

# OTRO NIÑO JESUS: ISAAC NEWTON

**D**EJENME contarles un cuento de Navidad. Hubo una vez un médico de Folkestone que se llamaba William Harvey, del que se dice que inició la Fisiología moderna e incorporó a la ciencia, hasta entonces meramente líbresca y deductiva, la medida y el cálculo. Y, sin embargo, aquel Harvey, como Kepler, suspendió sus hallazgos de la Última Palabra. Fue calculista y místico a la vez. El Harvey que medía y contaba, hacía escapadas maravillosas a los sueños circulares de Bruno y a la gloria del Espíritu Santo.

Vivió en instantes críticos y nada hay más fértil que eso. Borges dice que todos los hombres hemos tenido la mala pata de vivir tiempos lamentables, pero eso no es tan formidable como vivir en tiempo críticos, cazados en la trampa, con una buena porción de nuestra aventura individual atrapada en el horripilante túnel del tiempo, deshaciéndose en una hecatombe de pretéritos, y otra porción, tensa, tratando de olisquear en medio de una hecatombe de futuros y futuribles. Aquel Harvey vivió así. Lo aprendí hace tiempo. Pero nunca volví a encontrarme con la idea de un drama tal hasta que, hace sólo unos días, cayó en mis manos un escrito de lord Keynes en torno a Isaac Newton, que fue desgarrado por un conflicto deslumbrante.

Es inevitable la referencia fugaz a la biografía, porque llegar a ser Isaac Newton, que fue difícil tarea intelectual, fue un trabajo milagroso en lo estrictamente biológico. Aldous Huxley, que solía ser implacable, escribió algo sobre esas dificultades existenciales del hombre Newton. *Si desarrollásemos —dice Huxley— una raza de Isaacs Newtons, no habría progreso. Porque el precio que Newton tuvo que pagar para ser un intelecto superior fue el de ser incapaz para la amistad, el amor, la paternidad y otras muchas cosas deseables. Como hombre fue un fracaso, como monstruo fue soberbio.*

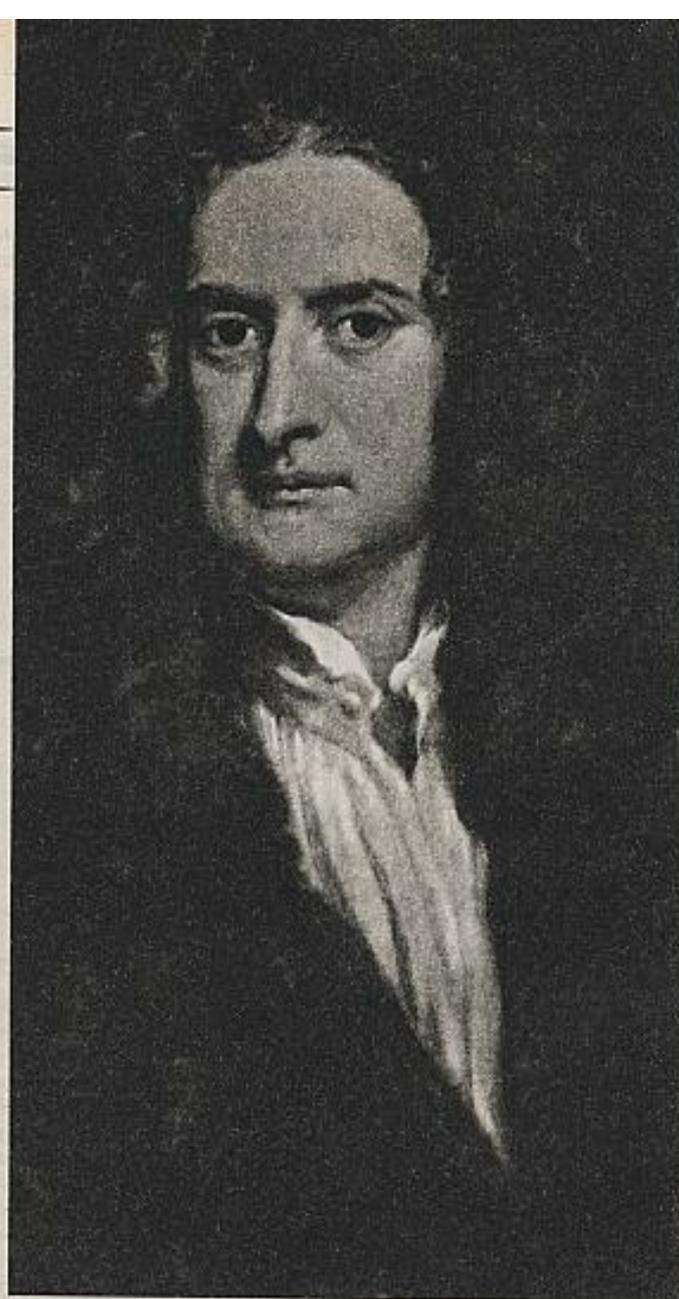
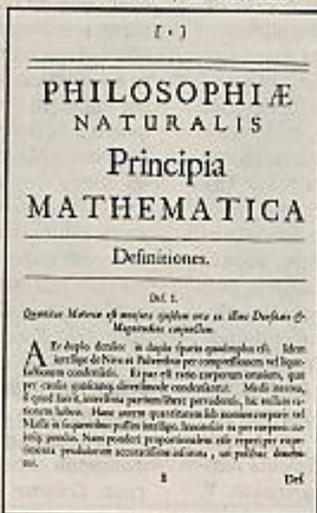
## En el portal de Belén

