

La informalidad empresarial y sus
consecuencias:
¿Son los CAE una solución?

Mauricio Cárdenas S.
Sandra Rozo V.

LA INFORMALIDAD EMPRESARIAL Y SUS CONSECUENCIAS: ¿SON LOS CAE UNA SOLUCIÓN?¹

Mauricio Cárdenas²
Sandra Rozo

Esta versión: 23 de Noviembre de 2007

Resumen

Este documento estudia las consecuencias de la informalidad tanto sobre las empresas informales como sobre las formales y analiza el impacto de los Centros de Atención Empresarial (CAE) sobre la creación de empresas en las seis ciudades principales de Colombia. El análisis se desarrolla con base en datos de la *Encuesta 123* realizada en el año 2001, el *Censo Empresarial de Cali y Yumbo* de 2005, la *Encuesta de Clima de Inversión* realizada en el 2007 por el Banco Mundial, y las series de matrículas mercantiles. Los resultados permiten ver que las empresas informales tienen en promedio menor acceso al crédito y a programas de capacitación, mayores problemas con el servicio técnico y menores utilidades por trabajador que las empresas formales con características similares. Asimismo, se encuentra que la introducción de los CAE incrementó el registro de empresas formales en 5,2%.

Abstract

This document studies the consequences of informality over informal and formal firms as well as the impact of the new program for firms' registration -CAEs- created recently in the six principal cities of Colombia. The analysis uses data from the 2001 *Encuesta 123*, the 2005 *Enterprise Census of Cali and Yumbo*, the 2007 *Investment Climate Survey* and firms' registration data from the Chambers of Commerce ("matrículas mercantiles"). Estimations show that informal firms face on average lower access to credit and training programs, higher problems with technical service and lower profits per worker than formal firms. In addition, formal registration of new firms increased by 5.2 percent after the introduction of CAE.

Palabras clave: Informalidad, informalidad empresarial, Colombia.

Key words: Informality, firms' informality, Colombia.

Clasificación JEL: O17, L20, L25

¹ Estudio financiado con el apoyo del Banco Mundial. Agradecemos especialmente a los miembros de la Dirección de *Mypimes* del DNP, a Pablo Fajnzylber, Andy Mason y a José Guilherme Reis del Banco Mundial por sus comentarios y colaboración con el suministro de bases de datos para la consecución de este trabajo. Adicionalmente, agradecemos a CONFECÁMARAS por su importante ayuda en el suministro de los datos relacionados con el registro mercantil, especialmente, a Olga Patricia Rubio (Gerente Nacional del Programa de Simplificación de Trámites para el Sector Empresarial) por compartir con nosotros su valiosa experiencia en torno a los Centros de Atención Empresarial.

² Correos: mcardenas@fedesarrollo.org; srozo@fedesarrollo.org

1. Introducción

En prácticamente todas las economías, ciertas actividades productivas de carácter lícito no son registradas ante las autoridades. Los empresarios, al comparar los costos asociados al cumplimiento de las normas (impuestos, tasas, contribuciones, etc.) y sus beneficios (acceso a ciertos bienes y servicios como la justicia y la protección de la propiedad física e intelectual), pueden decidir de manera racional si operan formal o informalmente. También es posible, como lo señalan Perry et al. (2007), que la informalidad sea la única opción laboral para los individuos que no encuentran otras posibilidades bien sea por causa del desempleo o de otras restricciones del mercado laboral.

La informalidad puede reducir la productividad o eficiencia de una empresa debido a que afecta (i) los derechos de propiedad que permiten acceder a ciertos bienes y servicios (i.e. crédito, capacitaciones y garantías); (ii) las formas legales de organización que protegen el patrimonio; y (iii) el acceso a mercados de mano de obra, proveedores y clientes más allá de los círculos familiares. Pero, además de estas consecuencias directas, la informalidad tiene implicaciones indirectas que afectan el desempeño de una economía. De una parte, es evidente que el incumplimiento de las normas trae costos fiscales para la sociedad como un todo. De otra parte, las firmas formales pierden competitividad cuando participan en mercados con una importante participación de empresas informales.

Este documento caracteriza el fenómeno de informalidad empresarial en Colombia con el objetivo de formular una serie de recomendaciones de política que faciliten su efectiva reducción. El trabajo se divide en siete secciones. La sección 2 presenta las definiciones y mediciones básicas de la informalidad en Colombia a partir de la información disponible en la Encuesta 123 del DANE. Los resultados indican que 46,2% las microempresas son informales, en el sentido de no tener registro mercantil. La sección 3 caracteriza las firmas informales. Allí se documenta que una empresa tiene mayores probabilidades de ser informal si es joven, pequeña, si su dueño o patrón es joven y con poca educación. Adicionalmente, la informalidad no es una actividad rentable, lo que sugiere que este fenómeno está, en parte, asociado, a la falta de información o al carácter excluyente de los trámites gubernamentales. La sección 4 analiza las consecuencias de la informalidad en varias dimensiones como el acceso al crédito, capacitación, comercialización, acceso a tecnología y rentabilidad.

La informalidad tiene costos que van más allá de la órbita de las propias empresas informales y que afectan la competitividad de la totalidad del aparato productivo. Por ello, la sección 5 explora los costos de la informalidad sobre las ventas de las empresas formales, normalmente medianas y grandes. La sección 6 evalúa el impacto del programa de simplificación de trámites para la creación de empresas impulsado por CONFECAMARAS. Si bien los datos no permiten medir el impacto de este programa sobre la informalidad empresarial, estos indican que ha tenido un impacto positivo sobre el número de matrículas mercantiles nuevas registradas. Por último, el trabajo concluye con una serie de recomendaciones de política.

2. Medición de la informalidad

Este trabajo define como informales todas aquellas actividades productivas de bienes y servicios lícitos que no han sido registradas ante las autoridades³. Esta definición es amplia, ya que abarca aspectos como: (i) no poseer registro mercantil; (ii) no poseer contabilidad; (iii) no realizar aportes a seguridad social; (iv) no haber pagado impuestos; (v) y no realizar ningún tipo de gasto en licencias o registro mercantil⁴ (ver Recuadro 1).

Recuadro 1. ¿Qué es el registro mercantil?

El registro mercantil, que se obtiene en las Cámaras de Comercio de los distintos municipios, tiene dos componentes obligatorios para todo tipo de empresa: la matrícula mercantil y la matrícula de los establecimientos de comercio⁵; La *matrícula mercantil* es un medio legal obligatorio para todo tipo de empresas que cumple una función meramente informativa. La *matrícula de los establecimientos de comercio* debe ser obtenida por todas las empresas que tengan un establecimiento y cumple también una función informativa que busca facilitar a terceros el conocimiento de quiénes son sus propietarios y administradores. Se liquida en función del número de establecimientos que tenga una empresa. Ambas matrículas deben renovarse anualmente.

Lo primero que debe hacer un empresario para constituir un negocio formal es obtener la matrícula mercantil. Para ello, debe diligenciar el Registro Único Tributario (RUT) de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) el cual puede inscribir vía Internet o en las oficinas de la DIAN. Posteriormente el empresario debe llevar el RUT, el documento de identidad del dueño o representante legal de la empresa y el formulario correspondiente a la Cámara de Comercio más cercana. Si la empresa se constituye como una sociedad debe adjuntarse una escritura pública o un documento de constitución.

La matrícula mercantil para los establecimientos de comercio tiene costos administrativos y tributarios. El valor de los derechos de matrícula se calcula con base a los activos sin ajustes por inflación. Por ejemplo, en Bogotá, los derechos por registro de matrícula de establecimientos de comercio, es decir los que se debe cancelar por cada planta física, oscilan entre 23.000 y 73.000 pesos⁶, mientras que los derechos de matrícula mercantil para todo tipo de empresas oscilan entre 23.000 y 1.127.000 pesos. De esta forma, si una empresa tiene un establecimiento debe pagar los derechos por matrícula mercantil y por establecimiento de comercio⁷. Adicionalmente, los impuestos de registro se cobran por una sola vez y equivalen a 0,7% del valor de los activos de la empresa. Todo este proceso no debe tomar más de dos días.

³ Esta definición es la utilizada por Schneider y Enste (2000) y engloba las unidades productivas que no se registran ante las autoridades por evasión o elusión.

⁴ La Encuesta de Microestablecimientos no incluye esta última definición.

⁵ Existen dos componentes adicionales obligatorios para ciertas empresas (especificadas en el código de comercio): *la inscripción de actos y documentos* y *el registro de los libros de comercio*. La inscripción de actos y documentos busca dar seguridad a las relaciones jurídicas de los comerciantes. La inscripción de un acto o contrato no requiere ningún tipo de renovación. Por otro lado, las cámaras de comercio también realizan el *registro de los libros de comercio* (contabilidad y balances de la empresa).

