|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Universidad De Puerto Rico en Arecibo Departamento de Física - Química  **JAMES CHADWICK**  Elvin García Sánchez Química General (Quim 3001) Sección: M40 Prof. Montes 22 de octubre de 2012 | - James Chadwick, Físico Británico; nació el 20 de octubre de 1891 en Mánchester, Reino Unido y falleció el 24 de julio de 1974 en Cambridge, Reino Unido.  -Realizó sus estudios, bajo la tutela de Rutherford, en la Universidad de Manchester, donde obtuvo la licenciatura en 1911. Por la importancia de sus trabajos, y gracias a su tesón personal, dos años después le fue concedido un sustancioso premio en metálico, que le permitió viajar a Berlín para ampliar su formación, esta vez a las órdenes de Geiger. Las investigaciones se vieron paralizadas a causa de la Primera Guerra Mundial, pero, en 1919, Chadwick volvió a Cambridge para continuar colaborando con Rutherford quien había descubierto en 1917 la desintegración atómica artificial al estudiar el átomo de nitrógeno, y continuaba trabajando con otros elementos ligeros como el aluminio, el flúor y el fósforo. Basándose en sus propias investigaciones, Rutherford postuló | proféticamente la existencia de nuevos  núcleos atómicos, pero los representó formados por protones y electrones. La importancia de los trabajos de Chadwick radica en el hecho de que fue él quien descubrió, en 1932, la existencia de una partícula sin carga, los neutrones, que también formaba parte del núcleo. |

|  |  |
| --- | --- |
| -Chadwick fue nominado y reconocido por el descubrimiento de la partícula en el núcleo del átomo que pasaría a llamarse [neutró](http://es.wikipedia.org/wiki/Neutr%C3%B3n)n, la cual la misma no contiene carga eléctrica. Al igual que descubrió el tritio. No obstante se informó que al igual que James otro científico llamado Hans Falkenhagen había descubierto al mismo tiempo el neutrón, es ahí entonces que decide Chadwick a compartir su premio novel con Hans; pero es rechazado por Falkenhagen. |  |