

TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN: UN ANÁLISIS DE SU IMPACTO EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE MÉXICO

Salvador Pio Ramírez*

(Recibido: 3-agosto-2020 – Aceptado: 12-septiembre-2020)

21

Resumen

La intervención del Estado a través de las regulaciones relacionadas con el flujo de la información, como lo son la transparencia y el acceso a la información pública, otorga a los agentes económicos la oportunidad de tomar decisiones mayormente cercanas a las óptimas establecidas por la teoría económica, *ergo* se daría una aproximación al punto de equilibrio y eficiencia en los mercados. Por lo cual, en este trabajo se plantea un modelo econométrico con datos panel que pretende identificar el efecto de la perspectiva de transparencia de los ciudadanos y de las reformas de transparencia establecidas en 2016 en el desempeño de la economía mexicana.

Palabras clave: Estudios cuantitativos, información, política pública, eficiencia

Clasificación JEL: B23, D8, J48, D61

The Access to Public Information and Economic Performance in Mexico

Abstract

The intervention of the State through the regulations related to the flow of the information, such as transparency and access to the public information, gives economic agents the opportunity to achieve decisions mainly near the ideal ones established by the economic theory, *ergo* would give an approximation to the point of equilibrium and efficiency in the markets. Therefore, this work proposes an econometric model with panel data that aims to identify the effect of

* Egresado de la Licenciatura en Economía en la Universidad Autónoma Metropolitana. Correo electrónico: spioramirez@gmail.com

the perspective of transparency of citizens and the transparency reforms established in 2016 on the performance of the Mexican economy.

Keywords: Quantitative studies, information, public policy, efficiency

JEL Classification: B23, D8, J48, D61

Introducción

A partir de establecer supuestos en la construcción de modelos, los economistas intentan suprimir los detalles que resultan irrelevantes para la comprensión de la realidad. Entre los supuestos más utilizados se encuentra el de *información perfecta*, que asegura a cada agente económico la posesión de información suficiente, completa y sin costo para la toma de sus decisiones.

22

No obstante, la información suministrada por el mercado, a través de precios y cantidades en los bienes y servicios, resulta insuficiente para que los agentes económicos logren una transacción exitosa. Aunado a esto, en los modelos en los que no existe presencia de un agente regulador nada asegura que los individuos no retengan o alteren la información que poseen, generando problemas de información conocidos como fallas de mercado.

La teoría económica sostiene que la intervención del Estado aseguraría que los mercados encuentren el punto equilibrio a través de mecanismos que permitan fluir la información en beneficio de la actividad económica cotidiana. Sin embargo, al momento de su intervención, el Estado también es un generador y demandante de información. En caso de que el Estado reserve información y suponiendo que es relevante para las decisiones de los individuos, se evidencia que los fallos de información trabajan en dos niveles distintos: entre privados y entre público y privados.

De esta manera, es necesario cuestionarse ¿cuál es el efecto de los mecanismos de acceso a la información establecidos por el Estado en las decisiones de los agentes económicos?

Para poder dar una respuesta, en el primer apartado de este trabajo se presenta la función que tiene la información en la teoría económica a partir de distintos enfoques. Además, se presenta al Estado como un agente que pretende solucionar las fallas de información surgidas de la interacción entre privados. En el segundo apartado, se cuestiona sobre los canales por los cuales afecta el flujo de información a las decisiones económicas de los agentes y, por consecuencia, a la actividad económica misma. Del mismo modo se plantea la relevancia de la transparencia, ya sea por el lado de la demanda o de la oferta de la información.

Posteriormente, en el tercer apartado se da un breve repaso a la historia del marco normativo en materia de transparencia en México y se plantea un modelo econométrico con datos panel que pretende identificar el efecto de la perspectiva de transparencia de los ciudadanos y de las reformas de transparencia establecidas en 2016 en el desempeño de la economía mexicana. Finalmente, se presentan las conclusiones con base en los resultados obtenidos en la estimación econométrica y se destacan los hallazgos más importantes.

1. El papel de la información en la economía

Para la economía como ciencia, la consecución del equilibrio general ha estado sujeto al cumplimiento de los supuestos de la *competencia perfecta* y sirve de referencia para considerar otro tipo de modelos como el de ausencia de competencia o el de poca competencia (Guerrien, 1998). Su simplicidad gira en torno a los supuestos tan restrictivos del comportamiento de individuos y sobre una estructura de mercado caracterizada por una ausencia de rivalidad entre oferentes.

Una de las ideas que se sustrae de estos supuestos es que la información de los mercados está disponible para todos, está simétricamente distribuida¹, fluye con facilidad y es utilizada estrictamente de forma racional en la toma de decisiones². De modo que los agentes adoptan las estrategias óptimas en sus elecciones económicas, que se suponen independientes de las adoptadas por los demás agentes. Además, el supuesto de información completa, estrechamente ligado a la información perfecta, considera que las estrategias dominantes de cada individuo son reveladas.

De esta manera, enfocando el problema esencial en una transacción entre dos agentes, dentro de un marco de reglas de intercambio implícitas, sin intervención de otros, asumiendo que las decisiones no están conectadas y que la información es de fácil acceso para todos, el éxito de la transacción dependerá de la estrategia escogida por cada uno, esto basado en la información de la que disponen (Varian, 1999).

No obstante, bajo el contexto anterior, cada decisión tomada o acción realizada por los agentes genera información que resulta útil para las estrategias de acción del resto, por lo que el mercado dejaría de ser un espacio compuesto por consumidores y productores aislados, para convertirse en un sistema conformado por información generada por el comportamiento de los agentes (Quintana, 2008) y un espacio de interdependencia estratégica que conecta las decisiones de operación. De esta manera, la presencia de la más mínima retención, privación o alteración de la información afectaría la eficiencia en las transacciones de recursos en el mercado³.

Reconocer la presencia de fallas asociadas a la información en los mercados sugiere que los participantes se enfrenten a un ambiente de incertidumbre respecto al rendimiento esperado al momento de su interacción, lo cual modifica propiamente las decisiones de consumo o de producción⁴. En concreto, se crean las condiciones ideales para el surgimiento de comportamientos estratégicos no cooperativos entre los agentes (Taboada, 2004), un entorno propicio para el aprovechamiento de las ventajas relativas.

¹ El supuesto de *información simétrica* se refiere a que todos los agentes poseen la misma cantidad y calidad de información sobre los bienes y servicios.

² Nicholson (2002) detalla los axiomas de la elección racional en el capítulo 3 de su libro. Establece que las *preferencias* de un individuo tienen las propiedades de ser completas, transitivas y continuas. La *utilidad* surge de la capacidad del individuo por clasificar en orden sus preferencias.