⁶ El costo es \$23.000 para establecimientos que tienen activos iguales o menores a \$1.301.100 pesos; \$49.000 para aquellos cuyo valor de activos es mayor a \$1.301.100 pero menor o igual a \$7.372.900; por último, los establecimientos con activos mayores a \$7.372.900 pagan \$73.000 en la ciudad de Bogotá.

⁷ La liquidación de estos derechos se realiza con base en el nivel de activos en cada año de las empresas (los rangos son los mismos para las nuevas empresas y para las que renueva el registro).

Las empresas que no cuentan con su matrícula mercantil o su matrícula de establecimientos de comercio vigente (en caso de tener una planta física) podrán ser sancionadas por la Superintendencia de Industria y Comercio. La superintendencia no tiene la capacidad de cerrar un establecimiento que no cumpla con este requisito⁸.

De acuerdo con el censo empresarial realizado en las ciudades de Cali y Yumbo en 2005, 35% de las empresas son informales bajo la definición de no contar con registro mercantil (ver gráfico 1). Es interesante que del total de empresas informales, en estas dos ciudades, 98,7% son microempresas, mientras que sólo el 1,2% y el 0,1% pertenecen al grupo de las empresas medianas y grandes, respectivamente. Esto quiere decir que la informalidad está concentrada en empresas de tamaño reducido.

Ahora bien, la gran cantidad de microestablecimientos en la economía colombiana aumenta la incidencia de la informalidad. De hecho, según los datos del Censo General de Población y Vivienda de 2005, 95,2% de las empresas en Colombia son microestablecimientos (menos de 10 trabajadores), de los cuales 51,1% son empresas unipersonales y 44,2% tienen entre 1 y 5 empleados. Esto no quiere decir, sin embargo, que los microestablecimientos representen un porcentaje tan elevado de la producción y el empleo. De hecho, en el caso de Cali y Yumbo, las microempresas representan el 95% del total de empresas, pero solo 42% del empleo y 30% de los activos totales del sistema empresarial.

Encuesta 123

Esta sección analiza la informalidad a partir de la información disponible en la Encuesta 123 del DANE realizada en 2001. Esta encuesta se realiza bajo un procedimiento que incluye tres etapas. En la primera, se utiliza la Encuesta Continua de Hogares para indagar sobre las condiciones del mercado laboral. Esta fase se utiliza como filtro para identificar propietarios o jefes de las unidades de producción a quienes se dirige la segunda fase de la encuesta. La segunda fase investiga las condiciones del sector informal a partir de tres principios establecidos por la OIT: (i) tamaño; (ii) tipo de contabilidad; (iii) y naturaleza jurídica del negocio. La encuesta escoge las empresas que cumplan al menos uno de los siguientes requisitos: tener como máximo 10 trabajadores, no llevar contabilidad y, por último, ser empresas unipersonales o sociedades de hecho (esto no implica que sean informales, simplemente que poseen alguna característica que los relaciona con la informalidad o que son establecimientos de menos de 10 empleados)⁹. Finalmente, la tercera fase va dirigida a los hogares y averigua sobre su consumo, nivel de vida e importancia del sector informal.

La fase 2 de la Encuesta 123 fue realizada en 2001 en las 13 áreas metropolitanas y cuenta con 9.240 observaciones (unidades productivas). El Cuadro 1 muestra el porcentaje de microestablecimientos informales bajo cada una de las definiciones mencionadas atrás. El 46,2% de los establecimientos son de carácter informal, bajo la definición de no contar con registro mercantil. La informalidad basada en la ausencia de contabilidad llega a 56,6% y a 62,2% cuando se mide como el no pago de impuestos. Por su parte, 74% de los

⁸ Las disposiciones de estas multas están consignadas en el artículo 37 del Código de Comercio.

⁹ La ley define estas empresas como las unidades de explotación económica, realizada por personas natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que cuentan con una planta de personal no superior a los (10) trabajadores y cuyos activos totales tienen un valor inferior de quinientos un (501) salario mínimos legales vigentes.

establecimientos encuestados reporta no realizar pagos a la seguridad social de sus trabajadores. Estos porcentajes son superiores a los obtenidos a partir de la Encuesta de Microestablecimientos, en parte porque la Encuesta 123 identifica los establecimientos que poseen ciertas características típicas de la informalidad. Por esta razón, la informalidad capturada por la Encuesta 123 puede ser más alta de la real. Como puede observarse en el Cuadro 2, la incidencia de la informalidad es mucho mayor para establecimientos con solo un empleado.

El cálculo de las probabilidades condicionales de las diferentes definiciones para la Encuesta 123 demuestra que la definición de informalidad que mejor recoge a las otras es la de no contar con un registro mercantil. Como se puede observar en el Cuadro 3, la probabilidad de que un establecimiento sea informal (bajo cualquier definición) es mayor cuando el negocio no cuenta con un registro mercantil¹⁰.

Por último, teniendo en cuenta que la informalidad no es siempre una decisión voluntaria, deben diferenciarse la informalidad por *exclusión*, la cual surge como última opción para los individuos por causa del desempleo o las restricciones del mercado laboral, de la informalidad por *escape*, la cual es producto de la decisión voluntaria de los empresarios al realizar un análisis costo-beneficio¹¹.

El gráfico 2 muestra el porcentaje de establecimientos formales o informales (bajo la definición de no contar con registro mercantil) que desarrollan sus actividades de acuerdo a diferentes motivos como son ingreso adicional, mayor estabilidad, desempleo, tradición familiar, horario flexible e independencia. Como puede observarse, la gran mayoría de establecimientos informales desarrolla su actividad para ser independiente (36,5%) y por falta de empleo (33,0%). Al agrupar cada uno de los motivos bajo las definiciones de escape y exclusión, de tal manera que dentro de exclusión se incluyen desempleo o despido y dentro de escape las demás opciones, se encuentra que 63,7% de los negocios informales desarrolla esta actividad por motivo escape, mientras que 36,3% lo hace por motivo exclusión.

En resumen, la mayoría de los negocios o establecimientos microempresariales informales en Colombia parecen optar por esta situación voluntariamente, mientras que un porcentaje muy bajo se encuentra en esta situación por exclusión.

3. Caracterización de la informalidad

A partir de los datos disponibles en la Encuesta 123 es posible identificar cuales son las variables que afectan la probabilidad de que en un negocio o establecimiento sea formal o informal. Este ejercicio es de interés debido a que permite incluir otro tipo de variables, como educación y experiencia de los patrones o dueños, que no han sido analizados hasta el momento.

En el ejercicio se utilizan variables de emplazamiento, tipo de organización jurídica, tiempo de funcionamiento, número de empleados (tamaño de las firmas) y tipo de actividad económica. El emplazamiento puede ser vivienda, puesto fijo, vehículo y domicilio (dejando

¹⁰ Adicionalmente, las pruebas de *Pearson-Chi* cuadrado rechazan la hipótesis nula de independencia para todas las ediciones con los datos de la Encuesta 123. Este resultado también fue obtenido por Cárdenas y Mejía (2007).

¹¹ Esta distinción es realizada en Perry et al. (2007).

por fuera local), mientras que la organización jurídica puede ser sociedad, sociedad de hecho y persona natural (queda por fuera cooperativa)¹². Por último, por tipo de actividad se incluyen comercio e industria (dejando por fuera servicios). Adicionalmente, se incluye una variable dicótoma de control para las empresas que solo tienen un empleado teniendo en cuenta que la mayoría de las empresas con un solo trabajador son también informales.

En el modelo estimado la variable dependiente toma el valor de uno si el establecimiento es informal (no cuenta con un registro mercantil). Los resultados reportados en el Cuadro 4 indican que un negocio que se encuentre ubicado en una vivienda, un puesto fijo o un domicilio tiene mayor probabilidad de ser informal, comparado con un negocio en un local. Asimismo, los negocios o establecimientos que están conformados como una sociedad comercial tienen una menor probabilidad de ser informales en comparación con las cooperativas, mientras que para los negocios constituidos bajo el título de persona natural o sociedad de hecho, la probabilidad es mayor.

En cuanto a la antigüedad y tamaño de las empresas, las estimaciones muestran que los establecimientos con mayor tiempo de funcionamiento o más grandes, tienen una menor probabilidad de ser informales¹³. Lo anterior indica que la informalidad es una etapa más que un estado permanente. Los establecimientos o negocios jóvenes tienden a ser informales, pero con el paso del tiempo o con el crecimiento de las empresas se formalizan. Lo anterior sugiere que la pregunta que las autoridades deben formularse en términos de acciones concretas para combatir la informalidad, debe ir dirigida a determinar cómo acelerar el proceso de formalización de las pequeñas empresas jóvenes, ya que la informalidad tiende a solucionarse (en la mayoría de los casos) con el crecimiento y la edad de los negocios.

