

La falsificación de datos del Informe Doing Business del Banco Mundial: estudio de caso sobre la fuente de errores en la estadística

Data falsification in the World Bank Doing Business report: case study of the source of error in statistics

Luis Antonio Pereira Sánchez

Universidad de Panamá, Facultad de Economía, Panamá.

luis.pereiras@up.ac.pa <https://orcid.org/0000-0003-2963-2936>

Fecha de recepción: 16/05/2025

Fecha de aceptación: 04/06/2025

DOI: <https://doi.org/10.48204/J.cc.n2.a7607>

Resumen

El artículo analiza el problema de errores en los datos, especialmente cuando los mismos son intencionados, generándose una mala conducta o fraude de quien elabora y publica el estudio, a partir del estudio del caso de falsificación de datos en el informe Doing Business del Banco Mundial, destacando los peligros del uso de datos erróneos en la toma de decisiones de gobiernos, inversionistas y empresas. El documento se divide en cinco secciones que abordan conceptos de error, la naturaleza del Doing Business, la falsificación de datos, consecuencias y conclusiones prospectivas.

En 2018, el economista jefe del Banco Mundial, Paul Romer, sugirió inconsistencias en la metodología del estudio y en 2020 denuncias anónimas provocaron una investigación que reveló presiones para manipular datos en 2017 y 2019. La acción resultó en mejoras en la clasificación de países como China y Arabia Saudí. Pese a esto, no hubo consecuencias trascendentes por este incidente y, luego de su suspensión, se ha relanzado la publicación en 2024, bajo la denominación de Business Ready, con un número limitado de cambios.

Se realiza una comparación con la situación de las agencias calificadoras de riesgo y se concluye que el escándalo del Doing Business resalta la necesidad de una mayor transparencia y responsabilidad en la recolección y publicación de datos, así como la importancia de abordar conflictos de interés, en particular el fenómeno de las "puertas giratorias", en las instituciones financieras internacionales.

Palabras clave: Datos, errores, Estadística, Doing Business, Banco Mundial, instituciones financieras internacionales, agencias calificadoras de riesgo, puertas giratorias.

Summary

The article analyzes the problem of data errors, especially when they are intentional, resulting in misconduct or fraud by those who prepare and publish the study. It uses the case study of data falsification in the World Bank's Doing Business report to highlight the dangers of using erroneous data in decision-making by governments, investors, and companies. The document is divided into five sections that address concepts of error, the nature of Doing Business, data falsification, consequences, and prospective conclusions.

In 2018, the World Bank's chief economist, Paul Romer, suggested inconsistencies in the study's methodology, and in 2020, anonymous complaints prompted an investigation that revealed pressures to manipulate data in 2017 and 2019. This action resulted in improvements in the rankings of countries like China and Saudi Arabia. Despite this, there were no significant consequences from this incident, and after its suspension, the publication was relaunched in 2024 under the name Business Ready, with a limited number of changes.

A comparison is made with the situation of credit rating agencies, and it is concluded that the Doing Business scandal highlights the need for greater transparency and accountability in data collection and publication, as well as the importance of addressing conflicts of interest, particularly the phenomenon of "revolving doors" in international financial institutions.

Key Words: Data, errors, Doing Business, World Bank, international financial institutions, credit rating agencies, revolving doors

I. Introducción

El trabajo pretende presentar, mediante un estudio de caso de la publicación Doing Business (DB) del Banco Mundial (BM), los peligros, siempre presentes, del análisis de datos inadecuados, erróneos o recolectados de forma que no garantice una medición objetiva del fenómeno de estudio, especialmente, cuando los mismos son objeto de publicación y pueden afectar las decisiones de partes interesadas como gobiernos, inversionistas, empresas, etc.

En Panamá, como en muchos países, se contempla la sanción penal para actos relacionados al uso de datos contables, financieros y económicos falsos, especialmente en el orden privado o transacciones con ánimo de lucro, ya sea mediante la captación de fondos o conllevando como resultado la iliquidez o insolvencia.

Pero, de igual forma, la preocupación por el uso de información falsa también se encuentra en el ámbito de la gestión de recursos públicos, pese a lo cual existe un tratamiento diferencial en cuanto a esta posibilidad. Existen varios ejemplos recientes de esto a nivel internacional (Por ejemplo, el “maquillaje” de resultados fiscales del sector público en Grecia o España en la crisis económica de la primera década del siglo (Irwin,

2012) o la condena contra Argentina de la Corte Suprema de Justicia de Reino Unido por manipulación de cifras del PIB respecto de una emisión de títulos (elDiario, 2024).

