

tra fe, si está bendito por la Iglesia, si termina con la santa cruz, si al *rosario* material están anexas las indulgencias sin medida otorgadas á la devoción predilecta de la Virgen. Nuestro glorioso escudo dominicano, insignia amadísima de nuestro Colegio, está circundado del *rosario*; y en la mano lo ostenta nuestra querida *Bordadita*.

Nuestra Patria se salvará si crece en los fieles el amor al Rosario, si revive la práctica de rezarlo en común en los hogares. ¡Felices los hijos de este Colegio Mayor que tienen el Rosario por nombre, por predilecta práctica é invocan bajo ese título á Nuestra Señora la Inmaculada Madre de Dios!

R. M. C.

Octubre, 1906.

## El origen de la vida

POR JOHN BUTLER BURKE

Con este título nos trae *The Times Literary Supplement* de Londres, el artículo que traducimos á continuación:

“En los tiempos antiguos el apareamiento de un importante personaje era anunciado por un pregonero, con el objeto de que el grande hombre pudiera hacer su arribo con éxito feliz y admiración de la multitud. La práctica sobrevive en las altas ceremonias del Estado, en las cuales los heraldos y el ruido de las trompetas no están fuera de uso todavía; mas, en las regiones menos encumbradas, el mismo servicio de los heraldos y trompetas se consigue ahora, pero de diferente modo. El pregonero ha sido reemplazado por el anuncio, medio universal de publicación, que puede ser tal vez menos imponente, pero que alcanza mayor auditorio. Esta práctica es, en sí misma, perfectamente legítima y aun indispensable dentro de sus límites, comoquiera que el apareamiento de un actor ó de un profesor, de un drama ó de un libro, ó de cualquiera de aque-

llas cosas que han menester el fallo del público, debe necesariamente ser anunciado, so pena de no ser conocido. Pero hay diferentes clases de anuncio: una simple exposición de hechos, está, por ejemplo, libre del peligro de un fracaso, si el autor tiene la prudencia de limitarse á exponerlos. Un encomio extravagante puede tener buen éxito en algunas de las materias de gusto ú opinión, y apreciadas quizás por un juicio no exacto; pero, generalmente es arriesgado, y algunas veces perjudicial, puesto que hace promesas irrealizables y conduce á desagradables chascos. Pero todo ello está especialmente fuera de lugar en lo que llamamos ciencia, puesto que en ella tarde ó temprano ha de ser juzgado por un fallo severo. Se puede, sin duda, engañar á las masas ignorantes, que no entienden una palabra científica, y que todo lo olvidan en una hora; pero sólo se alcanza una impresión desagradable entre los doctos. La costumbre de recurrir al anuncio preponderante de un pregonero, en ciertos ramos de la ciencia, está granjeándoles desde luego un desprecio general.

“Mr. Burke ha tenido la desgracia de ser anunciado por una particular algarabía de pregoneros, y si el resultado de sus experimentos lleva al ridículo, á sus encomiadores debe agradecersele. Cuando el mundo está informado de que una montaña está de parto, y sale de ella sólo un ratón, por maravilloso que éste sea, no deja de ser una ridiculez.

“No cree Mr. Burke haber descubierto ‘el origen de la vida,’ ni haber producido la vida *de nuevo* en el laboratorio, como se le ha informado al mundo. Son más modestas sus pretensiones. El dice que ha alcanzado algo que da una guía, un derrotero para ir al origen de la vida, ó más bien á su naturaleza; porque, si el argumento que él expone es correcto, la vida no tiene origen. Sus experimentos no han hecho otra cosa que agregar uno más al número de los recientes ensayos destinados á buscar el modo de salvar la distancia que separa la materia viviente de la iner-

te; porque salvar esa distancia es suprimir el intervalo que media entre las dos, sin duda alguna. Si es cierto que hay una perfecta continuidad entre el sér orgánico y el inorgánico, entre lo viviente y lo inerte, la vida no tiene origen. En efecto, ni hay vida, ni hay muerte: hay sólo *estados* en continuo y universal desarrollo, porque la distinción absoluta queda destruída.