Como un ejercicio adicional, se estimó un *probit* para cada una de las otras definiciones de informalidad mencionadas anteriormente. En cada una de las estimaciones los signos y significancia de los coeficientes son consistentes con las estimaciones bajo la definición de registro mercantil (los resultados se muestran en el Apéndice 1), lo cual confirma la robustez de los resultados.

Adicionalmente, el Cuadro 5 muestra los efectos marginales de las variables independientes sobre la probabilidad de ser informal. Específicamente, el coeficiente puede interpretarse como el efecto adicional sobre la probabilidad de ser informal de la variable en cuestión. De esta forma, se observa que los negocios que se encuentran localizados en un vehículo tienen una probabilidad 33% mayor de ser informales que aquellos que tienen un local, el efecto es de 36% para los negocios que operan a domicilio, 29% para aquellos que poseen un puesto fijo y de tan sólo 8% para los que desarrollan sus actividades desde la vivienda.

Con relación a la organización jurídica, se encontró que los negocios o establecimientos que se declaran como una sociedad comercial tienen una probabilidad 22% menor de ser informales que las cooperativas. Aunque este resultado es extraño ya que se espera que todas las sociedades sean formales, debe aclararse que las respuestas de los encuestados están dadas de acuerdo a su percepción, en ese sentido pueden declararse sociedad sin haber realizado los trámites correspondientes. Adicionalmente, las personas naturales o sociedades de hecho

¹² Sociedad de hecho, se refiere a una situación en la cual existen varios propietarios que no se constituyen como una sociedad formalmente.

¹³ El término cuadrático implica que la antigüedad del establecimiento tiene un impacto negativo pero decreciente sobre la informalidad.

tienen unas probabilidades mayores de ser informales que las cooperativas (1% y 11%, respectivamente).

Asimismo, un año adicional de funcionamiento (partiendo de la media: 2.9) disminuye la probabilidad de ser informal en 26% y un trabajador adicional (partiendo de la media: 1.9) disminuye la probabilidad de ser informal en 8%. Se encontró también, que las actividades que se desarrollan en el sector comercio tienen una probabilidad de informalidad 20% menor que las actividades del sector de servicios, mientras que la industria tiene una probabilidad tan sólo 7% mayor que el sector de servicios.

Como un ejercicio adicional, se desagregaron las observaciones por sectores económicos de acuerdo con los dos primeros dígitos del código CIIU. De esta manera se creó una variable dicótoma para cada sector contenido en la Encuesta 123 y se estimó un *probit* con las mismas variables dependientes de los ejercicios anteriores. Los cambios marginales de la regresión se muestran en el Cuadro 6 el cual deja por fuera la variable correspondiente al sector de comercio al por menor. Se encontró que las actividades con menores probabilidades de ser informales, en relación con el sector de comercio al por menor, son las de alquiler de maquinaria, intermediación financiera, correo y telecomunicaciones, fabricación de vehículos, fabricación de maquinaria y equipo y papel e imprenta. Por otro lado, los sectores con mayores probabilidad de ser informales, con relación a las actividades de comercio al por menor, son los de elaboración de textiles, productos de madera, fabricación de muebles, actividades inmobiliarias, educación, eliminación de desperdicios y actividades de asociaciones.

Finalmente, los datos de la Encuesta 123 permiten analizar la relación entre la probabilidad de ser informal y variables relacionadas con las características del patrón o dueño del negocio, como son su experiencia, educación, género y edad. El Cuadro 7 muestra que los establecimientos con patrones hombres tienden a ser más informales, mientras que aquellos con mayor educación y edad del patrón tienden a ser menos informales. La experiencia de los empleadores no parece afectar la probabilidad de ser informal.

En resumen, el ejercicio permite mostrar que un negocio o establecimiento tiene mayor probabilidad de ser informal si es joven, pequeño, si desarrolla sus actividades en el sector de industria o servicios, si está jurídicamente constituido por personas naturales y si su dueño o patrón es joven y con poca educación.

4. Consecuencias de la informalidad

La Encuesta 123 permite analizar diferencias entre establecimientos formales e informales en aspectos relacionados con el financiamiento de las empresas, con los problemas que enfrentan los negocios y sus necesidades de capacitación. Esta sección aplica el método *propensity score matching* para comparar establecimientos informales con formales, similares en todo lo demás excepto en esta dimensión¹⁴. En una primera fase, se estima la probabilidad de ser informal utilizando el modelo *probit* de la sección pasada, lo cual permite estimar una probabilidad predicha para cada observación de la muestra (*pscore*), con base en ella se emparejan las observaciones informales con las formales que tengan mayor similitud.

¹⁴ Cabe resaltar que este método no nos permite superar el problema de endogeneidad que generan las características no observables que puedan afectar al mismo tiempo las variables de desempeño de las firmas.

Posteriormente, se procede a estimar el impacto de la informalidad sobre cada variable de interés (i.e. financiamiento, controles, utilidades, etc.) utilizando el método de Kernel¹⁵. La metodología permite estimar la diferencia en la variable de interés como:

$$\Delta Y = \frac{1}{n_1} \sum \left[Y_{1i} - \sum_{j \in \{D_j=0\}} w(i, j) Y_{0,j} \right] \quad (1)$$

donde n_1 es el número de observaciones en el grupo de tratamiento, $D=1$ denota el grupo de tratamiento (informales), $D=0$ el grupo de control (formales), $w(i, j)$ es el peso dado a cada una de las observaciones del grupo de control y Y es la variable resultado a analizar.

Financiamiento de las empresas

Como es bien sabido, uno de los factores más importantes en el desarrollo y crecimiento de las empresas es el acceso a crédito. Pese a que la ley 590 de 2000 establece una serie de beneficios para el acceso al crédito por parte de las empresas de 10 trabajadores o menos y activos totales inferiores a 501 salarios legales mínimos vigentes (las llamadas *mipymes*), lo cierto es que en el caso de las empresas informales estos créditos se solicitan en nombre de personas naturales. La Encuesta 123 realiza varias preguntas relacionadas con este aspecto a los negocios o establecimientos. Específicamente, la encuesta pregunta a los negocios si enfrentan algún tipo de problema financiero, como falta de capital, falta de crédito o problemas por tasas de interés altas. Con respecto a las diferencias en las respuestas de las firmas informales y formales, el Cuadro 8 muestra que las empresas informales enfrentan mayores obstáculos para acceder al crédito. La diferencia en los otros problemas financieros, si bien es positiva, no resulta estadísticamente significativa¹⁶.

Los resultados también sugieren que las firmas informales solicitan préstamos en menor proporción que las empresas formales (Cuadro 9). Esto se explica porque las empresas informales reportan no necesitar crédito en mayor proporción que las empresas formales, debido a que no tienen información sobre las ventajas y el acceso al financiamiento, porque las tasas de interés son muy altas o porque deben incurrir en muchos trámites para acceder. Como era de esperar, los establecimientos informales solicitan crédito a las entidades bancarias en menor proporción que los establecimientos formales, mientras que recurren más a parientes y amigos. Adicionalmente, la obtención de créditos es mayor para los

¹⁵ El método compara cada observación cada variable de interés en el grupo de tratamiento con el promedio ponderado de la misma variable en el grupo de control. El peso dado a cada una de las observaciones del grupo de control depende de la distancia que hay, en términos de la probabilidad de ser informal (*pscore*) con la observación correspondiente. Para cada observación i en el grupo de tratamiento se calcula la distancia en probabilidad con cada observación j como:

$$w(i, j) = \frac{G_{ij}}{\sum_{k \in c} G_{ik}}$$

$$\text{donde } G_{ik} = G\left(\frac{P(x_i) - P(x_k)}{a_n}\right)$$

en esta ecuación G es una función Kernel que puede ser normal o Epanechnikov y a_n indica la máxima distancia que puede haber entre las probabilidades predichas de las observaciones en cuestión. Este tipo de emparejamiento fue elegido teniendo en cuenta que las observaciones pueden tener una distribución asimétrica.

¹⁶ La significancia estadística fue obtenida por medio del método de *bootstrapping* el cual es válido para los métodos de emparejamiento de Kernel, local lineal y probabilidad inversa.

establecimientos formales que los informales, incluso cuando se tienen en cuenta solo aquellos que solicitan financiamiento.