El caso de DB demuestra cuanto más problemática resulta encuadrar este tipo de situaciones en el caso de un organismo internacional como es el BM. La metodología del trabajo es esencialmente cualitativa. El trabajo se divide en 5 secciones: en la primera sección se discute el concepto, tipo y fuentes de errores, especialmente en Estadística. En la segunda sección el origen, naturaleza, alcance e impacto de la medición de DB realizada por el BM. La tercera sección se concentra en la discusión del descubrimiento de la falsificación de datos que llevarían a la suspensión definitiva de su publicación, destacando la participación de actores relevantes dentro y fuera del BM relacionado a la publicación. La cuarta sección considera brevemente las consecuencias del incidente de falsificación de datos y se compara con sectores relacionados. Por último, se presentan conclusiones prospectivas relacionadas al caso.

II. Sobre el concepto de error. Tipo y fuente de errores

Si se busca el significado del concepto de error, se encontrará que se trata de un concepto polisémico, es decir, cuenta con varios significados. La acepción más amplia es que se trata de un “concepto equivocado o juicio falso”. En matemáticas, el significado de error se refiere a la “diferencia entre el valor medido o calculado y el valor real”. (Real Academia Española, s/f). Nótese que en ambos conceptos se trata de una oposición entre lo real o verdadero y lo falso, sin denotar la causa de esta diferencia. En el ámbito de las ciencias, el error es una consecuencia inevitable de la operación humana de medición, misma que puede ocurrir en cualquier etapa del procedimiento estadístico (Naciones Unidas, 2014).

Hasta aquí, sigue sin tener relevancia si el error es intencional o no. Sin embargo, es evidente que el error puede ser inducido de manera intencional, que es lo que se conoce como fraude científico o mala conducta en la investigación. En este caso, un tipo particular de fraude o mala conducta científica corresponde a la falsificación de datos, que consiste en la manipulación de datos para dar una falsa impresión que incluye el cambio, alteración, adición o supresión de datos. Esto a su vez es equivalente a la falacia estadística conocida en inglés como cherry picking, que amenaza la validez interna de los datos especialmente cuando se pretenden extraer conclusiones causales a partir de la comparación de datos (Klass, 2012) (Eungoo y Hwang, 2020) (Silva Hernández et al., 2007); (Tudela y Aznar, 2013), que es lo que esencialmente ha ocurrido con el DB, como se verá en la siguiente sección.

De la definición proporcionada, se desprende que la falsificación de datos excluye un error de buena fe, que es el principio que debe informar toda investigación científica o publicación de estadísticas oficiales de organizaciones nacionales o internacionales, conduciendo de manera legal y ética, debiendo los encargados de la misma “proceder con honestidad, al procurar compartir sus conocimiento y resultados, así como siempre buscar la verdad” (Hernández-Sampieri y Mendoza Torres, 2018, p. xxvi).

III. Aspectos generales del DB

En 2004, el BM lanzó el informe DB que medía las condiciones de negocios a nivel mundial en las etapas de apertura, operación y cierre (World Bank, 2004). La metodología se basó esencialmente en el trabajo teórico de Djankov y otros (2002, 2003) relacionado con condiciones de entrada o la protección judicial de inversores. Estos mismos coautores, principalmente asociados a la Universidad de Harvard, realizaron en años previos trabajos que son ampliamente citados en la literatura económica

estableciendo el impacto de regulaciones sobre el sector financiero (La Porta et al., 1998, 1999). En particular, el primero analizaba la protección de los accionistas y acreedores, de acuerdo con el sistema legal, clasificándolo en grupos como el derecho común anglosajón, el derecho civil de origen francés y el derecho civil alemán y escandinavo, encontrándose distintos niveles de protección de acuerdo al sistema.

El objetivo del informe se enmarcó en la estrategia del BM para estimular la iniciativa privada para reducir la pobreza, motivando reformas a través de puntos de referencia (benchmark) nacionales, informando sobre el diseño de tales reformas, buscando mecanismos de monitoreo de asistencia y cooperación al desarrollo, así como servir para brindar observaciones empíricas al análisis de las regulaciones.