³ Stiglitz (2000) identifica otras condiciones en las que los mercados resultan ineficientes en el sentido de Pareto: 1. Fallo de la competencia; 2. Bienes públicos; 3. Externalidades; 4. Mercados incompletos y; 5. Perturbaciones económicas.

⁴ Lo que a su vez invita a replantear el axioma de la transitividad de la elección racional.

Quintana (2008) recalca la relevancia de incorporar la información como un factor productivo en la economía moderna, debido principalmente a la densidad de información asociada al proceso productivo contenida en cada bien y servicio⁵. De esta manera, los individuos que carezcan de los instrumentos para acceder a la información relacionada con los mercados tienen mayor probabilidad de errar, también llamado costo de oportunidad, y a su vez derivar en gastos de tiempo y dinero que se denominan costos de búsqueda (Salvatore, 2009)⁶.

El enfoque de los costos de transacción sostiene que existen causantes dentro de un intercambio que lo vuelven costoso o problemático en su ejecución. Williamson (1975) menciona que, en el momento de una transacción, existen costos de redacción⁷, ejecución y respeto de los acuerdos, tanto implícitos como explícitos, que deben ser incluidos en los costos de consumo o de producción. En adición, subraya que es necesario conocer las circunstancias bajo las cuales se crean dichos acuerdos para entender la forma en que se pueden economizar sus respectivos costos, debido a que la información revelada puede ser incompleta, distorsionada o no franca, como parte de un comportamiento estratégico.

24

Por otro lado, Stiglitz (2000) reconoce que los individuos enfrentan restricciones al momento de tomar elecciones económicas, derivado de la percepción que tiene cada uno de su propio bienestar. En ese sentido, en las decisiones económicas dentro de un ambiente de incertidumbre intervienen tanto los incentivos, que aseguran ventajas relativas, como la percepción que cada individuo tenga de su realidad. Por lo cual, se crean dificultades para recabar información derivado del comportamiento estratégico de cada agente, indirectamente también se crean costos para la recaudación, búsqueda y seguimiento de la información.

En función de lo anterior, se requiere de un cambio constante en las estrategias de interacción, derivado de la información de experiencias pasadas, las prácticas cotidianas o de la interacción con su alrededor, convirtiéndose finalmente en conocimiento (Morales, 2009). La economía evolucionista proporciona un acercamiento a los agentes como parte de un proceso dinámico que define la transformación de los sistemas económicos. Asimismo, considera que los agentes interactúan y se interrelacionan mediante cooperación y/o conflictos de interés creando fuerzas que promueven la transformación social.

En ese caso, cada agente genera información a través de cada decisión y acción que realiza, por lo que un análisis dinámico otorga la oportunidad de conocer los patrones de conducta de cada individuo al momento de su interacción (Morales, 2011). Nelson y Winter (1982) propusieron el concepto de *rutinas* para constituir una secuencia de ac-

⁵ Quintana (2008) menciona que actualmente la transmisión de información entre agentes se ha potenciado gracias a la acelerada incursión de las nuevas tecnologías en el procesamiento y conducción de la información. Prueba de ello son los sistemas de precios en los mercados modernos que en realidad son mecanismos de información a los que se puede tener acceso a través de la tecnología, sin ser necesaria la presencia física en el mercado.

⁶ Stiglitz (2000) acierta cuando menciona que gran parte de la actividad económica va encaminada a recabar información.

⁷ Los costos de redacción a los que hace referencia Williamson (1975) están enfocados a los costos de escritura, emisión y validación de un contrato.

ciones continuas que contienen un conocimiento tácito. La relevancia de las rutinas está en su carácter evolutivo dentro del comportamiento económico del individuo, pues les permite conocer las capacidades que domina en su cotidianidad y modificarlas a medida que, progresivamente, descubre su entorno.

Ahora bien, tener acceso a los sistemas de recolección de información permite tener una ventaja competitiva dentro del mercado o permite crear acuerdos con otros agentes. Sin embargo, no hay garantía de que la información recolectada brinde algún tipo de certeza. Akerlof (1970) demostró que la posesión de información privilegiada distorsiona las transacciones de los productos con un grado de repercusión tal que pueden llegar a desaparecer mercados a través de lo que denomina *selección adversa*.

El concepto de *información asimétrica* se refiere a que la cantidad y la calidad de la información que poseen los agentes económicos es distinta en cada uno, por lo que cada individuo posee una estrategia distinta y regularmente no es revelable, a menos que exista un incentivo positivo para hacerlo. En razón de ello, Spence (1973) propone *señales de mercado* sobre la calidad del producto o servicio que se pretende intercambiar, así los productores y consumidores pueden minimizar la asimetría de la información. Pero con objeto de que esta propuesta funcione las señales deben ser más costosas para los productores de baja calidad y sobre todo revelar información verídica.

Por otro lado, Stiglitz (1974) presenta el modelo *principal-agente* que sirve como estructura usual en disparidades de objetivos o intereses entre agentes económicos y forma parte principal de la teoría de los incentivos. Propone que se está ante la presencia de un problema de *riesgo moral* al momento en que una de las partes adopta acciones que afectan la valoración que la otra parte ha hecho pero que no puede controlar (Salvatore, 2009) debido a la carencia de represalias⁸.

Derivado de las fallas de información, se plantea la necesidad de intervención de un tercer agente que resulte imparcial durante las transacciones y que su objetivo esté orientado a mejorar la situación previa a su intervención⁹. Se propone la introducción del Estado como una posible forma de superar la ineficiencia de mercado, lo cual evoca a definir la manera en que interviene en la actividad económica.

De acuerdo con Stiglitz (2000), la actividad del Estado, para resolver los fallos en la información, tiene lugar en la posesión y distribución de información necesaria para que los agentes elijan la mejor opción posible. La forma de lograrlo es exigiendo a los productores y consumidores revelar la información que poseen al momento del intercambio, bajo las condiciones de que sea verídica y completa. Por otro lado, la información

⁸ Dado que la realidad está conformada por información asimétrica que influye en la toma de decisiones de consumidores y productores, Quintana (2008) menciona que esa misma asimetría es la fuerza motriz de los mercados, debido a que genera decisiones económicas diversas que permiten el movimiento de la oferta y la demanda.

⁹ Para Stiglitz (2000) se debe demostrar que el Estado puede intervenir de manera que mejore el bienestar de las personas sin afectar el de ninguna otra, también denominado *mejora en el sentido de Pareto*; y al mismo tiempo, el proceso político y la estructura burocrática deben ser capaces de corregir el fallo sin afectar el desempeño de los mercados (de la Torre, 2014).

debe ser difundida de tal manera que todos puedan tener acceso a ella para que no exista asimetría en la información.