Al repetir los ejercicios anteriores bajo las cuatro definiciones alternativas de informalidad (no contar con contabilidad, no pagar impuestos, no realizar aportes a seguridad social y no realizar gasto en licencias de funcionamiento o en registro mercantil) los resultados se mantienen inalterados.

Maquinaria y equipo

En cuanto a los problemas que enfrentan los establecimientos o negocios relacionados con maquinaria y equipo, el Cuadro 10 muestra que las empresas informales tienen problemas con el servicio técnico en mayor proporción que las empresas formales. Lo anterior podría explicarse debido a que el carácter informal de estas empresas las hace vulnerables al incumplimiento con las garantías o servicios por parte de los proveedores.

Comercialización y el mercadeo de los establecimientos

Como puede observarse en el Cuadro 10, las firmas o negocios informales tienen menos problemas de competencia y comercialización que las firmas formales. Esto se podría explicar porque este tipo de negocios compite en condiciones de evasión y elusión de costos, que les permiten tener menores precios en el mercado y ser más competitivos.

Por otro lado, las firmas informales tienen más problemas relacionados con la falta de clientes. Una posible explicación es la poca estabilidad y confianza de los compradores en establecimientos no formales, que probablemente no respaldan los productos y servicios con una garantía o una factura.

Problemas relacionados con controles y exigencias de las autoridades

La ley 232 de 1995 dicta las normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales. Específicamente, esta ley reglamenta que los establecimientos comerciales deben cumplir con todas las normas referentes al uso del suelo y a las condiciones sanitarias. Además, deben comunicar a las oficinas de planeación sobre la apertura del negocio y, en el caso de los establecimientos relacionados con actividades musicales, poseer el comprobante de pago expedido por Sayco y Acimpro¹⁷. Muchos municipios exigen requisitos adicionales como, por ejemplo, el concepto favorable de seguridad emitido por los bomberos, el concepto sanitario y ambiental favorable emitido por la secretaria de salud del municipio, o el pago a control de plagas emitido por la misma entidad¹⁸.

El Cuadro 10 revela que las empresas informales tienen mayores problemas relacionados con los controles y la expulsión sistemática de su sitio de trabajo. Aunque solo estas dos diferencias resultaron significativas, la dirección de todos los coeficientes señala que uno de los costos más importantes de la informalidad son las exigencias y controles de las autoridades.

¹⁷ Esta se conoce como la ley anti-trámites ya que impide que las autoridades exijan más requisitos en las inspecciones a los negocios informales.

¹⁸ Aunque estos requisitos tienen costos, no tenerlos puede acarrear sanciones.

Capacitación

En algunos municipios, los programas de apoyo y capacitación impulsados por las Cámaras de Comercio son la principal herramienta para la promoción del desarrollo empresarial. Por ejemplo, durante 2006, la Cámara de Comercio de Bogotá asesoró las actividades de 1,540 empresas nuevas y las de 64,534 personas que buscaban crear empresa y brindó programas de desarrollo de productividad y competitividad a 1,284 empresas¹⁹.

Por ello, una de las posibles implicaciones de la informalidad es la falta de acceso a este tipo de programas. Las estimaciones presentadas en el Cuadro 11 muestran que, entre aquellos que solicitaron algún apoyo empresarial (sin especificar a quién), los negocios informales recibieron menos capacitación y asesoría que los negocios formales. También es cierto que los negocios informales expresaron menores necesidades de capacitación y asesoría. Lo anterior podría atribuirse a que este tipo de establecimientos no cuenta con la suficiente información sobre los beneficios que podría traerles adquirir estas capacitaciones o a que consideran que dichos programas no los benefician.

Desempeño de los negocios y costo de las mercancías

Con base en los resultados encontrados hasta el momento se puede concluir que las firmas informales tienen problemas de acceso a financiamiento, mayores costos asociados al riesgo de ser detectados por las autoridades y menor acceso a servicios gubernamentales. No obstante, la informalidad también implica beneficios. El Cuadro 12 revela que las firmas informales tienen menores costos de insumos, materias primas o mercancías ya que estas no pagan aportes, tasas y contribuciones. En parte por ello, las firmas informales registran mayores ingresos y utilidades como porcentaje del total de activos (lo cual no es sorprendente dado que las firmas informales tienen pocos activos).

Ahora bien, las firmas informales presentan menores ingresos o utilidades por trabajador, lo que sugiere que la formalidad tiene un dividendo. Por ello, la conclusión de esta sección es que la informalidad no es rentable. Por ello, la falta de información acerca de los beneficios de ser formal y el carácter excluyente de los trámites necesarios para formalizarse pueden ser parte de la explicación de este fenómeno.

5. Implicaciones de la informalidad sobre la competitividad

Una de las consecuencias de la informalidad es que impone una mayor carga fiscal y regulatoria sobre las empresas del sector formal, en detrimento de la competitividad. La encuesta de Clima de Inversión del Banco Mundial (conocida como ICS) capta este tipo de consecuencias. La encuesta está dirigida a negocios o establecimientos formales de más de 5 empleados de tiempo completo, en los sectores de manufactura, industria o comercio que se localizan en las ciudades principales de cada uno de los países donde se realiza²⁰.

En concreto, la encuesta identifica: (i) si las firmas compiten con establecimientos informales; y (ii) si esto les genera algún tipo de obstáculo para el desarrollo de sus actividades. Con respecto a la primera pregunta, el panel A del gráfico 3 muestra las

¹⁹ La información fue obtenida del informe de gestión de 2006 de la Cámara de Comercio de Bogotá.

²⁰ Ver detalles en www.enterprisesurveys.org.

respuestas de las firmas para los países en los cuales fue realizada la encuesta. El gráfico revela que en Colombia, 57% de las empresas que tienen más de 5 empleados compite con firmas informales. Aunque este porcentaje es alto, en países como Uruguay y Bolivia este asciende a más de 80%. No obstante, los resultados son menos positivos para Colombia cuando se indaga si esto representa un obstáculo. En el país, de las empresas que compiten con negocios informales, el 83,2% considera que esta competencia es un obstáculo para el desarrollo de sus actividades. Esta cifra es muy similar a la que se presenta en el resto de países de la muestra, con excepción de Panamá y México (donde es un menor obstáculo).

Adicionalmente, la encuesta permite identificar cuál es el mayor obstáculo de las empresas para el desarrollo de sus actividades. Como lo muestra el panel superior del gráfico 4. En Colombia, 25,9% de las empresas formales considera que la competencia con el sector informal es el problema más grave (en comparación con 19,8% de las empresas en la región como un todo). Como se observa en el panel C del mismo gráfico, este porcentaje ubica a Colombia en una posición distante a los otros países de la muestra. En particular, exceptuando a Uruguay (28,7%) y Bolivia (30,4%), Colombia es el tercer país donde la competencia con los informales genera los peores problemas a las empresas.

Para caracterizar los problemas de competitividad asociados a la informalidad se reportan los resultados de la estimación de un modelo *probit* en el cual la variable dependiente toma un valor unitario si la empresa considera que la competencia con los establecimientos o negocios informales representa un obstáculo, un alto obstáculo o un muy grave obstáculo para el desarrollo de sus actividades, mientras que toma un valor de cero si la empresa considera que la competencia informal le genera un leve obstáculo o no le afecta. Las variables independientes incluyen: (i) el tipo de organización legal de la empresa, que puede ser compañía privada, empresa de persona natural, sociedad, sociedad limitada u otro tipo de organización (dejando por fuera compañías públicas); (ii) el tamaño de la empresa que puede ser pequeña (de 5 a 19 trabajadores) o mediana (de 20 a 99 trabajadores) dejando por fuera empresa grande (de 99 empleados en adelante); (iii) experiencia del dueño del establecimiento o negocio; y (iv) tiempo de funcionamiento (ambas medidas en años).

Los resultados se muestran en el Cuadro 13 donde se aprecia que las empresas de menor tamaño, con menor experiencia o menor tiempo en el mercado tienen mayor probabilidad de considerar la competencia informal como un obstáculo²¹. Por último, se estimó un *probit* incluyendo las mismas variables independientes y adicionando variables dicótomas para los sectores desagregados en las preguntas de la encuesta. El Cuadro 14, que muestra los resultados de la estimación, sugiere que los sectores alimentos, vestidos, textiles, manufacturas y comercio al por menor se ven afectados en mayor medida por la informalidad (respecto al sector de servicios). En resumen, los resultados confirman que los establecimientos informales generan graves problemas para las otras empresas.

²¹ Se realizó el mismo ejercicio con una variable dependiente que toma el valor unitario si la empresa considera que las prácticas informales son su primer, segundo o tercer peor problema, mientras que toma el valor de cero de lo contrario. Adicionalmente, se realizó el ejercicio con una variable dependiente que toma el valor unitario si la competencia informal es el peor problema, y otra cuando es el primer o segundo peor problema. Los resultados son similares a los reportados.