En esta versión inicial, se consideraron 5 indicadores en la medición: apertura de una empresa, contratación y despido de trabajadores, cumplimiento de contratos, obtención de crédito y cierre del negocio (resolución de insolvencia). Sin embargo, desde esta edición se señalaba que se estaban considerando una docena de tópicos a ser añadidos en los años venideros. En efecto, se fueron añadiendo progresivamente indicadores adicionales a la medición y ya para la edición de 2011 se había duplicado el número de indicadores considerados en la medición desde la perspectiva de una pequeña empresa doméstica; entre las cuales se encontraba manejo de licencias (en particular, permisos de construcción), protección de inversionistas (específicamente minoritarios), registro de propiedad, comercio transfronterizo, pago de impuestos y obtención de electricidad, a la vez que se excluía la dimensión de contratación y despido de trabajadores (World Bank and IFC, 2010).

Uno de los aspectos más llamativos del informe es que presentaba a los países ordenados (rankeados) de acuerdo al resultado de los indicadores analizados. Si bien

está información existía desde la primera edición, no se publicó explícitamente y con mayor prominencia sino a partir del informe en la tercera edición (World Bank, 2005). La publicación tuvo impacto a nivel internacional, impulsando numerosas reformas, a la vez que para hacer las economías atractivas a la inversión extranjera. Se ha considerado que es la publicación más citada del BM, en periódicos internacionales, campañas electorales e, incluso, como base para el otorgamiento de préstamos por el propio Banco, sin perjuicio de que sea igualmente una de las publicaciones más discutidas (Alfaro et al., 2021).

Panamá, no fue extraño a las reformas en línea con los indicadores medidos. En los últimos años de la primera década de los años 2000 se dictaron varias leyes encaminadas a reducir el número de trámites para abrir una empresa, así como su costo o, bien, para incentivar su creación y operación, por ejemplo, la Ley 5 de 2007, que agiliza el proceso de apertura de empresas, la Ley 41 de 2007 sobre sedes de empresas multinacionales (SEM) o la Ley 72 de 2009 que creó la Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME), incluyendo medidas de asistencia técnica, capacitación y financiamiento al sector. Incluso, en algunas ocasiones, Panamá fue objeto de mención particular respecto de algunas reformas, como ocurrió en el caso de la reforma al servicio de información sobre el historial de créditos de los consumidores (Ley 14 de 2006) (World Bank, 2006) o la reforma tributaria del año 2010 (Ley 8) en cuanto a la reducción del impuesto sobre la renta para personas jurídicas de 30% a 25% (World Bank and IFC, 2010).

IV. Alegaciones e investigación relacionada a la falsificación de datos del DB

En enero de 2018, el periódico Wall Street Journal publicó una entrevista con el entonces economista jefe del BM, Paul Romer, que sugería la posibilidad de amaño en

los resultados (Talley, 2018), destacando como ejemplo a Chile que resultó perjudicado en su ubicación en los resultados. La respuesta de los encargados económicos del gobierno de Chile fue casi inmediata y rotunda respecto del impacto negativo de lo vertido por Romer al periódico estadounidense (Ministerio de Economía, 2018; Ministerio de Hacienda, 2018).

Con posterioridad, el propio Romer publicó en su blog personal una serie de aclaraciones relacionadas a sus polémicas declaraciones, en que negaba la manipulación de datos en el DB o cualquier otro informe del BM. Sin embargo, sí reconocía que en ocasiones los cambios metodológicos en el informe y los resultados obtenidos a partir de su aplicación podían ser explicados de mejor manera, además de favorecer el mantenimiento del mismo conjunto de variables entre periodos para facilitar la comparabilidad de los resultados (Romer, 2018). En este sentido, el economista norteamericano realizó un ejercicio para el caso de Chile comparando entre la posición publicada y el puntaje y la posición obtenida a partir de fijar un conjunto de variables a lo largo de un periodo de 5 años de 2014 a 2018. En este caso, se observaba que en el último caso también se registraba una caída en la posición de Chile aunque menor (de 5 puestos) comparado con el resultado publicado en el mismo periodo donde el país sudamericano cayó más de 20 posiciones, pese a una mejora constante en el puntaje denominado “distancia a la frontera”, lo cual se explicaría por mejoras en el puntaje de otros países.

