Confianza y capital social: evidencia para México

Trust and social capital: evidence for Mexico

Rubén Martínez-Cárdenas* Edgardo Arturo Ayala-Gaytán** sErnesto Aguayo-Téllez***

Abstract

From an economic perspective, trust among members of a society is associated with the efficient functioning of markets, contract reinforcement and in general with the capacity to generate development and welfare. In this article we empirically explore the determinants of trust in Mexico; in particular we isolate the relation among two measurements of social capital, one for the individual and another for their environment. Our results show that trust increases with these measurements of social capital, and in the absence of segregation, it is higher in smaller communities, at older ages and for inhabitants of the center-occident, among others.

Keywords: Trust, social capital, economic development.

Resumen

Desde la perspectiva económica la confianza entre los miembros de una sociedad está asociada al funcionamiento eficiente de los mercados, al reforzamiento de contratos y, en general, a la capacidad para generar desarrollo y bienestar. En este artículo exploramos empíricamente los determinantes de la confianza en México, en particular, aislamos la relación entre dos medidas de capital social, una para el individuo y otra para su entorno. Nuestros resultados muestran que la confianza aumenta con estas medidas de capital social y con ausencia de segregación es mayor en comunidades pequeñas, a mayor edad y para habitantes del centro-occidente, entre otras.

Palabras clave: Confianza, capital social, desarrollo económico.

^{*} University of York, Inglaterra. Correo-e: rubenmtzc@gmail.com, rmc509@york.ac.uk

^{**} Tecnológico de Monterrey, campus Monterrey, México. Correo-e: edgardo@itesm.mx

^{***} Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Correo-e: ernestoaguayo@gmail.com

Introducción

Imagine un mundo donde todos desconfían de todos. Tomar un taxi sería imposible, por citar un caso, ya que el chofer pediría el importe por adelantado ante la incertidumbre de que el pasajero pague, mientras que este último no querría pagar previendo la fuga del conductor una vez que tenga el dinero en la mano. Lo mismo sucedería con la provisión de casi cualquier producto o servicio, no se diga la creación de empresas u organizaciones o las transacciones financieras.¹

Hasta hace poco los economistas explicaban la organización económica casi exclusivamente en los mercados y el crecimiento en la acumulación de capital físico y en la innovación, esto último acorde al criterio del empresario innovador del que trata Schumpeter (1934), omitiendo cualquier consideración sobre las relaciones sociales de los individuos. En la actualidad se reconoce, sin embargo, que ni los mercados ni la acumulación de capital físico e innovación pueden desarrollarse en un clima de nula confianza entre los individuos.

Así, la cohesión entre los miembros de una sociedad es vital para el funcionamiento económico, y son precisamente los constructos de confianza y capital social los que miden el nivel de enlace entre sus miembros (Putnam *et al.*, 1993 y Putnam 2000). En sentido figurado, el capital social es el pegamento intangible en las relaciones económicas y sociales de los individuos, y la confianza es el ingrediente esencial con el que está construido este aditivo social.²

La confianza y el capital social son críticos en el desarrollo económico. Dasgupta (2000), Gambetta (2000) y Durlauf y Fafchamps (2005) sostienen que la confianza es un sustituto menos costoso y más eficiente que el andamiaje institucional necesario para hacer valer los contratos completos³ que tendrían que diseñarse para hacer viables las relaciones económicas entre los habitantes de una región. Por su parte, Keefer y Knack (1997) demostraron la validez empírica de la correlación entre la confianza de los individuos de un país y el crecimiento y bienestar económico del mismo, mientras que Knack y Zak (2003) lo ratificaron a nivel regional. Asimismo, Helliwell y Wang (2011) encuentran una rela-

¹ Un mundo así lo imagino Hobbes, quien alertaba sobre los peligros de que la racionalidad de los hombres impidieran la cooperación mutua, Beltran (2010).

 $^{^{\}rm 2}$ Para nuestro conocimiento, Paldam (2000) es quien hace la analogía del capital social como pegamento por primera vez.

³ Por contrato completo nos referimos a un convenio que cumpla con los siguientes requisitos: (1) que anticipe todas las contingencias posibles; (2) que establezca las rutas de acción óptimas en caso de que ocurran tales contingencias (3) que pueda expresarse por escrito exactamente; (4) que no pueda ser renegociado y siempre las partes honren los acuerdos. Este concepto acuñado por Williamson (1975) es sólo un referente teórico que seguramente es difícil de reproducir en la cotidianidad debido a nuestra racionalidad limitada.

ción importante entre medidas de confianza y el nivel de bienestar entre individuos.

Adicionalmente, se ha encontrado evidencia de los efectos positivos del capital social en casos más particulares como comunidades y organizaciones. Por ejemplo, referente al efecto del capital social en las cooperativas, Gutiérrez et al. (2011) encuentran que las medidas de capital social asociadas con la confianza, normas, redes e incentivos bien definidos mejoran el desempeño de cooperativas pesqueras. En un estudio sobre la relación entre desempeño académico y capital social, Misra et al. (2013) encuentran que el capital social, medido como el número de membresías voluntarias totales por comunidades, está asociado con un efecto positivo en el desempeño académico de las escuelas primarias. Por otro lado, Costa e Silva, et al. (2012) encuentran que el capital social, aproximado en este caso como confianza, tiene un efecto positivo en el desempeño de cada empresa después de pasar por un proceso de fusión.

De esta forma, el estudio de la confianza y su relación con el desempeño y el bienestar de los individuos y la sociedad ha cobrado relevancia recientemente, tanto en la economía como la sociología. Este interés gira principalmente en torno a la forma en que la confianza se *crea* entre individuos y subgrupos sociales, sobre cómo *transforma* estas relaciones y a las instituciones, así como su influencia en el funcionamiento de los mercados y el bienestar social.

No obstante, la importancia del capital social y la confianza, así como el análisis de sus determinantes a nivel regional ha sido escasamente estudiado, especialmente en países emergentes como México. El presente análisis busca contribuir en esta línea de investigación y para lo cual se parte de dos medidas de confianza, una, comúnmente utilizada en la literatura: la opinión expresada por los individuos respecto de si se puede confiar o no en la mayoría de la gente, y otra, menos común, constituida por un índice de confianza en diversos agentes sociales. Ambas medidas de confianza se construyeron a partir de la encuesta de Capital Social Urbano realizada por la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) en 2006, la cual fue aplicada a 2100 hogares de zonas urbanas; 700 en cada una de las cuatro regiones geográficas del país: norte, centro, centro-occidente y sur-sureste. La encuesta es representativa para las zonas urbanas a nivel nacional y para las regiones norte, centro-occidente y sur-sureste y contiene información sociodemográfica de los habitantes de cada hogar en-

⁴ La región norte incluye los estados colindantes con el sur de Estados Unidos más Baja California Sur y Sinaloa. La región centro comprende el Distrito Federal y todos los estados colindantes con él además de Querétaro e Hidalgo; mientras que la región centro-occidente los estados de Nayarit a Michoacán en el Pacífico además de Durango, Zacatecas, Guanajuato, Aguascalientes y San Luis Potosí. Finalmente, la región sur-sureste integrada por los estados de Veracruz a Quintana Roo en el Golfo y la Península de Yucatán y de Guerrero a Chiapas en el sur del país.

cuestado, así como información relativa al grado de confianza y capital social que poseen los individuos.⁵

En particular, buscamos contrastar la influencia de los determinantes individuales y de contexto o del entorno sobre la confianza que las personas tienen hacia sus semejantes en México. Para tal fin medimos confianza por medio de dos variables, una, construida con base en la pregunta sobre si los individuos perciben que pueden confiar en otros y, otra, construida como un índice basado en calificaciones reportadas por los encuestados sobre diferentes agentes sociales. Entre las variables individuales exploramos la influencia de la edad, genero, educación e ingreso. Entre las variables de contexto o del entorno destacan el tamaño de la comunidad donde vive, el grado de etnicidad y de segregación. Asimismo, se estima si el capital social del individuo, medido como el número de membresías en organizaciones voluntarias, y el capital social de entrono, medido por la percepción de ayuda entre la gente, tienen alguna injerencia en el nivel de confianza.

