



El Trimestre Económico

ISSN: 0041-3011

trimestre@fondodeculturaeconomica.com

Fondo de Cultura Económica

México

Estrada González, Ernesto; Sánchez Mayoral, Juan Carlos; Hernández Alva, César
Alejandro

REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS NOTARIALES EN MÉXICO

El Trimestre Económico, vol. LXXIX (3), núm. 315, julio-septiembre, 2012, pp. 631-663

Fondo de Cultura Económica

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31340972005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS NOTARIALES EN MÉXICO*

*Ernesto Estrada González,
Juan Carlos Sánchez Mayoral
y César Alejandro Hernández Alva***

RESUMEN

Se estudia la regulación de los servicios notariales en México. Estos servicios son requeridos para formalizar diversos actos de particulares, pero muchos estados restringen innecesariamente la entrada al mercado, lo cual beneficia a las notarías establecidas y limita el acceso de la población a la formalidad. En comparación con referencias internacionales, se observa pocos notarios *per capita* y una escala excesiva por notaría que hace improbable que el notario sea “el único responsable de la redacción de sus documentos”. Se estima que un incremento en la oferta de notarios en los tres estados con más notarios *per capita* reduciría la carencia de escrituras residenciales en 23.5%; mientras que los empleados y utilidades por notaría caerían 21.3 y 34.8%, respectivamente. Por otra parte, los empleados y utilidades de todas las notarías aumentarían 80.2 y 49.1%, respectivamente.

* *Palabras clave:* notarios, barreras regulatorias a la entrada, desregulación. *Clasificación JEL:* D45, K23, L11, L84. Artículo recibido el 22 de noviembre de 2010 y aceptado el 30 de septiembre de 2011. Las opiniones de los autores no forzosamente reflejan las de la Comisión Federal de Competencia (CFC). Los autores agradecen a la CFC, en particular a Eduardo Pérez Motta, Ángel López Hoher y Alí Haddou Ruíz, su apoyo en la elaboración de este estudio; también agradecen a un dictaminador anónimo de EL TRIMESTRE ECONÓMICO sus comentarios y recomendaciones.

** Comisión Federal de Competencia.

ABSTRACT

We study the regulation of notarial services in Mexico. These services are required to formalize several private acts, but many states unnecessarily restrict market entry, which benefits incumbent notaries and limits people's access to formality. Compared to international benchmarks, we observe few notaries per capita and an excessive scale per notary that makes it unlikely that "notaries have sole responsibility for their own draftsmanship". We estimate that increasing supply up to the level of the three states with the highest number of notaries per capita would decrease the lack of home ownership deeds by 23.5%; while employees and profits per notary would decrease 21.3% and 34.8%, respectively. On the other hand, employees and profits for all notaries would increase by 80.2% and 49.1%, respectively.

INTRODUCCIÓN

En México la formalización de diversos actos de particulares mediante documentos notariales constituye un requisito legal o la única opción real para darles validez jurídica. En esta situación se encuentran las operaciones de traslación de dominio, la constitución de garantías hipotecarias, los testamentos, la constitución de sociedades y el otorgamiento de poderes, entre otros. Todas las legislaciones notariales estatales establecen requisitos de entrada y reglas de actuación de los notarios que en principio buscan asegurar adecuados estándares de calidad de sus servicios. Sin embargo, en la mayoría de los estados la regulación va más allá de este objetivo y restringen innecesariamente la disponibilidad de notarios.

Este estudio evalúa los efectos de estas restricciones con base en la siguiente estructura. La sección I revisa la bibliografía relevante. La sección II describe las regulaciones a la oferta de notarios, en tanto que la III caracteriza esta oferta. Por su parte, la IV analiza la demanda de los principales servicios notariales. La sección V evalúa empíricamente los efectos de las restricciones a la oferta sobre la escala y utilidad de las notarías, y la penetración de sus servicios. Por último, se presenta algunas consideraciones finales.

I. BIBLIOGRAFÍA PERTINENTE

Cuando la calidad de un bien o servicio no es observable para el consumidor, los proveedores pueden no tener incentivos para proporcionar la cali-

dad adecuada, lo cual puede inhibir transacciones con beneficios mutuos y generar ineficiencias de mercado (Akerlof, 1970). Además, estas asimetrías de información no forzosamente se resuelven con inversión en publicidad (Schmalensee, 1978) o venta de información “dura” (Stuart, 1981). Estos argumentos han sido utilizados para justificar la regulación de los servicios profesionales (Van den Bergh, 2007, y Unión Europea, 2004).

La bibliografía teórica de la regulación de servicios profesionales se ha desarrollado a partir de los resultados de Akerlof (1970). Por ejemplo, Leland (1979) muestra que el requisito de tener una licencia para ejercer una profesión puede mejorar el bienestar al establecer un estándar mínimo de calidad, en particular cuando la reducción de información asimétrica resulta muy costosa. Por otra parte, ocasiona que las licencias pueden constituir una barrera a la entrada si el estándar de calidad lo establecen las asociaciones de profesionales. Por su parte, Shapiro (1986) encuentra que las licencias pueden resolver estas asimetrías, pues la inversión en capacidades que realizan los profesionales para obtener una licencia reduce los incentivos para incurrir en riesgo moral. No obstante, también muestra que cuando la certificación es opcional, ésta no sirve como mecanismo para transmitir información de calidad. Finalmente, Shaked y Sutton (1981) identifican que es probable que la autorregulación resulte en calidad excesiva, oferta reducida y precios altos.

Existe una extensa bibliografía empírica de los efectos de las regulaciones en licencias profesionales. Esta bibliografía pone en duda el “interés público” de estas regulaciones, pues en general encuentra que estas regulaciones restringen la oferta e incrementan los precios, sin mejorar la calidad de los servicios. Entre esta bibliografía encontramos Haas-Wilson (1980) que estudia el caso de los optometristas; Kleiner y Kudrle (2000), dentistas; Pagliero (2010, y 2011) y Pashigian (1979), abogados; Maurizi *et al* (1981), distribuidores de lentes; Adams (2003), parteras; Federman *et al* (2006), manicuristas; Kleiner y Park (2010), higienistas dentales, y Kleiner (2000) y Maurizi (1974), varias profesiones. Todos estos estudios se refieren a casos en los Estados Unidos.

En relación con los notarios, Arruñada (1996) y Van den Bergh y Montaigne (2006) argumentan que su intervención reduce asimetrías de información y costos judiciales para la sociedad, y señalan la conveniencia del uso de restricciones regulatorias para garantizar una norma adecuada de calidad. Por su parte, Arruñada (2007) favorece la liberación de los notarios porque la necesidad de sus servicios se ha reducido con la evolución insti-

tucional y de mercado, así como por las mejoras en el registro público de escrituras. Nahuis y Noailly (2005) y Kuijpers *et al* (2005) evalúan el efecto de la liberación de los servicios notariales en Holanda: los primeros encuentran que la competencia parece haber incrementado los errores de los notarios, pero no que la competencia se haya incrementado; en tanto que Kuijpers *et al* concluyen que las tarifas se incrementaron en los servicios familiares, pero se redujeron en los servicios de escrituración.

Por último, la bibliografía no identifica elementos que justifiquen restricciones numéricas a las licencias profesionales, como las presentes en la regulación notarial en México. Este artículo muestra empíricamente que estas restricciones incrementan la escala y utilidades de los notarios establecidos, pero reducen la penetración de sus servicios, en particular reducen la probabilidad de que un hogar tenga escrituras de su casa. Estos resultados sugieren que las restricciones numéricas a la oferta se explican mejor por la “búsqueda de rentas” que por el “interés público”.

II. REGULACIÓN DE LA OFERTA DE SERVICIOS NOTARIALES¹

Aunque existen diferencias entre las legislaciones notariales estatales, todas mantienen el perfil del notariado tipo latino, en el cual los notarios son abogados autorizados por el Estado para dar autenticidad y certeza legal a los actos jurídicos de particulares.² En los documentos notariales el notario interpreta la voluntad de las partes y la adecua a los requisitos legales, asimismo da fe de su identidad, capacidad y legitimidad del acto correspondiente. Estos documentos gozan de presunción de legalidad y exactitud, así como de fuerza probatoria y ejecutiva, por lo que proporciona certidumbre jurídica y minimizan riesgos de litigios y conflictos.

1. Numerus clausus

Todas las legislaciones estatales contienen cláusulas sobre el número de notarios autorizados (*numerus clausus*), generalmente en términos de notarios *per capita*.

¹ Esta sección presenta un resumen integrado de las legislaciones notariales estatales; el apéndice III proporciona un resumen para cada estado.

² Esta descripción es un resumen de los “Principios fundamentales del sistema de notariado tipo latino”, Unión Internacional del Notariado (www.uinl.org). Malavet (1996) ofrecen una descripción más pormenorizada.