6. Evaluación de los Centros de Atención Empresarial (CAEs)

Según la Confederación Nacional de Cámaras de Comercio de Colombia (Comfecámaras), crear y formalizar empresa suponía realizar en promedio 17 trámites en 2001, los cuales representaban esperar 55 días, establecer relaciones con mínimo 10 entidades, desplazarse a 35 ventanillas, obtener 45 requisitos y documentos, poseer 4 conceptos previos de funcionamiento y pagar un costo promedio de \$1,000,000 de pesos. Como es de esperar, estas trabas generaban disuasión a crear empresa, corrupción y pérdida de competitividad en las regiones del país.

Con el fin de solucionar este problema, COMFECAMARAS promovió la creación de Centros de Atención Empresarial (CAEs) en las sedes de las Cámaras de Comercio de las ciudades participantes. Los CAEs cuentan con servicios integrados de información, asesoría especializada, terminales de autoconsulta y ventanillas para creación de empresa. Su meta es *“crear empresas en un sólo día, un solo paso, un solo lugar, un contacto, un requisito y con el mínimo costo”*²².

La iniciativa se desarrolló en dos fases. Durante la primera, entre junio de 2001 y junio de 2004, se implementó el programa en las seis ciudades principales²³. La fase II comenzó en junio de 2006 y culminará en junio de 2008 para la réplica del modelo de simplificación en 15 ciudades adicionales (ver Apéndice 3).

La información general suministrada por las propias Cámaras de Comercio sugiere que el impacto de los CAEs ha sido positivo para el registro de nuevas empresas. El tiempo para crear y constituir empresas se ha reducido a menos de nueve días (para personas naturales y jurídicas), los contactos con las instituciones se redujeron a solo uno, los requisitos y documentos son solo dos y se redujeron a 30% los costos promedio para crear empresa. No obstante, no existen en la actualidad estudios que evalúen el impacto del programa y que permitan determinar con certeza cual ha sido el resultado de su implementación.

Existen varias limitaciones para medir el impacto de la implementación de los CAEs sobre la informalidad empresarial. En particular, (i) todas las firmas son elegibles para el programa sin importar el sector en el cual desarrollan sus actividades, por lo cual no existen firmas de control que permitan realizar una correcta evaluación y (ii) no es posible identificar si la empresa que tramita su matrícula es una empresa nueva o un establecimiento informal que decidió formalizarse (solo existe información sobre la empresa una vez obtiene su matrícula y no se indaga a esta si antes de hacerlo era una empresa informal o sí es una empresa nueva). Pese a las limitaciones, es posible realizar una evaluación de impacto de los CAEs a partir del número total de matrículas mercantiles que se registran por primera vez.

La base de datos, que abarca el periodo 2000-2005, contiene el número de matrículas nuevas mensuales para 974 municipios de Colombia según los registros de Confecámaras y las Cámaras de Comercio. Además se utiliza la información mensual de la Encuesta Continua de Hogares del DANE relacionadas con el mercado laboral, las series de PIB per cápita (nacional y departamental con periodicidad trimestral y anual, respectivamente), así como el índice general de precios al consumidor (IPC) mensual para cada ciudad.

²² En concreto, el objetivo aplica para las empresas cuya organización jurídica corresponde a personas naturales. Para personas jurídicas el objetivo es crear empresa en dos días, dos pasos, un formulario, un requisito y con desplazamiento a dos entidades (Cámara de Comercio y notaría).

²³ Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena y Medellín.

Teniendo en cuenta que durante el periodo disponible (2000-2005) se implementaron los CAEs en las 6 principales ciudades, se restringió la muestra a solo estas ciudades ya que no son comparables con los otros municipios de la muestra en términos de tamaño. Siguiendo la aproximación de Bruhn (2007), para propósitos de la evaluación resulta conveniente que el programa fue implementado en las ciudades en diferentes momentos del tiempo. Por ello, el efecto del programa se capta por medio de una variable dicótoma que toma el valor de uno desde el momento de la implementación del CAE en cada ciudad. Esta metodología de evaluación esta identificada siempre que no haya existido un patrón de orden en la implementación del programa que obedezca a las características de las ciudades y siempre que estas sean comparables. Con respecto a la primera condición, los funcionarios de Confecámaras indican que no existió un patrón en el orden de implementación del programa y que las seis ciudades fueron elegidas debido a que representaban el mayor volumen de actividad económica en el país. Este argumento se confirma al tener en cuenta que Bogotá, la ciudad capital, no fue la primera ciudad en implementar el programa a pesar de ser la más importante en términos de actividad económica.

Por otro lado, en relación con la comparabilidad de las ciudades el gráfico 5 muestra el número de matrículas, el índice de precios y variables del mercado laboral para cada una de las seis ciudades (ver Apéndice 2). Los gráficos revelan que no existen diferencias sustanciales en el índice de precios o en las variables del mercado laboral. Asimismo, aunque parecen evidenciarse diferencias en el nivel de matrículas mercantiles entre algunas ciudades, estas diferencias son pequeñas en relación con las que se obtendrían de tomar otras ciudades no principales del país.

De esta manera, la evaluación del programa se obtiene realizando la estimación de la siguiente ecuación por medio de un modelo de datos panel:

$$\log(y_{it}) = \alpha + \beta_i + \gamma_t + \tau_T + CAE_{it} + \pi Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

donde i denota la ciudad; t los meses; y_{it} es la variable sobre la cual se quiere analizar el efecto del programa (número de matrículas, variables del mercado laboral y nivel de precios en cada una de las ciudades); β_i representa un efecto fijo por ciudad; γ_t es un efecto fijo por mes; τ_T un efecto fijo por año; y CAE_{it} es una variable *dummy* igual a 1 desde el momento de implementación del programa en cada ciudad. Por último, Z_{it} son las otras variables de control que pueden afectar la variable dependiente (como el producto interno bruto nacional y departamental) y ε_{it} representa el error idiosincrático particular a cada ciudad en el tiempo. Las estimaciones reportadas utilizan el número de matrículas nuevas como variable dependiente²⁴. Estas se muestran en el Cuadro 15 (panel A) y sugieren que el programa tuvo un impacto positivo en conjunto sobre el número de matrículas. En particular el efecto fue de 5,18% sobre las seis ciudades.

²⁴ También se utilizaron la tasa general de participación, la de ocupación y la de desempleo. Se encontró un efecto positivo de la implementación de los CAEs sobre la tasa general de participación. Dado que el modelo planteado por Bruhn (2007) predice que la implementación de este tipo de programas debería generar un impacto negativo sobre el nivel general precios ya que estimula la competencia entre las firmas, se estimó (2) utilizando como variable dependiente el índice general de precios. Sin embargo, los resultados no son significativos.

Efectos particulares de los CAEs sobre las ciudades

Se realizó también la estimación de (2) incluyendo una variable *dummy* por ciudad que toma un valor unitario desde la implementación del CAE. Los resultados de la estimación sugieren que el programa tuvo un impacto positivo sobre el número de matrículas en las ciudades de Bucaramanga, Medellín y Bogotá (Cuadro 15, panel b). En particular, la implementación del programa ocasionó un aumento de 2,9% en el número de matrículas en Bucaramanga 3,7% en Medellín y de 4,01% en la ciudad de Bogotá. En esta estimación los resultados no son significativos para la ciudad de Cartagena, Cali y Barranquilla.

¿Por qué se presentan efectos diferentes entre las ciudades?

Existen diversas razones que explican por qué el programa muestra diferentes resultados entre ciudades. En primer lugar, los resultados del programa están también afectados por los costos de obtención del registro mercantil que varían entre municipios. Además, algunos municipios mantienen algunos costos extralegales que les son exigidos a las empresas para poder continuar con sus actividades. Dentro de las seis ciudades principales solo Bucaramanga mantiene un requisito que no hace parte de los requisitos establecidos por la ley 232 de 1995 (i.e. concepto favorable de bomberos). Este costo puede explicar porque el impacto de los CAEs fue menor para la *dummy* de Bucaramanga y Barranquilla, pero no explica las diferencias entre las otras ciudades.

Por otro lado, podría pensarse que estas diferencias responden a las distintas formas mediante las cuales los programas fueron impulsados en las ciudades y el presupuesto que se destinó a dicha causa. No obstante, esta explicación es incorrecta ya que los recursos de los programas de difusión y promoción de los CAEs se manejan de manera centralizada por CONFECAMARAS independientemente del tamaño de las ciudades.

