

Los sectores automotriz y aéreo van al hoyo

por Lyndon H. LaRouche

6 de agosto.

Uno de los cambios decisivos en política industrial que hizo erupción a raíz del derrumbe del mercado bursátil de Estados Unidos en octubre de 1988, fue el bandazo descabellado hacia eliminar los costos de ingeniería de diseño, al recurrir en su lugar a las pruebas simuladas por computadora, de suyo incompetentes, en vez de a los métodos acostumbrados de la ciencia experimental.

Más de quince años más tarde le ha llegado la factura a la economía, más o menos a nivel mundial, del impacto fatal de ese cambio hacia la incompetencia en la administración de empresas industriales.

Los desastres más difundidos que ahora propaga la locura de ese pedazo de incompetencia administrativa, son los efectos de emplear esa simulación computarizada de pruebas de ingeniería en la transferencia, a través de la “deslocalización”, de partes del desarrollo y la ejecución del diseño, hacia los elementos de mano de obra barata de las economías del sector en vías de desarrollo. Esto tiene implicaciones ominosas para el sector de aeronaves de pasajeros, en particular. Es una práctica necia que ha mostrado sus colmillos en la industria automotriz, como apenas lo indica ya la absorción de la firma aeroespacial alemana de diseño intensivo MBB (Messerschmitt-Bölkow-Blohm), y las anteriores muertes asociadas con los todoterreno.

Los fracasos pertinentes en la práctica de la administración industrial en este sentido, pueden entenderse mejor echándole un vistazo al trabajo que realizan equipos de adultos jóvenes, de un grupo piloto del Movimiento de Juventudes Larouchistas (LYM), sobre lo que implica para la definición de lo que es un principio físico en realidad. Este trabajo, que se lleva a cabo sobre todo a través de aplicar técnicas de computación existentes para generar animaciones, apunta precisamente al punto en el cual las nociones acostumbradas de los programas de diseño de computadora fallan, en el caso

en que los esfuerzos involucrados tienen que hacer visible la imagen conceptual de un principio físico universal real, como el foco ontológico del concepto físico universal de marras.

La tarea fundamental que le he asignado a estos equipos del LYM es tratar el descubrimiento de Johannes Kepler, de la necesidad de un cálculo infinitesimal, como el sujeto para definir las animaciones. Esta tarea va de la mano con estudiar el descubrimiento de Fermat de un principio del “menor tiempo”, el descubrimiento de Leibniz del papel funcional del infinitesimal en la expresión interrelacionada del principio físico universal de acción mínima de la curva logarítmica catenaria, y el descubrimiento de Carl F. Gauss de las órbitas de los asteroides Ceres y Pallas, de un número limitado de intervalos observados.

Lo que se necesita es una versión especial, para la ciencia física ordinaria, del mismo método que he empleado con éxito para los pronósticos económicos relativamente infalibles que he hecho desde el intervalo de 1958–2006 hasta la fecha, el método que en realidad se asocia con la obra de Bernhard Riemann sobre la cuestión de las hipergeometrías físicas.

Hoy en día la patología de lugar común que abordamos con ayuda de este uso del descubrimiento original único de la gravitación universal de Kepler como foco, se expresa, en tanto patología, en la sustitución que hace la víctima, de la imagen de la fórmula matemática por la realidad ontológica de la prueba del experimento crucial.

El ejemplo decisivo, que es central a los estudios de marras que llevan a cabo los equipos del LYM, es que las mediciones precisas de Kepler de la órbita de Marte mostraron rigurosamente que la característica de la generación de las órbitas planetarias era la de áreas iguales, tiempos iguales. Esa demostración experimental obligó a la conclusión que Kepler luego perfeccionó por experimento, de que el ritmo de cambio que generaba la órbita elíptica (más que la elipse al ritmo de generación), era un principio que es universal



“Le ha llegado la factura a la economía, más o menos a nivel mundial, del impacto fatal de ese cambio hacia la incompetencia en la administración de empresas industriales”. Airbus ha retrasado la entrega de su modelo 380, dizque por “razones técnicas”. (Foto: Airbus).

dentro de los confines de lo que conocemos como sistema solar, y que no puede dividirse en ninguna medida como una causa de acción, salvo como un infinitesimal prácticamente ilimitado. El asunto es que el principio de gravitación es tan grande como el universo, de modo que el universo no debía ser más grande que el alcance del principio de gravitación. Así, la gravitación tiene una expresión física eficiente dentro de cualquier gama infinitesimal arbitraria, hasta el lado inverso del universo: el “universo es finito e ilimitado”, de Einstein.

Para lograr la competencia en la educación científica hoy, es necesaria esa calidad específica de la experiencia que representa reproducir los experimentos físico–universales relativamente elementales de Kepler y afines.

En el análisis económico, por ejemplo, lo crucial es identificar esos factores físicos clasificados de modo empírico que tienen que reconocerse para evaluar un proceso económico de modo competente. La incompetencia usual de los economistas de hoy radica en su adopción de un sentido de proceso económico estadístico–mecanicista cartesiano o cuasicartesiano, y no dinámico. En vez de trabajar a partir del descubrimiento de un principio relativamente universal para la situación particular, como lo he hecho yo, lo hacen de la situación particular, y nunca encuentran el universal real. Si limitamos la comparación a los confines de las filas de mis rivales profesionales y a mí, que domino la competencia esencial para tratar los detalles, la razón de mi éxito donde mis rivales han fallado, radica en que ellos han aceptado el dogma erróneo de que la economía en lo macro no es sino la extrapolación de los resultados estadísticos en lo micro.

La función de las animaciones económicas es aislar los factores de principio que participan en gobernar las relaciones dinámicas en la economía entera a lo largo de los intervalos cíclicos.

Por tanto, el mejor ejercicio para capacitar a jóvenes economistas y administradores de empresas capaces, es que reproduzcan la suerte de conjuntos de descubrimientos hechos por Kepler, y otros casos parecidos a los que he mencionado.

Esta función de lo “infinitesimal” del principio físico universal de acción mínima de Leibniz, significa que no podemos tratar las apariencias superficiales de sistemas matemáticos de premisas digitales como si fueran capaces de predecir de modo competente la existencia o ausencia de algún principio físico no tomado en cuenta antes. La ciencia, por tanto, tiene que ser experimental, nunca de matemática de “torre de marfil”.

El remedio

De allí que la función del diseñador de máquinas–herramienta para la industria y procesos relacionados tiene que verse como la otra cara del trabajo del diseñador de un aparato exitoso empleado para probar un principio físico universal hipotético. Cuando tomamos en cuenta estas conexiones, debemos conceder sin dilación la peligrosa incompetencia intrínseca de la simulación de pruebas por computadora en tanto proceso de diseño industrial.

La división del trabajo en el proceso de desarrollar un producto particular, cuando trata de llevarse a cabo a través de fronteras lejanas, siempre es peligrosa y, de modo implícito, más costosa que depender del diseño y la producción local.

Por otra parte, lo “barato” en la cuestión de principios físicos de diseño es incompetente en principio y podría ser catastrófico en su aplicación. Volvamos al ingeniero de diseño y mantengámoslo en contacto estrecho con el producto concreto en su proceso de desarrollo y creación.

Simular pruebas por computadora no es eficiente; es incompetencia intrínseca.