2. *Requisitos de entrada y ámbito de acción*

En prácticamente todos los estados para ser notario es necesario participar en concursos que incluyen exámenes de la función notarial (por facilidad la referencia a “estados” incluye al Distrito Federal),³ aunque el aprobar los exámenes o quedar entre los primeros lugares no garantiza que se obtenga la licencia correspondiente.⁴ Asimismo, se requiere tener entre tres y cinco años de experiencia en el ejercicio del derecho y entre ocho meses y cinco años de prácticas notariales con la supervisión de un notario.

En casi todos los casos es requisito ser mexicano por nacimiento con un mínimo de entre tres y cinco años de residencia en el estado. En cuatro estados se requiere ser originario del estado o tener más de 10 años de residencia. En la mayoría de los estados se restringe geográficamente el ámbito de acción de los notarios a la demarcación al que fueron adscritos, aunque pueden dar fe de actos en otros lugares. En cinco estados el ámbito de acción cubre todo el estado.

Finalmente, las regulaciones restringen las actividades que los notarios más allá de su actividad principal. Comúnmente se les permiten actividades docentes y de gestión en organizaciones caritativas, pero no pueden ocupar cargos públicos. En 20 entidades se les prohíbe litigar, y en el resto pueden hacerlo en asuntos en los que no haya conflicto de interés.

3. *Regulación de precios*

Casi todos los estados establecen aranceles para los honorarios de los notarios,⁵ pero en la práctica se observa una gran variación en las tarifas cobradas por un mismo servicio dentro de un estado, lo cual sugiere que los aranceles son un tope máximo superior al precio de mercado o constituyen una referencia no vinculante. Por ejemplo, los honorarios por testamentos y constitución de sociedades muestran un coeficiente de variación intraestatal promedio de 31 y 45%, respectivamente (véase cuadro A1 del apéndice).

³ Existen algunas excepciones: en Aguascalientes y Michoacán no se requiere examen; en Chiapas y Coahuila el gobernador puede otorgar exenciones al examen; en el Estado de México los notarios adscritos o interinos pueden acceder sin examen a la patente después de un año de funciones (aunque para ser adscrito o interino debieron haber hecho examen de aspirante); finalmente, en San Luis Potosí y Tabasco los notarios adscritos pueden ocupar la vacante en caso de fallecimiento o baja del titular, sin necesidad de examen y en Veracruz sin concurso pero con un examen individual.

⁴ Formalmente se denomina “patente”, pero este documento utiliza el término “licencia” por estandarización con la bibliografía de servicios profesionales.

⁵ Sólo en Campeche y Tabasco las leyes no consideran aranceles.

4. *Supervisión, responsabilidades y representación de los notarios*

En 26 estados la regulación establece órganos especializados, independientes de los regulados, encargados de supervisar la actuación de los notarios y verificar que estos conserven las actas y documentos de acuerdo con la normatividad. En estos estados los colegios de notarios o sus consejos pueden opinar respecto a los procedimientos de sanción.

Entre los seis estados que no cuentan con órganos especializados independientes, en tres el consejo de notarios realiza directamente las investigaciones; en dos las facultades de investigación se comparten entre el gobierno estatal y el consejo de notarios, y en uno el director del Archivo Notarial, quien debe ser notario, funge como autoridad reguladora y el Consejo de Notarios realiza las investigaciones. La mayoría de las legislaciones hacen responsables a los notarios de daños derivados de sus actos en materia administrativa, civil y penal. Asimismo, en 26 entidades les exigen una fianza o garantía en favor del estado, aunque ello no exime de responsabilidad civil a los notarios quienes deben responder con sus bienes personales.

Finalmente, en todos los estados se considera la organización obligatoria de los notarios en los colegios de notarios estatales que representan sus intereses generales y actúan como interfaz con las autoridades y se comprometen en distintos grados en los procedimientos regulatorios. En algunos casos, propone adecuaciones arancelarias.

5. *Los corredores públicos como opción*

La Ley Federal de Correduría Pública (LFCP) otorga a los corredores públicos facultades de fedatarios en algunos actos y negocios mercantiles, pero en la práctica no compiten con los notarios. Primero, la ley los excluye de actos relacionados con inmuebles y testamentos; asimismo, la interpretación de diversas normas de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) los ha excluido de actos respecto a poderes y certificación de instrumentos notariales relativos a actos civiles.⁶ En su conjunto, los servicios en los que los corredores no pueden intervenir representan cerca de 80% de los ingresos de los notarios. Segundo, aunque los corredores pueden actuar como fedatarios en la constitución de sociedades mercantiles y en actos de representación orgánica, es improbable que las empresas los contraten, pues

⁶ Suprema Corte de Justicia de la Nación, primera Sala, Tesis 1a/J 15/2002 y 1a/J 113/2005.

generalmente realizan estos actos junto con otros que sólo pueden efectuar los notarios, por ejemplo, poderes y certificaciones.

III. OFERTA RELATIVA DE NOTARIOS

De acuerdo con los directorios de los colegios de notarios y de la Asociación Nacional del Notariado Mexicano (ANNM) en 2009 existían 3 427 notarías públicas en el país. El cuadro A2 del apéndice presenta la distribución por estado.

1. *Notarios per capita*

En el país se observa una densidad promedio de 3.3 notarios por cada 100 mil habitantes (100 mh), pero con grandes diferencias entre estados: en un extremo están Campeche, Coahuila, Guanajuato, Baja California Sur y Tamaulipas con 10.1, 9.0, 8.0, 6.4 y 6.3 notarios/100mh, respectivamente, y en el otro encontramos a Tlaxcala, Guerrero, Estado de México, Morelos y Baja California, con 0.9, 1.2, 1.2, 1.3 y 1.7 notarios/100mh, respectivamente. El cuadro A2 presenta la densidad de notarios por estado.

La densidad de notarios en México es baja en relación con referencias internacionales.⁷ Por ejemplo, la densidad promedio de una muestra de 13 países con sistemas notariales similares es de 11.6 notarios (Schmid, 2007, y www.uinl.net).⁸ Aunque hay diferencias importantes entre estados, sólo 2 de los 32 estados tienen una oferta relativa mayor al promedio de esta muestra.

2. *Escala de las notarías*

La oferta de servicios notariales depende principalmente del número de notarios autorizados, pues uno de los principios del sistema notarial es que “El notario es el único responsable de la redacción de sus documentos”

⁷ Fundación Idea (2009) presenta una perspectiva internacional del sistema notarial.

⁸ La muestra incluye: Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, España, Francia, Guatemala, Holanda, Hungría, Italia y Perú. Las actividades del notario son similares entre estas jurisdicciones. Por ejemplo, en una submuestra de siete países donde se pudo obtener información (véase cuadro A3) se identifica que en todos ellos la escrituración, la traslación de dominio, los testamentos y la regulación familiar están reservadas a los notarios. Aunque hay diferencias en la posibilidad de litigar, fungir como gestores y prestar asesoraría fiscal, estas actividades son secundarias para los notarios.

(www.unil.net). Sin embargo, en la práctica se observa que los notarios pueden incrementar la escala de sus operaciones contratando más empleados. En 2008, esta escala tuvo un promedio nacional de 8.3 empleados por notaría, pero con grandes variaciones entre estados: en un extremo tenemos a Campeche, Guanajuato y Tamaulipas con 3.1, 4.8 y 5.0 empleados, respectivamente, y en otro al Distrito Federal, Quintana Roo y Morelos con 19.6, 15.8 y 14.1 empleados, respectivamente. El cuadro A2 presenta los promedios por estado.

La escala promedio de las notarías en México es alta en comparación con referencias internacionales. Por ejemplo, en Japón, Argentina, Suiza, Austria, España, Italia, Francia y Holanda el promedio de empleados por notaría es de 2, 4, 4, 5, 5, 6, 7 y 10, respectivamente. El único país con un promedio relativamente alto es Chile, con 20 empleados por notaría (Schmid, 2007, y www.unil.net).

La escala relativamente alta parece ser un reflejo de la escasez relativa de notarías. Por otra parte, uno de los principios fundamentales del sistema notarial tipo latino es que “el notario es el único responsable de la redacción de sus documentos” (www.unil.net), lo cual parece incompatible con el alto volumen de operaciones que tienen muchas notarías cuya atención requiere contratar un gran número de empleados.

