

Semblanza Javier Ballesteros Paredes

Mayo 2025

Semblanza

Hizo su doctorado en la UNAM (1999), y estancias predoctoral en Harvard, 1998-99), postdoctoral (Museo Americano de Historia Natural, 2000-01) y sabática (U. de Heidelberg, 2016-17). Es investigador de la UNAM, y SNI-II. Medalla Alfonso Caso (UNAM, 1999), premios de Divulgación Científica 2009 (COECYT Mich.), y de investigación Friedrich Wilhelm Bessel Research Award 2017 (fundación von Humboldt, Alemania).

Estudia la dinámica y formación de nubes moleculares (NM) y estrellas con simulaciones de supercómputo. Es uno de los fundadores de los escenarios de “formación rápida de NM y estrellas” y de “colapso gravitacional jerárquico y caótico”. Ha escrito artículos fundamentales sobre el teorema virial, la formación, dinámica y estructura de las NM y su serie “Gravity or Turbulence” son una referencia estándar. Cuenta con dos capítulos de revisión en *Protostars and Planets* (V y VI), uno de los libros más relevantes del área y cuatro artículos de revisión, uno de ellos como primer autor. Ha hecho contribuciones relevantes sobre la función de masa inicial, formación de cúmulos y estrellas, y el papel de las mareas en la dinámica de las NM. Ha sido invitado a dar charlas en congresos y universidades internacionales. Sus 60 artículos de investigación + 6 de revisión cuentan con más de 5,800 citas totales, y 1,560 citas normalizadas), cuenta con un índice H de 39, y sus citas promedio por artículo están por encima del 80% nacional en astronomía.

Da clases de manera cotidiana en el posgrado de Astrofísica de la UNAM, impartiendo las asignaturas de Medio Interestelar y de Estructura Galáctica. Cuenta con más de 50 artículos de divulgación, más de 60 charlas de divulgación además de participaciones en radio, televisión, talleres, organización de eventos, y desarrollo de juegos científicos físicos y electrónicos. Fue organizador de las observaciones públicas de los cometas Hyakutake (1996), y Hale Bopp, (1997), lo que después se convertiría en la Noche de Estrellas.

Actualmente es investigador Titular “B” T.C. de la UNAM, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel II, Editor Científico de la Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, y miembro de la Comisión de Trabajo Académico del Consejo Universitario de la UNAM.