Lo relevante del periodo seleccionado es que coincide con el cambio de gobierno en Chile del primer mandato de Sebastián Piñera liderando una coalición de partidos de derecha a la segunda presidencia de Michelle Bachelet, del Partido Socialista (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, s/f), que fue lo que acentuó la acusación de falsificación

por motivos políticos. Pese a estas aclaraciones, Romer terminó renunció pocos días después de la publicación de la noticia y la polémica derivada de la misma (BBC Mundo, 2018). Sin embargo, el incidente no terminó en este punto. Según el propio BM, en junio de 2020, en medio de la pandemia de COVID-19, “se presentaron denuncias internas sobre irregularidades en los datos de los informes... de 2018 y 2020”, por lo que se suspendió su publicación y se lanzó una investigación, que concluyó con revisión interna y externa del informe (World Bank Group, 2020).

El 8 de diciembre del mismo año se publicó el informe del grupo de auditorio interna, entre cuyas principales conclusiones se reconoce que miembros del equipo de trabajo del informe DB reportaron recibir presiones, directas e indirectas, por parte de la administración del Banco para manipular datos en 2017 para el proceso de producción del DB 2018 y datos del 2019 durante la publicación del DB 2020 (World Bank Group Internal Audit, 2020). De acuerdo a la revisión publicada por la administración de la Vicepresidencia de Economía del Desarrollo del Banco del informe, se detalla que en 2017 la manipulación resultó en una mejor posición de China y en 2019, destacaban el caso de mejora de Arabia Saudí y el empeoramiento de Azerbaiyán (World Bank Group, 2020).

El caso de China es particularmente llamativo, ya que hay constancia de señalamientos de falsificación por motivos políticos de estadísticas oficiales de crecimiento e inflación por parte del país asiático (Nakamura et al., 2016). De acuerdo al reporte independiente preparado para la Junta de Directores Ejecutivos, constan repetidas quejas y preocupaciones de altos funcionarios del gobierno chino al Presidente del Banco y otros altos oficiales del Banco. En atención a esto, en octubre de 2017, luego de recibir los resultados del informe, un funcionario de la Oficina del Presidente indicó

que la posición de China no era aceptable y se indagaba si se tenía algún plan para atender a las quejas crónicas del país asiático (Machen et al., 2021).

Luego de varias discusiones para atender específicamente formas de mejorar el resultado de China, la entonces directora ejecutiva (CEO), Kristalina Georgieva, se involucró directamente con el tema y, posteriormente, designó a Simeon Djankov, uno de los participantes del desarrollo original del informe DB (que actuaba como su consejero especial), para guiar el informe hasta su publicación final. Luego de que el equipo de trabajo realizara ajustes exclusivamente a los datos de China, que resultaron en una mejora en su ranking, Djankov dio su visto bueno y de igual manera Georgieva y demás directivos relacionados.

Una de las principales motivaciones para favorecer a China indicadas en la auditoría interna es su coincidencia con una campaña para aumentar de forma histórica la contribución de capital de los miembros y, por tanto, la capacidad financiera del Banco, en el cual se esperaba que China realizará una contribución importante. Además, dicha reforma se llevó a cabo sin fortalecer la regulación del préstamo a países de ingreso medio (entre los cuales se clasifica China actualmente) y sin reducir el poder de decisión de los miembros del Banco (Lee y Woo, 2022).

V. Consecuencias del incidente de falsificación de dato del DB. Confrontación de otros casos y discusión

A pesar del descubrimiento de la falsificación de datos, el mismo resultó en un asunto con poca repercusión, especialmente considerando las actividades posteriores de los involucrados en el mismo, que en muchos casos se vieron favorecidos luego del incidente. En 2018, al año siguiente de su renuncia como economista jefe del Banco Mundial, Paul Romer, recibió el Premio Nobel de Economía por su trabajo en la teoría del

crecimiento endógeno (Nobel Prize, 2025). En 2019, Kristalina Georgieva fue designada como Directora Gerente del Fondo Monetario Internacional, otra institución financiera internacional (IFI) (International Monetary Fund, 2025). A pesar de la revelación de su participación en la falsificación del DB durante su etapa en el BM, Georgieva ha permanecido en el cargo sin ninguna consecuencia (3. Existen antecedentes en que directivos de IFIs han sido desvinculados por señalamientos de conductas ilegales o contrarias a la ética durante el ejercicio del cargo; por ejemplo, la renuncia de Dominique Strauss-Kahn en 2011 (International Monetary Fund, 2011) o, más recientemente, la destitución de Mauricio Claver-Carone como presidente del Banco Interamericano de Desarrollo en 2022 (Banco Interamericano de Desarrollo, 2022; BBC News Mundo, 2022)..