Ahora bien, Nicholson (2002) menciona que existe una dificultad para definir la “cantidad” de información que se posee porque, al no ser un bien homogéneo entre los usuarios, se debe especificar qué tipo de entorno informativo existe en un determinado problema de información y cómo puede alterarse ese entorno debido a las acciones de los individuos; por lo tanto, la regulación económica presenta límites¹⁰.

Por otro lado, la intervención del Estado en la economía va de la mano con una serie de incentivos en forma de impuestos, aranceles o subsidios que se espera minimicen las fallas del mercado; es decir, persigue un objetivo específico en favor del beneficio social a pesar del impacto que tenga en los privados¹¹. Asimismo, existe la posibilidad de que la intervención del Estado genere mejoras sólo para algunos agentes o no se logren los objetivos buscados por las políticas públicas.

Stiglitz (2000) menciona que las fallas del gobierno se deben principalmente a cuatro causas: el reducido conocimiento de las respuestas privadas a sus intervenciones, el reducido control de la burocracia, las limitaciones impuestas por los procesos políticos y la limitada información de la que dispone el gobierno para tomar decisiones. Entonces, con la intervención del Estado se agregan fallos de información pública que provocan un mayor distanciamiento de la eficiencia en el sentido de Pareto. Es decir, existen fallos de información en dos niveles distintos de la actividad económica: entre privados, y entre privados y público.

26

2. El acceso a la información y la actividad económica

Ante el problema presente en la posesión de información entre individuos la teoría cree, firmemente, que una política pública orientada hacia la transparencia de información conduciría a mejores decisiones de consumo o de inversión en la actividad económica, fomentando la eficiencia de distribución de recursos y apoyando la proyección del crecimiento económico (Mahmud, 2013). Esto resulta probable si se cumplen dos condiciones: que la información revelada sea confiable para los individuos y que la consideren relevante para la toma de sus decisiones en materia económica (esta idea coincide con lo señalado por Forssaeck y Oxelheim, 2014). En ese sentido, se podría deducir que la transparencia tiene mayor valor en su forma de perspectiva individual sobre el entorno económico, político y social que en la forma de una política construida con base en teorías para lograr un fin funcional.

¹⁰ Un ejemplo de esto pueden ser los proyectos de inversión futuros; si se diera a conocer la información del proyecto antes de realizarse, corre el riesgo de menoscabar la conducción de negociaciones con proveedores, de obstaculizar su desarrollo o de ser saboteado por los competidores.

¹¹ En ese sentido, Alborno, Esteban y Vanin (2010) evidencian la existencia de gobiernos que omiten transmitir información o transmiten información poco creíble debido a muchas razones, entre ellas que al hacerlo buscan lograr distorsionar la percepción de las condiciones económicas de los ciudadanos a través de la credulidad o la ignorancia, y así lograr aumentar el bienestar social.

Relajar el supuesto de la información perfecta significaría que el Estado ha implementado una política pública que tuvo un impacto limitado, es decir, la percepción de la transparencia de información que tienen los ciudadanos no es perfecta sino parcial. A su vez, un individuo estimará el valor esperado de cada decisión potencialmente elegible en función de la información disponible, de la información buscada, de la percepción de la veracidad que tiene el individuo de esa información y de la utilidad que le brinda la información.

De esta manera trabaja la transparencia en los demandantes de información; la intuición de señales falsas de mercado, la confianza depositada en algunas marcas o la reputación generada se basan en la noción individual que los agentes tienen de su entorno y la percepción que poseen sobre la transparencia de la información (Forssbaeck & Oxelheim, 2014).

Los mecanismos establecidos por el Estado para fomentar el flujo de información entre los demandantes, deben estar pensados, no solamente en términos de funcionalidad, sino también para que brinden un beneficio al individuo *ex ante* de tomar su decisión económica. De lo contrario, resulta irrelevante crear un marco legal que sólo obligue a revelar información que no tenga impacto en las decisiones económicas cotidianas.

En ese sentido, entre más información esté depositada en el bien o servicio que demande el individuo, mayor será la certeza para elegir el que le otorgue una mayor utilidad total¹². Para lo cual, se supondrá que la función de utilidad tiene la forma siguiente:

$$U(i_1, i_2, \dots, i_n) = i_1^{\beta_1} i_2^{\beta_2} \dots i_n^{\beta_n} \quad (1)$$

Sin embargo, la información tiene un valor y, por ende, tiene un costo para quien la demande. En consecuencia, el individuo deberá enfrentar su función de utilidad contra la restricción del precio de la información demandada. Para ello se tiene en cuenta que cada individuo enfrenta una restricción presupuestal¹³ donde Y expresaría el ingreso del individuo y debe ser mayor o igual al precio de la información por la cantidad de la misma, esto para cada bien demandado. Para maximizar la función de utilidad sujeta a una restricción se aplica el *lagrangeano*. De las derivadas parciales se encuentran las ecuaciones que representan las Condiciones de Primer Orden (CPO)¹⁴. Si se toman las dos primeras CPO, se igualan y se despejan, se obtiene el siguiente resultado:

$$P_{i_2} i_2 = \frac{\beta_2}{\beta_1} P_{i_1} i_1 \quad (2)$$

¹² Se puede expresar: $U = f(i_1, i_2, \dots, i_n)$, donde cada i representa la información demandada sobre los bienes o servicios de la que depende la utilidad o valor total de la información que el individuo requiere para la toma de sus decisiones económicas. Adicionalmente, el concepto de utilidad marginal de la información se puede obtener a partir de: $UMg_i = \partial U / \partial i_n$

¹³ La restricción presupuestal se representa de la manera: $Y \geq P_{i_1} i_1 + P_{i_2} i_2 + \dots + P_{i_n} i_n$

¹⁴ Excluyendo la última ecuación, el resto tienen la siguiente forma para cada bien: $\partial U / \partial i_n - \lambda P_n = 0$

Al sustituir la ecuación anterior en la restricción del ingreso se obtienen las funciones de demanda individual¹⁵, que demuestran que los valores de β hacen referencia al porcentaje o peso del ingreso que el individuo designa para buscar o adquirir la información necesaria para su decisión económica. Además, la información está en función del precio de la misma y de la renta del individuo. Con número de bienes se deduce que la demanda de información de cada bien está en función del precio de la información de dicho bien y del resto de los bienes, así como del ingreso del individuo.

