



Nombres:

ÁLVARO ALBERTO

Apellidos:

GLAVIC MAURER

Contacto (Opcional):

alglavic@uchile.cl

Título Profesional o Grado Académico (incluya el año de obtención):

LICENCIADO EN BIOQUÍMICA, UNIVERSIDAD DE CHILE 1997.

Estudios de Postgrado o Especialización (institución donde lo obtuvo y año de obtención):

DOCTOR EN CIENCIAS, UNIVERSIDAD DE CHILE, 2002. POST DOCTORADO GENÉTICA DEL DESARROLLO. LABORATORIO DEL DR. ANTONIO GARCÍA-BELLIDO, CENTRO DE BIOLOGÍA MOLECULAR SEVERO OCHOA. ESPAÑA.

Actividad Actual e Institución en la cual trabaja:

PROFESOR ASISTENTE DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA, FACULTAD DE CIENCIAS.

Reseña de su actividad laboral actual:

¿Cómo se regula el tamaño y forma de los órganos y organismos? El crecimiento celular, ritmos de proliferación y muerte celular, como también los cambios de forma y migración de las células determinan la forma y tamaño de los organismos. Nuestro laboratorio está interesado en identificar y caracterizar, utilizando las ventajas genético-moleculares de *Drosophila*, nuevos elementos genéticos involucrados en el control de los procesos mencionados con el fin de profundizar y describir de mejor

manera los mecanismo por los cuales se establece la forma y tamaño final de los seres vivos. Nuestras líneas de investigación se aproximan además al estudio del control del metabolismo celular, patología del cáncer y dinámica de epitelios. Las metodologías de uso frecuente en nuestro laboratorio son: genética clásica, genética molecular, análisis en mosaicos genéticos, inmunocitoquímica, técnicas bioquímicas y de biología molecular y microscopía confocal.

PUBLICACIONES INDEXADAS: (últimos 10 años).

1. Glavic A, Silva F, Aybar MJ, Bastidas F, Mayor R. 2004. Interplay between Notch signaling and the homeoprotein Xiro1 is required for neural crest induction in *Xenopus* embryos. *Development*, 131(2):347-59. Indice de impacto 6.9, ISI.
2. Glavic, A., Maris-Honoré, S., Feijóo, C.G., Allende, M.L., and Mayor, R. 2004. The homeoprotein iroquois and BMP and Notch signaling participate in the early specification of the cranial placodal field. *Dev. Biol.* 272:89-103. Indice de impacto 4.09, ISI.
3. Glavic A, Molnar C, Cotoras D, de Celis JF (2009) *Drosophila* Axud1 is involved in the control of proliferation and displays pro-apoptotic activity. *Mech Dev.* 126(3-4),184-97. Indice de impacto 2.96, ISI.
4. Lisbona F, Rojas-Rivera D, Thielen P, Zamorano S, Todd D, Martinon F, Glavic A, Kress C, Lin JH, Walter P, Reed JC, Glimcher LH, Hetz C. (2009) BAX inhibitor-1 is a negative regulator of the ER stress sensor IRE1alpha. *Mol Cell*, 33(6):679-91. Indice de impacto 14.19, ISI.
5. Carmen G. Feijóo, Andres F. Sarrazin, Miguel L. Allende and Alvaro Glavic (2009) Cystein-serine rich nuclear protein 1, Axud1/Csrnp1, is essential for cephalic neural progenitor proliferation and survival in zebrafish. *Dev Dyn.* 238(8), 2034-43. Indice de impacto 2.86, ISI.
6. Cruz C, Glavic A, Casado M, de Celis JF. (2009) A Gain of Function Screen Identifying Genes Required for Growth and Pattern Formation of the *Drosophila melanogaster* Wing. *Genetics*, 183(3):1005-26. Indice de impacto 4.09, ISI.
7. Castillo K, Rojas-Rivera D, Lisbona F, Caballero B, Nassif M, Court FA, Schuck S, Ibar C, Walter P, Sierralta J, Glavic A, Hetz C. (2011) BAX inhibitor-1 regulates autophagy by controlling the IRE1 α branch of the unfolded protein response. *EMBO J.* 30(21):4465-78. Indice de impacto 10.12, ISI.
8. Espina J, Feijóo CG, Solís C, Glavic A. (2013). *csrnp1a* is necessary for the development of primitive hematopoiesis progenitors in zebrafish. *PLoS One* 8(1):e53858. Indice de impacto 3.730, ISI.
9. Ibar C, Cataldo VF, Vásquez-Doorman C, Olguín P, Glavic A. (2013) *Drosophila* p53-related protein kinase is required for PI3K/TOR pathway-dependent growth. *Development* 140(6):1282-91. Indice de impacto 6.208, ISI.

10. Rojas-Benítez D, Ibar C, Glavic A. (2013) The Drosophila EKC/KEOPS complex: Roles in protein synthesis homeostasis and animal growth. *Fly (Austin)*. 7(3):168-172. Índice de impacto 1.105, ISI.
11. Galagovsky D, Katz MJ, Acevedo JM, Sorianello E, Glavic A, Wappner P. (2014) The Drosophila insulin degrading enzyme restricts growth by modulating the PI3K pathway in a cell autonomous manner. *Mol Biol Cell* 25(6):916-924.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: (últimos 10 años)

- Proyecto Fondecyt Postdoctoral #3050042. Estudio de la función del gen D-AXUD1 como supresor tumoral y el mantenimiento de la integridad epitelial y sus interacciones con las rutas TGF-beta y Wnt. Investigador Responsable. (12/2004-12/2006).
- Proyecto de la Universidad Nacional Andrés Bello, DI-07-09/R. Función de Csnrp-1 en la expansión de progenitores neurales durante el desarrollo embrionario del pez cebra. Co-investigador. (03/2009-09/2010).
- “Núcleo Milenio Centro de Genómica Celular. Iniciativa Científica Milenio proyecto P06-039F. Investigador Asociado. (11/2007- 11/2010).
- 8 “Núcleo Milenio en Biología del Desarrollo”. Iniciativa Científica Milenio proyecto P99-317-F. Investigador Junior. (01/2006-12/2006).
- Proyecto Fondecyt Regular 1100366. Function of the Drosophila PRPK and P115 in the maintenance of the endomembrane system and its role in organ size and cell growth control through the regulation of TOR kinase. Investigador Responsable. (03/2010- 03/2014).
- Investigador Principal en Proyecto IDeA (FONDEF) CA12i10206, Búsqueda de biomoduladores de interés agronómico mediante genómica química y su evaluación ecotoxicológica (11/2012-11/2014).
- Centro FONDAP de Regulación del Genoma. Proyecto #15090007. Investigador Asociado (11/2010- 03/2015).

•

Actualización, mayo 2014