



ARTÍCULOS

## Las falsas exactitudes

Henri Guitton

Revista de Economía y Estadística, Tercera Época, Vol. 11, No. 3-4 (1967): 3° y 4° Trimestre, pp. 133-141.

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3630>



La Revista de Economía y Estadística, se edita desde el año 1939. Es una publicación semestral del Instituto de Economía y Finanzas (IEF), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Av. Valparaíso s/n, Ciudad Universitaria. X5000HRV, Córdoba, Argentina.

Teléfono: 00 - 54 - 351 - 4437300 interno 253.

Contacto: [rev\\_eco\\_estad@eco.unc.edu.ar](mailto:rev_eco_estad@eco.unc.edu.ar)

Dirección web <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/index>

Cómo citar este documento:

Guitton, H. (1967). Las falsas exactitudes. *Revista de Economía y Estadística*, Tercera Época, Vol. 11, No. 3-4: 3° y 4° Trimestre, pp. 133-141.

Disponible en: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3630>

El Portal de Revistas de la Universidad Nacional de Córdoba es un espacio destinado a la difusión de las investigaciones realizadas por los miembros de la Universidad y a los contenidos académicos y culturales desarrollados en las revistas electrónicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Considerando que la Ciencia es un recurso público, es que la Universidad ofrece a toda la comunidad, el acceso libre de su producción científica, académica y cultural.

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/index>

## LAS FALSAS EXACTITUDES \*

HENRI GUITTON

Ser una ciencia: he ahí a lo que aspira la economía política. Hemos consagrado nuestras existencias a hacerla progresar en este sentido. En efecto, ella se transforma en ciencia, pero siempre tropezamos con las mismas dificultades. Quisiéramos reflexionar en particular sobre el problema de la exactitud. Para hacerlo, hemos elegido un título que quizás parezca contradictorio. Cuando consultamos el diccionario comprobamos que, efectivamente, una de las acepciones del término "falso", es la siguiente: "lo que no es exacto". ¿No habremos unido el agua y el fuego? Es como si se hubiera escrito: las inexactas inexactitudes. Pero la palabra falso tiene otra acepción. Es falso todo aquello que no es verdadero, lo que no corresponde a la realidad, lo que sólo tiene apariencia de verdad. Así, una falsa exactitud, es lo que sólo tiene apariencia de exactitud, lo que es una ilusión, un engaño. En este sentido se habla también de una moneda falsa. Quien la fabrica es culpable de un verdadero crimen. Es un hombre peligroso, que se verá perseguido por la justicia, condenado y proscrito por la sociedad. No sucede así con aquél que pone en circulación datos cifrados ilusorios, pues, en verdad, no tiene conciencia de ello. En todo caso, no lo hace para enriquecerse en detrimento del prójimo; muy por el contrario, lo hace porque se lo piden, porque desea prestar un servicio a la comunidad.

---

\* Traducido del original francés por la señorita Nelly Aldana, traductora de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba.

El lector ha comprendido, indudablemente, que nos referimos al estadístico.

Hace mucho tiempo, Disraeli tuvo la "ocurrencia" de referirse a la estadística como a la mentira científica oficialmente organizada. Esta "ocurrencia" causó bastante daño. Si bien es cierto que encierra una parte de verdad, hay que admitir que el término de mentira no es rigurosamente exacto. Aquél a quien se acusa de deformar la verdad, no lo hace con la intención de perjudicar. Lo hace porque simplemente no puede proceder de otra manera, ni sustraerse al error.

Es indudable que, si se ve constreñido a elegir entre varias interpretaciones de un mismo fenómeno, su elección recaerá sobre la que en ese momento resulte más favorable. Si el Estado teme a la inflación, construirá el índice de precios que haga menos notable el alza de los mismos. Si se trata de un sindicato obrero, entonces el índice elegido será el que exprese un alza más pronunciada. Y si se tratara de salarios, la situación se invertiría: el Estado elegiría los salarios más elevados, el sindicato los más bajos.

Ambas expresiones serían, a la vez, exactas y falsas. Nos encontraríamos frente a dos tipos de falsa exactitud. ¿Es esto reconocer que no hay verdad científica? No. Pero es confesar, sin embargo, que no hay unicidad en la verdad.

Todo fenómeno, cualquiera sea, es difícil de captar y de expresar. Esto rige aun para los fenómenos más inertes, más extraños a la observación de que son objeto, tales como una longitud, una temperatura, una velocidad, la posición de un astro. Es sabido que hasta los datos físicos son siempre inexactos aun si el aparato de observación y quien lo maneja, son todo lo perfectos que es dable esperar.