1. Análisis de los determinantes de la confianza en la literatura

La confianza es un ingrediente clave en la realización de transacciones entre los agentes. Para que una transacción se realice los agentes involucrados deben tenerse confianza mutua o propiciar la existencia de mecanismos que refuercen o sustituyan a la confianza, tales como los sistemas judiciales, las agencias reguladoras u otras organizaciones; de forma tal que las partes acuerden no sólo efectuar la transacción, sino también revisarla una vez realizada aún y cuando esta revisión vaya en contra de sus intereses. No obstante, estas instancias formales requieren cuantiosos recursos, suelen ser falibles y su misma imperfección incentiva la búsqueda de rentas y el oportunismo de los agentes. Ciertamente, la confianza puede ser un medio eficiente para lograr la cooperación y hacer valer el compromiso entre los individuos.

En este sentido, podemos conceptualizar a la confianza como un activo intangible que permite la disposición voluntaria entre partes para realizar acciones interdependientes en un escenario de incertidumbre. Esta permisibilidad, se propone, acrecienta las probabilidades de intercambio, incrementa la velocidad en la que éste se da, estimula el buen comportamiento entre las partes y se permea a la sociedad intensificándose a sí misma (Alesina y La Ferrara 2002; Dasgupta 2003; Fukuyama 1995 y La Porta *et al.*, 1997).

⁵ El método para el levantamiento de la encuesta fue por muestreo estratificado, de conglomerados y polietápico.

⁶ Más adelante se elabora sobre la construcción de estas dos mediciones de confianza.

Arrow (1972: 357) menciona que "virtualmente todas las transacciones comerciales tienen en sí mismas un elemento de confianza... Se puede argumentar plausiblemente que mucho del retroceso económico en el mundo puede ser explicado por la falta de confianza mutua". Alesina y La Ferrara (2002: 207-208) afirman que "cuando la gente confía entre ella, los costos de transacción en actividades económicas se reducen, las organizaciones grandes funcionan mejor, los gobiernos son más eficientes, el desarrollo financiero es más rápido: más confianza puede incitar al éxito económico".

En qué grado confiar en los demás es una decisión individual, la selección seguramente dependerá de los beneficios y costos esperados de confiar en los demás. Aunque la acumulación de este activo es individual, esta decisión está fuertemente influenciada por el nivel de confianza que se percibe en el resto de la sociedad. Es decir, si los individuos deciden no confiar, podría ser mal negocio, produciéndose situaciones semejantes al dilema del prisionero. Así, entre los factores que pueden contribuir a mejorar o deteriorar el nivel de confianza destacan tanto variables personales como el género, la educación y las experiencias pasadas; así como variables del entorno, las normas, los valores, la fragmentación social y la heterogeneidad de la sociedad, la calidad de las instituciones y la polarización económica (desigualdad extrema del ingreso) y social (segregación racial).

Entre los determinantes individuales que más se han analizado destaca el efecto de la educación. Por ejemplo, Helliwell y Putnam (1999) analizando datos de la General Social Survey (GSS) para Estados Unidos encontraron que incrementos en el promedio de educación aumentan el nivel de confianza. En el mismo sentido, Knack y Zak (2003) determinaron que la educación incrementa la confianza de forma directa por sí misma, e indirecta, mediante una mejora en la calidad de las instituciones que hacen valer los contratos y disminuye la desigualdad.

En relación a los determinantes del entorno o contexto, Putnam *et al.* (1993) apuntan que existe una relación positiva entre la densidad en redes horizontales, la confianza y las normas cívicas. Asimismo, estos autores encontraron que los factores relacionados con una baja polarización social y las reglas institucionales formales que acotan el comportamiento del gobierno tienen un efecto positivo sobre la confianza. Utilizando la encuesta GSS de Estados Unidos, Alesina y La Ferrara (2002) revelan que

⁷ No obstante, conviene advertir de efectos negativos de la conformación de grupos muy cohesionados. Keefer y Knack (1997) sugieren que las membresías en grupos no afectan significativamente la confianza y las normas civiles, lo que hace especular a los autores sobre la superposición de los intereses de grupo sobre los de la sociedad. Es decir, la cohesión de un grupo en particular puede generar externalidades negativas para el resto de la sociedad, por ejemplo cuando el grupo adquiere poder y éste es usado para lograr privilegios o erigir barreras de entrada al resto de la sociedad.

entre los factores que más reducen la confianza se encuentran experiencias traumáticas recientes, la pertenencia a un grupo históricamente discriminado (afroamericanos y en menor medida el género femenino), los bajos niveles de educación e ingreso y vivir en una comunidad racialmente heterogénea o con alta desigualdad en el ingreso.

Adicionalmente, Glaeser *et al.* (2000) muestran que el comportamiento de confianza en el pasado está correlacionado con el comportamiento de confianza mostrado en experimentos controlados. Los autores establecen que preguntas que reflejan la aptitud hacia la confianza en experimentos controlados predicen mejor los niveles de credibilidad que las preguntas típicas de la GSS, las cuales, los autores afirman, la miden pobremente.

2. Medición de la confianza

Al tratarse de un activo no tangible, la medición de la confianza se ha vuelto un asunto complicado. La forma en que se ha abordado el problema de cálculo o cuantificación sobre el grado de confianza que las personas muestran es mediante el uso de variables aproximadas. Por ejemplo, La Porta *et al.* (1997), Alesina y La Ferrara (2002) y Keefer y Knack (1997), entre otros, emplean datos obtenidos mediante encuestas sobre valores del tipo que se utiliza en este estudio, es decir, información reportada por los mismos individuos. Gleaser *et al.* (2000) utilizan información obtenida mediante experimentos, Fehr *et al.* (2003) y Fehr y Kosfeld (2005) utilizan experimentos y encuestas sobre confianza, Zak (2007) emplea datos sobre confianza y los niveles de oxitocina, hormona cuyo nivel tiende a aumentar cuando los individuos tienen empatía con sus semejantes, y Krueger *et al.* (2007), utilizan información obtenida mediante resonancia magnética hiperfuncional.

