

La Semana Atómico-Nuclear de Santander

Las conferencias de Heisenberg

Santander, 23. (Crónica telefónica de nuestro enviado especial.) — El máximo atractivo del Congreso lo constituían evidentemente las dos conferencias de Heisenberg. Y el motivo es muy sencillo. Actualmente la física nuclear interesa a físicos y no físicos por la cuenta que a todos nos tiene. El núcleo del átomo hemos visto que ha dado sorpresas, y no todas precisamente agradables. Por su culpa vivimos la época del miedo atómico. Pero sucede una curiosa paradoja, y es que este núcleo, origen de nuestras angustias y fuente prácticamente inagotable de energía, no sabemos en qué consiste. Esta es la verdad escueta, por más teorías e hipótesis que construyamos. Lo que se ha logrado hacer con el átomo, los mismos que lo han conseguido saben que lo han hecho en el fondo empíricamente. Y es natural que esté en la conciencia de todos el pensar, que si, sin saber lo que son, se ha logrado de los núcleos atómicos lo que se ha logrado, el día que sepamos su naturaleza podremos manejarlos a nuestro antojo. Y evidentemente parece lógico esperar de los más célebres físicos, es decir, los que hasta ahora más luz han proyectado en estas cuestiones, que sean ellos los que nos aclaren el misterio.

Por esto cuando Heisenberg habla de las «Nuevas concepciones del núcleo atómico», que era el título de las conferencias de ayer y hoy, nuestra expectación está plenamente justificada. Al resumirlas, sin poder entrar, claro está, en detalles técnicos, es difícil poner en claro si esta expectación ha sido defraudada o no, porque todo depende del punto de vista que se adopte. En realidad el que esperaba, quizá algo ingenuamente, que Heisenberg nos comunicara algún nuevo concepto nuclear de su propia cosecha o cualquier novedad conceptual, se habrá sentido defraudado. Pero los que estamos más que satisfechos con una exposición «al día» del estado «oficial» de estas cuestiones, hemos disfrutado escuchando al sabio alemán. En realidad en los dos días lo que ha hecho es exponer la teoría del núcleo que hoy está «de moda»; la más reciente en física nuclear, o sea la de Mayer-Greppert, que considera al núcleo como formado por varias capas de nucleones, en una disposición tal que recuerda la de los electrones corticales del átomo de Bohr. Decir que su exposición, tanto de las bases teóricas de este concepto como de sus confirmaciones experimentales, ha sido magistral, sería superfluo, sin que por esto olvidemos que la mayor parte de cosas que nos ha dicho se encuentran en las revistas de física de estos últimos dos años. Para mí lo más interesante ha sido el comprobar que Heisenberg es adepto, o dice serlo, de esta teoría, desde luego con todas las precauciones de un hombre de su responsabilidad científica y que opina como vimos en mi entrevista de ayer con él.

Se ha extendido de un modo especial en los llamados «números mágicos» del núcleo, o sean 2, 8, 20, 28, 50, 82 y 126, correspondientes a las agrupaciones de nucleones que conducen a núcleos estables, algo así como los gases nobles nucleares y que evidentemente es lo que más «se lleva» ahora en física nuclear, a pesar de su difícil y a veces arbitraria interpretación.

Por mi parte no puedo por menos de ser muy escéptico respecto a estos modelos excesivamente geométricos, que nos exponen a que se repita en el núcleo lo que sucedió en el átomo, o sea el dar una excesiva importancia a un modelo más o menos intuitivo que después hubo que desechar. Así lo hice constar en el interesante coloquio que por la tarde tuvimos en el Palacio de la Magdalena, y en el que intervinieron también, aparte de Heisenberg y Allison, los profesores Otero, Sánchez del Río, Velayos y Facchini.

Heisenberg se ha marchado hoy rumbo a Boston. Mañana vamos a distraer un poco la cabeza, que bien lo merecemos, en los Picos de Europa, y el viernes y el sábado oiremos la autorizada voz de Allison, que nos dará el punto de vista americano, que no me extrañaría difiriese bastante del europeo. — Miguel MASRIERA.