Con mayor razón, los fenómenos de orden humano son más difíciles de captar. Evidentemente, las multitudes humanas no saben que se las observa tanto como a las corrientes atmosféricas. Pero, desde que estos datos implican la respuesta a una pregunta formulada: ¿cuál ha sido el monto de su renta?, ¿qué cantidad de merca-

derías ha importado?, entonces el error que introduce el interrogado (temeroso de revelar la verdad), unido al error que comete el interrogador para orientar la respuesta, amplían, en su conjunción, el error resultante. Se podría aplicar el adagio: *Traddutore Tradditore*. Inevitablemente se traiciona lo que se traduce. Fatalmente, desde el momento que la expresión es cifrada, la cifra es inexacta.

Es sabido, sin embargo, que la ciencia nace de la cifra, de la exactitud. Quien se rehusa a la exactitud, ya no merece ser llamado hombre de ciencia. Y ese apartarse de la exactitud se percibe en su lenguaje, cuando dice: es alrededor de..., está bastante alejado de..., alrededor, bastante, ... términos, como tantos otros, que denuncian su sentido de lo aproximado, de lo vago, de lo flexible, de la ausencia de rigor, el cual se encuentra en la base de toda ciencia. Y, por otra parte, el error acompaña a todo lo que es susceptible de expresarse por medio de cifras. Desde el momento en que la cifra aparece, entra en escena el error.

¿Cómo salir entonces de este laberinto que hasta parece diabólico?

Podría decirse: No hagamos estadística. Lo económico no es de tipo cuantitativo. Lo que lo inspira y debe expresarlo es de tipo cualitativo. Limitémonos a esbozar una psicología económica. No empleemos nunca una cifra. Pero, evidentemente, es imposible mantener esta posición hasta el fin. Por otra parte, la psicología ha penetrado en los laboratorios donde se miden los *stimuli* y los efectos que los mismos engendran.

Y, luego, prestamos atención al hombre de negocios, al ministro de la producción; es imposible sostener que ellos deban prescindir de las cifras. Los precios, los salarios, las ventas, el número de obreros, las horas de trabajo..., toda la materia económica postula el empleo de las cifras. No hay que rechazar estas cifras porque sean fatalmente impuras. Es necesario encontrar la pureza con datos impuros. Este es el problema de la estadística.

La idea que, espontáneamente, se forma de la estadística es generalmente inexacta. Se cree que la estadística es una especie

de máquina de destilar exactitudes, como si tuviera el poder de captar directamente la verdad integral. Conozco científicos que se resistirían a no asociar a cuanta proposición formulan, una ilustración estadística que confirme su enseñanza. Mientras más acumulan hechos, más estiman estar realizando una obra científica. Y en cierto modo merecen nuestro homenaje, aunque por otra parte corren el riesgo de ser víctimas de una ilusión. Esto se debe a que las estadísticas en que se apoyan no pueden dejar de ser producto de una elaboración intelectual como las proposiciones abstractas que deben verificar; dichas estadísticas se fabrican a partir de una "materia prima", traída del exterior. El hecho estadístico es siempre el resultado de una elucubración mental. Ahora bien, ¿es capaz el intelecto de captar el fenómeno dentro de una total neutralidad, como si la realidad se entregara al observador sin estar condicionada por aquél encargado de captarla?

Se pudo haber pensado eso, antaño, en las primeras épocas de la estadística, cuando se pensaba que ésta era exhaustiva y parecía, según su etimología, agotar el contenido de un todo (la realidad), tal como si se vaciara un saco. La estadística era la operación mediante la cual se pretendía expresar todo lo vivido. El modelo ideal era el censo: un día prefijado, el Estado, en un acto de volición, censaba a todos los habitantes del territorio nacional. La experiencia ha demostrado que esta operación era difícil y costosa. A pesar de la voluntad de lograrlo y de la fuerza que para ello se despliega, es imposible llegar a una exacta percepción del todo. Evidentemente, la magnitud de la población será una indicación valiosa. Señalo, a propósito, el orden de magnitud: 50 millones de franceses, por ejemplo; sin embargo, esta cifra no es exacta.