IV. DEMANDA Y PENETRACIÓN DE LOS SERVICIOS NOTARIALES

Los principales servicios notariales son los asociados con escrituración de propiedades inmuebles que representan cerca de 50% de los ingresos de los notarios; les siguen en importancia la redacción de testamentos y el otorgamiento/cancelación de poderes con 12.8 y 12.5% de los ingresos, respectivamente. El resto se distribuye entre otros servicios, entre los que destacan cancelaciones y revocaciones notariales, protocolizaciones, constitución de sociedades y cotejos y certificaciones.⁹

1. *Escrituración de inmuebles*

Las escrituras dan certidumbre jurídica y facilitan las transacciones de mercado. Una escritura notariada da confianza al comprador de un inmueble

⁹ Censos Económicos 2004, INEGI.

que obtendrá lo que espera de la transacción sin necesidad de indagar por su cuenta la información que le proporciona el vendedor y que su compra será acreditada adecuadamente ante el registro público de la propiedad. En contraste una propiedad sin escritura notariada pierde valor, pues difícilmente puede ser vendida o hipotecada.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Ingreso y Gasto de los Hogares del 2008 (ENIGH, 2008), el 35% de los hogares con casa propia carecen de escritura que acredite su propiedad.¹⁰ Este porcentaje se incrementa a 49 en el caso de los hogares más pobres (hogares en primer decil de ingresos).

2. Testamentos

En general la sucesión de bienes de quienes fallecen puede hacerse mediante un testamento notariado, un testamento ológrafo o un juicio sucesorio. Sin embargo, las últimas dos opciones tienen graves limitaciones. El testamento ológrafo es una figura que existe en casi todos los estados y se trata de un escrito donde la persona plasma su decisión y entrega al registro público, para que lo preserve y dé el aviso correspondiente al Registro Nacional de Testamentos (Renat). No obstante, esta figura es fácilmente impugnabile, particularmente porque la mayoría de la gente desconoce las formalidades que le dan validez. Además, los notarios, junto con los empleados de los registros (en el caso de ológrafo) y los consulares, son los únicos que pueden dar aviso al Renat, cuya inscripción garantiza que el último testamento sea considerado en la sucesión testamentaria. Por su parte, el juicio sucesorio es costoso y puede durar mucho tiempo.

En condiciones normales los honorarios por elaboración de testamentos tienen un promedio nacional de 2 400 pesos (véase cuadro A1). Sin embargo, a partir de 2003 la Secretaría de Gobernación, en conjunto con los colegios de notarios, ha promovido el programa “Septiembre mes del testamento” mediante el cual los notarios reducen sus honorarios en ese mes (en algunos estados el periodo se extiende). Se estima que este programa reduce los honorarios en 51% en promedio nacional.

Esta reducción temporal de precios ha incrementado considerablemente el porcentaje de testamentos emitidos durante el mes de septiembre. Por ejemplo, durante 2005-2009 los testamentos registrados durante septiem-

¹⁰ En una encuesta de servicios notariales en el Distrito Federal, el 40% de los encuestados declaró tener un inmueble sin contar con la escritura correspondiente (GEA/ISA, 2006).

bre-noviembre representaron 55% del total de testamentos.¹¹ Este comportamiento muestra que la demanda de los servicios notariales es elástica al precio, al menos de manera intertemporal. Pese al programa del mes de testamento aún se observan proporciones muy bajas de cobertura: de acuerdo con el Renat en 2009 sólo había 12.4 testamentos por cada 100 hogares.

3. Constitución de sociedades y protocolizaciones

Las sociedades civiles y mercantiles traen consigo la creación de una persona moral, con personalidad y patrimonio propios que en la gran mayoría de los casos debe ser constituida en escritura ante un fedatario público, ya sea un notario u, opcionalmente, corredor público en el caso de sociedades mercantiles. Además, en muchos casos los actos y decisiones respecto a su organización deben ser protocolizados por notarios (Domínguez, 2007).

La penetración de las actas constitutivas parece baja en el caso de micro-negocios. Por ejemplo, en 2008 sólo 18% de los micronegocios constituidos en sociedad poseían registro ante notario público.¹² A nivel nacional se estima que la constitución de una S.A. de C.V., con capital social inicial de 50 mil pesos y tres socios no familiares tienen un costo promedio de 9 500 pesos; esto es, 19% del capital (véase cuadro A1 del apéndice).

4. Otros servicios

Existen otros servicios notariales importantes de los cuales no existe información pública de su penetración; en este caso identificamos las hipotecas, el cotejo y certificación de documentos, el otorgamiento y cancelación de poderes notariales y la protocolización. Las hipotecas constituyen el principal mecanismo para que la población tenga acceso la financiación de una vivienda propia y su constitución y cancelación debe hacerse ante notario. A su vez, el servicio de cotejo y certificación el notario establece la veracidad de una copia cotejándola con el original o su copia certificada; la copia notariada tiene la misma validez que el original, lo cual facilita las transacciones porque no se requiere la verificación directa del original. Por su parte, los

¹¹ Fuente: Remat; se considera el trimestre porque los testamentos tardan varias semanas en ser registrados en el Renat; por ello, muchos de los testamentos emitidos en septiembre son registrados en octubre y noviembre.

¹² Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN), 2008, INEGI.

poderes son instrumentos mediante los cuales una persona con capacidad legal confiere facultades a otra, para que actúe en su nombre y representación. La mayor parte de los códigos civiles estatales permiten que, para negocios de hasta cierto monto, los poderes se den con una carta poder simple, donde no se requiere ratificar las firmas de los testigos. En el resto se requiere la intervención notarial ya sea al redactar el poder o al ratificar las firmas de los implicados. Finalmente, la protocolización es la formalización de documentos en el que consta un acto o una decisión.

V. EFECTOS DE LA OFERTA RELATIVA DE NOTARIOS

Existen grandes diferencias en la densidad de notarios entre entidades y localidades, así como en los ingresos, utilidades, precios, escala y penetración de sus servicios. Esta sección evalúa en qué medida la densidad de notarios influye en el resto de las variables. Primero se plantea un marco básico de equilibrio de mercado, que sugiere algunas hipótesis de esta relación, y después se evalúan empíricamente algunas de estas hipótesis.

1. *Efecto de la oferta relativa de notarios: Marco conceptual*

En general, la demanda por servicios notariales en una localidad depende principalmente de su precio, así como del tamaño e ingreso de la población. Así, la demanda en una localidad puede expresarse con (1):¹³

$$Q_i^d = Q_i^d(p, H_i, I_i) \quad (1)$$

en la que i representa la localidad, Q^d la demanda por una canasta dada de servicios notariales, p el precio de la canasta, H el número de hogares e I el ingreso *per capita*. Respecto a la oferta, las notarías parecen tener una escala eficiente (q^{o*}) relativamente pequeña por encima de la cual registrarían costos unitarios crecientes. Por una parte, en los estados con mayor oferta relativa (Campeche, Guanajuato, y Tamaulipas) en promedio hay menos de 4 empleados por notaría. Por otra parte, de acuerdo con los principios del sistema notarial, un notario se ocupa y hace responsable personalmente

¹³ Solo se considera la demanda de los hogares, la cual representan 45.7% de los ingresos de las notarías, pero los resultados pueden generalizarse a todo el mercado si consideramos que la demanda de las empresas está estrechamente vinculada al tamaño e ingreso de la población.

a los usuarios de $\pi + A + B$, una ganancia para los notarios de π y una pérdida neta de bienestar de $A + B$.

En este análisis la pérdida de bienestar resulta de la escasez artificial de notarios y no de un abuso de poder de mercado, por lo que la regulación de precios no ayudaría. El efecto sería neutro si el precio regulado es igual o mayor a p^1 , como parece ser el caso en la práctica, pero empeoraría la situación si es menor a p^1 , porque los notarios tenderían a evitar operaciones marginales no rentables y se observaría un deterioro en la oportunidad y calidad de sus servicios.

2. Estructura competitiva vis à vis la oligopolía

El análisis anterior supone una estructura de mercado competitiva con costos marginales crecientes; los efectos podrían ser más graves si las barreras llegaran a reducir el número de notarios al nivel que permitiera la colusión. Sin embargo, la evidencia sugiere que este último no es el caso del notariado mexicano. La colusión se identifica con un acuerdo entre competidores para incrementar los precios por encima del que prevalecería con competencia, lo cual por sí mismo introduce incentivos para hacer trampa. Por ello, requiere un mecanismo de amenazas creíbles en el que las pérdidas de corto plazo de prevaricar son menores o iguales a las pérdidas futuras de mayor competencia en respuesta a la trampa (Tirole, 1988). En general, las condiciones que aumentan las ganancias de corto plazo de hacer trampa, en relación con las de largo plazo de menor competencia, dificultan la colusión.

En el caso que nos ocupa las restricciones numéricas a la entrada reducen la competencia externa, y, en el supuesto de costos marginales crecientes, crean la posibilidad de rentas de escasez. Sin embargo, existen un promedio de más de 100 notarios establecidos por estado, lo cual sugiere una alta dificultad para llegar a un acuerdo de precios, cantidades o participaciones de mercado, o para supervisarlos en caso de que se lograra. Además, cada notaría obtendría altas ganancias de corto plazo al hacer trampa, particularmente si los costos marginales no son crecientes.