Para nuestro análisis utilizamos dos medidas de confianza que se calculan directamente de la Encuesta de Capital Social para México (Sedesol, 2006). En la primera medida, C_i^I , se toma la respuesta capturada por la pregunta de la World Values Survey (wvs):8 "En términos generales ¿usted diría que la mayoría de la gente es confiable o que la mayoría de las veces uno debe cuidarse las espaldas?", donde se codifica como "con confianza" al sujeto que contestó que la mayoría de la gente es confiable, "con algo de confianza o confianza intermedia" si contestó "a veces se puede confiar" y "con desconfianza" a aquellos que no están seguros o que creen que "todos debemos de cuidarnos las espaldas". Es decir, se trata de una me-

⁸ La World Values Survey es una encuesta coordinada por la World Values Survey Association que se explora los valores y creencias de las personas y se levanta a nivel mundial en más de 50 países desde 1981.

dida ordinal de tres niveles que por convención se toman como 1, 2 y 3. Donde 1 es desconfianza, 2 confianza intermedia y 3 confianza.⁹

La segunda medida de confianza es C_i^2 , se calcula utilizando 8 de 13 preguntas de la encuesta donde se les pide a los sujetos que indiquen en una escala del 1 al 10 —donde 1 es nula confianza y 10 confianza máxima—, la credibilidad que tienen en las siguientes instancias: familia, amigos, vecinos, compadres, jefes y compañeros de trabajo, maestros, empresarios, policía, jueces, gobierno, partidos políticos e iglesia. Cabe aclarar que se excluyeron la confianza reportada sobre compañeros y jefes de trabajo por presentar valores perdidos en exceso, y también los valores reportados para la familia, amigos y compadres, ya que se busca capturar el grado de cohesión social espontánea con el resto de la sociedad, no con el círculo más íntimo. 10

Para la construcción del índice, primeramente se verificó si las medidas de confianza en los distintos agentes sociales arriba mencionados podían ser agregadas en un índice único, para lo cual se utilizó un coeficiente de consistencia interna conocido como alfa de Cronbach.¹¹ El índice presenta un valor de 0.8422, lo que nos permite concluir que el nivel de consistencia es aceptable y podemos justificar la aglomeración de las medidas de confianza de los diferentes agentes sociales en un índice único. Posteriormente se realizó un análisis de componentes principales para determinar la ponderación adecuada de cada agente social en el índice¹² y con los resultados obtenidos se construyó una variable ordinal discreta contenida en un rango de 1 a 10. Utilizando la regla óptima de selección de estratos se generaron tres grupos por nivel de confianza: de 0 a 5 para confianza baja, de 6 a 8 para confianza media y finalmente de 9 a 10 para confianza alta.¹³

⁹ Algunos de los autores que utilizan esta medida son Alesina y la Ferrara (2002), Keefer y Knack (1997), La Porta et al. (1997), Glaeser et al. (2000), Beugelsdijk, y Schaik (2001), tanto en versiones de dos o tres niveles cualitativos de confianza.

¹⁰ De hecho Fukuyama (1995) propone que cuando los individuos no tienen confianza en los miembros de la sociedad tienden a refugiarse en la familia, razón por la cual en las sociedades con bajos niveles de confianza prevalecen las empresas familiares y los mercados accionarios tienden a ser muy delgados. Es decir, la confianza en el círculo íntimo puede correr en sentido inverso a la confianza depositada en la sociedad.

¹¹ El valor del coeficiente fluctúa entre 0 y 1, siendo el valor unitario evidencia de consistencia interna de los indicadores en la escala evaluada. En general, la interpretación del índice es la siguiente: se tiene consistencia débil si está entre 0.6 y 0.7, consistencia aceptable si está entre 0.7 y 0.8, un nivel de consistencia bueno si está entre 0.8 y 0.9 y un nivel de consistencia excelente para valores mayores al 0.9.

¹² El análisis de componentes principales permite sintetizar, por medio de una combinación lineal de cuyos ponderadores surgen precisamente los componentes, la información contenida en los datos, de forma tal que posibilita la reducción de la dimensión o número de variables sujeto a perder el mínimo de información posible.

¹³ La regla óptima de selección de estratos (Scheaffer et al. (2007), asigna un punto de corte entre los valores de 5 y 6 para confianza baja, escogimos el valor de 5 para que fuese compatible con

3. Modelo empírico de los determinantes de la confianza

De la revisión de la literatura se desprende que los principales determinantes de la confianza a nivel individual están asociados con variables sociodemográficas, tales como el género, la edad, la educación y el nivel de gasto e ingreso. Adicionalmente, la confianza depende de variables del entorno como el tamaño de la población en la que viven, la región del país a la que pertenecen, la incidencia de segregación o marginación, la cobertura de seguridad social en salud y la etnicidad.

En nuestro ejercicio también se incluye un tercer grupo de variables que reflejan la percepción del sujeto con respecto a la ayuda que encuentra en su entorno y su pertenencia o membresía en organizaciones voluntarias. La percepción del sujeto con respecto a la ayuda que encuentra en su entorno se incluye para tratar de controlar por efectos del nivel de capital social percibido en el entorno por cada uno de los individuos, mientras que la permanencia o membresía en organizaciones voluntarias se incluye como medición del nivel de capital social individual por medio de la intención del individuo a participar de las actividades en la sociedad.

Así, el modelo de confianza a nivel individual lo representamos con la siguiente ecuación en donde i indica individuos u observaciones y j la medición de confianza a emplear:

$$\Pr\left(C_{i}^{j} = k \backslash x_{i}\right) = \Phi(\mu_{k} - x_{i}^{\prime} \cdot \gamma) - \Phi\left(\mu_{k-1} - x_{i}^{\prime} \cdot \gamma\right),\tag{1}$$

Donde
$$j = 1, 2; x'_i \cdot \gamma = \alpha + \beta \cdot D_i + \delta \cdot E_i + \pi \cdot PM_i$$
.

 $C_i^{\ j}$ º cualitativa que toma el valor 1 para los niveles de confianza bajos, 2 para los intermedios y 3 para los altos, ya sea para el caso en el que la variable *Confianza* se construye a partir de la pregunta directa sobre si se puede confiar o no en las personas $(C_i^{\ l})$ 0 o para el caso en que la variable *Confianza* se construye a partir del índice antes especificado $(C_i^{\ l})$ 1 l 4 l 6 es el vector de variables socio demográficas de los individuos, $E_i^{\ l}$ 6 es el vector de variables del entorno y $PM_i^{\ l}$ 6 es el vector de las variables de percepción de ayuda en su entorno y membrecía en grupos sociales voluntarios. Los

la referencia que tiene la población de que calificaciones entre 0 y 5 son reprobatorias y en consecuencia bajas.

¹⁴ Finalmente, es claro que pasar del estudio de un par de indicadores de confianza a uno más comprensivo de capital social exige una medición multivariada y comprensiva del fenómeno. Un punto de partida es rehacer el presente ejercicio en el contexto de variables continuas o al menos multinomiales de confianza, en comparación a la sencilla medición de tres niveles que utilizamos en este trabajo. Una extensión del presente artículo que utiliza, además de la confianza, la participación en organizaciones sociales como indicador del nivel de capital social de la población puede ser encontrado en Aguayo *et. al.* (2014).

vectores β , δ y π contienen los coeficientes de cada grupo de variables, y α es un vector de constantes. Ambas ecuaciones se estiman mediante un modelo Probit Ordenado, utilizando el método de máxima verosimilitud.¹⁵

4. Resultados

En la tabla 1 se presentan las medias y desviaciones estándar de las principales variables consideradas en el modelo, es decir, las dos medidas de confianza (C_i^1 y C_i^2) y sus determinantes. ¹⁶ Cabe hacer notar que la clasificación típica de confianza que resulta de la pregunta sobre si es posible confiar en la mayoría de la gente y que ha sido extensamente utilizada en diversos estudios presenta resultados con tendencia hacia niveles bajos de confianza; es decir, utilizando esta pregunta, alrededor de 70% de la gente revela nula confianza. En cambio, utilizando la variable construida a través de los indicadores de confianza, el panorama luce menos pesimista, toda vez que únicamente 45% de los individuos encuestados revela un bajo o nulo nivel de confianza.