De otra parte, un aspecto llamativo es como DB es el resultado de un ecosistema o complejo académico-público, donde existe una hegemonía de un conjunto de instituciones (Wade, 2002), que estimula el denominado fenómeno de las “puertas giratorias” (Zheng, 2015) de personas ligadas a estas instituciones que verdaderamente dificulta la posibilidad de una revisión esencial de escenarios de esta naturaleza. Aunque este fenómeno parece ubicuo de todas las áreas de conocimiento (Park et al., 2023), resulta particularmente problemático en este contexto (4. Como ejemplo, está que el panel externo encargado de la revisión del Doing Business se compuso exclusivamente de instituciones estadounidense, especialmente universidades como Harvard, Berkeley o Columbia (Alfaro et al., 2021).

Además, poco después del inicio de la investigación del DB en 2020 se designó a Carmen Reinhart como economista jefe del BM, proveniente de Harvard, quien ya había

protagonizado un incidente relacionado a inadecuada manipulación de datos en una investigación ampliamente citada (Herndon et al., 2014; Reinhart y Rogoff, 2010).

Más aún, aunque se dejó de publicar, el BM ha lanzado en 2024 una nueva publicación denominada “Business Ready” (World Bank, 2024), que efectivamente reemplaza a DB, ya que mantiene buena parte de los indicadores previamente utilizados, aunque excluyendo el puntaje agregado y ranking realizado previamente, que fue una de las observaciones reiteradas de paneles de expertos al respecto (Alfaro et al., 2021).

Antes de concluir, vale la pena denotar el paralelo existente entre el panorama descrito con el de las agencias calificadoras de riesgo (ACR), que también ha sido objeto de cuestionamientos a raíz de su papel en la crisis financiera de 2007-2008 (White, 2011).

Por una parte, la presencia de un oligopolio de ACR ha favorecido la existencia de las “puertas giratorias” en este sector (y en el sector financiero en general) (Cornaggia et al., 2016; Shive y Forster, 2017). Por otra, se observó durante mucho tiempo una ausencia generalizada de responsabilidad jurídica por sus actuaciones. En este sentido destaca que, a la postre de la crisis financiera, ninguna corte de Estados Unidos ha declarado la responsabilidad de ACR ante inversores por falsa declaración o violaciones a las leyes del mercado de valores. Sin embargo, ha habido varios acuerdos importantes, sobre todo con entidades del gobierno de los Estados Unidos (a nivel federal y local) cuya cifra acumulada llegó a superar los 2,500, aunque sin admitir violación de ninguna ley (Waibel, 2017).

VI. Conclusiones

El trabajo deja constancia de un preocupante caso de falsificación de datos en el informe DB del BM que recibió escasa atención mediática, especialmente considerando la ausencia de consecuencias inmediatas luego de su conocimiento y del, prácticamente

nulo, comentario a nivel académico, especialmente teniendo en cuenta la continuidad de su idea original en el lanzamiento del informe Business Ready en 2024.

Pese a esta realidad, no consideramos prudente acusar la futilidad de estas mediciones ya que, como se ha dicho, toda medición, como actividad humana, implica un nivel de error. Sin embargo, es evidente que la evidencia empírica, con todo y sus defectos, sirve para aumentar, en términos relativos, nuestra comprensión de la realidad (Asimov, 1989). En este mismo sentido, tampoco resulta conveniente colegir conclusiones generales sobre los datos de las instituciones financieras internacionales de forma exclusiva, pues como se ha señalado, existen igualmente numerosos antecedentes en los sectores privados y público.

En este sentido, lo que este tipo de incidentes debería provocar una equiparación del nivel de exigencia de responsabilidad de las consecuencias derivadas de esta mala conducta o fraude en la publicación de resultados, cuando no incluya salvaguardas específicas como en el caso de las “puertas giratorias”. Y, más importante aún, formar en el usuario de tales estadísticas un espíritu crítico con los datos de tales investigaciones (Lind et al., 2019), conociendo con el mayor detalle posible, sus fuentes y sus implicaciones y los posibles conflictos de interés e incentivos que tenga quien publica sus resultados.

