

## SOBRE EL "CULTO DE LA CARGA"

Marcos Rodríguez (a)

Una de las descripciones más crueles, pero más precisas, de la actitud con que analizamos y confrontamos (o respondemos) a los desafíos que día a día se nos presentan fué mencionada por Stephen Hill en su magistral ensayo sobre lineamientos para la planificación de la investigación nacional en países del tercer mundo. Junto a la terrible metáfora del espejo en la ventana de los laboratorios de I&D, el Dr. Hill menciona el "culto de la carga" para describir la ingenua pretensión de obtener resultados similares a los de otras sociedades con sólo copiar la infraestructura que observamos en ellos.

El escrito del Dr. Hill me ha dado mucho que pensar, y me hizo buscar algunos otras referencias al "culto de la carga". Finalmente he encontrado la fuente de tal término y es, nada más y nada menos, que Richard P. Feynman, insigne físico teórico, Premio Nobel en Física y una verdadera leyenda. Durante su fructífera existencia, Feynman combinó un intelecto privilegiado y una rigurosidad a toda prueba con un gusto por vivir intensamente, una sana irreverencia y una intolerancia por las idioteces. Su última función pública fué como coordinador del equipo de especialistas que estudió y determinó las causas del desastre del transbordador Challenger. El público norteamericano aún recuerda su demostración en TV del endurecimiento de un 'o' ring de goma cuando se enfría y las dramáticas consecuencias que eso puede tener. Quizás más trascendental fue su discusión sobre la responsabilidad social del tecnólogo cuando asignó culpas a un equipo de ingenieros de Morton Thiokol,

Vamos con el origen del término. En un discurso de graduación en 1974 en Caltech, institución donde pasó la mayor parte de su vida, Feynman comentó (en referencia a la actitud de algunos científicos y la seguridad con que embarcan a la sociedad en proyecto futuristas) que muchas tribus indígenas de las islas del Pacífico todavía esperaban religiosamente el regreso de las tropas norteamericanas que habían ocupado las islas durante la Segunda Guerra Mundial. Describió las elaboradas preparaciones que los indígenas hacían para el regreso de los aviones que les traerían aparatos de tecnología avanzada y prosperidad sin límite: fogatas arden día y noche a los costados de las pistas; un hombre hace de controlador de tráfico

aéreo sentado en una choza con audífonos tallados en madera de los que salen palitos de bambú como antenitas. Los creyentes esperan pacientemente en esta imitación pre-industrial de una pista de aterrizaje.

"Están haciendo todo correctamente" dijo Feynman, "la forma es perfecta, todo luce exactamente igual a cuando los aviones llegaban. pero no funciona, no llega ningún avión". Similarmente, algunas aventuras científicas descansan sobre una combinación de deseo e incapacidad de considerar las causas por las que algo no funciona, añadió Feynman. "Yo llamo a esta conducta científica 'culto de la carga' porque sigue todos los preceptos y formas aparentes de la investigación científica, pero están ignorando algo esencial pues los aviones no llegan".

Este párrafo salió a colación en una discusión sobre nanotecnología que apareció en el Scientific American de Abril de 1996. Se conoce como nanotecnología el campo que pretende hacer máquinas y dispositivos a nivel atómico, y su eventual desarrollo depende de poder seleccionar y coger determinados átomos y moléculas para ubicarlos y apilarlos como si fueran ladrillos de construcción. El problema es que, no teniendo todavía el método para hacer eso, la gente se ha puesto a diseñar, en computadora, toda clase de dispositivos útiles y maravillosos. Mucha gente está invirtiendo fortunas y diariamente se patentan ideas y aparatos, pero algunos críticos opinan que hasta que los nanologistas no logren armar y poner a funcionar un ensamblador, la nanotecnología no pasará de ser una versión moderna del culto de la carga.

Confieso que ha sido muy difícil no caer en una nota cínica y divertirme analizando muchas de las manifestaciones de nuestra vida cotidiana con la óptica del "culto de la carga": desde la pasión derrochada en elegir a uno u otro rector hasta la discusión de la Agenda Venezuela, pasando por el equipamiento de la policía con motos nuevas y a cada escuela con un computador, un buen porcentaje de las cosas que hacemos no pasa de ser una versión tropical y muy actualizada de ese culto. Y eso que nuestros audífonos son de verdad (aunque no tengan pilas).

Hablando en serio, es quizás más importante el pragmatismo y el sentido común que el entrenamiento.

## PROFECIAS TECNOLOGICAS

Predecir acertadamente el futuro no es una tarea fácil, y así lo aprende rápidamente quien lo intenta. La historia está llena de predicciones osadas que demostraron ser inciertas. Aquí van algunos ejemplos obtenidos del WWW por Time Magazine Inc., y sus correspondientes aprendices de futurólogo.

"Este 'teléfono' tiene demasiados defectos para ser considerado seriamente como un medio de comunicación. El aparato es inherentemente inútil para nosotros", memo interno, Western Union, 1876

"Máquinas volantes más pesadas que el aire son imposibles", Lord Kelvin, presidente, Royal Society, Londres, 1895

"Todo lo que se podía inventar, ya está inventado", Charles H. Duell, comisionado, Oficina de Patentes de EEUU, 1899

"Los aviones son juguetes interesantes, pero sin valor militar", Mariscal Ferdinand Foch, profesor de estrategia, Escuela Superior de Guerra, Paris, 1910

"El Profesor Goddard no conoce la relación entre acción y reacción y la necesidad de tener algo más sólido que el vacío sobre lo cual reaccionar. Parece no poseer el conocimiento básico que se aprende diariamente en las escuelas", editorial del New York Times sobre el trabajo pionero en cohetes de Robert Goddard, 1921

"La caja inalámbrica de música no tiene valor comercial imaginable. ¿Quién querría pagar por un mensaje que no se envía a nadie en particular?", los socios de David Sarnoff en respuesta a su oferta de inversión en la radio, 1920.

"¿Quién diablos puede querer oír hablar a los actores?", Harry M. Warner, Warner Bros, 1927

"Creo que puede haber mercado para quizás unas cinco computadoras", Thomas Watson, presidente de IBM, 1943

"No imagino razón alguna para que la gente tenga una computadora en su casa", Ken Olsen, presidente, director y fundador de Digital

Equipmente Corp., 1977

Con tan insignes medidas de pata, ¿puede alguien exigirnos que planifiquemos más allá de la próxima semana o que nos comprometamos a un resultado determinado?