De aquí la importancia de comparar los resultados de las dos medidas alternativas de confianza propuestas, con el fin de darle más robustez a los resultados.¹⁷ En promedio, los individuos encuestados reportan 7.4 años de escolaridad y 42.4 años de edad. Hay una ligera mayoría de hombres en la muestra y un ingreso promedio mensual de 4,123 pesos del 2006 por persona. Veintiocho por ciento de los individuos encuestados tienen alguna membresía en una organización voluntaria, 54% reportan haber sufrido algún tipo de segregación en el pasado, 45% no tienen acceso a servicios de seguridad social, 41% viven en ciudades de

¹⁵ Para modelar casos donde la variable dependiente es un grupo de dos o más posibilidades discretas, mutuamente excluyentes y ordenadas, como por ejemplo estar muy de acuerdo, poco de acuerdo o en desacuerdo con una afirmación, el modelo Probit Ordenado es una especificación estadística apropiada porque, a diferencia del modelo Probit Binario, considera simultáneamente más de una opción o posibilidad de acción, a diferencia del modelo Probit Multinomial, toma en cuenta la naturaleza ordinal de la variable dependiente, y a diferencia de los modelos lineales como MCO que consideran la diferencia entre las respuestas 1 y 2 igual a la diferencia entre las respuestas 2 y 3, el model Probit Ordenado considera que los valores de la variable dependiente tienen propiedades ordinales mas no cardinales (Amemiya, 1981 y Green, 2011).

¹⁶ En estudios como el presente, en donde se utilizan datos obtenidos de encuestas para encontrar correlaciones o relaciones de causalidad, es común encontrar patrones de simultaneidad o de sesgo de autoselección entre las variables. Una forma de controlar por esta simultaneidad o sesgo de autoselección es estimar usando variables instrumentales. La base de datos que utilizamos carece de variables que puedan utilizarse en este sentido, por lo que sería conveniente ampliar futuras encuestas en esta dirección.

¹⁷ Adicionalmente a estas dos medidas se estimaron los modelos también con confianza en dos niveles para la pregunta sobre si es posible confiar en la mayoría de la gente y con el promedio de los scores, no los grupos, para la segunda medida. Los resultados, en general, son consistentes con los que se reportan en este artículo por lo que no se incluyeron. Naturalmente, están a disposición de los lectores interesados solicitándolos a los autores. más de 100 mil habitantes y 11% reportan hablar alguna lengua indígena. Veintisiete por ciento de las encuestas se realizaron en la región norte, 15% en la centro-occidente, 37% en la sur-sureste y 21% en la región centro.

Tabla 1 Estadísticas descriptivas de las dos medidas de confianza y sus determinantes

Variable	Media	Desviación Estándar
Confianza wvs [†] (C ₁)	1.467005	0.016715
Desconfianza	70.48%	
Confianza intermedia	11.94%	
Con confianza	17.58%	
Índice de confianza ‡ (C_2)	1.702686	0.7181256
Confianza baja	45.05%	
Confianza media	39.62%	
Confianza alta	15.32%	
Membresías	0.2825382	0.5288926
Género	1.568528	0.495396
Educación	7.428571	4.817085
Edad	42.40609	16.98512
Ln Ingreso	7.652352	0.8062082
Capital social en entorno	0.2210429	0.4150451
Segregación	0.5403784	0.4984819
Falta de Seguridad Social	0.4554684	0.4981279
Hablante de lengua indígena	0.1107522	0.3138975
Población grande	0.4139363	0.492651
Norte	0.2676511	0.4428369
Centro-occidente	0.149054	0.3562239
Sur-sureste	0.368251	0.4824413
Centro	0.2150438	0.4109476

^{1.} Confianza medida mediante la pregunta de la wvs: "En términos generales ¿usted diría que la mayoría de la gente es confiable o que la mayoría de las veces uno debe cuidarse las espaldas?".

Los resultados de las estimaciones se muestran en la tabla 2. Dada la naturaleza cualitativa de las variables dependientes, un signo positivo en el coeficiente significa que al aumentar el regresor, la probabilidad de que

Confianza medida mediante el índice sobre confianza en distintos actores sociales.
 Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta de Capital Social para México (Sedesol, 2006).

el individuo pertenezca al grupo de más confianza aumenta, y la probabilidad de que pertenezca al grupo de menor confianza disminuye, pero a priori el signo sobre la probabilidad de pertenencia en el grupo intermedio está indeterminado. Cinco de los coeficientes de las variables incluidas resultaron estadísticamente significativos en ambos modelos estimados (edad, capital social percibido en el entorno, segregación, población grande, y región centro-occidente). Dos coeficientes resultaron significativos únicamente para el modelo 1 (hablante de lengua indígena y región sur-sureste). Y seis coeficientes resultaron significativos únicamente para el modelo 2 (membresía, género, educación, ingreso, falta de seguridad social y región norte).

Los resultados conjuntos de ambos modelos indican que aquellos individuos con mayor edad que reportan mayor capital social en el entorno y que habitan en la región centro-occidente presentan una mayor probabilidad de pertenecer al grupo de más confianza. Además, el hecho de experimentar algún tipo de segregación y habitar en poblaciones de tamaño grande implica también una menor probabilidad de pertenecer al conjunto de individuos con mayor nivel de confianza. Adicionalmente, el modelo 1 apunta a que pertenecer a algún grupo indígena y ser habitante de la zona sur-sureste tienen un efecto positivo y negativo respectivamente en el nivel de confianza reportado. De igual forma, el modelo 2 sugiere que pertenecer de forma voluntaria a organizaciones, el nivel de escolaridad y ser habitante de la región norte del país están positivamente relacionados con el nivel de confianza, y ser mujer, tener mayores ingresos y carecer de seguridad social, tienen una relación negativa con el nivel de confianza.

Estos resultados concuerdan con cierta evidencia en la literatura, por ejemplo, al igual que los resultados arrojados por el modelo 2, Alesina y La Ferrara (2002) encuentran un efecto positivo y decreciente de la edad en la confianza. Por otro lado, al igual que en Helliwell y Putnam (1999) y Knack y Zak (2003), es posible rescatar un efecto significativo y positivo de la educación sobre la confianza utilizando el modelo 2. En relación al género, Alesina y La Ferrara (2002) encuentran resultados similares a los de esta investigación con efectos negativos en el nivel de confianza por parte de las mujeres.

Con respecto al hecho de pertenecer a grupos tradicionalmente segregados como los indígenas y los negros, nuestros resultados no coinciden totalmente con los encontrados por autores como Alesina y La Ferrara (2002) y Glaeser *et al.* (2000), ya que ellos encuentran una relación negativa entre el nivel de confianza y pertenecer a grupos tradicionalmente segregados como es el caso de las personas de raza negra en Estados Unidos en los años 1974 y 1994. En nuestro caso, en contra de lo que sugeri-

Tabla 2 Estimación de los modelos Probit ordenados para Confianza en México

Variable	C1†	C2‡
Membresías	0.064	0.1554***
	(0.0552)	(0.0509)
Género	-0.088	-0.1011*
	(0.0588)	(0.0598)
Educación	0.007	0.0319***
	(0.0075)	(0.0071)
Edad	0.005**	0.0072***
	(0.002)	(0.0021)
Ln Ingreso	0.029	-0.1238***
	(0.0415)	(0.044)
Capital social en entorno	0.203***	0.4390***
	(0.0691)	(0.0691)
Segregación	-0.171***	-0.3185***
	(0.0584)	(0.061)
Falta de seguridad social	-0.012	-0.1113*
-	(0.0611)	(0.0632)
Hablante de lengua indígena	0.333***	-0.0825
	(0.1001)	(0.115)
Población grande	-0.111*	-0.1287**
	(0.0637)	(0.0648)
Norte	0.084	0.7206***
	(0.0882)	(0.0906)
Centro-occidente	0.479***	0.4764***
	(0.0977)	(0.099)
Sur-sureste	-0.215**	0.1451
	(0.0906)	(0.0916)
cut1	0.859**	-0.5343
	(0.367)	(0.3853)
cut2	1.266***	0.7394*
	(0.3677)	(0.387)
N	2003.0000	1531.0000
Chi2	85.0900	221.0000
Pseudo R ²	0.0275	0.0707

[†] Confianza medida mediante la pregunta: "En términos generales ¿usted diría que la mayoría de la gente es confiable o que la mayoría de las veces uno debe cuidarse las espaldas?". ‡ Confianza medida mediante el índice sobre confianza en distintos actores sociales. Significancia de los coeficientes indicada por: * p<.10, ** p<.05, *** p<.01. Se reportan errores estándar robustos entre paréntesis. Fuente: estimaciones propias con datos de la Encuesta de Capital Social Urbano (Sedesol, 2006).

ría la evidencia internacional y nuestra hipótesis inicial, los resultados indican que, pertenecer a algún grupo indígena incrementa la confianza en los demás.