Además, la teoría de colusión sugiere que la dispersión de precios y participaciones de mercado tenderá a ser menor con la colusión que con competencia (Harrington, 2008). No obstante, en nuestro caso la dispersión intraestatal de precios e ingresos entre notaría es muy alta. De esta manera, las posibles rentas extraordinarias parecen explicarse mejor como rentas de

CUADRO 1. *Definición de variables*

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Fuente</i>	<i>Nivel</i>
<i>Ecuación (2 y 3)</i>			
<i>EN</i>	<i>Escala de notaria</i> : número de empleados por notaría	Censos Económicos, INEGI	Estatal
<i>Not/Hog</i>	<i>Densidad de notarios</i> : número de notarios por hogar	Censos Económicos, INEGI; Conapo	Estatal
<i>VAB/Hog</i>	Valor agregado bruto por hogar (pesos)	Censos Económicos, INEGI; Conapo	Estatal
<i>Ebuf</i>	<i>Escala de bufetes</i> : número de empleados por bufetes jurídicos	Censos Económicos, INEGI	Estatal
<i>Ecuación (4) y (5)</i>			
<i>UN</i>	<i>Utilidad por notaria</i> : utilidades por notarías (pesos)	Censos Económicos, INEGI	Estatal
<i>Not/Hog</i>	<i>Densidad de notarios</i> : número de notarios por hogar	Censos Económicos, INEGI; Conapo	Estatal
<i>VAB/Hog</i>	Valor agregado bruto por hogar (pesos)	Censos Económicos, INEGI; Conapo	Estatal
<i>Ubuf</i>	<i>Utilidad por bufete</i> : utilidades por bufete (pesos)	Censos Económicos, INEGI	Estatal
<i>Ecuación (6) y (7)</i>			
<i>HSE</i>	<i>Variable dicotómica</i> : vale 1 si el hogar tiene casa propia y no tiene escrituras a nombre del propietario	ENIGH (2008), INEGI	Hogar
<i>Not/Hog</i>	<i>Densidad de notarios</i> : número de notarios por hogar	Información construida a partir páginas <i>web</i> de colegios de notarios, 2009; hogares, INEGI	Municipal
<i>Ficticia Not</i>	<i>Variable dicotómica</i> : vale 1 si el hogar se ubica en un municipio con notario		Municipal
VARIABLES DE CONTROL	Definidas en el apéndice II	ENIGH (2008), INEGI	Hogar

escasez que como rentas provenientes de un acuerdo colusorio para reducir la competencia entre las notarías establecidas.

Por otra parte, es posible argumentar que la situación actual es resultado de acuerdos entre las notarías establecidas para cabildear la imposición de

barreras numéricas a la entrada ante los gobiernos estatales. Estos acuerdos no presentarían las dificultades de instrumentación referidas líneas arriba. En este caso habría acuerdos para reducir la competencia *ex ante* mediante la exclusión de competidores, pero no forzosamente para reducir la competencia *ex post* entre los establecidos.

3. Evaluación econométrica: Definición de variables

En las siguientes secciones se estima econométricamente en qué medida la escala, utilidades y penetración de los servicios de las notaría está determinada por la oferta relativa de notaría, la cual se fija exógenamente por la regulación estatal. A fin de facilitar el análisis, el cuadro 1 define las variables que se utilizan en estas estimaciones.

4. Efecto de la oferta relativa de notarios en la escala de las notaría

El análisis de la subsección 1 sugiere que una restricción exógena en la disponibilidad relativa de notaría tenderá a incrementar el tamaño de las notaría. Esta subsección estima empíricamente esta relación. La expresión (2) plantea la escala de la notaría en función la densidad de notarios, así como el ingreso por hogar y la escala de los bufetes jurídicos como variables de control:¹⁴

$$F_{i/rm} = 0.5 \left[\ln(\bar{P}_i) - \left(\sum_{j=1}^J \beta_{jrm} \bar{x}_i \right) \right] + 0.5 \left[\ln(\bar{P}_{rm}) - \left(\sum_{j=1}^J \beta_{ji} \bar{x}_{rm} \right) \right] \quad (2)$$

en la que i representa el estado, t el año, EN los empleados por notaría como *proxi* de la escala de las notaría, Not/Hog las notaría por hogar como *proxi* de la oferta relativa de notarios, VAB/Hog el valor agregado bruto por hogar como *proxi* del ingreso por hogar, $EBuf$ el número de empleados por bufete jurídico como *proxi* de la escala de los bufetes.

La ecuación (2) se estimó utilizando el número de notaría, los empleados por notaría, el valor agregado bruto y los empleados por bufete jurídico

¹⁴ La información de los bufetes se incluye porque ofrecen servicios relacionados con los notariales, pero no tienen restricciones numéricas de entrada; lo anterior permite controlar por condiciones distintas esas restricciones que afectan la escala de las notaría. Esta variable de control se introdujo a sugerencia de un dictaminador anónimo de EL TRIMESTRE ECONÓMICO.

presentado en los censos económicos de 1999, 2004 y 2009;¹⁵ por su parte el número de hogares se obtuvo de las estadísticas presentadas por el INEGI y Conapo para 1998, 2003 y 2008. La estimación se realizó con un modelo de efectos fijos¹⁶ con un panel no equilibrado¹⁷ con los siguientes resultados (los resultados completos y las pruebas relevantes de todas las regresiones se muestran en el apéndice II):

$$\ln EN_{it} = 1.31^{***} - 0.32^{***} \ln \left(\frac{Not}{Hog} \right)_{it} + 0.30^{***} \ln \left(\frac{VAB}{Hog} \right)_{it} + 0.61^{***} \ln(EBuf)_{it} \quad (3)$$

$$R^2 = 65; \quad \text{Observaciones} = 86; \quad \text{Prob}(F-stat) = 0.00$$

(***, **, * significativo a 1, 5 y 10%, respectivamente; la constante es el promedio de los efectos fijos).

Estos resultados apoyan la hipótesis de que el tamaño de las notarías crece con la escasez relativa de notarías. En particular se estima que si los notarios por hogar fuera similar al promedio de los tres estados con más notarios por hogar en 2009 (Campeche, Guanajuato y Tamaulipas), el tamaño promedio de las notarías se reduciría 21.3% (la metodología de todas las simulaciones se describe en el apéndice II). Por otra parte, el número total de empleados en notarías se incrementaría 80.2 por ciento.

5. Efecto de la oferta relativa de notarios en las utilidades

Otra hipótesis que se deriva del análisis de la subsección 1 es que una reducción en la oferta relativa de notarios tenderá a incrementar las utilidades por notaría. La expresión (4) plantea las utilidades por notaría en función de oferta relativa de notarías, así como el ingreso por hogar y las utilidades por bufetes jurídicos como variables de control:¹⁸

$$\ln UN_{it} = a + b \ln \left(\frac{Not}{Hog} \right)_{it} + c \ln \left(\frac{VAB}{Hog} \right)_{it} + d \ln(UBuf)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

¹⁵ Los datos mostrados en los censos económicos 1999, 2004 y 2009 corresponden al año anterior del levantamiento.

¹⁶ La decisión entre efectos fijos y aleatorios se basó en la prueba de Hausman (véase anexo II).

¹⁷ Los censos económicos omiten 10 observaciones de un total de 96 posibles observaciones (32 estados por 3 censos).

¹⁸ La información de los bufetes se incluye porque ofrecen servicios relacionados con los notarías, pero no tienen restricciones numéricas de entrada; lo anterior permite controlar por condiciones distintas esas restricciones que afectan la utilidad de las notarías. Esta variable de control se introdujo a sugerencia de un dictaminador anónimo de EL TRIMESTRE ECONÓMICO.

en la que i representa la entidad, t el año, UN la utilidad promedio por notaría y $UBuf$ la utilidad promedio por bufete.¹⁹

La ecuación (4) se estimó utilizando las mismas fuentes de información que en el caso de la ecuación (2). La estimación se hizo con un modelo de efectos aleatorios²⁰ para panel no equilibrado con los siguientes resultados:

$$\ln UN_{it} = 3.4^{***} - 0.61^{***} \ln \left(\frac{Not}{Hog} \right)_{it} + 0.30^{***} \ln \left(\frac{VAB}{Hog} \right)_{it} + 0.37^{***} \ln (EBuf)_{it} UBuf \quad (5)$$

$R^2 = 65$; Observaciones = 86; Prob($F-stat$) = 0.00

(***, **, * significativo a 1, 5 y 10%, respectivamente).

Estos resultados indican que las utilidades tienden reducirse con la densidad de notarios. Con estos resultados se estima que la utilidad promedio de una notaría se reduciría en 34.8% si la densidad promedio de notarios fuera similar a los tres estados con mayor densidad en el país. Por otra parte, las utilidades agregadas se incrementarían 49.1 por ciento.

Finalmente, este resultado implica que es muy probable que los notarios establecidos se constituirían en los principales opositores a la eliminación de las restricciones numéricas a la entrada, particularmente en las entidades donde la escasez de notarios es mayor.