Actualmente, el ideal de la estadística ya no es el de realizar censos completos. La aspiración es más modesta y, por lo mismo, probablemente más exacta. Se entiende que todo conjunto estadístico, ya sea espacial (la renta media de una población en un año determinado), ya sea temporal (la serie de los precios mensuales en un período de diez años), sólo puede ser la parte de un todo. Lo que se denomina "una" estadística está afectada, por natura-

leza, de "parcialidad". No puede ser más que una porción del universo. Inevitablemente, tiene límites espaciales y límites temporales, un comienzo y un fin. ¿Por qué hacerla comenzar en 1914 o en 1945, sin tener en cuenta los años anteriores, que cambiarían su naturaleza? Se detiene en el presente, es cierto, pero el futuro, primero próximo y luego más lejano, va a alterarla pronto y en forma progresiva.

Podríamos preguntarnos: ¿no indica esta limitación la necesidad de renunciar a utilizar estos "jirones" de realidad? Pero, justamente los estadísticos modernos acaban de decirnos lo contrario. El conocimiento de nuestros propios límites nos permite un trabajo mucho más científico que la antigua pretensión de perfección. Valiéndonos de un juego de palabras digamos que: la "parcialidad" no conduce a la parcialidad. Toda la técnica probabilística contemporánea nos hace compartir una nueva convicción. Gracias al procedimiento bien llevado de los muestreos y de las inducciones, se puede pasar de un conocimiento parcial a un conocimiento general. Me complace detenerme en esta nueva manera de definir la estadística: el arte de obtener de informaciones limitadas e imperfectas un conocimiento de la verdad, el arte de obtener lo más de lo menos. ¿No es desde este punto de vista una actividad económica en el sentido más noble del término?

Pero entendámonos bien. Este conocimiento de la verdad así extraído sólo puede ser un conocimiento aproximado. Es una de las enseñanzas que más enriquecen a la nueva estadística. Podría decirse en un juego de palabras: es un conocimiento científicamente inexacto. También nos conducirá a una cifra, pero se sabrá desde el comienzo que esta cifra acusa un error, que es ineludiblemente inexacta. La verdad, por así decirlo, no se palpa; *noli me tangere*, podría decir como Cristo resucitado a María Magdalena. Según el lenguaje admitido no se la puede alcanzar sino aproximadamente. La exactitud que fundamenta la ciencia se circunscribe al conocimiento del grado de aproximación, es decir, del grado de exactitud.

Sería necesario aclarar aquí la idea de confianza. Es sabido que los probabilistas han utilizado el lenguaje de los psicólogos. Han

creado el término de esperanza matemática para estimar el porvenir en un promedio de probabilidades. Hablan de intervalo de confianza. La noción de confianza preside toda teoría de tipo psicológico. Ocupa un lugar inmenso en la teoría económica, especialmente en la teoría monetaria. Hablábamos de moneda falsa. Ahora bien, la moneda aunque objetivamente definida por un peso en oro o por una relación de cambio con otra moneda es en sí misma una encarnación de la confianza.

En efecto, una moneda en la que no se tiene más confianza, ya no es una moneda. Si no se sabe que ésta es falsa, aun cuando el falsificador siga siendo un delincuente, la moneda objetivamente falsa cumple igualmente su función desde el momento en que se tiene confianza en ella. No se puede decir lo mismo de la observación estadística. No es el hecho de creer en ella, aun cuando sea falsa, lo que puede darle valor. Pero la confianza interviene en otro sentido. Se puede determinar dentro de qué intervalo es posible confiar en tal o cual valor cifrado. Se acepta el error por adelantado. Se fija su magnitud, 5 ó 10%, por ejemplo, y se descubre el margen de aproximación que este error permite. Ya no se trata de una cifra precisa disponible: es una zona dentro de la cual se sitúa la verdad. La estadística es en cierto modo la manera de medir la confianza en la cifra.

De esta manera, se impone un nuevo deber: el de no esconder la imperfección de nuestras estadísticas.

Hace mucho tiempo que en las ciencias físicas, en materia de resistencia de materiales, de utilización de energías, de medidas geodésicas y geográficas, los datos se procuran con una estimación de exactitud. Ciertas coordenadas se estiman con algunos decímetros de aproximación. Esto significa: "No hay que fiarse de la apariencia de exactitud, la cifra más allá de la coma no es segura. No hay que apoyarse en ella". Del mismo modo, el Servicio de Puentes y Caminos hace inscribir sobre los puentes los límites de carga por eje. Si no se respeta esta disciplina de empleo, se corren ciertos riesgos. La práctica de los "labels" y de las denominaciones controladas es conocida. Es una garantía de la calidad de los productos.

