

*y el alambre en espiral fue interesante, pero, ¿qué uso puede tener?*

A lo que Faraday cortésmente le respondió:

*-¿Bueno, de qué sirve un niño recién nacido?*

En el campo de la fisicoquímica, hizo realizaciones como la primera licuefacción del ácido carbónico y el protóxido de Nitrógeno, la obtención de benceno a partir de hulla, y la aleación de hierro con cromo.

Los principales aportes de Faraday a la física son los siguientes:

1. Descubrió la corriente inducida por campos magnéticos variables. Esto es lo que se conoce como "Ley de Faraday de la Inducción electromagnética", que lo conduciría a la concepción del motor eléctrico, la dinamo y el transformador.
2. Descubrió las leyes de la electrólisis, o sea la descomposición de sustancias por el campo eléctrico. Estas se conocen actualmente como "Leyes de Faraday de la electrólisis".
3. En el estudio de la electrólisis introdujo los términos: ion, electrodo, ánodo y cátodo.
4. Descubrió el diamagnetismo, que, en términos sencillos, es la propiedad de algunas sustancias que, al someterse a un campo magnético, tienden a situarse en la región donde el campo es más débil.
5. Descubrió la acción que ejerce un campo magnético sobre la luz polarizada, conocido como "Efecto Faraday". Con esto dió a la ciencia los primeros indicios empíricos de un hecho importantísimo: El carácter electromagnético de la luz.
6. Propuso el concepto de "campo" para explicar los fenómenos electromagné-

ticos que estaba descubriendo. En su época, esto era una separación de la idea newtoniana de interacción instantánea a distancia.

7. En su salto de genio, fue el primer físico que buscó, inclusive experimentalmente, una relación por medio de leyes científicas entre los fenómenos electromagnéticos y la gravitación. Si bien esta búsqueda fue infructuosa, nos muestra una comprensión intuitiva de los fenómenos naturales, comparable con la de Einstein, ya que también a éste lo motivaría la búsqueda, aún inconclusa, de una "Teoría del campo unificado", que debería reunir de una manera coherente todas las interacciones conocidas de la física.

Los trabajos experimentales de Faraday, y su concepto de "campo", suministraron el material que luego tomaría forma matemática bajo el genio de James Clerk Maxwell.

El nombre de Michael Faraday ha sido inmortalizado merecidamente en el lenguaje de la física: Junto con el "efecto Faraday" y las "leyes de Faraday" del electromagnetismo y la electrólisis, ya mencionados, se le recuerda al usar el nombre de "faradio" para designar la unidad de carga eléctrica con la que se mide la capacidad de almacenamiento de los componentes electrónicos denominados "capacitores" (condensadores).

También existe el término "cilindro de Faraday", para designar un tubo que, unido a un electroscopio, permite medir las cargas eléctricas de los cuerpos introducidos en su interior. Además, se conoce como "espacio oscuro de Faraday" a una de las zonas menos luminosas que aparecen próximas al cátodo durante una descarga eléctrica a