6. Efecto de la oferta relativa de notarios en escrituración residencial

Como se planteó anteriormente, una reducción en la disponibilidad relativa de notarios tenderá a saturar las notarías, incrementar el costo del acceso a sus servicios y reducir la demanda. Esta sección estima en qué medida la disponibilidad de notarios determina el acceso al servicio de escrituración de inmuebles, el cual representa cerca de 50% de los ingresos de los notarios. Los efectos anteriores pueden evaluarse estimando la probabilidad de que un hogar cuente con escritura en función de la oferta de notarios. La expresión (6) plantea esta relación controlando por otras características de los hogares que también puedan afectar esta probabilidad.

$$Pr(HSE_i) = \phi \left(a + b_0 \left(\frac{Not}{Hog} \right) + b_1 ficticiaNot_i + \sum_j \infty_j H_{ji} \right) \quad (6)$$

¹⁹ La utilidad se definió como los ingresos de la actividad – (gastos de la actividad + remuneraciones + depreciación).

²⁰ La decisión entre efectos fijos y aleatorios se basó en la prueba de Hausman (véase apéndice II).

en la que i representa el hogar, $Pr(HSE)$ la probabilidad de que el hogar no tenga escritura dado que tienen casa propia, $\phi(\cdot)$ la función de probabilidad logística, *ficticiaNot* una variable que toma el valor de 1 cuando el hogar se ubica en un municipio con notario y 0 de otra forma, y H variables de control asociadas con las características del jefe del hogar, el inmueble y del hogar (las variables se describen en el apéndice II).

Esta ecuación se estimó utilizando datos de escrituración y otras variables de control de la ENIGH (2008) por hogar, y el número de notarios observado en el 2009 por municipio. La estimación se realizó con un modelo logístico con los siguientes resultados:

$$Pr(HSE_i) = \phi(3.58^{***} - 1.52^{***} \left(\frac{Not}{Hog} \right)_i - .42^{***} ficticiaNot_i + \dots) \quad (7)$$

(observaciones: 19 839;²¹ $\text{Prob}(\chi^2\text{-stat}) = 0.000$; ***, **, * significativo a 1, 5 y 10%, respectivamente). El modelo predice correctamente 70% de las observaciones.

Los resultados indican que la probabilidad de que un hogar con casa propia no escribiera su propiedad se reduce con la presencia y frecuencia de notarios en su localidad. Específicamente, con estos coeficientes se pronostica que en el valor actual de esta probabilidad a nivel nacional es de 0.34, y que caería a 0.26 si la densidad promedio de notarios fuera similar al promedio de los tres con más oferta relativa de notarios; es decir, se reduciría 23.5%.

7. Exogeneidad de la densidad de notarios

La evaluación econométrica anterior supone que la densidad de notarios es exógena respecto al desempeño de las notarías, lo cual está justificado en el análisis de la regulación notarial. Hubiera sido más adecuado usar variables con una exogeneidad más clara, como las variables ficticias (*dummies*) que capturarán cambios exógenos en las restricciones numéricas. No obstante, fue imposible identificar información en ese sentido. Por otra parte, el análisis de las legislaciones notariales indica que la densidad de notarios es exógena (el apéndice III presenta un resumen de las legislaciones), pues establecen un número específico de notarios autorizados sin asociarlo con

²¹ Considerando el factor de expansión de la ENIGH estas observaciones representan 17 689 806 hogares.

el número de aspirantes. Un incremento en la escala o utilidad de las notarías, por ejemplo, tendería a aumentar el número de aspirantes a notarios y la densidad de notarios, en la medida que la regulación asociara el número de aspirantes con el número de licencias autorizadas, pero esto último no se cumple. Desde luego, sería más adecuado derivar esta conclusión con un análisis de correlación de estas dos variables, pero no existe información respecto al número de aspirantes.

También se evaluó econométricamente el efecto de las diferencias entre estados en otros requisitos de entrada (experiencia, residencia, aprobación de exámenes y alcance de actividades, entre otros), pero en ningún caso se identificó que hubiera un efecto estadísticamente significativo en el número relativo de notarios o el desempeño de las notarías (tamaño, utilidades de las notarías o penetración). Este resultado resulta intuitivo al revisar las legislaciones estatales. Aunque los estados establecen estos requisitos, en ningún caso cumplirlos garantiza la obtención de la licencia correspondiente, pues las legislaciones no asocian el número de notarios autorizados con el número de aspirantes que cumplen o pueden cumplir con los requisitos de entrada. De esta manera, los requisitos para ser notario pueden ser laxos, pero el número de notarios muy estricto, o viceversa. En resumen, el número de notarios autorizados constituye por sí mismo el principal terminante de oferta de notarios en un estado.

8. Efecto de la oferta relativa de notarios: Resumen

La estimaciones anteriores apoyan la hipótesis de que la escasez de notarios incrementa la escala y utilidades por notaría a costa de una menor penetración de sus servicios entre la población. Por su parte, la estacionalidad que muestra la demanda de testamentos también apoya la hipótesis de que una baja de precios mediante un incremento en la oferta de notarios incrementaría la penetración de sus servicios. Más aún, el 40% de los usuarios del Distrito Federal señala que no cuenta con escritura porque son muy caras (GEA/ISA, 2006).

CONCLUSIONES

El sistema notarial mexicano está altamente regulado. Respecto a la oferta destacan los límites al número y ubicación geográfica de los notarios. Res-

pecto a la demanda, la principal regulación es la obligatoriedad de contratar notarios para formalizar diversos actos y negocios de particulares. Algunas de estas regulaciones parecen innecesarias para proteger al consumidor e incrementan los costos de transacción.

Respecto a la oferta, la competitividad de los notarios mexicanos se mejoraría con reformas que eliminen restricciones al número y ubicación de notarios, sin descuidar los controles de entrada y actuación que aseguren adecuadas normas de calidad (véase Arruñada, 1996; Kuijpers *et al* (2005); Nahuís y Noally, 2005; Van den Bergh, 2006 y 2007, y Schmid, 2007, entre otros). La evidencia empírica confirma que los límites a la oferta incrementan la escala y rentas de los notarios establecidos, lo cual podría deteriorar la calidad. Una escala excesiva reduce la probabilidad de que el notario atienda o supervise personalmente sus asuntos, y sugiere una saturación de las notarías que reduce las opciones de los usuarios e incrementa la capacidad de cobrar precios altos.

Respecto a la demanda, la obligatoriedad de contratar notarios resulta injustificada en operaciones sencillas o estándares o en las que los usuarios de todas maneras contratan abogados experimentados que los asesoran o representan. En estos casos el involucramiento de los notarios probablemente no mejora la protección a los consumidores ni les ofrece mayor seguridad jurídica.

APÉNDICE I. Estadísticas de los servicios notariales

CUADRO A1. Honorarios de los servicios notariales (2010)

Estado	Testamentos				Actas constitutivas		
	Obs.	Precio promedio (pesos) ^a	Coefficiente de variación (porcentaje)	Descuento: "Septiembre mes del testamento"	Obs.	Precio promedio (pesos) ^a	Coefficiente de variación (porcentaje)
Aguascalientes	5	1 019	29	36	12	5 246	26
Baja California	6	1 441	22	41	11	8 015	74
Baja California Sur	6	1 542	27	55	4	12 175	10
Campeche	6	1 796	42	46	13	8 193	18
Chiapas	16	2 385	40	44	17	11 069	95
Chihuahua	5	1 922	29	42	16	10 968	20
Coahuila	10	2 200	35	47	18	7 158	35
Colima	8	1 738	18	44	5	14 024	109
Distrito Federal	24	2 656	21	48	21	10 705	25
Durango	6	2 542	47	50	9	7 394	32
Estado de México	18	2 057	26	36	24	11 239	65
Guerrero	6	2 300	29	50	3	8 333	7
Guanajuato	24	2 171	50	45	21	7 893	21
Hidalgo	10	2 860	42	64	17	7 570	32
Jalisco	20	2 525	26	47	30	8 401	29
Michoacán	12	1 896	19	51	5	13 676	149
Morelos	4	2 344	61	50	3	8 746	19
Nayarit	6	1 383	25	44	8	8 394	32
Nuevo León	16	2 720	26	58	21	12 017	152
Oaxaca	6	1 750	39	35	8	7 981	40
Puebla	10	4 100	31	65	19	9 153	22
Quintana Ro	6	4 184	8	61	6	11 117	21
Querétaro	10	1 920	8	54	17	10 200	107
San Luis Potosí	8	1 922	62	36	14	6 995	27
Sinaloa	10	2 570	22	55	15	7 845	40
Sonora	12	1 904	16	51	14	7 567	22
Tabasco	8	3 588	43	42	8	7 944	18
Tamaulipas	20	3 313	24	54	23	11 238	49
Tlaxcala	3	2 667	60	40	1	6 550	ND
Veracruz	16	2 756	24	66	22	11 161	33
Yucatán	8	2 363	25	39	18	8 180	22
Zacatecas	6	1 583	24	52	8	6 463	34
Nacional	331	2 404	43	51	431	9 491	79

FUENTES: Encuesta sobre precios de testamentos realizada por los autores, 2010, y Encuesta de Precios de Servicios Notariales, ISA, 2009.