En materia de estadística económica aún no existe tal garantía. Lo que es hábito en las técnicas de la materia, aún no lo es, lamentablemente, en las técnicas del hombre. Y sin embargo es justamente allí donde la exactitud es más dudosa y donde la protección del usuario sería mucho más necesaria. ¿El exceso de confianza acordada a las estadísticas de la economía no es más peligrosa en efecto que la falta de respeto para con las reglas de seguridad de los puentes? Ahora bien: nunca, a nuestro entender, cuando las administraciones o los diarios de información económica nos proporcionan estadísticas, nos advierten: "Atención, la aproximación es sólo de un 5 ó 10%".

Cuando se nos anuncia con satisfacción: "El crecimiento está asegurado, el Producto Nacional Bruto ha pasado del índice 100 al índice 110, hay un crecimiento del 10%", ¿estamos seguros de ello? Si por casualidad hubiera habido sobre la cifra 100 un error del 5% por exceso y un error del 5% por defecto sobre la cifra 110, todo ocurriría como si el producto hubiera variado de 105 a 104,5, es decir, hubiera disminuido.

Pero se nos dirá: "¿son ustedes capaces de dar esta estimación a sus cifras económicas?". Quizás todavía no. Sería al menos un rasgo de honestidad proponer un orden de magnitud y decir por ejemplo: los datos demográficos más exactos son los que se dan con un 2% de aproximación; los datos relativos a las rentas privadas y al ingreso nacional, son los menos próximos a la realidad, conocidos sólo con un 30% de aproximación. Lamentablemente la educación de los fabricantes y la de los que utilizan las estadísticas no son suficientes para que esto ocurra. Se sanciona a un comerciante cuyo balance es falso. ¿Qué decir entonces del balance del Estado?

El gran especialista de la teoría de los juegos, Oskar MORGENTERN, ha consagrado una importante obra a este problema de la precisión de las medidas económicas. En un artículo reciente formulaba la pregunta: "¿Se puede contar con las cuentas?". Se puede contar con ellas hasta cierto punto.



Es necesario aplicarse a conocer y a hacer conocer este "cierto punto". Si no, la creencia de que debemos acumular cantidades de datos y observaciones antes de formular teorías sólidas o de proponer políticas eficaces, sería completamente errónea. Cuando se dice a veces: "son los hechos los que gobiernan", no olvidemos que no hay hechos conocidos fuera del que los expresa y que en consecuencia los fabrica. Pero desde el mismo instante en que seamos capaces de publicar los errores inevitables en la fabricación de hechos, el error ya no será el mal que impida o que deteriore la ciencia. Se convertirá en una herramienta para construirla.

Terminaremos estas reflexiones con un esbozo de la filosofía del error y de la confianza.

Pascal ha escrito que el hombre era un misterio para sí mismo: un todo con respecto a la nada, una nada con respecto al infinito, un medio entre la nada y el todo. ¿No podríamos ampliar este pensamiento? Se puede acordar una confianza total a las cifras de la estadística, pero sería un error, seríamos víctimas de lo que hemos denominado una falsa exactitud. Se puede también, a la inversa, desconfiar totalmente de una estadística cualquiera. De la creencia total se pasaría así al descreimiento total, al escepticismo integral y se diría: este mundo económico es insondable; sólo depende del campo de la política o sea del capricho.

¿Qué habría que pensar entonces de todo el trabajo que los hombres realizan para constituir una información estadística?

En el fondo no conviene preconizar ni la creencia ciega ni el descreimiento universal con respecto a las estadísticas. Es necesario adoptar una actitud entre nada y todo. En esta zona intermedia es donde vivimos y donde edificamos la ciencia.

No hay que escandalizarse de vivir en lo impuro, en el error. Más que ignorarlo o disfrazarlo, para reducir la zona de la ignorancia, es necesario sacar a luz este error, pactar con él, no para traicionar la causa ni para engañar a los demás, sino, al contrario, para aproximarse cada vez más a la verdad inasequible, para prepararse a actuar mejor.

## LAS FALSAS EXACTITUDES

El verdadero conocimiento científico comienza con la toma de conciencia de sus límites. El acto estadístico se convierte en una manifestación del acto económico, el que pone orden en el mundo, siendo cada una de estas maneras de actuar un aspecto del acto científico.