



EL PAPEL DE GCN5 UNA ACETIL TRANSFERASA DE HISTONAS EN EUKARIOTAS

Yahaira Karina González Hernández¹, Yazmin Hernández Díaz¹, Dalila Rubí Mena Hernández¹, Gerardo Daniel Amezcuita Hernández¹, Víctor Manuel Arias López¹, Ana del Carmen Jiménez López¹ y Cuauhtémoc Solano Pérez¹

¹ Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. yayihernandez21.yg@gmail.com

Introducción: Las modificaciones de las histonas influyen en el proceso de transcripción, el cual es muy importante para la regulación de la expresión de genes en todos los organismos. La acetilación de las histonas está involucrada en la estructura del nucleosoma, desempeñando un papel destacado en los procesos de activación de la cromatina, necesarios para la transcripción de genes. Estas acetilaciones son llevadas a cabo por enzimas denominadas Acetiltransferasas de Histonas (HAT), que se encargan de acetilar residuos de lisina en las histonas mediante la transferencia de un grupo acetilo. Su acción enzimática es fundamental para diversos procesos celulares. Estas enzimas suelen actuar de manera conjunta formando complejos multiproteínicos como el caso del complejo SAGA (Spt-Ada-Gcn5), en el cual la proteína GCN5 tiene función de HAT. GCN5 ha sido implicada en una variedad de procesos celulares en diversos organismos eucariotas, por lo que se ha sugerido que es altamente conservada. **Método:** Hemos realizado una búsqueda sistemática a través de bases de datos (Pubmed y EBSCO) estableciendo diversos criterios de inclusión y exclusión. **Resultados:** GCN5 regula el crecimiento, respuesta a estrés y genes de respuesta a la luz en plantas y hongos, además, participa en el mantenimiento de los telómeros en humanos. Cabe resaltar que se describen el papel que juega en otros organismos. **Conclusión:** GCN5 funciona como coactivador transcripcional y contribuye en la regulación de diversos procesos en una variedad de organismos eucarióticos.