Suponiendo que cada individuo es precio aceptante y que la demanda de cada uno depende de su propio ingreso, la información total demandada de cada bien es la suma de las cantidades demandadas por cada individuo¹⁶. Con lo anterior, se materializa la función de demanda agregada de la información de la siguiente manera:

$$I^D = \frac{\beta_n}{\Sigma \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n} \cdot \frac{Y}{P_i} \quad (3)$$

28 Ahora bien, la oferta de información busca respetar las leyes o estatutos sociales, ya sean por imposición del Estado o por la exigencia ciudadana, ponderando la transparencia, mayormente, en función de los beneficios esperados por la mayor disponibilidad o difusión de la información que por el valor que puede generarles a los demandantes para sus decisiones¹⁷. Es decir, una transparencia ofrecida, *ex post* de los resultados, es distinta de la transparencia *ex ante* que proviene de los demandantes de información porque no tiene en cuenta el valor, calidad o confianza que el demandante requiere para la toma de sus decisiones¹⁸; sólo asume que lo tiene.

Lo anterior invita a analizar la información como parte de una función de producción agregada, que afecta el nivel de producción de una economía. La cantidad ofrecida de producto también es una cantidad ofrecida de información que está en función de la información obtenida de los factores necesarios para producirla¹⁹.

Se asume que la función de producción tiene una expresión matemática de la forma Cobb-Douglas:

$$i^o = AX_1^{\alpha_1} X_2^{\alpha_2} \dots X_n^{\alpha_n} \quad (4)$$

¹⁵ Las funciones para dos bienes son: $i_1^* = \beta_1/\beta_1 + \beta_2 \cdot Y/Pi_1$; $i_2^* = \beta_2/\beta_1 + \beta_2 \cdot Y/Pi_2$

¹⁶ Matemáticamente y de manera reducida esto se expresa como: $I^D = \Sigma_{k=1}^m I_{j,k}^D = D_{ij}(P_{ij}, \dots, P_i, Y^k, \dots, Y^m)$, donde la cantidad de bienes se representa por $j = 1 \dots n$ y la cantidad de individuos por $k = 1 \dots m$.

¹⁷ El Estado que interviene en la actividad económica a través de un marco legal que instruya a sus organismos gubernamentales para hacer pública la información claramente está motivado por el sentido funcional que tiene la transparencia dentro de la mecánica que garantiza la rendición de cuentas. De la misma manera, las empresas que ofrecen información sobre sus actividades, gastos y demás decisiones pueden parecer motivadas por un sentido de responsabilidad social, pero también pueden ser formas de evitar las consecuencias de oponerse al cumplimiento de las normas y contratos sociales (Forsbaeck & Oxelheim, 2014).

¹⁸ Alborno, *et al.*, (2010) hacen alusión a que este tipo de transparencia *ex post* no es necesariamente factible debido a que existe la posibilidad de que los gobiernos oculten información negativa o sean demasiado optimistas en la información que brindan para distorsionar la perspectiva de los ciudadanos.

¹⁹ Expresado de la siguiente forma: $i^o = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$.

Esto permite identificar la relación existente entre la cantidad de información disponible i^o dentro de cada bien o servicio y los factores productivos X que influyen en su producción (Koutsoyiannis, 2002). Asimismo, cada α es un parámetro que reflejan la proporción de la información de cada factor con respecto a la información del producto total y su valor está entre 0 y 1.

Por otra parte, la información de cada factor productivo, en forma de insumos, genera costos que se traspasan al costo de la información depositada en el bien o servicio final²⁰. Dado que los individuos que ofrecen información buscarán obtener los máximos beneficios posibles²¹ y suponiendo que son precio aceptantes, se deriva un problema de maximización de beneficios para encontrar los niveles óptimos de los factores. De esto se desprenden las CPO de cada factor y despejando se obtiene:

$$X_n^* = \left[\frac{P_{Xn}}{Pi\alpha_n (AX_1^{\alpha_1} \dots X_{n-1}^{\alpha_{n-1}})} \right]^{\frac{1}{\alpha_n - 1}} \quad (5)$$

Se observa que la cantidad óptima de cada factor productivo está en función del precio de la información del bien, del precio de la información del factor y del precio del resto de los factores. Al sustituir esa cantidad óptima de factor productivo en la función de producción, se obtiene que la cantidad de información ofrecida depende del precio de la información del bien y de los costos de la información de los factores necesarios para producirla, matemáticamente se muestra de la siguiente forma:

$$I_n^o = \left[\frac{P_{Xn}}{Pi\alpha_1 (AX_2^{\alpha_2} \dots X_n^{\alpha_n})} \right]^{\frac{1}{\alpha_1 - 1}} \dots \left[\frac{P_{Xn}}{Pi\alpha_n (AX_1^{\alpha_1} \dots X_{n-1}^{\alpha_{n-1}})} \right]^{\frac{1}{\alpha_n - 1}} \quad (6)$$

Queda claro que la decisión de ofrecer información está en función de la contratación de los factores y que las variaciones del precio de los factores cambiarían la cantidad contratada de los mismos, por lo que afectan la cantidad producida (Nicholson, 2002). En ese sentido, la oferta de información se acerca más a una visión de modelo *principal-agente*, lo que evidencia el objetivo funcional que se le otorga a la transparencia; orientada a resultados y no al efecto que tenga.

Las ideas plasmadas en las funciones de demanda y de oferta evocan a analizar la transparencia a partir de su costo; al proveedor le cuesta la producción, la emisión y la ventaja derivada de su posesión privilegiada de información; para el receptor tiene un costo buscar, recolectar y ser privado de información que sea valiosa para tomar decisiones económicas que le generen una mayor utilidad (Forssbaeck & Oxelheim, 2014). El incentivo de la transparencia se reduce entonces a una cuestión de costos por generarla y de costos por adquirirla, lo cual limita el suministro de información.

²⁰ Los costos totales de la oferta de información vienen dados por: $CTi^o = P_{X1} X_1 + P_{X2} X_2 + \dots + P_{Xn} X_n$.

²¹ Los beneficios económicos de la oferta de información resultan de la diferencia entre los ingresos y los costos: $\pi = Pi i^o - Px_1 X_1 - Px_2 X_2 - \dots - Px_n X_n$.