De tal forma, la explicación residual indicaría que las diferencias encontradas obedecen a las diferencias institucionales entre las ciudades (i.e. niveles de corrupción, niveles de eficiencia, cultura de cumplimiento, etc.). Un ejemplo, lo da el estudio realizado por COMFECAMARAS en 2004 a las empresas en la cual se realiza una encuesta en las 13 principales ciudades para indagar cuales son las percepciones de los empresarios con respecto a la corrupción del Estado. En el informe se construye un índice de percepción de honestidad y eficiencia de las instituciones relacionadas con las actividades empresariales que va de 1 a 5, donde 5 es la calificación que recibiría una ciudad con instituciones excelentes. El estudio encuentra que Bogotá tiene la calificación más alta (3,37), seguido por Cali (3,33), Bucaramanga (2,83), Barranquilla (2,05) y Medellín (1,76). Este ordenamiento coincide con la lógica planteada, a excepción de los casos de Medellín y Cali, ya que los resultados de la sección pasada muestran que los CAEs tuvieron el mayor impacto en Bogotá y Bucaramanga.

7. Conclusiones e implicaciones de política

Las empresas informales son fuente de creación de empresas formales. Por ello, las políticas públicas deben propender por acelerar su proceso de transformación en empresas formales. Esto puede lograrse por medio de un esquema que diseñe los incentivos adecuados, similar al propuesto por Perry et al. (2007). Es decir, deben coexistir dos tipos de políticas: aquellas que buscan acelerar el proceso de formalización de las empresas generando beneficios o ayudas y aquellas que actúan generando costos para las empresas informales.

La filosofía de las leyes 590 de 2000 y 905 de 2004 va en la primera de estas direcciones. Estas leyes establecen que debe existir prioridad en la contratación estatal a las mipymes; autorizan al Fondo Nacional de Garantías para otorgar avales de créditos a estas empresas (hasta en un 70%); designan la creación de líneas especiales de crédito para la creación de micro, pequeñas y medianas empresas²⁵; y autorizan a las entidades territoriales para establecer regímenes especiales sobre los impuestos tasas y contribuciones para la creación y subsistencia de estas empresas. Sin embargo, estas acciones han enfrentado problemas amplios debido a la falta de información. Además, este tipo de estrategias tienen la dificultad de estimular la informalidad al facilitar el acceso a servicios que de otra forma estarían restringidos a las empresas formales.

Por ello, esta sección busca proponer recomendaciones de política dirigidas a estimular la formalización de las empresas. Las medidas propuestas a continuación surgen del análisis realizado previamente en este documento y de una revisión exhaustiva de las políticas existentes que se reseñan en el Apéndice 4.

Reducción y gradualidad en el pago del Registro Mercantil

El registro mercantil es la puerta de entrada a la formalidad empresarial debido a que hace a la empresa visible frente a las entidades y autoridades competentes, incluyendo aquellas que deben vigilar el cumplimiento de las normas. Además, como vimos, permite a la empresa acceder a servicios frente a los cuales debe demostrar su existencia legal (como los créditos), posibilita a las Cámaras de Comercio la prestación de servicios de apoyo empresarial más directamente y le otorga a la empresa mayor credibilidad frente a clientes y proveedores. Por tanto, facilitar la obtención del registro mercantil es una estrategia adecuada para reducir la informalidad y sus consecuencias.

Por ello, son deseables aquellas estrategias que reduzcan o permitan cierta gradualidad en el pago de la matrícula para empresas pequeñas. Esto puede lograrse reduciendo el costo, o alargando el periodo de vigencia de la matrícula o incluso exceptuando del pago a empresas de menos de un determinado número de trabajadores o valor de sus activos. Adicionalmente, podría extenderse la medida a la renovación de la matrícula.

Medidas tributarias

Existen otras medidas que pueden resultar provechosas para impulsar el tránsito hacia la formalidad de las empresas:

- *Simplificar la estructura de impuestos municipales.* De acuerdo con Cárdenas y Mercer-Blackman (2006) los representantes de la mipymes se encuentran particularmente preocupados por la amplia gama de impuestos municipales²⁶. De tal

²⁵ Jóvenes emprendedores, línea multipropósito de Bancoldex, línea Bogotá de Bancoldex y línea de microcréditos para la creación de empresas del Banco Agrario, entre otras.

²⁶ Actualmente la lista de impuestos creada por los entes territoriales es extensa e incluye los impuestos de industria y comercio, prediales, impuesto al degüello de ganado mayor y menor, sobretasa ambiental, sobretasa para áreas metropolitanas, alumbrado público, circulación y tránsito, delineación y urbanismo, espectáculos

manera, se propone que sólo existan dos o tres tipos de impuestos municipales: el ICA, el predial y otro especializado que puede variar dependiendo del tipo de municipio.

- *Simplificación de los impuestos nacionales.* La simplificación de la estructura de impuestos nacionales es una acción fundamental para estimular la formalización de empresas. En particular, debería insistirse en la reducción de la tasa máxima del impuesto sobre la renta a 30% y reducir el número de tasas del IVA.
- *Reducción de cargas parafiscales.* Si bien la ley 590 del 2000 establece gradualidad para las microempresas en el pago de los aportes parafiscales, esta medida es insuficiente. Los costos no salariales son excesivos en Colombia, lo que impone una carga especialmente alta para las pequeñas empresas. La propuesta es reducir al menos en tres puntos porcentuales los aportes a SENA y las Cajas de Compensación Familiar (un punto en el caso del Sena y dos puntos en el caso de las Cajas) para ser financiados con cargo al presupuesto nacional. En particular, empresas con menos de cinco trabajadores, donde se concentra la informalidad, deberían estar exentas del pago de estas contribuciones en el caso de los trabajadores que devenguen menos de dos salarios mínimos. También podría reducirse el pago en el caso de trabajadores de menos de 25 años.
- *Reducir corrupción y aumentar confianza.* La confianza en el gobierno es fundamental para incentivar la vinculación de las empresas al sector formal. Como lo muestra el estudio del Banco Mundial (2007) existe una correlación negativa y significativa entre la corrupción de los gobiernos y la formalización de las empresas.²⁷

Realizar campañas de educación técnica

Los resultados de las secciones pasadas permitieron identificar que los establecimientos cuyos dueños tienen poca experiencia y/o educación tienen mayores probabilidades de ser informales. Una de las acciones de política más provechosas para poder acelerar el proceso de formalización de las firmas informales es desarrollar más profundamente los programas de capacitación técnica del SENA para pequeños empresarios. Estas capacitaciones deben incentivar la innovación tecnológica y los encadenamientos productivos entre empresas con el fin de aumentar su productividad futura.

En concreto, los resultados de las secciones anteriores indican que los sectores más afectados por la informalidad son los de textiles, productos de madera, actividades inmobiliarias, manufacturas, comercio al por menor, servicios y mantenimiento o reparación, por esta razón, las capacitaciones deberían dirigirse a estos sectores. Por último, es importante resaltar que el carácter de estas capacitaciones debe ser temporal.

Centros de Atención Empresarial

Como se mostró en la sección 5 de este documento, la simplificación de trámites de los CAEs ha tenido un importante impacto sobre la creación de empresas en las distintas

públicos, uso del suelo, avisos, tableros, etc. Una reseña más detallada se encuentra en Caro y Pinto (2007). Pp.54

²⁷ Perry et al. (2007). Pp. 244.

ciudades donde ha sido adoptada. Si bien el programa ya cuenta con una segunda fase en la cual se planea extender los CAEs a 15 ciudades adicionales, sería ideal que el programa se extendiera a todas los municipios con Cámara de Comercio, de tal forma, que todos los emprendedores del país tengan acceso al proceso simplificado. Debe resaltarse que este programa puede tener implicaciones importantes sobre la generación de empleo y sobre el crecimiento de la economía de acompañarse de las otras medidas propuestas en esta sección.

Eliminación de cargas y requisitos ilegales para la creación de empresas

En algunos municipios y departamentos existen costos extralegales que son exigidos a las empresas como requisito para su funcionamiento. Por ejemplo, en ciudades como Bucaramanga se exige a los empresarios un concepto favorable de seguridad emitido por bomberos²⁸. En otras ciudades se exigen constancias de cumplimiento de condiciones sanitarias ambientales (para lo cual se exige una fumigación). Como estos requisitos son además un foco de corrupción, se proponen dos acciones de política dirigidas a eliminarlos, en línea con lo establecido por la ley 232 de 1995 (ley antitrámites)²⁹. Confecámaras debe denunciar este tipo de prácticas y contribuir a mejorar la difusión de los requisitos que expresamente establece la ley en esta materia.