En relación a las variables de entorno o de contexto existe más consenso entre los resultados para ambas medidas de confianza. Los coeficientes indican que la confianza tiende a ser mayor cuando los individuos perciben que el entorno es cooperativo, contrario a lo que ocurre cuando experimentan algún tipo de segregación o cuando el tamaño de la población en la que habitan es grande. Adicionalmente, se encuentra que es mayor la probabilidad a tener baja confianza si no se tiene acceso a algún tipo seguridad social, ya sea pública o privada.

Finalmente, con relación a los efectos fijos regionales, el grupo de referencia son los individuos localizados en la región centro. Una vez controlando por el resto de las variables, los individuos de la región centro-occidente tienen en promedio más confianza que el grupo de referencia, esto para ambos modelos. De acuerdo al segundo modelo, aquellos en la región norte tienen más confianza que el grupo de referencia y de hecho que todos los grupos, incluida la centro-occidente. La región sur-sureste presenta los niveles de confianza más bajos en comparación con el resto de las regiones (en el segundo modelo empata con el grupo de referencia).

En las tablas 3 y 4 se presentan los efectos marginales estimados para cada variable independiente. Éstos miden el cambio en la probabilidad de que un sujeto pase a la condición de "confianza intermedia" y de "confianza alta" al incrementarse la variable explicativa en una unidad. Dado que los cambios en la suma de las probabilidades deben sumar cero, entonces el cambio en la condición de "confianza baja" es el negativo de la suma de los otros dos efectos. En el caso de las variables discretas dicotómicas, tales como género, si habla una lengua indígena, si habita en una población grande, entre otras, el efecto marginal representa el incremento en la probabilidad de tener cierto nivel de confianza al presentarse el atributo en consideración.

Así, los resultados para el modelo 1 que utiliza la medida de confianza basada en la pregunta sobre si es posible confiar en la mayoría de la gente, indican que respecto del promedio de las observaciones y controlando por las demás variables explicativas, la probabilidad de pertenecer al grupo de más confianza se incrementa en 14% al ser habitante de la región centro-occidente, mientras que hablar alguna lengua indígena aumenta la probabilidad de pasar al grupo de mayor confianza en 9.5%. Si tomamos en cuenta únicamente estos dos resultados, en conjunto, el hecho de que una persona hable alguna lengua indígena y que habite en el centro-occidente del país eleva en casi 25% la probabilidad de ser

Tabla 3 Cambio en la probabilidad de pertenecer a los grupos de confianza (wvs)

	$C_{_{I}}$ †			
Nivel de confianza				
Variables	Bajo	Medio	Alto	
Membresías	-0.0221	0.0058	0.0163	
	(0.0189)	(0.0049)	(0.014)	
Género	0.0301	-0.0079	-0.0222	
	(0.0202)	(0.0053)	(0.0148)	
Educación	-0.0023	0.0006	0.0017	
	(0.0026)	(0.0006)	(0.0019)	
Edad	-0.0016**	0.0004**	0.0012**	
	(0.0007)	(0.0002)	(0.0005)	
Ln Ingreso	-0.0099	0.0026	0.0073	
	(0.0142)	(0.0037)	(0.0105)	
Capital social en entorno	-0.0716***	0.0176***	0.0540***	
	(0.0249)	(0.0058)	(0.0193)	
Segregación	0.0589***	-0.0153***	-0.0436***	
	(0.0201)	(0.0053)	(0.0149)	
Falta de seguridad social	0.0042	-0.0011	-0.0030	
	(0.0209)	(0.0055)	(0.0154)	
Hablante de lengua indígena	-0.1212***	0.0269***	0.0942***	
	(0.0381)	(0.0072)	(0.0311)	
Población grande	0.0378*	-0.0101*	-0.0277*	
	(0.0216)	(0.0058)	(0.0158)	
Norte	-0.0290	0.0075	0.0215	
	(0.0308)	(0.0078)	(0.0230)	
Centro-occidente	-0.1763***	0.0366***	0.1397***	
	(0.0375)	(0.0065)	(0.0317)	
Sur-sureste	0.0727*	-0.0196**	-0.0530**	
	(0.0301)	(0.0084)	(0.0218)	

Nota: † Confianza medida mediante la pregunta: "En términos generales ¿usted diría que la mayoría de la gente es confiable o que la mayoría de las veces uno debe cuidarse las espaldas?". Significancia de los coeficientes indicada por: * p<.10, ** p<.05, *** p<.01. Los coeficientes indicad dy/dx, es decir, un cambio discreto en la variable en una unidad para las dicotómicas y cambio continuo en una unidad para las variables continuas. Errores estándar se indican entre paréntesis. Fuente: estimaciones propias con datos de la Encuesta de Capital Social Urbano (Sedesol, 2006).

Tabla 4
Cambio en la probabilidad de pertenecer a los grupos de confianza (Índice)

	C2‡		
	Nivel de confianza		
Variables	Bajo	Medio	Alto
Membresías	-0.0612***	0.0282***	0.0330***
	(0.0200)	(0.0094)	(0.0109)
Género	0.0398*	-0.0183*	-0.0215*
	(0.0236)	(0.0110)	(0.0126)
Educación	-0.0125***	0.0057***	0.0068***
	(0.0028)	(0.0014)	(0.0015)
Edad	-0.0028***	0.0013***	0.0015***
	(0.0008)	(0.0004)	(0.0004)
Ln Ingreso	0.0488***	-0.0224***	-0.0263***
	(0.0173)	(0.0080)	(0.0094)
Capital social en entorno	-0.1676***	0.0617***	0.1058***
	(0.0252)	(0.0086)	(0.0186)
Segregación	0.1248***	-0.0558***	-0.0689***
	(0.0236)	(0.0107)	(0.0138)
Falta de seguridad social	0.0439*	-0.0204*	-0.0235*
	(0.0249)	(0.0118)	(0.0132)
Hablante de lengua indígena	0.0326	-0.0157	-0.0169
	(0.0457)	(0.0231)	(0.0226)
Población grande	0.0507**	-0.0236*	-0.0271*
	(0.0255)	(0.0120)	(0.0136)
Norte	-0.2686***	0.0879***	0.1806***
	(0.0309)	(0.0099)	(0.0261)
Centro-occidente	-0.1789***	0.0583***	0.1206***
	(0.0347)	(0.0083)	(0.0288)
Sur-sureste	-0.0569	0.0254	0.0316
	(0.0358)	(0.0155)	(0.0204)

[‡] Confianza medida mediante el índice sobre confianza en distintos actores sociales. Significancia de los coeficientes indicada por: * p<.10, ** p<.05, *** p<.01. Los coeficientes indicad dy/dx, es decir, un cambio discreto en la variable en una unidad para las dicotómicas y cambio continuo en una unidad para las variables continuas. Errores estándar se indican entre paréntesis.