^a Incluye honorarios por constitución registro ante la Secretaría de Relaciones Exteriores, Registro Público de comercio y los poderes asociados.

CUADRO A2. Oferta, escala y utilidades de las notarías

<i>Estado</i>	<i>Notarías</i>	<i>Notarías por 100 mil habitantes^a</i>	<i>Empleados por notaría^b</i>	<i>HSE/HT (porcentaje)^c</i>	<i>Utilidades por notaría (miles de pesos)^b</i>
Aguascalientes	46	4.3	8.1	23.5	307.6
Baja California	47	1.7	12.3	33.0	2 119.9
Baja California Sur	33	6.4	8.3	48.2	1 713.3
Campeche	76	10.1	3.1d	19.9	ND
Chiapas	120	2.8	5.4	56.8	199.4
Chihuahua	74	2.3	9.6	36.6	667.7
Coahuila	224	9.0	6.1	23.4	326.8
Colima	25	4.4	7.9	28.6	591.0
Distrito Federal	258	3.0	19.6	30.4	2 741.5
Durango	47	3.1	5.8	40.3	250.7
Estado de México	167	1.2	12.4	45.0	936.8
Guanajuato	393	8.0	4.8	32.7	194.6
Guerrero	37	1.2	9.3	55.9	182.0
Hidalgo	77	3.3	6.8	41.8	342.1
Jalisco	329	4.9	8.5	24.5	581.4
Michoacán	101	2.5	6.3	37.1	143.2
Morelos	21	1.3	14.1	48.9	3 303.9
Nayarit	59	6.2	6.3	50.3	153.7
Nuevo León	153	3.6	11.2	26.4	878.3
Oaxaca	58	1.7	6.1	40.4	107.4
Puebla	103	1.9	8.4	35.4	699.6
Quintana Ro	80	3.1	10.1	31.4	353.7
Querétaro	50	7.0	15.8	36.1	1 966.3
San Luis Potosí	63	2.6	8.8	22.4	309.0
Sinaloa	81	3.1	5.9	41.3	229.7
Sonora	129	5.4	7.7	30.8	572.9
Tabasco	70	3.5	5.7d	43.8	ND
Tamaulipas	191	6.3	5.0	28.3	220.4
Tlaxcala	10	0.9	9.2	35.6	168.3
Veracruz	194	2.7	7.6	35.4	446.9
Yucatán	74	4.1	5.4	25.7	349.2
Zacatecas	37	2.7	5.2	25.5	114.6
Nac.	3 427	3.3	8.3	34.9	622.4

^a Colegio de notarios e INEGI, cifras para 2009.^b Censos económicos 2009.^c ENIGH (2008).

CUADRO A3. *Actividades de los notarios en diferentes países de tradición latina^a*

(√ = actividad permitida, √√ = actividad reservada a los notarios)

	<i>Tasación de dominio de bienes raíces, testamentos y regulación familiar</i>	<i>Escrituración</i>	<i>Litigante</i>	<i>Gestoría</i>	<i>Asesoría fiscal</i>
Alemania	√√	√√		√√	√√
Bélgica	√√	√√			
Canadá	√√	√√			
(Quebec)					
España	√√	√√			
Francia	√√ √√	√√			√√
Holanda	√√	√√	√√		
Italia	√√	√√			√

FUENTE: Fink *et al* (2007) para los países europeos, y Kuijpers *et al* (2005) para Quebec.^a Los países de la América Latina derivan su figura notarial de la española y francesa, permitiendo en algunos casos el fungir, nunca de manera exclusiva, como gestor, litigante y asesor fiscal.APÉNDICE II. *Estimaciones y pruebas econométricas²²*1. *Escala y utilidad por notaría*

Para evaluar si los efectos por entidad (a_i) eran pertinentes en las especificaciones de escala por notaría [ecuación (2)] y utilidad por notaría [ecuación (4)], se estimó el modelo de efectos aleatorios y se realizó la prueba de Breusch y Pagan; en ambas especificaciones se rechazó a la hipótesis nula de $\sigma_a^2 = 0$ al 1% de significancia.

CUADRO A4. *Estimación ecuación (2): Efectos fijos mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO)*(Variable dependiente $\ln(EN)$; EN = empleados por notaría)

	<i>Coef.</i>	<i>Error estándar</i>	<i>t</i>	<i>P > t</i>	<i>Inter. de conf. (95%)</i>	
$\ln(VAB/HOG)$	0.30	0.08	3.72	0.00	0.13	0.46
$\ln(NOT/HOG)$	-0.32	0.10	-3.16	0.00	-0.53	-0.11
$\ln(EBuf)$	0.31	0.15	4.15		0.31	0.91
a	1.31	0.42	3.10	0.00	0.45	2.17
σ_a	0.28					
σ_e	0.12					
ρ	0.83	(Fracción de la varianza debido a_i)				
R^2		Observaciones = 86				
Total	0.65	Número de grupos = 32				
Entre grupos	0.49	Observaciones por grupo:				
En el grupo	0.62	Min = 1				
		Max = 3				
		Promedio = 2.7				
Corr. (a_i, Xb) = -0.0201		$F(3.31) = 25.33$			Prob > F = 0.0000	

²² La metodología de estimación y las pruebas utilizadas fueron consultadas en Greene (2002).

CUADRO A5. *Estimación ecuación (4): Efectos fijos mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO)*(Variable dependiente $\ln(EN)$; EN = empleados por notaría)

	Coef.	Error estándar	t	P > t	Inter. de conf. (95%)	
$\ln(VAB/HOG)$	0.30	0.26	1.17	0.241	-0.20	0.81
$\ln(NOT/HOG)$	-0.61	0.15	-4.01	0.000	-0.91	-0.31
$\ln(EBuf)$	0.37	0.165	2.25	0.024	0.05	0.70
a	3.41	0.18	2.89	0.004	1.09	5.73
σ_a	0.40					
σ_e	0.42					
ρ	0.47	(Fracción de la varianza debido a_i)				
R^2				Observaciones = 85		
Total	0.53			Número de grupos = 32		
Entre grupos	0.55			Observaciones por grupo:		
En el grupo	0.002			Min = 1		
				Max = 3		
				Promedio = 2.7		
Corr. (a_i , Xb) = 0		Wald $\chi^2(2) = 53.56$		Prob > F = 0.000		

Asimismo, se estimó el modelo de efectos fijos y se evaluó la hipótesis nula de $a_i = a \forall i$, la cual fue rechazada en a 1% de significancia en ambas especificaciones. Estos resultados indicaron la necesidad de considerar efectos por entidad.

La elección entre efectos fijos y aleatorios se basó en la prueba de Hausman. La hipótesis nula de $\text{corr}(a_i, e_i) = 0$ se rechazó a 1% de significancia para la escala por notaría, pero no se rechazó a 5% de significancia para la utilidad por notaría. Por ello, se utilizó efectos fijos en el primer caso y efectos aleatorios en el segundo.

En esta estimación se evaluó la hipótesis nula de que todos los grupos tienen la misma varianza (prueba modificada de Wald para heteroscedasticidad por *clusters*), la cual se rechazó a 1% de significancia. Por ello, la regresión se corrigió por heteroscedasticidad con el método de White, pero la significación de los estimadores no cambió

2. Probabilidad de no tener escrituras

La especificación de la probabilidad de que un hogar con casa propia no tenga escrituras [ecuación (6)] incluyó las siguientes variables de control: *i*) variables del jefe del hogar: sexo, edad, escolaridad; *ii*) variables de la vivienda: antigüedad, superficie del terreno, superficie de construcción y tipo de pisos; *iii*) variables del hogar: tamaño del hogar y logaritmo del ingreso monetario, y *iv*) variable del municipio: tamaño de la localidad e índice de marginación de Conapo.