Isaac Newton, hijo póstumo de Isaac Newton, nació, como

era de esperar, el 24 de diciembre de 1642, cuando los vecinos de la aldea preparaban el "pudding" festivo. Galileo había muerto unos meses antes y el destino preparaba su relevo. El niño venía a este mundo en una casa de labradores pobres del siglo XVII, en la aldea inglesa de Woolsthorpe-by-Colsterworth, del vientre de una viuda y en condiciones de viabilidad muy alejadas del ideal de una comadrona. Pesó al nacer menos de dos kilos. Su madre, Hanna, habría de decir algún tiempo después que el chico cabía en una jarra de cuartillo. Hubo que sostenerle la cabeza con una especie de gola ortopédica durante el primer año de su vida para que no se le cayera al suelo. Es de suponer que no faltaron ni la mula ni el busy, pero, con seguridad, no faltarían en torno al mágico pesebre los rotundos cerdos blancos de Albión, hozando en el helado lino.

Trescientos años más tarde, en Londres, la lamentable ausencia de los Tres Magos en el lejano acontecimiento de Woolsthorpe fue compensada con la llegada de unas cuantas docenas de Magos de Occidente en un homenaje mundial a Newton organizado por la Royal Society. Ese homenaje debería haberse celebrado en 1942 para respetar las efemérides, pero los bombardeos alemanes, aquel escándalo, no permitían hablar a nadie que no fuese Churchill. Los Magos espera-

Primera página de los "Principia Mathematica", de Newton.



Isaac Newton. Murió, trastornado, en 1727. "Como monstruo —decía Huxley— fue soberbio".

ron pacientemente la inevitable victoria para rodar a Isaac Newton de oro, incienso y mirra. Acudieron, entre otros, el físico Da Costa Andrade, el matemático Turnbull, el hombre universal de los daneses, Niels Bohr; el calculista Hadamard y, sólo en espíritu, el fino lord Keynes, que había muerto poco antes y cuya preparada lección fue leída por su hermano Geoffrey... Lord Keynes, entre los bien aceitados cerebros de la fiesta, fue el más sutil, tal vez por ser el único representante femenino y el único muerto, condiciones ambas tan fascinadoras como útiles para ciertos compromisos.

Así, el siglo XX, que titubea mucho antes de cantar villancicos, no dudó en peregrinar bajo la estrella para honrar a esa especie de niño Jesús que fue Newton. Habría que averiguar si vino a redimirnos de algo. Y sí que lo

hizo. Keynes, desde la tumba, lo explicó en su discurso: "Newton no fue el primer hombre de la era de la razón; fue el último de los brujos, el último babilonio, el último sumerio, la última gran cabeza que pensó en el mundo visible e inteligible como lo hicieron aquellas que dieron comienzo a la construcción de nuestra herencia intelectual, hace algo así como diez mil años".