En ese sentido, se comprende que debe existir una cantidad de transparencia óptima desde la perspectiva de la oferta y de la demanda, pues los efectos de sobrepasar el óptimo pueden ser contraproducentes²². Para fijar los precios en desequilibrio, Nicholson (2002) propone relajar el supuesto de la simultaneidad y suponer que es la oferta la que toma las primeras decisiones al establecer una cantidad ofertada para fijar un precio y después ajustarlo en respuesta al comportamiento de la demanda o de los resultados obtenidos. En ese caso, la función de oferta de información tendría la siguiente forma:

$$I^o = O[E(Pi_t), \alpha] \tag{7}$$

Suponiendo que los precios de los factores y el factor tecnológico permanecen constantes en el corto plazo, la cantidad ofertada de información estará en función de la información disponible o utilizada en su producción y del precio esperado de la información producida²³. Por lo tanto, la expresión matemática de la función de producción sería la siguiente:

30

$$I^o = \left[\frac{P_{X_n}}{E(Pi_t)\alpha_1(\tilde{A}X_2^{\alpha_2} \dots X_n^{\alpha_n})} \right]^{\frac{1}{\alpha_1-1}} \dots \left[\frac{P_{X_n}}{E(Pi_t)\alpha_n(\tilde{A}X_1^{\alpha_1} \dots X_{n-1}^{\alpha_{n-1}})} \right]^{\frac{1}{\alpha_n-1}} \tag{8}$$

A su vez, la función de demanda estaría dada por:

$$I^D = D(Pi_t, \beta) \tag{9}$$

Suponiendo que la renta permanece constante en el corto plazo, la demanda de información está en función del precio de la información establecido por la oferta y del parámetro β , que refleja la información disponible y utilizada por el demandante. Por supuesto, este parámetro contiene la proporción que el individuo está dispuesto a pagar por la información dado su ingreso. La expresión matemática de la función de demanda queda de la siguiente forma:

$$I^D = \frac{\beta_n}{\Sigma \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n} \cdot \frac{\tilde{Y}}{Pi_t} \tag{10}$$

²² Sadka (citado por Forssbaeck & Oxelheim, 2014) expone que un exceso de transparencia, al sobrepasar el punto óptimo de publicar información, eliminaría la ventaja competitiva que tienen los procesos productivos innovadores, por lo que se reducirían los incentivos de los inversores que deseen explotarlos.

²³ Se establece α para definir la información disponible y utilizada por el oferente con el fin de fijar su cantidad final, en dicho parámetro se incluyen los costos de búsqueda, de transacción y de la información que el oferente estuvo dispuesto a obtener por su producto final, lo que está en concordancia con lo sugerido en el modelo de la información imperfecta de Akerlof (1970). Asimismo, el precio esperado de la información $E(Pi_t)$ es resultado de las expectativas sobre el precio que prevalecerá en el periodo t y pueden ser adaptativas, esto es que antes de alcanzar el equilibrio los precios pasan por procesos de ajuste o desequilibrios con base en la experiencia obtenida en los anteriores periodos.

De esta manera, al momento de igualar la oferta y la demanda se encuentra un punto de equilibrio donde se utiliza toda la información disponible para la toma de decisiones; es decir, se utiliza la información endógena. Para obtener el precio de equilibrio pi_i^* se deben conocer los parámetros de oferta y demanda, de lo contrario se tendría una asignación ineficiente.

Queda claro que el procesamiento, la emisión, la adquisición y la recolección de información es costosa para los individuos, por lo que se distribuye de manera asimétrica. Asimismo, la falta de incentivos para la revelación de información contribuye a que la poca cantidad de la misma que es pública sea poco confiable, parcial o incorrecta (Forssbaeck & Oxelheim, 2014). Esto ocasiona expectativas imprecisas en los precios de la información en el mercado, creando precios que están por encima o por debajo del precio de equilibrio, y que se generen asignaciones ineficientes, donde existen excedentes de demanda o excedentes de oferta.

3. El acceso a la información pública y el desempeño económico en México

31

El concepto de *transparencia* usualmente es utilizado con el objeto de demandar un comportamiento de claridad, apertura, honestidad e información en los individuos u organizaciones (Ayllón, 2017), haciendo referencia a una cualidad de la información disponible a través de todas sus herramientas y mecanismos. De esta manera se busca, como menciona Amartya Sen (citado por Peschard, 2014), que la transparencia sea parte de las libertades económicas que propician el desarrollo humano y contribuyan al progreso económico. Por esta razón se construyó el derecho de *acceso a la información*, con el objetivo de someter la actividad pública al criterio de sus ciudadanos. De modo que establecer un marco normativo sobre la transparencia le adhiere peso como instrumento para mejorar al gobierno.

En México la transparencia gubernamental se convirtió en un tema central de la agenda pública en muy poco tiempo. En el año 2000 organizaciones cívicas encuentran eco en el Congreso de la Unión y se lleva a cabo la iniciativa para la promulgación de una ley de transparencia. Derivado de ello, en 2002 se promulga la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LTAIPG) con el objetivo de obligar a las instituciones gubernamentales a abrir sus archivos a cualquier persona que esté interesada en conocerlos²⁴.

Por otro lado, la creación de un marco legal relacionado con la transparencia también tenía que tomar en cuenta sus límites. En algunos casos la información en posesión del Gobierno Federal cumple con los criterios para ser clasificada como reservada o confi-

²⁴ El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) forma parte esencial de los comienzos en la divulgación de información en México. Desde su creación en 1983 se ha encargado de suministrar a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, a efecto de coadyuvar al desarrollo nacional, bajo los principios de accesibilidad, transparencia, objetividad e independencia. Lo anterior se encuentra plasmado en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

dencial, ya sea porque pone en riesgo la seguridad nacional, la vida de un ciudadano o permita identificar a alguna persona en específico, también llamados datos personales.

Ante la perenne desconfianza de la población en su gobierno, en 2007 se reforma el artículo 6° constitucional para establecer el derecho de *acceso a la información* como fundamental y, a su vez, crear un piso mínimo de transparencia en las leyes estatales que comprometa a los estados federales y sus municipios a garantizar dicho derecho. Lo cual sirve como antecedente para que en el año 2015 se crease una nueva Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y consecutivamente la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP). Ambas centradas en expandir el derecho ciudadano del acceso a la información, cambiando de paradigma y homologando su ejercicio en todo el país.

En este sentido, para estimar el efecto de la transparencia y acceso a la información pública en el desempeño económico de México, se plantea un modelo econométrico que intenta conocer el efecto del conjunto de leyes en materia de transparencia en las decisiones económicas de los ciudadanos a partir de su percepción en la utilidad, veracidad y confianza de dicha información.

