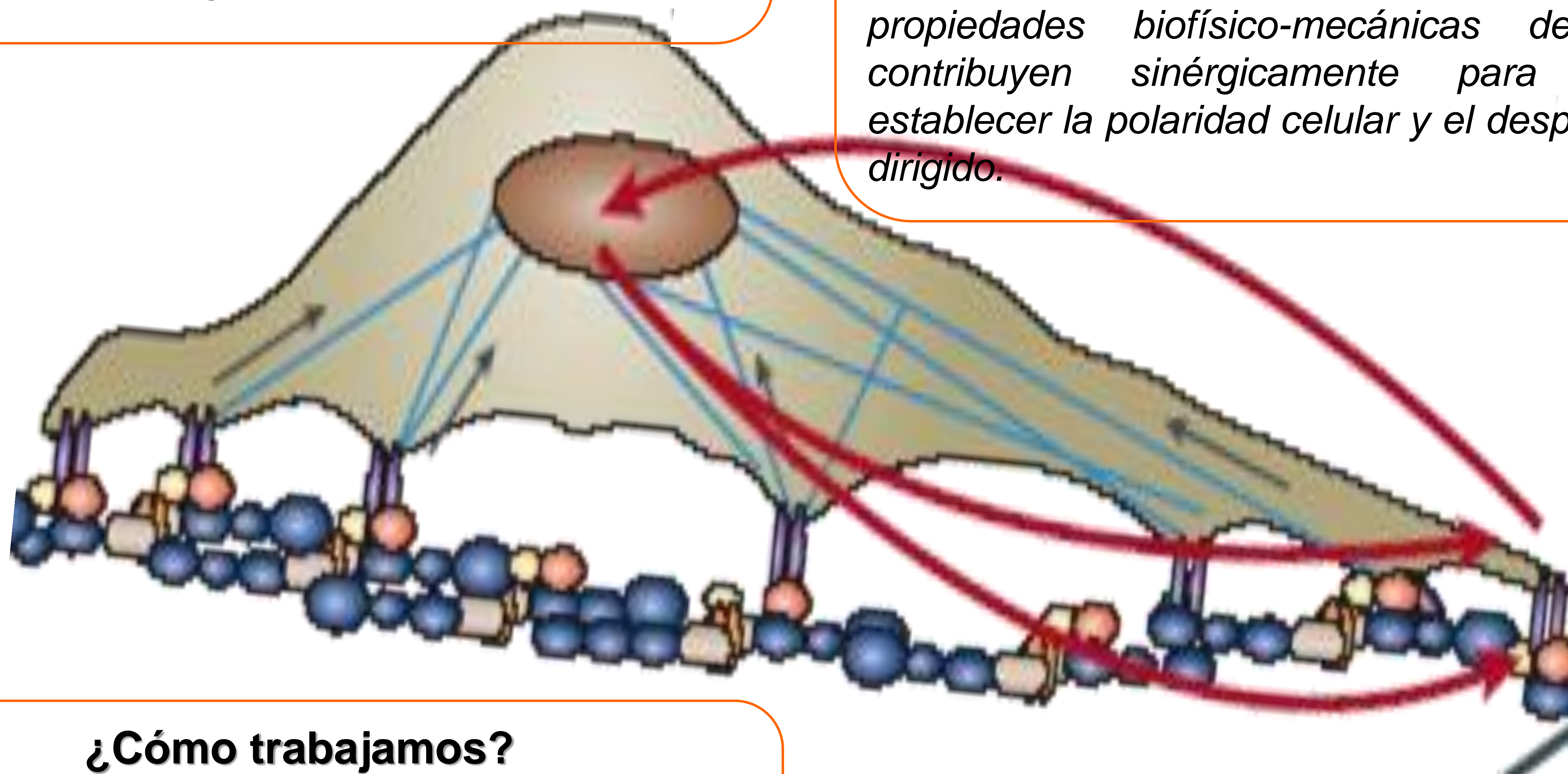
¿Quiénes somos?

Para abordar este problema en este proyecto confluyen dos grupos de investigación con formación previa diferente: uno de ellos con experiencia en el estudio de la mecano-transducción y el otro especializado en el estudio de las señales intracelulares de calcio, mensajero universal secundario que está directamente involucrado en la migración celular.

¿Qué estudiamos?

Estudiamos aspectos de la migración celular dirigida con el fin de entender la forma en que las células procesan y actúan sobre la información espacio-temporal del medio que las rodea.

Nuestra hipótesis de trabajo es que *la correlación espacio-temporal entre los pulsos de Ca^{2+} , la dinámica de las adhesiones focales, y las propiedades biofísico-mecánicas del entorno contribuyen sinérgicamente para promover establecer la polaridad celular y el desplazamiento dirigido.*



¿Cómo trabajamos?

En un abordaje multidisciplinario combinamos métodos y herramientas de la biología molecular-celular, la biofísica, la fisicoquímica de superficies, la nanotecnología, las microscopías avanzadas y el modelado matemático para evaluar con gran resolución temporal y espacial distintos aspectos de la migración celular.

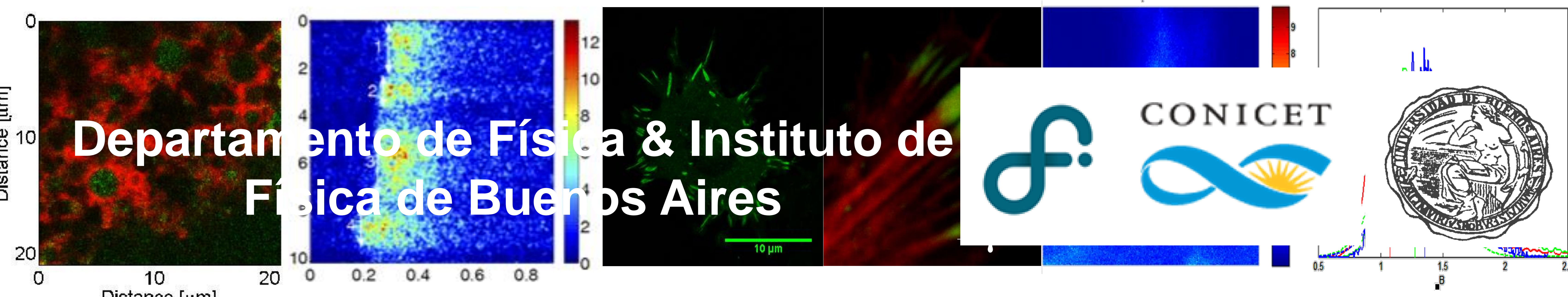
Te esperamos!

Visitá el laboratorio o escribinos:

Silvina Ponce Dawson (silvina@df.uba.ar)

Lía Pietrasanta (lia@df.uba.ar)

Lorena Sigaut (lorena@df.uba.ar)



Departamento de Física & Instituto de Física de Buenos Aires