Fuente: estimaciones propias con datos de la Encuesta de Capital Social Urbano (Sedesol, 2006).

parte del sector que más confianza reporta, en comparación con los que no comparten estas características.

Por otro lado, el hecho de percibir un entorno favorable (capital social del entorno) contribuye en 5.4% a pertenecer al grupo de mayor confianza o en 7% a formar parte de este grupo y al de confianza intermedia. Incrementos de un año en la edad contribuyen únicamente en 0.16% a pertenecer a estos dos grupos.

En contraste con estos resultados, ser habitante de la región sur-sureste del país amplía la probabilidad de estar dentro del grupo de menor confianza en 7.2% y disminuye la probabilidad de pertenecer al grupo de mayor confianza en 5.3%. Experimentar algún tipo de segregación eleva en aproximadamente 6% la probabilidad de ubicarse en el grupo de menor confianza y vivir en una población grande en cuatro por ciento.

Respecto del modelo 2, los resultados de la injerencia de las variables explicativas en el índice de confianza construido indican que aquellos individuos que habitan en las regiones norte y centro-occidente del país tienen 18% y 12% más de probabilidad, respectivamente, de pertenecer al grupo de mayor confianza, respecto de la región centro. La percepción de un entorno favorable, lo que interpretamos como indicador de un alto nivel de capital social de entorno, contribuye en 10.6% a ser parte del grupo de mayor confianza. Si sumamos a este resultado el de pertenencia al grupo de confianza media, entonces el efecto es aproximadamente del orden de 17 por ciento.¹⁸

Las demás variables presentan aportes menores más no despreciables. La probabilidad de pertenecer al grupo de menor confianza disminuye en 6% al incrementarse el número de membresías a asociaciones voluntarias en una unidad, mientras que ser mujer la eleva en 4%. Un año adicional de educación contribuye en 1.25% a formar parte del grupo de confianza media y alta (o 12.5% cada 10 años) y 0.2% por cada año adicional de edad (o 2% cada 10 años).

Haber experimentado algún tipo de segregación afecta de manera negativa la confianza en los individuos aumentando en 12.5% la probabilidad de pertenecer al grupo de confianza baja. Habitar en una población grande disminuye la probabilidad de formar parte de los grupos de confianza media y alta en 5%, mientras que carecer de seguridad social contribuye en 4.4% a la probabilidad de estar dentro del grupo de menor confianza. Otro resultado con efecto negativo en el nivel de confianza es el del nivel de ingreso, el cual, contrario a nuestra hipótesis inicial, indi-

 $^{^{18}}$ Este valor se encuentra sumando los coeficientes de la variable "Capital social en entorno" de las columnas medio y alto en la tabla 4 (0.0617 + 0.1058 = 0.1675).

ca que un incremento de 1% en el ingreso aumenta la probabilidad de pertenecer al grupo de baja confianza en 4.4%.

5. Discusión

Los resultados sobre los determinantes microeconómicos de la confianza son compatibles con la evidencia internacional en países desarrollados. La confianza en México está relacionada con la educación y con la edad, esto es, si la tomamos como un activo intangible que produce un retorno, al parecer las personas más educadas y de más edad acumulan más de este activo. La educación promueve la creación de mayor confianza, al menos a nivel individual y con base en la definición más amplia de los promedios de los puntajes de confianza en las diferentes instancias de la sociedad. No obstante, a juzgar por sus efectos marginales, la credibilidad no es muy sensible a los cambios en estas dos variables sociodemográficas.

En cambio, las variables del entorno parecen ser los principales determinantes de la confianza de los sujetos en México. En principio, ésta es bastante sensible a la región geográfica: los individuos del norte muestran un nivel de confianza mayor a todas las demás regiones, los del centro-occidente también están por arriba del grupo de referencia, mientras que los del sur-sureste están igual o tienen un nivel menor al resto.

No obstante, detrás de la mera división geográfica pueden asomarse circunstancias económicas, políticas e incluso históricas y culturales que condicionan el nivel de confianza y que van más allá del alcance de este estudio. Una posible hipótesis a este respecto es que el relativo atraso de las economías de los estados del sur del país influye negativamente en la credibilidad entre los individuos construyendo una posible trampa al desarrollo, es decir, la poca confianza dificulta el desarrollo, el cual refuerza la desconfianza estancando a la región. Otra posible explicación es que las sociedades del sur están más polarizadas o que se asemejen a sociedades jerárquicas con poca permeabilidad social. Definitivamente es importante descubrir con más detalle los condicionantes económicos y sociológicos que marcan el poderoso efecto de las regiones sobre la confianza.

Es particularmente interesante que la percepción de ayuda en el entorno genere más confianza del individuo en los demás. Este efecto sugiere la existencia de *multiplicadores sociales* o *círculos virtuosos*, ya que si la credibilidad aumenta en los individuos, esto generará un entorno más positivo y más propenso a que los miembros del mismo se ayuden, lo que refuerza la confianza entre los individuos, con lo que aumenta la confianza global así como la individual. Este resultado contrasta con el efecto no significativo (en el caso del modelo 1) y significativo pero de baja magni-

tud (para el caso del modelo 2) del número de membresías sobre el nivel de confianza. Si interpretamos la existencia de un entrono positivo como indicador de un nivel de capital social alto y al número de membresías como indicador del nivel de capital social individual, estos resultados nos estarían diciendo que el nivel de capital social de entorno se superpone al nivel de capital social de cada individuo.

No deja de ser paradójico que aumente la probabilidad de confiar en los demás si el individuo habla una lengua indígena, al menos en una de las dos medidas empleadas. En nuestra opinión, esto puede deberse a la homogeneidad presente respecto a la etnicidad de los individuos en las comunidades indígenas. Otro resultado contradictorio que encontramos es el relacionado con el nivel de ingreso. Nuestra hipótesis en un principio sugería que el efecto del ingreso sobre el nivel de confianza debería ser positivo, sin embargo, el efecto negativo que encontramos en el modelo 2 advierte lo contrario.

Nos parece que dos posibles efectos pueden estar reflejándose aquí, por un lado, puede ser que las relaciones que establecen los grupos de mayor ingreso no permiten el desarrollo de confianza debido a fricciones y cuestiones que tienen que ver con estatus; por otra parte, puede ser que los individuos de ingresos más altos expresen su nivel de confianza respecto de grupos distintos al suyo, es decir, que no se identifiquen con las instancias sociales respecto de las cuales se construyo el índice de confianza o que revelen que no pueden confiar en individuos que pertenecen a grupos distintos al suyo.

Finalmente, nuestro estudio arroja evidencia sobre la relación entre el hecho de que los individuos experimenten algún tipo de segregación social y que tiendan a desconfiar de sus semejantes. En el mismo sentido, encontramos evidencia parcial de que, al menos en uno de los modelos, la falta de acceso a la seguridad social disminuye la confianza en la sociedad. Los resultados refuerzan la noción de que los grupos segregados tienen bajos niveles de confianza, lo que debe de afectar su funcionamiento económico. Y en cierto sentido la falta de acceso a los sistemas de seguridad social se puede interpretar como una forma de discriminación hacia los más débiles.