Vivió y discurrió aquel hombre en un gozne del tiempo; o, mejor dicho, él mismo fue el gozne. Sus apóstoles se repartieron después por el mundo a dar la buena nueva: he aquí que existía un Gran Poder, al que dimos en llamar *gravidad*, en virtud del cual el cosmos se sostenía. Como dijo Da Costa Andrade en aquella Epifanía de 1946, *es difícil para nosotros comprender las facultades de abstracción necesarias para que una cabeza se apartara*

de todas las teorías previas sobre los movimientos celestiales y formularse su nueva mecánica del Universo. En verdad se trataba de un Nuevo Testamento, perturbador, que osaba liquidar nada menos que al Sumo Pontífice del Viejo Testamento, Renato Descartes. Para este francesote de cabeza robusta, metódica y loca por el orden, las cosas del espacio inmenso se sostenían como se sostiene los arosos cacillos del ti vivo. Grandes barras, vórtices de "partículas sutiles" mantenían a los planetas en sus rutas, implacables. Newton le pegó una patada al ti vivo: aquel Gran Poder no necesitaba del contacto físico, tenía suficiente con una fuerza invisible, algo así como una especie de amor cósmico, la influencia a distancia, una idea, simplemente. A nosotros nos han amamantado con esa idea y nos parece tan obvia que ni siquiera tenemos que abandonar el chato y el pincho de tortilla, el bulo y

los anticonceptivos, para mirar un poco a la noche y tratar de entender. Pero para las gentes que compartieron con Newton un momento, por demás fugaz, del tiempo, aquella doctrina era una impertinencia sublime, una blasfemia. Del viejo Dios barbudo que lapidaba a las adúlteras, se pasaba a un Dios callejero, que las perdonaba aunque fuese sábado.

Keynes trató de saber más: que Newton, para nuestras turbias medidas, fue un neurótico y, para nuestros criterios contables, un iluso, un mago. Porque lo que hizo de él un hombre gozoso fue una capacidad perdida largo tiempo ha: la imaginación tenaz, paciente, obsesiva. No solamente no aplicó jamás a su trabajo el instrumento ingenieril, industrial, mercantil, de la inducción, sino que hizo además todo lo contrario. Primero concebía las cosas y las acariciaba lentamente, convirtiendo el pensa-

## Terminología colonizada

HACE unos días, y con exquisito cuidado para no dar ninguna información sólida, un periódico de Madrid anunció la celebración, en París, de un I Coloquio Hispano-Francés de Terminología Científica y Técnica. No había forma de saber quién organizaba la cosa ni qué se dijo en el coloquio. Se trataba, al parecer, de un primer intento para redimir a la lengua francesa y a la lengua española (hemos de suponer que se refería la noticia al castellano) de sus pesados "anglismos" en el ámbito de la ciencia y la técnica. Al mismo tiempo, de discurrir formas de adaptación de esas dos lenguas latinas a la realidad.

La tarea puede resultar más fácil —aunque también tiene tela— para los franceses, que disponen de una tradición propia para aniquilar el "franglais" de los textos científicos. Para nosotros, que utilizamos el "spanglish" hasta para cortejar y que no tenemos sablos autóctonos más que en el invernadero, el intento es digno de Hernán Cortés. En otro tiempo todos los artífices hablaban en alemán. Eso pasó. Ahora hay que manejar una especie de "junfardo" angloide para apretar cualquier botón y, además, hablar así le hace al parlante quedar bien en sociedad. Es triste, pero tiene mal remedio. Porque las cosas son bautizadas por aquellos que las crean, como hizo Adán cuando, en el instante más hermoso del Génesis, dio nombre a cuanto vio. Si comemos burgers mientras escuchamos lonpleis a través de un baffle en un bar que se llama Dakota, maldita la falta que nos hace llamar "oscilógrafo" a una cosa que, todo lo más, es un vacílo. Para salir adelante en el nobilísimo empeño de ese Coloquio de París habría que empezar por tener calefacción —y maestros— en las escuelas primarias. En eso sí que tiene razón el señor Fraga, que, sin duda, diría que la lengua es del que la trabaja. ■

## INNOVACION

**H** ABLABAMOS en el número anterior de los Centros de Innovación que pretende promover en nuestro país el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial). Para enterarnos mejor de lo que pretende ser un Centro de Innovación reproducimos unas líneas de un documento sobre el tema elaborado por un Seminario de la Fundación Universidad Empresa.