La especificación matemática del modelo, con una función de tipo Cobb-Douglas, permite entender que el nivel de producción está en función de distintos factores, entre los que se encuentra la información. Aplicando logaritmos naturales, reacomodando los factores y renombrándolos, el modelo queda de la siguiente manera:

$$IDE_t = A + B \cdot IPT_t + C \cdot \mu_t \quad (11)$$

Donde *IDE* es el Índice de Desempeño Económico de México. La variable *A* incluye todos los factores económicos que tienen un efecto en el desempeño económico tales como el libre comercio, la tasa de interés, el crecimiento del Producto Interno Bruto, entre otros. La variable *IPT* es el Índice de Percepción de Transparencia de los ciudadanos y su influencia en el desempeño económico se refleja en *B*. Se incluye la variable bivalente μ que toma valor unitario en el año en que entran en vigor las reformas de transparencia en el país y valor cero en los demás años.

Una vez expresado el modelo económico, es necesario transformarlo en un modelo econométrico:

$$ide_t = \beta_0 + \beta_1 ipt_t + u_t \quad (12)$$

En este caso, el parámetro β_0 describe la fuerza y dirección de los factores económicos, el parámetro β_1 mide el efecto de la percepción de transparencia de los ciudadanos y β_2 el impacto de las reformas en materia de transparencia en 2016, todas en relación con la variable dependiente que es el desempeño económico. El término *u* incluye a los factores no precisados en el modelo y los errores en las mediciones de los factores.

Dado que la intervención del Estado en la actividad económica está orientada a mejorar la situación previa a su intervención, se espera que las leyes de transparencia μ y la percepción de la transparencia *ipt* estén positivamente relacionadas con el desempeño

económico, *ide*. Por lo cual, la hipótesis H_0 es que la percepción de transparencia de los ciudadanos no tiene un efecto en el desempeño económico. La hipótesis alternativa H_1 demostraría que la apreciación de información veraz y útil hacia los consumidores y productores es relevante en la toma de sus decisiones y tiene impacto en la economía, de ser el caso, entre mayor sea el costo de la búsqueda, recolección y adquisición de información para el demandante, mayor será su efecto en las decisiones económicas y las reformas en materia de transparencia deberán fomentar dicha situación.

La metodología planteada tiene un carácter cuantitativo y cualitativo, destacando la relevancia que tiene la información en el desempeño económico. Para realizar el modelo econométrico, se toman en cuenta los costos de búsqueda, de generación y de adquisición de la información por parte de los agentes económicos, siendo que la información funge como un factor que puede impactar en el desempeño económico o favorecer la combinación de los factores, sujeta a la restricción que tiene un costo mayor a cero. Esto se logra a partir de un análisis de datos panel, permitiendo realizar un análisis dinámico de los efectos individuales específicos en la variable dependiente dentro de una dimensión temporal.

Los datos compilados para la creación de los índices se obtienen de la observación y recolección de información que realiza el INEGI con la finalidad de calificar las condiciones existentes del país de manera individual y comparativa. A partir de esto, se construye un indicador ponderado que incluye algunos elementos que caracterizan el desempeño económico de México, como son el desempleo, los precios y la producción. Asimismo, se elabora un indicador para la percepción de la transparencia que tenga en cuenta los principios de utilidad y de confianza de los ciudadanos en la información pública²⁵. Finalmente, la variable cualitativa incluye el factor de la creación de la Ley General y la Ley Federal de Transparencia en 2016. Derivado de lo anterior, para el análisis se utilizan los datos que se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Variables utilizadas para el análisis

<i>Variable</i>	<i>2013</i>	<i>2016</i>	<i>2019</i>
<i>IDE 1</i>	100	100.7386	106.7862
<i>IDE 2</i>	100	98.0719	92.9372
<i>Índice de percepción</i>	100	120.7962	126.2744
<i>Dummy</i>	0	1	0

Fuente: elaboración propia con base en datos del INEGI.

²⁵ El proceso de construcción de los índices se explica en el Anexo.

Como se puede apreciar se construyen dos modelos debido a que se otorgan diferentes ponderaciones al IDE con el objetivo de contrastar los resultados empíricos²⁶. Los datos presentados tienen una dimensión de espacio y de tiempo, lo cual facilita la estimación del efecto causal entre las variables y el análisis del efecto que tuvieron las leyes de transparencia implementadas en 2016 en la actividad económica del país en 2019.

Mediante el programa *E-Views* se realizan estimaciones por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)²⁷. De esta manera, para el primer modelo se presentan los resultados en el Cuadro 2.

Cuadro 2
Resultados del primer modelo

<i>Modelo 1</i>		<i>Total de observaciones</i>		<i>9</i>
<i>Term</i>	<i>Coef</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>Constant</i>	74.17190	2.49E-13	2.98E+14	0.0000
<i>ipt</i>	0.25828	2.19E-15	1.18E+14	0.0000
μ	-4.63262	5.25E-14	-8.83E+13	0.0000
F statistic	4.20E+27	Durbin-Watson	1.33819	

Fuente: elaboración propia con base en datos del INEGI.

El parámetro independiente toma en cuenta todos los factores económicos que explican el desarrollo económico, por tal motivo tiene un valor elevado. Ahora bien, con base en los resultados se decide rechazar la hipótesis nula H_0 con un nivel de significancia del 5%, ya que existe evidencia empírica que demuestra que la percepción de la transparen-

²⁶ Para el primer modelo se toman los datos del IDE₁, donde tienen mayor ponderación los costos de búsqueda, recolección y adquisición de información hacia el consumidor en el desarrollo económico, también se usan los datos del IDP y los de la variable *dummy*. Para el segundo modelo solamente se reemplazan los datos del IDE₂ dado que pondera mayormente los costos de la producción de información o de cumplir con las leyes para la publicación de información y que privan al productor de adquirir mayor cantidad de fuerza laboral. Es menester mencionar que, si bien los modelos presentados son demasiado sencillos e incluyen pocos datos, lo que se intenta resaltar es el efecto de las leyes en materia de transparencia en la actividad económica mexicana y la importancia de la percepción ciudadana en relación con la información pública para la toma de decisiones.

²⁷ Estimar de esta manera los parámetros con datos panel presenta algunos inconvenientes, si se busca obtener estimadores consistentes. Tal es el caso de omitir variables constantes en el tiempo que pudieran influir en la variable dependiente. Este problema conocido como correlación serial o autocorrelación, se puede resolver haciendo que cada variable sea diferenciada con respecto al tiempo, también llamado Primeras Diferencias (PD), tal que cumplan con el supuesto más importante, que es el de no correlacionar el error variable de cada tiempo con la variable explicativa de ambos periodos. Para más información sobre análisis de datos panel en varios periodos consultar el capítulo 13 de Wooldridge (2010) y capítulo 16 de Gujarati & Porter (2010).

cia tiene una relación positiva con el desarrollo económico. Esto es, por cada 1% que aumenta la percepción de la transparencia en los ciudadanos, el desempeño económico aumenta 0.25% aproximadamente. Por otro lado, el resultado del parámetro de la variable *dummy* muestra que, una vez implementadas las reformas en materia de transparencia, el desempeño económico en México disminuyó en 4.63%.