El modelo predice correctamente 70% del total de los casos, 86% de los casos de

CUADRO A6. *Estimación ecuación (6): Modelo logit*

(Var. Dep.: Pr(HSE); HSE = 1 si el hogar no tiene escritura; HSE = 0 si tiene escritura)

<i>Variables</i>	<i>Coef.</i>	<i>Error estándar</i>	<i>z</i>	<i>P > z</i>	<i>[93% conf. Interval]</i>	
Sexo	-0.26	0.00	-200.93	0.00	-0.26	-0.26
Edad	-0.03	0.00	-658.30	0.00	-0.03	-0.03
Educ	-0.03	0.00	-101.51	0.00	-0.03	-0.03
Escolaridad	-0.12	0.00	-291.06	0.00	-0.12	-0.12
Sup_terr	0.02	0.00	57.48	0.00	0.02	0.02
Sup_cons	-0.08	0.00	-208.18	0.00	-0.08	-0.08
Pisos	-0.14	0.00	-321.31	0.00	-0.14	-0.14
Tam_hog	-0.01	0.00	-18.22	0.00	-0.01	0.00
ln(ing)	-0.19	0.00	-270.91	0.00	-0.19	-0.19
Estrato	0.28	0.00	444.19	0.00	0.28	0.28
Conapo	0.12	0.00	265.85	0.00	0.12	0.12
Not/hog	-1.52	0.01	-285.16	0.00	-1.53	-1.51
Al menos 1 not	-0.42	0.00	-259.94	0.00	-0.43	-0.42
c	3.58	0.01	489.76	0.00	3.56	3.59
Sexo	-0.26	0.00	-200.93	0.00	-0.26	-0.26
Observaciones = 19 839	Seudo $R^2 = 0.11$		Prob (χ^2 -stat) = 0.000			

hogares con escritura y 40% de los casos de hogares sin escrituras. Para estimar el efecto en Pr(HSE) de un incremento en densidad de notarios, primero se calculó esta probabilidad utilizando los coeficientes estimados y el valor promedio observado de todas las variables; posteriormente se calculó incrementando los notarios *per capita* en los tres estados con mayor densidad, manteniendo constante el resto de las variables. En el primer caso se obtuvo una probabilidad de 0.34, mientras que en el segundo de 0.26.

3. *Estimación de efecto de incrementar la densidad de notarios*

La estimación de los efectos de un incremento en la oferta de notarios en escala, utilidad y hogares sin escrituras se hizo con una misma metodología, por sólo se ilustra el caso de la escala. Primero, con los coeficientes estimados y las variables observadas para cada estado en el censo 2009, se calculó la ecuación (2) por estado; posteriormente, se repitió ese cálculo incrementando los notarios *per capita* al promedio los tres estados con mayor densidad (manteniendo constante VAB/Hog). En cada caso se calcularon los empleados totales y por notaría en el país: las diferencias entre los dos casos se le atribuyeron al incremento en la oferta relativa de notarios.

APÉNDICE III. Resumen de las legislaciones notariales estatales

<i>Estado</i>	<i>Número de notariías</i>	<i>Requisitos para ser notario</i>	<i>Alcance de la actividad</i>	<i>Honorarios y organización</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Las cifras representan el número mínimo de notarios en términos del número de habitantes por notario, excepto que se señale algo diferente 	<p>Todas las leyes exigen: Título de abogado y ser mexicano por nacimiento.</p> <p>Excepto que señale lo contrario: Se accesa por examen de oposición a la patente titular</p>	<p>Salvo mención en contrario: los notarios pueden dar fe en su distrito judicial. No se permite empeñar puestos públicos; pueden fungir como depositarios</p>	<p>Salvo mención en contrario: los estados fijan los honorarios en arancel; Todos los estados consideran la organización del gremio en colegios, y todos los colegios cuentan con consejos que los organizan y representan</p>
1. Aguascalientes	20 000	<ul style="list-style-type: none"> Tres años de práctica legal No hay concurso o examen de oposición 	<ul style="list-style-type: none"> Los notarios puedan dar fe en todo el estado No se permite linigar 	<ul style="list-style-type: none"> El Consejo Auxiliar del notariado ejerce la labor de supervisión Consejo de Notarios puede realizar visitas y opinar en caso de sanción
2. Baja California	40 000	<ul style="list-style-type: none"> Un año de práctica notarial Se puede acceder a la patente por suplencia del aspirante en caso de deceso del titular Patente de aspirante, obtenida por examen 	<ul style="list-style-type: none"> No se permite linigar 	<ul style="list-style-type: none"> No hay mención explícita en la ley de un órgano de supervisión El Consejo puede realizar visitas de verificación Consejo vigila que se respete el cobro
3. Baja California Sur	5 000		<ul style="list-style-type: none"> No se permite linigar 	<ul style="list-style-type: none"> No hay mención explícita en la ley de un órgano de supervisión Consejo de Notarios puede realizar visitar y averiguación Consejo de Notarios vigila que se respete el cobro
4. Campeche	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> Campechano por nacimiento o diez años de residencia Tres años de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción 	<ul style="list-style-type: none"> La Unidad de Asesoría Jurídica es la encargada de la supervisión notarial Fijación libre de honorarios
5. Chiapas	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> El gobernador puede exentar de examen y procedimiento a un candidato 	<ul style="list-style-type: none"> Puede solicitar cambio de residencia cuando exista una vacante 	<ul style="list-style-type: none"> Dirección del Archivo General de Notarías funge como órgano regulador en diversos aspectos

6. Chihuahua	50 000	<ul style="list-style-type: none"> • Un año de práctica notarial • Cinco años de práctica legal • Patente de aspirante, obtenida por examen • Ser originario de la entidad • Tres años de residencia • Un año de práctica notarial • Se requiere patente de aspirante 	<ul style="list-style-type: none"> • No puede litigar • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción 	<ul style="list-style-type: none"> • El Consejo interviene en su elaboración • El órgano regulador es el departamento del Registro Público de la Propiedad y del Notariado • El Consejo de Notarios da opinión en casos de sanción • Dirección de Notarías
7. Coahuila	20 000, o 10 000 en poblaciones con menos de 20 000 habitantes	<ul style="list-style-type: none"> • El gobernador escoge a los aspirantes que presentaran el examen y puede dispensar exámenes • Se requiere patente de aspirante • 3 años de practicar derecho • Un año de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción 	
8. Colima	30 000			
9. Distrito Federal	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades.”	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante, obtenida por examen 	<ul style="list-style-type: none"> • Los notarios pueden ejercer su actividad en los límites territoriales del Distrito Federal • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción • No se permite litigar • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos • El Colegio de Notarios propone un proyecto de Arancel
10. Durango	40 para los principales distritos judiciales + 1 por municipio adicional	<ul style="list-style-type: none"> • Cinco años de práctica legal • Dos años de práctica notarial • Patente de aspirante 		<ul style="list-style-type: none"> • Dirección General de Notarías • Consejo da opinión en caso de proceso de sanción

APÉNDICE III (continuación)

	Número de notarías	Requisitos para ser notario	Alcance de la actividad	Honorarios y organización
11. Estado de México	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> • Patente de aspirante • Se puede exentar del examen de aspirante a los notarios interinos o provisionales • Residencia de cinco años • Practica notarial de un año y aprobar curso de aspirante 	<ul style="list-style-type: none"> • El notario podrá ejercer su función en todo el territorio del Estado de México • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción • No puede litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • La Secretaría General de Gobierno es la encargada de la regulación notarial
12. Guanajuato	15 000 (máximo)	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere certificarse cada dos años para seguir ejerciendo • Cinco años de residencia • Un año de práctica notarial • Cinco años de práctica legal 		<ul style="list-style-type: none"> • Los honorarios se fijan libremente, y supletoriamente se aplica el arancel • Secretaría de Gobierno • En caso de investigación, el Consejo hace dictamen y propone sanciones
13. Guerrero	50 000	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Cinco años de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • La Dirección del Notariado funge como regulador
14. Hidalgo	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades”: Al menos una notaría por distrito judicial.	<ul style="list-style-type: none"> • Cinco años de residencia • Dos años de práctica notarial 		<ul style="list-style-type: none"> • La Secretaría de Gobernación funge como regulador • La Secretaría puede dar vista, más no está obligada, de sus investigaciones al Consejo
15. Jalisco	30 000 para zona metropolitana de Guadalajara/ 20 000 en los demás municipios	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Residencia de cinco años • Tres años de práctica notarial 		<ul style="list-style-type: none"> • La Procuraduría General del Estado es la encargada de realizar visitas de verificación, mientras que es la Secretaría General de Gobierno la encargada de organizar exámenes, registrar sellos y proveer de folios

16. Michoacán	Mínimo 122 notarías	<ul style="list-style-type: none"> • Tres años de residencia • Cinco años de práctica legal 	<ul style="list-style-type: none"> • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría General de Gobierno
17. Morelos	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades.”	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Nacido en el estado o residencia de diez años • Ocho meses de prácticas notariales 	<ul style="list-style-type: none"> • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría General de Gobierno
18. Nayarit	20 000	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Un año de práctica notarial • Originario del estado con cinco años residencia 	<ul style="list-style-type: none"> • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • El Colegio de Notarios propone un proyecto de arancel • La Dirección Estatal del Notariado funge como órgano regulador
19. Nuevo León	40 000/20 000 según el municipio	<ul style="list-style-type: none"> • Tres años de residencia • No se requiere práctica notarial • Cinco años de práctica legal 		<ul style="list-style-type: none"> • La Secretaría General de Gobierno funge como órgano regulador • El Colegio de Notarios puede proponer leyes y reglamentos relacionados con la actividad
20. Oaxaca	50 000 (máximo)	<ul style="list-style-type: none"> • Cinco años de residencia • Cinco años de práctica legal • Un año de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Es posible el cambio de residencia, aunque requiere consentimiento del gobernador • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • La Dirección General de Notarías funge como órgano regulador
21. Puebla	25 000	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Un año de práctica notarial y cursos obligatorios • Cinco años de residencia 	<ul style="list-style-type: none"> • No se permite litigar • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción 	<ul style="list-style-type: none"> • La Secretaría de Gobierno es la encargada de supervisar la actividad • El Consejo de Notarios comparte algunas facultades de investigación