**Objetivos:** Incrementar el número y calidad de empresarios/innovadores tecnológicos que salen de la Universidad.

Incrementar la utilización y/o comercialización de la tecnología producida en la Universidad y en la comunidad.

Conseguir que el propio Centro sea autosuficiente en breve plazo.

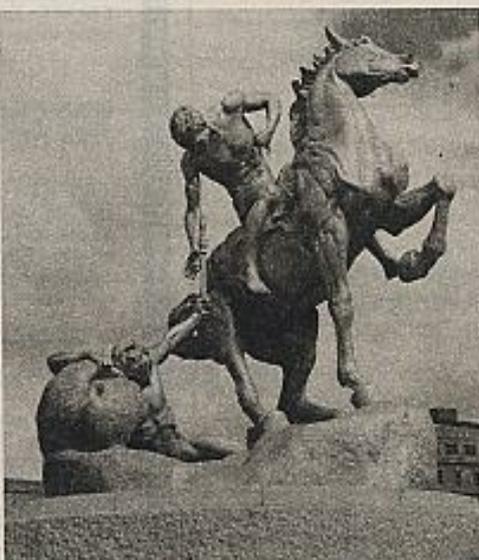
**Funcionamiento:**

- Enseñar experiencia y técnica.
- Observar y documentar el proceso de innovación y la actuación de los empresarios (v. gr., realizar investigación).
- Actuar de centro de recursos.

De ello se desprende que las actividades correspondientes han de caer dentro de las categorías siguientes:

- Enseñanzas dirigidas a promover el espíritu de empresa y la innovación.
- Investigación sobre el espíritu de empresa, la actividad de invención y el proceso de innovación.
- Servicios directos para empresarios, inventores e innovadores.

Por otra parte, y a la vista de las necesidades de empresarios, inventores e innovadores, estos servicios suelen incluir los de asesoramiento de



dirección, así como los de campo técnico y los de obtención de capitales.

De este modo, entre las actividades de un Centro de Innovación debe contarse con unos cursos formales en materia de crédito, investigación, difusión de información, servicios de consulta o de taller y/o seminarios proyectados para ayudar al público en cuestión. Tales actividades son tradicionalmente aceptadas dentro del entorno universitario; sin embargo, la naturaleza práctica e interdisciplinaria de las actividades del Centro de Innovación no es tradicional, como tampoco es común a la mayoría de las Universidades el concepto de promoción y participación en la formación de nuevas empresas. De ahí que el desarrollo y la puesta en práctica de estas actividades deban contar con el apoyo del cuerpo administrativo de la Universidad, así como con el del propio profesorado. ■

miento en talismán —y eso es la magia— y luego resultaba, por arte de hirliriloque, que aquellas concepciones misteriosas eran ciertas o se convertían en ciertas por el mero hecho de ser Newton el que las pensaba. Acabó con la magia a fuerza de magia. Si la gente que nos rodea y nos abruma con sus fatulencias culturaloides se inclinase un par de horas sobre los escritos de Newton —ejercicio impensable: hace un año, más o menos, se editó en España la *Optica newtoniana*, estupendamente traducida por Carlos Solís, y le hicimos menos caso que al señor Abril Martorell, ese conocido erudito— descubriría que algunos miles de palabras no trataron sino de averiguar las verdades que hoy mueven cohetes midiendo el templo de Salomón, glosando el Libro de David y husmeando la verdad en las tradiciones religiosas. Ya ven ustedes, qué imbécil, el Newton aquel.

Se volvió, prudentemente, loco en otra Nochebuena, la de 1692. Y murió como un amable y sonriente majara poco después. Dejaba sólo Tres Dogmas, no muy cómodos de aceptar: los procedimientos del cálculo algebraico, la estructura de la luz blanca y la ley de gravitación. Pero eso es hablar de la mar y de los peces, y nosotros hemos preferido recordar sus milagros por lo único falso de la leyenda: en toda su vida Newton no vio jamás una manzana cayéndose de un árbol. Felices Pascuas. ■