Además, es necesario identificar los negocios informales por medio de un enfoque integral en el cual se cruce información de todas las entidades gubernamentales relacionadas con las actividades empresariales como son las Cámaras de Comercio, la DIAN, el Ministerio de Protección Social y las Secretarías de Salud. Lo anterior permitirá realizar controles más efectivos. En estos controles no solamente deben servir para penalizar la informalidad, sino también para identificar los establecimientos sobre los cuales debe centrarse la información acerca de las facilidades existentes para la formalización.

Difusión de los beneficios de la formalidad

Las empresas informales afirman no requerir los servicios gubernamentales de capacitación y apoyo disponibles o los beneficios del acceso al crédito. Lo anterior puede responder a que los empresarios no esperan que sus negocios tengan mayor productividad o a que desconocen los beneficios de este tipo de servicios. Una mejor difusión de los programas de ayuda existentes parece ser el camino adecuado. Esto permitirá que los empresarios que desarrollan actividades en condiciones poco eficientes adquieran capacitación sobre como redireccionar sus negocios. Así mismo, logrará que los empresarios que no conocen los beneficios de los servicios gubernamentales tengan acceso a esta información. Todo esto aumenta el valor de la formalización.

Vélez (2006), en una revisión de la encuesta realizada por la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), concluyó que las *mipymes* más exitosas del país no

²⁸ En promedio este tiene un costo de \$70.000 pesos según Confecámaras.

²⁹ La ley dicta las normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales. Específicamente, esta ley reglamenta que los establecimientos comerciales deben cumplir con todas las normas referentes al uso del suelo; con las condiciones sanitarias descritas por la ley 9 de 1979 y otras normas vigentes sobre esta materia; con comunicar a las oficinas de planeación sobre la apertura del negocio; tener matrícula mercantil vigente; y para los establecimientos relacionados con actividades musicales poseer el comprobante de pago expedido por *Sayco* y *Acimpro*. Esta ley se conoce como la ley anti-trámites ya que es expresa en establecer que estos son los únicos documentos exigibles por parte de las autoridades. Todos los demás requisitos deben ser derogados, aunque muchos municipios no lo han hecho.

contaban con acceso a crédito al momento de ser creadas formalmente (71,5% de estas empresas fueron creadas con ahorros personales) pese a que la ley 590 de 2000 ya había dispuesto iniciativas para el apoyo financiero a las empresas pequeñas.³⁰ Esta situación evidencia también fallas de información frente a las facilidades a las cuales tienen acceso las empresas en proceso de formalización.

Por estas razones, la política de difusión de los beneficios de la formalidad para las *mypimes* es fundamental. Esta debe ser una labor realizada conjuntamente por las Cámaras de Comercio, el Consejo Superior de Pequeña y Mediana Empresa, el DNP y otras entidades no gubernamentales como la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI). Mayor información sobre las ayudas existentes a las empresas que se formalicen, parece ser una estrategia con un alto dividendo.

Vélez (2006) también encuentra que las mipymes más exitosas han contado con el apoyo de empresas de mayor tamaño. En concreto, 70% de las empresas exitosas reporta haber contado con relaciones de venta de bienes o servicios, alianzas comerciales o contratos de exclusividad con las grandes empresas. Según las empresas encuestadas, las relaciones con empresas de mayor tamaño les permitieron mejorar su desempeño en costos, productividad y equipamiento.

De esta manera, una acción de política debe ir dirigida a facilitar las relaciones de las empresas grandes con las pequeñas que obtengan su registro mercantil por medio de un *programa de apadrinamiento*. Este programa podría abarcar diversos aspectos como son relaciones comerciales, capacitaciones o creación de contactos en el mercado relevante.

Mejorar fuentes de información estadística sobre el problema

Una de las limitaciones más fuertes para analizar y diagnosticar el problema de la informalidad en Colombia es la insuficiencia de datos. Si bien existen algunas fuentes que permiten analizar parcialmente la informalidad, subsisten múltiples interrogantes. La falta de continuidad de las encuestas y su baja representatividad son, quizás, sus principales limitantes. En esta línea, sería deseable:

- Generar una base de datos que permita caracterizar la informalidad en todo tipo de empresas (es decir, no solo en los microestablecimientos).
- Debe existir continuidad en la recolección de los datos para analizar la dinámica del problema.
- Contar con representatividad en las principales ciudades del país para poder identificar las diferentes características de la informalidad.

En síntesis, reducir los costos de la formalización (i.e. simplificación de tributación, de requisitos de formalización y costos de contratación de los empleados), aumentar la productividad de las empresas formales (por medio de programa de capacitación más tecnificado y conectados con el mercado laboral) y reducir la corrupción, son los caminos más directos para reducir los problemas para la sociedad asociados a la informalidad.

³⁰ Utiliza la encuesta de Supersociedades en el periodo 2000 a 2004 para identificar las empresas que tuvieran crecimientos similares o superiores al promedio y que tuvieran utilidades positivas. De este grupo de empresas se escogieron las más dinámicas de acuerdo con el criterio de PYMES gacela de la OCDE. El total de empresas encuestadas fue de aproximadamente 100.

REFERENCIAS

- Angelelli, Pablo, Guaipatín, Carlos, y Suaznabar, Claudia (2004). “La colaboración público-privada en el apoyo a la pequeña empresa: siete estudios del caso en América Latina”. *Banco Interamericano de Desarrollo*. Washington, D.C. 2004.
- Bruhn, Miriam (2007). “License to Sell: The Effect of Business Registration Reform on Entrepreneurial Activity in Mexico”. *MIT Press*. Cambridge, Massachusetts.
- Cárdenas, Mauricio, y Mejía, Carolina (2007). “Informalidad en Colombia: Nueva evidencia”. *Cuadernos de Fedesarrollo*. No. 35. Bogotá.
- Cárdenas, Mauricio, y Mercer-Blackman, Valerie (2006). “Análisis del Sistema Tributario Colombiano y su Impacto sobre la Competitividad”. *Cuadernos de Fedesarrollo*. No. 19. Bogotá.
- DANE (1992). “Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas. Revisión 3 Adaptada para Colombia”. Sistema Estadístico Nacional y Territorial. Bogotá.
- Hussmanns, Ralf (2004). “Measuring the informal economy: from employment in the informal sector to informal employment”. *Bureau of Statistics International Labour Office Working Paper No. 53*. Geneva.
- Herrera, Javier, Roubaud, Francois, y Suarez, Álvaro (2004). “El sector informal en Colombia y demás países de la comunidad andina”. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Bogotá.
- Ley 590 de 2000. “Promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas”. *Congreso de Colombia*. Bogotá.
- Lora, Eduardo (2005). *Técnicas de Medición Económica: Metodología y Aplicaciones*. Editorial Alfaomega. Fedesarrollo. Bogotá.
- Marulanda, Eugenio (2004). “Encuesta de percepción empresarial sobre corrupción”. Comfecámaras. Bogotá.
- Perry, Guillermo, Maloney, William, Arias, Omar, Fajnzylber, Pablo, Mason, Andrew y Saavedra-Chanduvi, Jaime (2007). *Informality: Exit and Exclusion*. Washington D.C.
- Pinto, Juan Alfredo y Caro, Soraya (2007). *Tránsito Informalidad-Formalidad: La hora de la inclusión*. Debate Político. No. 26. Bogotá.
- Schneider, Friedrich (2002). “The Informal Economy in the EU- Accession and Instability Pact Countries: Size, Scope and Challenges to the process of EU Enlargement”. *Centro de Investigación de Europa del Este*.

Wooldridge, Jeffrey (2001). *Econometric Analysis of Cross section and Panel Data*. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.

Vélez, Francisco (2006). “Estudio sobre la informalidad y las MIPYMES en Colombia: Análisis y Propuestas”. *Proyecto ANDI –OIT*. Bogotá.

Cuadro 1. Incidencia de la informalidad bajo diferentes definiciones.

	Encuesta 123	E. Microestablecimientos				
Año	2001	2000	2001	2002	2003	Total muestra
Registro Mercantil						
Formal	38.02%	-	-	65.80%	54.10%	58.90%
Informal	46.21%	-	-	34.20%	45.90%	41.10%
No. informal	15.77%	-	-	-	-	-
No. observaciones	6399	-	-	11714	17103	28817
Contabilidad						
Formal	43.38%	-	-	57.60%	57.80%	57.70%
Informal	56.62%	-	-	42.40%	42.20%	42.30%
No. observaciones	6399	-	-	11879	17464	29343
Pago Impuestos						
Formal	37.83%	58.10%	61.50%	58.90%	46.50%	5.70%
Informal	62.17%	41.90%	38.50%	41.10%	53.50%	44.30%
No. observaciones	6399	18331	14	11879	17464	61275
Pagos aportes						
Formal	26.08%	37.40%	32.40%	35.80%	32.60%	34.60%
Informal	73.92%	62.60%	67.60%	64.20%	67.40%	65.40%
No. observaciones	6399	18331	13561	11878	17464	61234
Gasto en registro						
Formal	28.15%	-	-	-	-	-
Informal	71.85%	-	-	-	-	-
No. observaciones	6399	-	-	-	-	-

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 2. Incidencia de la informalidad bajo diferentes definiciones para establecimientos o negocios con un solo empleado.