La prueba más conocida para detectar existencia de autocorrelación serial es el estadístico Durbin-Watson (DW), en este caso su resultado invita a sospechar que existe autocorrelación serial positiva de primer orden en los residuos. Por lo tanto, se hará uso de las PD para corregir la autocorrelación.

Cuadro 3
Prueba Durbin-Watson para el primer modelo

<i>Modelo 1 con PD</i>		<i>Total de observaciones</i>		<i>6</i>
<i>Term</i>	<i>Coef</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>Δipt</i>	1.10392	8.11E-16	1.36E+15	0.0000
<i>μ</i>	-22.21869	1.74E-14	-1.27E+15	0.0000
		Durbin-Watson	1.50000	

Fuente: elaboración propia con base en datos del INEGI.

Los resultados verifican que cuando aumenta en 1% la percepción de transparencia en los ciudadanos que ponderan mayormente la utilidad de la información, el desempeño económico, con mayor peso en las decisiones de consumo, aumenta en 1.1039% aproximadamente. Esto refleja que cuando los ciudadanos tienen una mayor percepción de la transparencia y ponderan mayormente la utilidad de la información que es pública, el efecto resulta positivo en el desempeño económico debido a que las decisiones de consumo son tomadas con información útil. El signo positivo del parámetro refuerza la parte teórica respecto a que entre mayor percepción de transparencia tengan los ciudadanos, mayor será el porcentaje de su ingreso que asignarán para la búsqueda, recolección o adquisición de la información, siempre y cuando la consideren mayormente útil para sus decisiones de consumo.

Por otro lado, la intervención del Estado mexicano para reformar el marco legal en materia de transparencia tuvo un efecto negativo en el desempeño económico, debido, probablemente, a que los mecanismos establecidos por el Estado no toman en cuenta la percepción de confianza y utilidad que los consumidores demandan y que es importante para la toma de decisiones económicas. Ahora bien, en el segundo modelo los resultados se muestran en el Cuadro 4.

Cuadro 4
Resultados del segundo modelo

<i>Modelo 2</i>		<i>Total de observaciones</i>		<i>9</i>
<i>Term</i>	<i>Coef</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>Constant</i>	126.88080	3.43E-13	3.70E+14	0.0000
<i>ipt</i>	-0.26881	3.01E-15	-8.93E+13	0.0000
μ	-1.33796	7.23E-14	-1.85E+13	0.0000
F statistic	2.61E+27	Durbin-Watson	1.34793	

Fuente: elaboración propia con base en datos del INEGI.

36

Del mismo modo que el modelo anterior, la evidencia empírica señala que, a un nivel de significancia del 5%, la percepción de transparencia tiene una relación positiva con el desempeño económico. No obstante, este segundo modelo muestra que por cada 1% que aumenta la percepción de transparencia de los ciudadanos, el desempeño económico disminuye en 0.26% aproximadamente. El efecto de las reformas de transparencia conserva su valor negativo en el desempeño de la economía. De igual manera se sospecha de autocorrelación positiva de primer orden en los residuos, por lo que se aplican PD (ver Cuadro 5).

Cuadro 5
Prueba Durbin-Watson para el segundo modelo

<i>Modelo 2 con PD</i>		<i>Total de observaciones</i>		<i>6</i>
<i>Term</i>	<i>Coef</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
Δipt	-0.02458	2.53E-18	-9.70E+15	0.0000
μ	-6.41706	5.45E-17	-1.18E+17	0.0000
		Durbin-Watson	1.50000	

Fuente: elaboración propia con base en datos del INEGI.

Este último modelo intenta reflejar que las decisiones de los productores para emplear a la Población Económicamente Activa (PEA) tienen un mayor peso en la economía. Los resultados empíricos en este caso demuestran que por cada punto porcentual que aumenta la percepción ciudadana de la transparencia, el desempeño económico, que pondera mayormente las decisiones de los productores, disminuye en 0.0245%. Esto podría encontrar una explicación en los beneficios esperados, es decir, una mayor percepción de transparencia significa que los productores gastan más en la producción, distribución o recolección de información que en otros factores productivos, lo cual reacomoda la asignación de recursos o aumenta los costos que a su vez son traspasados al precio final. Consecuentemente se tiene un impacto negativo en el desempeño económico ya sea por

el aumento de los precios finales o por la disminución en la demanda del resto de factores productivos como lo es la fuerza laboral.

Se conserva el efecto negativo de las reformas de transparencia en la variable dependiente. Lo anterior demuestra que la intervención del Estado mexicano con motivos de crear mecanismos para el flujo de la información no creó las condiciones de lo que en la teoría se denomina transparencia empresarial. Es decir, los costos de divulgación y adquisición de información para los productores siguen siendo altos, impidiéndoles asignar eficientemente sus recursos y mermando el desempeño económico.

Conclusiones

Teóricamente se demostró que el supuesto de información perfecta, completa y gratuita no encuentra sustento cuando se busca brindar una explicación al comportamiento de los agentes privados, esto debido a la creación de fallas de información dentro de los mercados. Asimismo, la intervención del Estado, con motivo de implementar mecanismos de transparencia que hagan fluir la información, encuentra fundamento sólo si conlleva a una mejora en la situación de intercambio económico previa, de lo contrario no tiene ningún sentido.

Asimismo, la transparencia posee distintos objetivos dependiendo de su enfoque. Por un lado, el enfoque funcional que se manifiesta, principalmente, en la oferta de información que tiene el objetivo de aumentar la eficiencia económica a través de la asignación de recursos y la eficacia mediante un beneficio cuantificable. Haciendo de la transparencia un mero cumplimiento para lograr un fin político o de aceptación social, pero sin tomar en cuenta su impacto en las decisiones económicas. El segundo enfoque de la transparencia es el de valor, de confianza y de utilidad para el que la percibe y se identifica por el lado de la demanda.

Aquí es donde falla la implementación de un marco legal de transparencia que no posee un objetivo de valor como el que es analizado empíricamente. Con base en el modelo econométrico se podría pensar que el marco legal implementado en México a partir de 2016 está orientado a la mera divulgación de la información sin tomar en cuenta la percepción o los costos, ya sean monetarios o no, que implica para los consumidores o para los productores adquirir dicha información.

Ante esto conviene implementar incentivos que faciliten, minimicen los costos de búsqueda o adquisición y aumenten los beneficios de la difusión de información, así como fomentar los mecanismos que permitan identificar la percepción de los individuos con respecto a la información que resulta crucial para la toma de sus decisiones.

