



## FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS


[Inicio](#) - [Investigación](#) - [Noticias](#) - Alejandro Burga dicta seminario sobre expresión génica

[webmail](#)
[Inicio](#)
[Nuestra Facultad](#)
[Cuerpo Académico](#)
[Departamentos](#)
[Pregrado](#)
[Postgrado](#)
[Investigación](#)
[Publicaciones](#)
[Bionoticias](#)
[Funcionarios](#)
[Extensión](#)
[Centro de Alumnos](#)
[Información en cifras](#)
[Organigrama](#)
[Consultas en línea](#)
[Teléfonos UC](#)
[Preguntas frecuentes](#)

### Alejandro Burga dicta seminario sobre expresión génica



**Ex alumno de la Facultad de Ciencias Biológicas y actual investigador asociado del Centro de Regulación Genómica (CRG) español, Alejandro Burga, dicta interesante seminario sobre expresión génica en el gusano nematodo *Caenorhabditis elegans*.**

El día martes 27 de diciembre, en Auditorio Abate Molina tuvo lugar la charla titulada "¿Por qué la misma mutación mata a un individuo y no a otro?: Expresión estocástica de genes en *C. elegans*", dictada por Alejandro Burga.

El seminario trató sobre los factores que pueden determinar un fenotipo, lo que expresa un organismo. Convencionalmente, se cree que sólo genes y factores ambientales pueden determinar un fenotipo. El trabajo de Burga se ha centrado en identificar otros factores que pueden influenciar la expresión o no expresión de genes.

Utilizando como modelo el famoso gusano nematodo *Caenorhabditis elegans*, debido a ser un organismo multicelular simple, donde su genoma está totalmente secuenciado, ser transparente y presentar un ciclo de vida corto, ha sido posible estudiar la expresión de mutaciones y los factores asociados a su expresión.

"Hemos aprendido en la última década, estudiando organismos muy simples, como bacterias, que la expresión de los genes --el grado de activación o represión de un gen-- varía mucho entre individuos, incluso en ausencia de variación genética y ambiental", y es que dos células nunca son exactamente iguales y a veces estas diferencias tienen en su origen un componente azaroso, según Burga.

Entre otros factores identificados influyentes en el fenotipo, Burga ha podido identificar casos de penetrancia incompleta, expresión de genes estocástica, factores de compensación de genes y chaperonas.

Este tipo de estudio abre las puertas a reflexionar sobre la importancia de desarrollar medicina personalizada y predictiva, donde existen altos grados de variación en la activación y represión de genes en cada individuo.

Alejandro Burga es investigador asociado del [Centro de Regulación Genómica \(CRG\)](#) de España. Este estudio fue posible gracias a fondos del European Research Council (ERC), la Institució Catalana de recerca i Estudis Avançats (Icrea) y el Ministerio de Ciencia e Innovación de España.

[Vea artículo sobre este estudio publicado en la revista Nature](#)

[Políticas de Privacidad](#) [Mapa del Sitio](#)

2011 Pontificia Universidad Católica de Chile - Mesa Central (56) (2) 354 0000 - Correo: [contacto@uc.cl](mailto:contacto@uc.cl) - Avda. Libertador Bernardo O'Higgins 340 - Santiago - Chile