VII. Referencias bibliográficas

- Alfaro, L., Auerbach, A., Cárdenas, M., Kalemli-Özcan, S., Sandefur, J., Kim, S., Mendoza, R. M., y Ning, J. (2021). *Doing Business: External Panel Review Final Report* Center for Global Development.
<https://www.worldbank.org/content/dam/doingBusiness/pdf/db-2021/Final-Report-EPR-Doing-Business.pdf>
- Asimov, I. (1989). *La relatividad del error*. Planeta.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2022, septiembre 26). *Declaración sobre la presidencia del Banco Interamericano de Desarrollo*.
<https://www.iadb.org/es/noticias/declaracion-sobre-la-presidencia-del-banco-interamericano-de-desarrollo>
- BBC Mundo. (2018). *Renuncia Paul Romer, economista jefe del Banco Mundial, tras la polémica por los “inmorales” informes financieros de sobre Chile*.
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-42813662>
- BBC News Mundo. (2022). *Destituyen al presidente del BID por beneficiar a una subordinada con la que tenía una relación sentimental*.
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-63039846>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s/f). *Presidentes de la República de Chile*.
https://www.bcn.cl/historiapolitica/presidentes_de_la_republica/index.html
- Cornaggia, J., Cornaggia, K. J., y Xia, H. (2016). Revolving doors on Wall Street. *Journal of Financial Economics*, 120(2). <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.01.007>
- Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., y Shleifer, A. (2002). The regulation of entry. *Quarterly Journal of Economics*, 117(1).
<https://doi.org/10.1162/003355302753399436>
- Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., y Shleifer, A. (2003). Courts. *Quarterly Journal of Economics*, 118(2). <https://doi.org/10.1162/003355303321675437>
- ElDiarioAR. (2024). La Justicia británica condenó a Argentina a pagar 1.300 millones de euros por manipulación estadística en 2013. *elDiarioAR*.
https://www.eldiarioar.com/economia/justicia-britanica-condeno-argentina-pagar-1-300-millones-euros-manipulacion-estadistica-2013_1_11736210.html
- Eungoo, K., y Hwang, H.-J. (2020). The Consequences of Data Fabrication and Falsification among Researchers. *Journal of Research and Publication Ethics*, 1(2).
<https://doi.org/10.15722/jrpe.1.2.202009.7>
- Hernández-Sampieri, Roberto., y Mendoza Torres, C. Paulina. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.

- Herndon, T., Ash, M., y Pollin, R. (2014). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. *Cambridge Journal of Economics*, 38(2). <https://doi.org/10.1093/cje/bet075>
- International Monetary Fund. (2011). *IMF Statements on IMF Former Managing Director Dominique Strauss-Kahn*. <https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/14/01/49/pr11187>
- International Monetary Fund. (2025). *IMF Managing Directors*. <https://www.imf.org/en/About/senior-officials/managing-directors>
- Irwin, T. (2012). Accounting Devices and Fiscal Illusions. *Staff Discussion Notes*, 12(02). <https://doi.org/10.5089/9781475502640.006>
- Isola, N. J. (2014). El envilecimiento de las cifras. Una mirada moderna sobre el INDEC y los operativos nacionales de evaluación en la Argentina en el siglo XXI. *Ensaio*, 22(83). <https://doi.org/10.1590/S0104-40362014000200003>
- Klass, G. M. (2012). *Just Plain Data Analysis* (2a.). Bloomsbury.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., y Vishny, R. (1999). The quality of government. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 15(1). <https://doi.org/10.1093/jleo/15.1.222>
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., y Vishny, R. W. (1998). Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106(6). <https://doi.org/10.1086/250042>
- Lee, M., y Woo, B. (2022). The essence of decisions in international organizations: Two cases of world bank reforms in 2010 and 2018. *Korean Journal of International Studies*, 20(2). <https://doi.org/10.14731/kjis.2022.08.20.2.243>
- Lind, D. A., Marchal, W. G., y Wathen, S. A. (2019). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (C. G. Romero Solís, Trad.; 17a.). McGraw-Hill/Interamericana.
- Machen, R. C., Jones, M. T., Varghese, G. P., y Stark, E. L. (2021). *Investigation of Data Irregularities in Doing Business 2018 and Doing Business 2020*. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/84a922cc9273b7b120d49ad3b9e9d3f9-0090012021/original/DB-Investigation-Findings-and-Report-to-the-Board-of-Executive-Directors-September-15-2021.pdf>
- Ministerio de Economía, F. y T. (2018). *Ministro de Economía ante manipulación de datos de competitividad del Banco Mundial: “Es de una inmoralidad pocas veces vista”*. <https://www.economia.gob.cl/2018/01/13/ministro-de-economia-ante-manipulacion-de-datos-de-competitividad-del-banco-mundial-es-de-una-inmoralidad-pocas-veces-vista.htm>