Anexo

Primeramente, se elabora un índice ponderado que incluye algunos elementos con el fin de lograr entender el desempeño económico del país en los años 2013, 2016 y 2019. Se hace uso del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) como indicador de los costos que implica la búsqueda, recolección y adquisición de información hacia el

consumidor, el Índice de Población Desocupada (IPD) como indicador del costo de la producción de información o de cumplir con las leyes para la publicación de información y que privan al productor de adquirir mayor cantidad de fuerza laboral, y por último el Índice de Volumen Físico (IVF), el cual mide la evolución de los volúmenes de producción física de bienes elaborados en conjunto y los cuales contienen información.

En el caso de la transparencia y el acceso a la información no existe un indicador global de transparencia que sea totalmente confiable. Se optó por realizar un índice ponderado de transparencia propio, construido con la información obtenida de la Encuesta Nacional de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales (ENAIID) realizada por el INEGI. Para su construcción se toma en cuenta la percepción respecto a la utilidad y la confiabilidad que tienen los ciudadanos en la información pública. Se construye un indicador de Grado de Confianza y otro de Grado de Utilidad a fin de construir el Índice de Percepción de Transparencia (IPT) aplicable sólo a México en los años que se realizó la encuesta (2013, 2016 y 2019). Asimismo, se le otorga una mayor ponderación al Grado de Utilidad de la información pública en los ciudadanos con motivo de la relevancia que tiene en la toma de las decisiones de los agentes, lo cual sustenta lo mencionado en el desarrollo del trabajo.

Por último, se incluye la variable *dummy* que tomará valor unitario en el año en que entraron en vigor la Ley General y la Ley Federal, ambas de Transparencia y Acceso a la Información Pública en México, y tomará valor de cero en el resto.

Esto con el fin de obtener una estimación del efecto de dichas reformas en materia de transparencia sobre el desempeño de la economía del país.

Bibliografía

- Albornoz, F., Esteban, J. & Vanin, P. (2010). *Government Information Transparency*. Barcelona: Barcelona GSE Working Paper Series.
- Ayllón, S. L. (2017). *La Transparencia Gubernamental*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- de la Torre, D. (2014). Fallos del mercado y regulación económica en los servicios públicos domiciliarios. Aproximaciones a una disciplina poco entendida por los juristas. *Revista Digital del Derecho Administrativo*, núm. 12, pp. 45-62.
- Elizondo, C. (2001). *Impuestos, Democracia y Transparencia*. México: Auditoría Superior de la Federación.
- Forssbaeck, J. & Oxelheim, L. (2014). The Multi-Faceted Concept of Transparency. *Research Institute of Industrial Economics*, pp. 1-44.
- Francis, J., Huang, S., Khurana, I. & Pereira, R. (2009). Does Corporate Transparency Contribute to Efficient Resource Allocation?. *Journal of Accounting Research*, vol. 47, núm. 4, pp. 943-989.
- Gómez, L. G. (2008). Información Asimétrica: Selección Adversa y Riesgo Moral. *Actualidad Empresarial*, núm. 170, pp. IX1-IX4.
- Gorbaneff, Y., Torres, S. & Cardona, J. F. (2009). El Concepto de Incentivo en Administración. Una revisión de la Literatura. *Revista de Economía Institucional*, Segundo Semestre, vol. II, núm. 21, pp. 73-91.
- Guerrien, B. (1998). *La Microeconomía*. Medillín: Ensayos de Economía.

- Gujarati, D. & Porter, D. (2010). *Econometría*. Quinta ed. s.l.:McGraw-Hill.
- Habib, A. (2008). Corporate Transparency, Financial Development and the Allocation of Capital: Empirical Evidence. *ABACUS*, vol. 44, núm. 1, pp. 1-21.
- Jin, M., Tian, H. & Kumbhakar, S. (2019). How to survive and compete: the impact of information asymmetry. *Journal of Productivity Analysis*, pp. 107-123.
- Jurado, R. G. (2000). Fundamentos de la Legitimidad. *Estudios Políticos*, pp. 129-153.
- Koutsoyiannis, A. (2002). *Microeconomía Moderna*. Argentina: Amorrortu.
- Krueger, A. O. (2012). Fallas del Gobierno en el desarrollo. *Criterio Jurídico*, vol. 12, núm. 1, pp. 215-240.
- Mahmud, T. (2013). Economy and Transparency: The Model Invention. *Economía. Seria Management*, vol. 16, núm. 2, pp. 287-296.
- Masera, G. A. (2013). Evolucionismo histórico y biológico en el debate económico contemporáneo. *Filosofía de la Economía*, diciembre, vol. I, núm. 2, pp. 69-87.
- Morales La Paz, L. R. (2011). Crecimiento económico y economía evolutiva: de Goodwin a Day. Una revisión Metodológica. *Nueva Economía*, abril, vol. XIX, núm. 33, pp. 9-54.
- Morales, M. A. (2009). Teoría Económica Evolutiva de la empresa: ¿Una alternativa a la Teoría Neoclásica?. *Problemas del Desarrollo*, julio-septiembre, vol. XL, núm. 158, pp. 161-183.
- Nelson, R. & Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Nicholson, W. (2002). *Teoría Microeconómica. Principios Básicos y Ampliaciones*. Octava ed. Madrid: Thomson Learning Inc..
- Peschard, J. (2014). *Transparencia y Estado de Derecho como condición previa para un desarrollo equitativo y sostenible*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Quintana, E. (2008). *Economía Política de la Transparencia*. Cuarta edición ed. Distrito Federal: Cuadernos de Transparencia.
- Salvatore, D. (2009). *Microeconomía*. Cuarta Edición ed. Distrito Federal: McGraw Hill.
- Stiglitz, J. E. (2000). *La Economía del Sector Público*. Tercera ed. Barcelona: Antoni Bosch.
- Stiglitz, J. E. (2002). La Información y el Cambio en el Paradigma de la Ciencia Económica. *Revista Asturiana de Economía*, núm. 25, pp. 95-164.
- Taboada, E. L. (2004). *¿Qué hay detrás de la decisión de cooperar tecnológicamente? Propuesta Teórica Integradora para Explicar la cooperación Tecnológica Inter-Firma*. Distrito Federal: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Varian, H. R. (1999). *Microeconomía Intermedia: Un Enfoque Actual*. Quinta ed. Barcelona: Antoni Bosch.
- Williams, A. (2013). The effect of transparency on output volatility. *Econ Gov*, pp. 101-129.
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. Cuarta ed. s.l.:Cengage Learning.