“No estamos tratando evidentemente de la verdadera ciencia, esto es, de la ciencia de Bacon, de Newton, ó de Faraday, Helmholtz ó Darwin, sino simplemente de una mera especulación que tiene, es cierto, un punto de partida físico, y que está ampliamente relacionado con las concepciones físicas; pero que, á medida que avanza, pasa inevitablemente á la metafísica. Este modo de pensar es un resultado característico de la ciencia moderna. El filósofo naturalista de hoy día tiene el pie en el laboratorio y la cabeza en las nubes de especulación trascendental. Está así en una atmósfera más libre, y puede mover su mirada observadora á su antojo en torno del horizonte. Pero esa situación tiene sus grandes desventajas. No tiene la libertad de la pura especulación, que flota en las regiones superiores del éter, ni tampoco la seguridad de la verdadera ciencia, que se apoya sólidamente sobre la tierra; y esta distinción no es para ser menospreciada.

“La autoridad de una superciencia tal, como bien podemos llamarla, depende del carácter y firmeza de su fundamento físico. La base de las especulaciones de Mr. Burke, no es lo suficientemente amplia para que pueda soportar la superestructura colocada sobre ella. Sus actuales experimentos ocupan sólo uno de los diecinueve capítulos, en los cuales consiste su libro; y no llegamos á ellos sino al leer el sexto capítulo. Los cinco primeros se ocupan de consideraciones preliminares de una clase más general, las cuales tienen por objeto preparar el camino para los experimentos ó interpretaciones á que sirven de base. Esta manera de disposición tiene la desventaja de obligar al autor

á hablar de los resultados obtenidos antes de que haya dicho cuáles son; y muestra, al mismo tiempo, la relativa pequeñez de lo descubierto por su observación en el plan que ha seguido.

“Los experimentos descritos dan, en pocas palabras, el siguiente resultado:

“Colocó y esterilizó gelatina en tubo que contenía *radium*; dos días después apareció un cultivo (*fermento*) sobre la superficie de la gelatina; de ésta fueron inoculados nuevos medios de experimentación, y después de seis semanas encontró *subcultivos* que mostraron alguna tendencia hacia el desarrollo, pero solamente en muy poca extensión. Estos resultados fueron obtenidos con *radium* clorídeo, y el contacto activo entre la sal y la gelatina, parecía producirlos necesariamente. Este experimento fue repetido con *radium* bromídeo depositado en un pequeño tubo suspendido sobre la gelatina, el cual podía así obrar sobre la superficie de ésta; después de veinticuatro horas, signos de crecimiento fueron ya visibles, y se produjeron fermentos semejantes á los primeros, pero de un modo más notable. Las fotografías de los cuerpos microscópicos así obtenidos, los han mostrado en diferentes estados.

“‘El crecimiento, dice Mr. Burke, se verifica desde las más invisibles manchas que aparecen entre dos puntos; luego, dentro de una campana de forma apropiada; más tarde, en una especie de bizcocho; y después, aún más notable, á la manera de un huevo de rana, pasando por varios estados (como lo muestran las figuras), hasta que llega á una forma diferente de las que primeramente ha tenido, cuando ya se secciona y pierde su individualidad; y pasa, últimamente, á convertirse en diminutos cristales’ (sic).

“No todos estos estados se ven dentro de las respectivas probetas, pero sí los más de ellos; y, lo que es más admirable de todo, se presenta la subdivisión por grietas ó cisuras con mucha claridad. Este es el proceso ó desarrollo más sugestivo de la célula viviente. No obstante, estos cuerpos llama-

mados *radiobios* por Mr. Burke, no son células en el sentido propio, pues ellas son solubles en agua caliente, y no se reproducen. ¿Qué son entonces? Mr. Burke juzga que vienen de una parte cualquiera entre los cristales y bacterias, y cree ver en ellos 'los elementos de vitalidad en un estado más primitivo y rudimentario.' La base en que él se apoya es el crecimiento ó aumento de volumen hacia un punto dado, seguido luégo de subdivisión y desintegración.

"Son éstas, á su parecer, las propiedades características y las particularidades del organismo viviente; y cree Mr. Burke que esas propiedades hacen á sus *radiobios* diferentes de gran número de cuerpos muy semejantes, producidos en otros laboratorios por medios semejantes también.

"El resto del libro está consagrado á examinar esos cuerpos y á discutir el general problema de la naturaleza de la vida, y á las averiguaciones y teorías que la ciencia moderna ha ideado para su dilucidación. Mucho de esto está bien, comoquiera que estos experimentos suministran al observador un útil derrotero que ha de servirle para ir á aquel horizonte de investigación que media entre la ciencia física y la biológica. En su último capítulo, Mr. Burke pasa audazmente al campo de la metafísica, y establece la tesis de que la materia es movimiento, y el movimiento un modo particular del pensamiento; la materia es, en suma, *una alma material*, y lo único real es el alma.