APÉNDICE III (conclusión)

	Número de notarías	Requisitos para ser notario	Alcance de la actividad	Honorarios y organización
22. Querétaro	30 000	<ul style="list-style-type: none"> Residencia de tres años Cinco años de práctica legal Cursos obligatorios 		<ul style="list-style-type: none"> La Secretaría de Gobierno funge como órgano regulador El Colegio de Notarios funge como órgano auxiliar técnico El Colegio de Notarios propone el Arancel
23. Quintana Roo	Lo fija el ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> Cinco años de práctica notarial Cinco años de residencia 	<ul style="list-style-type: none"> No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> El Consejo de Notarios podrá proponer el Arancel La Secretaría de Gobierno realiza la función de regulador
24. San Luis Potosí	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere patente de aspirante Dos años de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> La Dirección del Notariado funge como regulador El consejo da su opinión en las investigaciones
25. Sinaloa	20 000	<ul style="list-style-type: none"> Ser sinaloense, de acuerdo con la constitución estatal Se requiere patente de aspirante Dos años de práctica notarial 		<ul style="list-style-type: none"> Secretaría General de Gobierno
26. Sonora	20 000 (máximo)	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere patente de aspirante Cinco años de práctica legal 	<ul style="list-style-type: none"> No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> La Dirección General de Notarías funge como órgano regulador El Consejo de Notarios puede dar opinión sobre el número de notarías
27. Tabasco	Lo fija el ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> Cinco años de residencia Tres años de práctica legal Un año de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> Fijación libre de honorarios La Secretaría General de Gobierno es la encargada de la regulación notarial El Colegio de Notarios participa en investigaciones

28. Tamaulipas	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Cinco años de residencia • Tres años de práctica legal • Dos años de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • La Dirección de Asuntos Notariales es la encargada de regular la actividad • La Comisión de Honor y Justicia es el órgano técnico consultivo en caso de procedimientos de sanción • El Colegio opina sobre el número de notarías en el estado
29. Tlaxcala	Lo fija el Ejecutivo según “necesidades”	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Ser originario de la entidad • Cinco años de residencia • Cinco años de práctica legal • Ocho meses de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • El Consejo opina sobre el número de notarías en el estado • Dirección de Notarías y Registros públicos suple el arancel cuando sea ambiguo
30. Veracruz	28 000	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Tres años de residencia • Dos años de práctica notarial • Notario adscrito puede suplir vacante en caso de muerte 	<ul style="list-style-type: none"> • No podrá ser depositario de valores relacionados con la transacción, salvo excepciones, como la cancelación de hipotecas 	<ul style="list-style-type: none"> • La regulación de la actividad y la propuesta de arancel la realiza la Dirección General del Registro Público de la Propiedad y de Inspección y Archivo General de Notarías
31. Yucatán	100 notarías (máximo)	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Un año de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Los notarios pueden ejercer su actividad en los límites territoriales del estado 	<ul style="list-style-type: none"> • El responsable de regular la actividad es el director del Archivo Notarial, quien por ley es un notario • El Consejo puede realizar visitas de verificación
32. Zacatecas	36 notarías (mínimo dos por distrito judicial)	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere patente de aspirante • Cinco años de residencia • Cinco años de práctica legal • Un año de práctica notarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Los notarios pueden ejercer su actividad en los límites territoriales del estado • No se permite litigar 	<ul style="list-style-type: none"> • El Colegio propone el Arancel • La Dirección de Notarías es la encargada de realizar visitas de verificación

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Akerlof, G. (1970), "The Market for Lemmons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism", *Quarterly Journal of Economics*, 84, 3, pp. 488-500.
- Adams III, A. F., R. B. Ekelund Jr. y J. D. Jackson (2003), "Occupational Licensing of a Credence Good: The Regulation of Midwifery", *Southern Economic Journal*, 69, 3, pp. 659-667.
- Arruñada, B. (1996), "The Economics of Notaries", *European Journal of Law and Economics*, 3(1), pp. 5-37.
- (2007), "Pitfalls to Avoid when Measuring Institutions: Is Doing Business Damaging Business?", *Journal of Comparative Economics*, 35 (4), pp. 729-747.
- (2007b), "Market and Institutional Determinants in the Regulation of Conveyancers", *European Journal of Law and Economics*, 23 (2), pp. 93-116.
- Comisión de la Comunidad Europea (2004), "Report on Competition in Professional Services", COM, 83.
- Domínguez M., J. A. (2007), *El notario: Asesor jurídico calificado e imparcial, redactor y dador de fe*, segunda edición, Editorial Porrúa.
- Fink, Marcel, I. Paterson y A. Ogus *et al* (2007), "Economic Impact of Regulation in the Field of Liberal Professions in Different Member States", Working Paper, European Network of Economic Policy Research Institutes.
- Fundación Idea (2009), "Reformas a sistemas notariales: Una Visión Internacional", manuscrito.
- GEA/ISA (2006), "Encuesta sobre servicios en las notarías del Distrito Federal" (disponible en http://www.elnotariado.com/images_db/noticias_archivos/212.pdf).
- Greene, W. (2002), *Econometric Analysis*, quinta edición, Prentice Hall.
- Harrington, Joseph E., Jr. (2008), "Detecting Cartels", *Handbook of Antitrust Economics*, Cambridge y Londres, MIT Press.
- Kuijpers, N., J. Noailly y B. Vollaard (2005), "Liberalisation of the Dutch Notary Profession: Reviewing its Scope and Impact", CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, Discussion Paper, 93.
- Malavet, A. (1996), "Counsel for the Situation: The Latin Notary, A Historical and Comparative Model", *Hastings International and Comparative Law Review*, 19, pp. 389-488.
- Maurizi, A. (1974), "Occupational Licensing and the Public interest", *The Journal of Political Economy*, 82, 2, parte 1; pp. 399-413.
- , R. L. Moore y L. Shepard (1981), "Competing for Professional Control: Professional mix in the Eyeglasses Industry", *Journal of Law and Economics*, 24, 2, pp. 351-364.
- Nahuis, R., y J. Noailly (2005), "Competition and Quality in the Notary Profession", CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, Discussion Paper, 94.

- Pagliero, M. (2010), "The Impact of Potential Labor Supply on Licensing Exam Difficulty in the US Market for lawyers", manuscrito.
- ____ (2011), "What is the objective of professional licensing? Evidence from the US Market for Lawyers", *International journal of Industrial organization*, 29, 4, páginas 473-483.
- Pashigian, B. P. (1979), "Occupational Licensing and the Interstate Mobility of Professionals", *Journal of Law and Economics*, 22, 1, pp. 1-25.
- Schmalensee, R. (1978), "A model of Advertising and Product Quality", *The Journal of Political Economy*, vol. 86, núm. 3, pp. 485-503.
- Schmid, C. U. (coordinador) (2007), "Conveyancing Services Market", Centre of European Law and Politics (ZERP), University of Bremen (disponible en http://ec.europa.eu/competition/sectors/professional_services/studies/studies.html).
- Shaked, A., y J. Sutton (1981), "The Self-Regulating Profession", *Review of Economic Studies*, 48, 2, pp. 217-234.
- Shapiro, C. (1986), "Investment, Moral Hazard, and Occupational Licensing", *The Review of Economic Studies*, 53, 5, pp. 843-862.
- Silva-Herzog F., J. (2008), *La dimensión económica del notariado. Aproximaciones a la contribución de la profesión notarial a la economía Mexicana*, segunda edición, Editorial Porrúa, Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Stuart, C. (1981), "Consumer Protection in Market with informationally Weak Buyers", *The Bell Journal of Economics*, vol. 12, núm. 2, pp. 562-573.
- Tirole, J. (1988), *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press.
- Van den Bergh, R. (2007), "Towards better Regulation of the Legal Professions", OCDE, *Policy Roundtables, Competitive Restrictions in Legal Professions* DAF/COMP(2007)39.
- ____, y Y. Montangie (2006), "Competition in Professional Services Markets: Are Latin Notaries Different?", *J. of Competition Law and Economics*, 2, pp. 189-214.
- Yamamoto, K. (2003), "Informe Nacional Japón", *Notarius Internacional*, 1-2/2003.