Así, una sociedad es más fuerte mientras mayor sea la cohesión social, la cual se alimenta por la confianza en el resto de la sociedad; si los individuos se sienten discriminados racial, social o económicamente, menor será el sentimiento de cooperación y compromiso con las instituciones y la sociedad en general. En particular, un grupo que históricamente ha padecido de trato desigual es el género femenino. Al respecto, los resultados indican una tendencia a expresar un nivel de confianza bajo por parte de quienes pertenecen a este grupo. El trato discriminatorio y la

represión y subrepresentación de este grupo en la sociedad puede estar expresado en este resultado.

Conclusiones

El presente estudio sobre confianza utiliza datos a nivel individual y presenta evidencia sobre los canales por medio de los cuales puede fomentarse el nivel de confianza entre los individuos. Este tema toma relevancia en el contexto actual que se vive en México y puede ser de utilidad si quisiera incluirse a este activo en el diseño de políticas públicas. En este sentido, este trabajo arroja resultados sobre el perfil de las personas con mayor o menor grado de confianza, permitiendo distinciones entre grupos que comparten características sociodemográficas, de entorno y sobre capital social en México.

Nuestras estimaciones, en conjunto, indican que aquellos individuos con mayor edad que reportan mayor capital social en el entorno y que habitan en la región centro-occidente reportan una mayor probabilidad de pertenecer al grupo de más confianza. Por otro lado, el hecho de experimentar algún tipo de segregación y habitar en poblaciones de tamaño grande implica una menor probabilidad de pertenecer al conjunto de individuos con mayor nivel de confianza. A su vez, de forma parcial, participar de forma voluntaria en organizaciones, pertenecer a algún grupo indígena, el nivel de escolaridad y ser habitante de la región norte del país están positivamente relacionados con el nivel de confianza, mientras que, ser mujer, tener mayores ingresos, ser habitante de la zona sursureste y carecer de seguridad social tienen una relación negativa con el nivel de confianza.

Respecto a los efectos marginales estimados, los resultados para el modelo que utiliza la medida de confianza basada en la pregunta sobre si es posible confiar en la mayoría de la gente indican que la probabilidad de pertenecer al grupo de más confianza se incrementa en 14% al ser habitante de la región centro-occidente, mientras que hablar alguna lengua indígena aumenta la probabilidad de pasar al grupo de mayor confianza en 9.5%. Asimismo, el hecho de percibir un entorno favorable (capital social del entorno) contribuye en 5.4% a pertenecer al grupo de mayor confianza y en 7% a formar parte de este mismo grupo y al de confianza intermedia. Incrementos de un año en la edad contribuyen solamente en 0.16% a pertenecer a los grupos de confianza intermedia y alta. Por el contrario, ser habitante de la región sur-sureste del país contribuye a la probabilidad de estar dentro del grupo de menor confianza en 7.2% y disminuye la probabilidad de pertenecer al grupo de mayor confianza en 5.3 por ciento.

Experimentar algún tipo de segregación incrementa en casi 6% la probabilidad de ubicarse en el grupo de menor confianza y vivir en una población de más de 100 mil habitantes en cuatro por ciento.

El modelo que estima el nivel de confianza utilizando el índice construido por nosotros indica que aquellos individuos que habitan en las regiones norte y centro-occidente del país tienen, respectivamente, 18% y 12% más de probabilidad de pertenecer al grupo de mayor confianza en comparación con la región centro. La percepción de un alto nivel de capital social de entorno contribuye en 10.6% a ser parte del grupo de mayor confianza y en 17% a pertenecer al de confianza intermedia y más alta; por su parte, incrementos de un año en la escolaridad y en la edad causan, respectivamente, aumentos de 12.5% y 2% en la probabilidad de pertenecer a los grupos de confianza media y alta cada 10 años. Por otro lado, incrementos en el número de membresías disminuye en 6% la probabilidad a pertenecer al grupo de menor confianza y ser mujer la eleva en cuatro por ciento.

Finalmente, experiencias de segregación decrecen la probabilidad de pertenecer al grupo de confianza baja en 12.5%, un monto significativo, caso contrario es el que reporta carecer de seguridad social, variable que tiene el efecto de incrementar en 4.4% la probabilidad de pertenecer al grupo antes mencionado. Habitar en una población grande disminuye la probabilidad de formar parte de los grupos de confianza media y alta en 5%. El nivel de ingreso, contrario a nuestra hipótesis inicial, indica que un incremento de 1% en el ingreso aumenta la probabilidad de pertenecer al grupo de baja confianza en 4.4 por ciento.

Estos efectos no son despreciables e indican una prevalencia de la regionalidad, el capital social de entorno, pertenencia a grupos indígenas y experiencias de segregación como principales canales de afectación del nivel de confianza. Nuestro análisis sugiere también la necesidad de ampliar el estudio de la confianza en México, para este propósito una posible línea de investigación futura es comparar cohortes de individuos que han cambiado de región para evaluar si su nivel de confianza cambia con la residencia, o si el activo perdura inmaculado en el migrante; otra posibilidad es considerar la residencia original de los individuos, sus hábitos religiosos y otras variables que definan su idiosincrasia. Estas líneas de investigación no se tomaron en cuenta en este trabajo ya que la encuesta que utilizamos no capturó esa información, por lo que consideramos importante enriquecer futuras encuestas en estas áreas, de forma tal que se pueda profundizar sobre el tema abordado en este trabajo y otras materias afines.

Bibliografía

- Aguayo-Téllez, Ernesto, Edgardo Ayala-Gaytán y Rubén Martínez-Cárdenas (2014), "A quantitative analysis of social capital in Mexico", *Well-Being and Social Policy*, 9 (1), Inter-American Conference of Social Security, Mexico, pp. 5-19.
- Alesina, Alberto y Eliana La Ferrara (2002), "Who trusts others?", *Journal of Public Economics*, 85 (2), North-Holland Pub. Co., Amsterdam, pp. 207-234.
- Amemiya, Takeshi (1981), "Qualitative response models: a survey", *Journal of Economic Literature*, XIX, American Economic Association, Pittsburgh, pp. 1483-1536.
- Arrow, Kenneth (1972), "Gifts and exchanges", *Philosophy and Public Affairs*, 1 (4), Wiley, Malden MA., pp. 343-362.
- Beltran, Julio (2010), "El problema de la confianza: fuentes económicas y psicológicas de la moral", ponencia presentada en el XV Congreso Internacional de Filosofía, Asociación Filosófica de México, 25-29 de enero, ciudad de México, Memorias.
- Beugelsdijk, Sjoerd y Ton Van Schaik (2001), "Social capital and regional economic growth", Discussion paper No. 2001-102, Center for Economic Research, Tilburg University, Tilburg.
- Costa e Silva, Susana, Frank Bradley, Carlos M. P. Sousa (2012), "Empirical test of the trust–performance link in an international alliances context", *International Business Review*, 21 (2), European International Business Academy, Amsterdam, pp. 293-306.
- Dasgupta, Partha (2000), "Trust as a commodity", en Diego Gambetta (ed.), *Trust: making and breaking cooperative relations*, Departamento de Sociología, Oxford University, Oxford, pp. 49-72, http://www.nuffield.ox.ac.uk/users/gambetta/Trust_making%20 and%20breaking%20cooperative%20relations.pdf, 14 de julio de 2014.
- Dasgupta, Partha (2003), "Social capital and economic performance: analytics", en Elionor Ostrom y Toh-Kyeong Ahn (eds.), *Foundations of social capital*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, pp. 309-339.

