

BIBLIOGRAFÍA

qués a principios de siglo y que se volvió loca por creer que era Teresa, La Bien Plantada, símbolo y estandarte del *noucentisme* orsiano.

Las glosas de Eugenio d'Ors no tienen otro hilo conductor que el de su biografía. El glosario es por esta razón la expresión más espontánea y continuada de su filosofía, pues para Eugenio d'Ors la filosofía es el fruto del diálogo permanente con la vida. Por esto también el lector puede comenzar la lectura del glosario por donde quiera. Por el principio, por la página que muestra el azar al abrir el libro en un ejercicio de diversión o también por el valioso índice de nombres que acompaña a estos glosarios y que se ha convertido en la estrategia más recomendable de abordaje.

Marta Torregrosa

Gribbin, John: *Schrödinger Kätzchen und die suche nach der Wirklichkeit*, Fischer, Frankfurt, 1996, 367 págs.

John Gribbin, en *Los gatitos (mínimos) de Schrödinger y la búsqueda de la realidad* ha reconstruido la polémica acerca del indeterminismo en física cuántica desde los planteamientos actuales de Bell y Penrose. En su opinión, Schrödinger representa la interpretación *convencional de la mecánica cuántica*, que se fue abriendo paso a través de la Escuela de Copenhague y que ha tenido tantas confirmaciones en el ámbito de los rayos láser, de las computadoras, o de la biología molecular. Esta interpretación supuso una auténtica revolución en los planteamientos de la física clásica, pero también permitió llevar a cabo una revisión crítica de numerosos presupuestos de la teoría de la relatividad, sin negar una posible complementariedad recíproca. Especialmente hizo notar la así llamada *paradoja del gato* de Schrödinger, similar de algún modo a la ahora descrita paradoja de las *desigualdades cuánticas de tipo correlativo*, una onda o paquete de ondas cuando se encuentran encerradas en una caja, o simplemente viajan en la inmensidad del espacio. En ambos casos hay que presuponer la presencia de una variable oculta no local, a fin de justificar el comportamiento sincrónico y a la vez balbuceante de este tipo de entidades cuánticas, o mínimas, cuando se produce el llamado colapso cuántico de un paquete de ondas de un modo casi instantáneo, superando con creces la velocidad de la luz, y permaneciendo secreto el mecanismo

de su actuación, sin poder atribuirles tampoco unos umbrales de actuación totalmente rígidos.

En realidad este tipo de reflexiones ya las formuló Feynmann al describir el experimento de la *doble hendidura*, que justificó el comportamiento ondulatorio y corpuscular de este tipo de entidades cuánticas. Sin embargo los planteamientos de Schrödinger fueron más radicales. Desde un principio cuestionó la interpretación relativista de la naturaleza de la luz, permitiendo el desarrollo de diversas tecnologías astrofísicas, o de la propia microfísica de partículas. Incluso se explica así su posible influencia a través de la Escuela de Copenhague, a pesar del uso meramente *convencional* que de ella después se hizo. Por ejemplo, von Neumann aceptó la posibilidad de unas ondas de fondo a las que ahora se atribuye un papel similar a las posteriores variables ocultas de Bell; Bohm se remitió a una pluralidad de mundos, con un papel similar a la posterior pluralidad de mentes; Wheeler habló incluso la posibilidad de una no-localización de este tipo de entidades, aunque se les atribuyera una función instrumental muy concreta, como ocurre con el ejemplo del Everés; Por su parte Penrose cuestionó la validez del principio de invarianza de Lorentz en el caso que se demostrara la existencia de efectos *superluminales*, como demostró Bell; Prigogine postuló incluso la *no-integración* recíproca de las partículas elementales, y cuestionó la validez del propio principio de complementariedad; por su parte, la física de partículas postuló la existencia unos principios elementales aún más básicos, como eran los *'quarks'*, de igual modo que la mecánica cuántica también se remite a *unas variables ocultas no locales*.

De este modo Schrödinger llevó a cabo una revisión de los presupuestos básicos de la propia teoría de la relatividad, al igual que después propuso Bell, pero también cabe preguntarse: ¿De dónde procede esta actitud metodológica de tipo revisionista, que recurre a la experiencia a partir de una teoría previamente construida con una intencionalidad crítica muy precisa?

Carlos Ortiz de Landázuri