"No nos es posible entrar en todas estas elucubraciones; pero bastante hemos hecho con indicar el carácter del libro de Mr. Burke, y mostrar que tiene más valor como mera discusión de teorías, que como cosa útil al positivo conocimiento científico. La validez de los experimentos descritos y la interpretación basada sobre ellos, no pueden ser aceptados sin llevar más adelante la investigación, sin que esto arguya, por supuesto, incompetencia en manera alguna de parte de Mr. Burke, como investigador, aunque sí es de creerse que valga más como físico que como escritor. El párrafo copiado arriba lo muestra con bastante claridad.

En otras partes de la obra, tiene sujetos sin predicado, predicados sin sujeto, y algunas veces ni sujeto ni predicado. Tiene á veces construcciones que no son inglesas. ¿Qué juzgar, por ejemplo, de lo siguiente? :

'If more progress is not made in this borderland, it is, as we fear, of the awe and dread which in these departments of knowledge each professor entertains towards each.'

Hé aquí el tan alardeado fundamento científico de una serie de artículos publicados recientemente en esta capital, acerca de la teoría de Mr. Burke sobre el origen de la vida. Triste es decirlo, pero parece que todavía quedan entre nosotros quiénes importen ideas como se importan artículos comerciales—fijándose sólo en la marca de fábrica,—que, para nosotros, debe tener ante todo un nombre de difícil pronunciación. De ahí, el éxito que tienen las teorías que llegan cumpliendo esta condición y á las cuales apellidan "la última palabra de la ciencia."

No obstante, es consuelo verdadero el que queden aquí todavía hombres que fallen serena y científicamente acerca de las teorías europeas, aun antes de haber visto las opiniones de los doctos, acerca de ellas. El Dr. Liborio Zerda, nuestro catedrático, dijo en un sabio estudio publicado recientemente en la *Revista de Instrucción Pública* de esta ciudad, sobre la radioactividad de los cuerpos:

"Para finalizar, creemos necesario dar á nuestros lectores un concepto sobre el abuso que se está haciendo de las propiedades radioactivas, como se abusa de todo lo nuevo en lo que la ciencia no ha dicho su última palabra. Se pretende, no ya la generación espontánea, que combatieron brillantemente Pasteur con experimentos químicos, y Tyndall con demostraciones físicas prácticas; se quiere establecer una generación artificial, *in vitro*, bajo la influencia de las emanaciones del rádiom: se dice que se han formado células llamadas *radiobios*. No creemos que esto sea posible, porque todo lo que podrá hacer el rádiom

será lo que se ha obtenido en los laboratorios bajo la influencia del calor, de la luz y de la electricidad; constituir cuerpos organizados y aun orgánicos, de la naturaleza de los que contienen las plantas y los animales, pero no células orgánicas dotadas de vida."

JOSÉ M. SAAVEDRA GALINDO

Bogotá, Septiembre de 1906.

---

## PORMENORES INTIMOS SOBRE TRES HOMBRES EMINENTES

### I

Sucedió lo que vamos á narrar, en París, en la Escuela Politécnica, la primera escuela de Europa. Había llegado el fin del año escolar, y catedráticos y estudiantes se estaban preparando á los concursos de las clases.

Un alumno que se estaba paseando en el salón de estudio se encontró un rosario. Un rosario! un rosario en la Escuela Politécnica! Júzguese qué sorpresa. El mozo aquel era uno de aquellos que se llaman á sí mismos *espíritus fuertes*, y que llegan á creerse hombres de genio, sólo porque han olvidado los consejos de su madre y las enseñanzas de la Iglesia. No podía creer lo que estaba viendo. Si habría algún estudiante capaz de rezar el rosario! Aquello sería una vergüenza para la Escuela, y era preciso lavar cuanto antes semejante mancha. La ocasión no podía ser más propicia: el concurso acababa de abrirse, y un joven que rezara el rosario no podía, ni debía ser admitido á la prueba. Pone en el secreto de sus planes á todos los camaradas que piensan con él, y no duda del éxito más completo.

Pasados los exámenes, presididos en aquella ocasión por un Mariscal de Francia, noble reliquia de tiempos gloriosos, el Mariscal pasa revista á los alumnos. Terminase con la acostumbrada voz de mando *Rompan filas! Nadie*