- Durlauf, Stephen y Marcel Fafchamps (2005), "Social capital", en Philippe Aghion y Steven Durlauf (eds.), *Handbook of Economic Growth*, Elsevier, Amsterdam, pp. 1639-1699.
- Fehr, Ernst, Urs Fischbacher, Bernhard von Rosenbladt, Jürgen Schupp y Gert Wagner (2003), "A nation-wide laboratory: examining trust and trustworthiness by integrating behavioral experiments into representative surveys", IEW working paper No. 141, Institute for Empirical Research in Economics, Universidad de Zurich, Zurich.
- Fehr, Ernst, Urs Fischbacher y Michael Kosfeld (2005), "Neuronomic fundation of trust and social preferences", Discussion paper No. 5127, Centre for Economic Policy Research, Washington.
- Fukuyama, Francis (1995), *Trust: the social virtues and the creation of prosperity*, The Free Press, New York.
- Gambetta, Diego (2000), *Trust: making and breaking cooperative relations*, Departamento de Sociología, Oxford University, Oxford, http://www.nuffield.ox.ac.uk/users/gambetta/Trust_making%20 and%20breaking%20cooperative%20relations.pdf, 14 de julio de 2014.
- Glaeser, Edward, David Laibson, José Scheinkman y Christine Soutter (2000), "Measuring trust", *The Quarterly Journal of Economics*, 115 (3), Harvard University, Cambridge, pp. 811-846.
- Green, William H. (2011), *Econometric Analysis*, 7th Edition, Prentice Hall, Bergen Country.
- Gutiérrez, Nicolás L., Ray Hilborn y Omar Defeo (2011), "Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries", *Nature Publishing Group*, 470, London, pp. 386-389.
- Helliwell, John y Robert Putnam (1999), "Economic growth and social capital in Italy", en Partha Dasgupta e Ismail Serageldin (eds.), *Social capital: a multi-faceted perspective*, World Bank, Washington, pp. 253-268.
- Helliwell, John y Shun Wang (2011), "Trust and wellbeing", *International Journal of Wellbeing*, 1 (1), Victoria University of Welligton-Hamilton-Open Polytechic, New Zeland, pp. 42-78.

- Keefer, Philip y Stephen Knack (1997), "Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation", *The Quarterly Journal of Economics*, 112 (4), Harvard University, Cambridge, pp. 1252-1288.
- Knack, Stephen y Paul Zak (2003), "Building trust: public policy, interpersonal trust, and economic development", *Supreme Court Economic Review*, 10, The University of Chicago Press, Chicago, pp. 91-107.
- Krueger, Frank, Kevin McCabe, Jorge Moll, Nikolaus Kriegeskorte, Roland Zahn, Maren Strenziok, Armin Heinecke y Jordan Grafman (2007), "Neural correlates of trust", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104 (50), United States National Academy of Sciences, Washington, pp. 20084-20089.
- La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer y Robert Vishny (1997), "Trust in large organizations", *American Economic Review*, 87 (2), Nashville, Tennessee, pp. 333-338.
- Misra, Kaustav, Paul M. Grimes y Kevin E. Rogers (2013), "The effects of community social capital on school performance: a spatial approach", *The Journal of Socio-Economics*, 42, EconPapers, Beer-Sheva, pp. 106-111.
- Paldam, Martin (2000), "Social capital: one or many? Definition and measurement", *Journal of Economic Surveys*, 14 (5), Wiley Online Library, Christchurch, pp. 629-653.
- Putnam, Robert, Robert Leonardi y Raffaella Nanetti (1993), *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*, Princeton University Press, Princeton.
- Putnam, Robert (2000), Bowling alone, Simon and Schuster, New York.
- Scheaffer, Richard, William Mendenhall y Lyman Ott (2007), *Elementos de muestreo*, International Thompson Editores, Madrid.
- Schumpeter, Joseph (1934), The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest and business cycle, Harvard Economic Studies, traducido por Redverse Opies, vol. 46, Cambridge.

Sedesol (2006), Encuesta Nacional sobre Capital Social en el Medio Urbano, Secretaría de Desarrollo Social, Instituto Nacional de Salud Pública y Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en México, México, http://bdsocial.inmujeres.gob.mx/index.php/ligasdeinteres2?id=13:encuesta-nacional-sobre-capital-social-enel-medio-urbano-encsmu-20065&catid=1, 14 de junio de 2014.

Williamson, Oliver (1975), Markets and hierarchies: analysis of antitrust implications, Free Press, New York.

Zak, Paul (2007), "The neuroeconomics of trust", en Roger Frantz (ed.), Renaissance in Behavioral Economics, Routledge, London, pp. 17-33.

> Recibido: 21 de octubre de 2010. Reenviado: 26 de agosto de 2011. Aceptado: 17 de abril 2012.

Rubén Martínez-Cárdenas. Mexicano. Actualmente es estudiante de doctorado en el departamento de economía de la University of York, en Inglaterra; es graduado del programa de maestría en economía y política pública de la Escuela de Graduados en Administración y Políticas Públicas (EGAP) del Tecnológico de Monterrey (ITESM), campus Monterrey, y se graduó de la licenciatura en economía en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Ha sido profesor en el Departamento de Economía e investigador de la División de Administración y Finanzas del ITESM, campus Monterrey, y profesor de Economía en la Facultad de economía y la Facultad de Ciencias Políticas de la UANL. Sus líneas de investigación son diseño de mecanismos, economía laboral, y teoría de la decisión e incentivos.

Edgardo Arturo Ayala-Gaytán. Mexicano. Doctor en economía por la Universidad de Tulane. Sus áreas de investigación son el análisis sectorial y regional, así como el crecimiento económico. Al respecto cuenta con artículos publicados en revistas arbitradas e indizadas sobre la integración binacional entre el noreste de México y Texas y sobre la especificación de modelos de equilibrio general regionales, entre otros temas. Asimismo, dirigió el Centro de Investigaciones Económica de la UANL y el programa de Estudios México-Estados Unidos-Canadá del Centro de Estudios Estratégicos del ITESM. Actualmente es director asociado de la División de Administración y Finanzas del Tecnológico de Monterrey, campus Monterrey y profesor del Departamento de Economía de la misma ins-

titución. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran, en coautoría: "Efectos de corto plazo de los shocks de los precios internacionales de los productos agrícolas en México", *Economía mexicana Nueva Época*, Centro de Investigación y Docencia Económicas (en prensa); "The dragon menace: is China displacing Mexico's trade with the United States?", *Análisis Económico*, 24 (55), Instituto Tecnológico Autónomo de México, México, pp. 327-346 (2009); de su autoría: "Social network externalities and price dispersion in online markets", *Ensayos Revista de Economía*, 28 (2), Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, pp. 1-28 (2009).

Ernesto Aguayo-Téllez. Mexicano. Doctor en economía por Rice University con especialidad en desarrollo económico regional y economía laboral. Licenciado en economía por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Cuenta con estudios posdoctorales en la Universidad de California en San Diego y en Rice University. Actualmente es profesor e investigador en la Facultad de Economía de la UANL e investigador nivel I del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Sus líneas de investigación actuales son economía de la educación, economía de género, migración, distribución del ingreso y pobreza. Sus publicaciones más recientes, en coautoría: "An analysis of the impact of globalization on internal formal sector migration in Brazil", World Development, 38 (6), Department of Geography, McGill University, Quebec, pp. 840-856 (2010); "La industria maquiladora de exportación y las condiciones salariales de la mujer en México: 1997-2006", en Ernesto Aguayo Téllez y Erick Rangel (coords.), Capital humano, pobreza y desigualdad del ingreso en México, Plaza y Valdés, México, pp. 311-355 (2010); "Análisis de la generación y redistribución del ingreso en México a través de una matriz de contabilidad social", Estudios Económicos, Centro de Estudios Económicos, El Colegio de México, México, pp. 225-311 (2010).