- Ministerio de Hacienda. (2018). *Ministro de Hacienda ante polémica por ranking Doing Business: “Al gobierno de Chile le corresponde defender los intereses internacionales”*.
<https://old.hacienda.cl/sala-de-prensa/archivo-2014-2018/noticias/ministro-de-hacienda-ante-polemica-por.html>
- Naciones Unidas, C. (2014). *Los datos demográficos: Alcances, limitaciones y métodos de evaluación*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ce4ca3ff-3f6c-40bc-95ad-cf2d4603d5cb/content>
- Nakamura, E., Steinsson, J., y Liu, M. (2016). Are Chinese growth and inflation too smooth? Evidence from Engel curves. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 8(3). <https://doi.org/10.1257/mac.20150074>
- Nobel Prize. (2025). *The Prize in Economic Sciences 2018*.
<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2018/summary/>
- Park, M., Leahey, E., y Funk, R. J. (2023). Papers and patents are becoming less disruptive over time. *Nature*, 613(7942).
<https://doi.org/10.1038/s41586-022-05543-x>
- Real Academia Española. (s/f). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2025, de <https://dle.rae.es>
- Reinhart, C. M., y Rogoff, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*, 100(2). <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.573>
- Romer, P. (2018). *My Unclear Comments about the Doing Business Report*.
<https://paulromer.net/my-unclear-comments-about-the-doing-business-report/>
- Shive, S. A., y Forster, M. M. (2017). The revolving door for financial regulators. *Review of Finance*, 21(4). <https://doi.org/10.1093/rof/rfw035>
- Silva Hernández, D., Llanes Cuevas, R., y Rodríguez Silva, A. (2007). Manifestaciones impropias en la publicación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(4).
<https://doi.org/10.1590/s0864-34662007000400009>
- Talley, I. (2018, enero 12). World Bank Unfairly Influenced Its Own Competitiveness Rankings. *Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/world-bank-unfairly-influenced-its-own-competitiveness-rankings-1515797620>
- Tudela, J., y Aznar, J. (2013). ¿Publicar y/o morir? El fraude en la investigación y las publicaciones científicas. *Persona y Bioética*, 17(1).
<https://doi.org/10.5294/pebi.2013.17.1.1>

- Wade, R. H. (2002). US hegemony and the world bank: The fight over people and ideas. *Review of International Political Economy*, 9(2).
<https://doi.org/10.1080/09692290110126092>
- Waibel, M. (2017). The Icarus Syndrome: How Credit Rating Agencies Lost Their Quasi-Immunity. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2916646>
- White, L. J. (2011). The Credit Rating Agencies: Understanding Their Central Role in the Subprime Debacle of 2007-2008. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1434483>
- World Bank. (2004). Doing Business in 2004: Understanding Regulation. En *Unknown*.
<https://archive.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB04-FullReport.pdf>
- World Bank. (2005). Doing Business in 2006: Creating jobs. En *Doing Business* (Vol. 3).
<https://archive.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB06-FullReport.pdf>
- World Bank. (2006). Doing Business 2007: How to Reform. *Business*.
<https://archive.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB07-FullReport.pdf>
- World Bank. (2024). *Business Ready 2024*.
<https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/08942fab-9080-4f37-b7be-ef61c9f9aed9/content>
- World Bank and IFC. (2010). Doing Business 2011: Making a Difference for Entrepreneurs.
<https://archive.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB11-FullReport.pdf>
- World Bank Group. (2020). *REVIEW OF DATA IRREGULARITIES IN DOING BUSINESS*.
<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/791761608145561083-0050022020/original/DBDataIrregularitiesReviewDec2020.pdf>
- World Bank Group Internal Audit. (2020). *Data Integrity in the Production Process of the Doing Business Report*.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/134831608154762985/pdf/Data-Integrity-in-Production-Process-of-the-Doing-Business-Report-Assurance-Review.pdf>
- Zheng, W. (2015). Notre Dame Law Review The Revolving Door. *Notre Dame L. Rev.*, 90(3).
<https://scholarship.law.nd.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4595&context=ndlr>