	Encuesta 123	E. Microestablecimientos				
Año	2001	2000	2001	2002	2003	Total muestra
Registro Mercantil						
Formal	18,78%	-	-	48,30%	35,60%	40,40%
Informal	57,29%	-	-	51,70%	64,40%	59,60%
No informa	23,93%	-	-	-	-	-
No. Observaciones	3402	-	-	4452	7290	11742
Contabilidad						
Formal	24,02%	-	-	39,00%	40,40%	39,39%
Informal	75,98%	-	-	61,00%	59,60%	60,10%
No. Observaciones	3402	-	-	4515	7450	11965
Pago impuestos						
Formal	23,53%	47,70%	51,30%	47,70%	33,40%	44,30%
Informal	76,46%	52,30%	48,70%	52,30%	66,60%	55,70%
No. Observaciones	3402	7364	5735	4515	7450	25046
Pagos aportes						
Formal	11,14%	6,00%	6,20%	8,30%	8,30%	7,10%
Informal	88,86%	94,00%	93,80%	91,70%	91,70%	91,70%
No. Observaciones	3402	7394	5732	4515	4515	25043
Gasto en registros						
Formal	14,99%	-	-	-	-	-
Informal	86,01%	-	-	-	-	-
No. Observaciones	3402	-	-	-	-	-

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 3. Probabilidades condicionadas para la Encuesta 123.

Probabilidad de:	Dado				
	No registro mercantil	No contabilidad	No impuestos	No aportes	No gasto en registro
No registro mercantil	1	0.61	0.63	0.54	0.61
No contabilidad	0.75	1	0.72	0.68	0.69
No impuestos	0.85	0.79	1	0.72	0.78
No aportes	0.87	0.89	0.86	1	0.83
No gasto registro	0.94	0.61	0.9	0.8	1

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 4. Estimación de la probabilidad de informalidad con base en datos de la Encuesta 123.

Variable dependiente =1 si la empresa es informal			
	Coefficiente	Desviación Est.	Valor P
EMPLAZAMIENTO			
Vivienda	0.397	0.041	0.000
Puesto Fijo	1.333	0.109	0.000
Vehiculo	2.262	0.257	0.000
Domicilio	2.016	0.287	0.000
ORGANIZACIÓN JURIDICA			
Sociedad	-0.574	0.319	0.072
Sociedad de hecho	0.256	0.316	0.417
Persona Natural	0.524	0.300	0.862
TIEMPO FUNCIONAMIENTO	-0.796	0.070	0.000
TIEMPO FUNCIONAMIENTO^2	0.106	0.011	0.000
NUMERO DE TRABAJADORES	-0.206	0.023	0.000
ACTIVIDAD ECONOMICA			
Industria	0.243	0.056	0.000
Comercio	-0.206	0.046	0.000
DUMMY UN EMPLEADO	0.456	0.056	0.000
CONSTANTE	1.453	0.318	0.000
PSEDUDO R^2	0.2493		
OBSERVACIONES	6006		

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 5. Estimación de los efectos marginales del probit para la definición de no contar o no haber renovado el registro mercantil.

Variable dependiente =1 si la empresa es informal	
	Efecto Marginal
EMPLAZAMIENTO	
Vivienda	0.08
Puesto Fijo	0.29
Vehiculo	0.36
Domicilio	0.33
ORGANIZACIÓN JURIDICA	
Sociedad	-0.22
Sociedad de hecho	0.11
Persona Natural	0.01
TIEMPO FUNCIONAMIENTO	-0.26
TIEMPO FUNCIONAMIENTO^2	0.04
NUMERO DE TRABAJADORES	-0.08
ACTIVIDAD ECONOMICA	
Industria	0.07
Comercio	-0.08
DUMMY UN EMPLEADO	0.22

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 6. Estimación de los efectos marginales incluyendo diferentes sectores.

Variable dependiente=1 si la empresa es informal			
	Coficiente	Desviación Est.	Valor P
EMPLAZAMIENTO			
Vivienda	0.08	0.01	0.00
Puesto Fijo	0.30	0.01	0.00
Vehículo	0.35	0.01	0.00
Domicilio	0.32	0.02	0.00
ORGANIZACIÓN JURÍDICA			
Sociedad	-0.17	0.01	0.02
Sociedad de hecho	0.14	0.01	0.02
Persona Natural	0.07	0.01	0.06
TIEMPO FUNCIONAMIENTO	-0.27	0.03	0.00
TIEMPO FUNCIONAMIENTO^2	0.04	0.00	0.00
NÚMERO DE TRABAJADORES	-0.08	0.01	0.00
DUMMY UN EMPLEADO	0.21	0.02	0.00
ACTIVIDAD ECONÓMICA			
Elaboración de alimentos y bebidas	0.13	0.02	0.00
Elaboración de textiles	0.21	0.02	0.00
Curtido y preparado de cueros	0.14	0.05	0.01
Productos de madera	0.22	0.04	0.00
Papel e imprenta	-0.07	0.05	0.16
Fabricación de químicos	0.06	0.12	0.66
Fabricación de caucho	0.06	0.12	0.64
Fabricación de minerales no metálicos	0.18	0.05	0.01
Fabricación de metales	0.10	0.04	0.03
Fabricación de maquinaria y equipo	-0.11	0.12	0.36
Fabricación Vehiculos	-0.33	0.18	0.09
Fabricación de Muebles	0.20	0.03	0.00
Comercio de autos	0.05	0.03	0.07
Hoteles y restaurantes	0.01	0.02	0.80
Transportes	0.15	0.04	0.00
Correo y telecomunicaciones	-0.18	0.10	0.05
Intermediación financieras	-0.04	0.11	0.69
Actv. inmobiliarias	0.23	0.06	0.02
Alquiler de maquinaria	-0.20	0.10	0.03
Informática	0.11	0.07	0.19
Otras actividades empresariales	0.19	0.03	0.00
Educación	0.21	0.04	0.00
Servicios Sociales	0.17	0.04	0.00
Eliminación de desperdicios	0.28	0.05	0.01
Actv. de asociaciones	0.21	0.09	0.12
Actv. Culturales	0.17	0.04	0.00
Otros servicios	0.09	0.03	0.00
PSEDUDO R^2	0.256		
OBSERVACIONES	5734		

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 7. Estimación del probit incluyendo características del patrón o dueño del establecimiento.

Variable dependiente=1 si la empresa es informal			
	Coefficiente	Desviación Est	Valor P
EMPLAZAMIENTO			
Vivienda	0.41	0.04	0.00
Puesto Fijo	1.37	0.11	0.00
Vehículo	2.22	0.26	0.00
Domicilio	2.09	0.29	0.00
ORGANIZACIÓN JURÍDICA			
Sociedad	-0.68	0.35	0.05
Sociedad de hecho	0.17	0.35	0.62
Persona Natural	0.14	0.33	0.67
TIEMPO FUNCIONAMIENTO	-0.80	0.07	0.00
TIEMPO FUNCIONAMIENTO^2	0.11	0.01	0.00
NÚMERO DE TRABAJADORES	-0.21	0.02	0.00
ACTIVIDAD ECONÓMICA			
Industria	0.25	0.06	0.00
Comercio	-0.22	0.05	0.00
DUMMY UN EMPLEADO			
Genero	0.08	0.04	0.05
Educación	-0.07	0.00	0.00
Experiencia	-0.07	0.00	0.77
Edad	-0.03	0.00	0.07
CONSTANTE	1.84	0.36	0.00
PSEDUDO R^2	0.2508		
OBSERVACIONES	5734		

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 8. Efecto de la informalidad sobre los problemas financieros de los negocios.

Efecto de la informalidad sobre problemas del establecimiento o negocio					
Problemas en los negocios	Obs. Formal	Obs. Informal	Formal	Informal	Dif(Inf-For)
Problemas Financieros	2427	3154	46.25%	48.54%	2.28%
Falta de Capital	1140	1531	83.09%	85.10%	2.01%
Problemas de crédito	1140	1531	35.53%	42.62%	7,11%***
Tasas	1140	1531	24.99%	25.40%	0.41%

Nota: *:Significativo al 10% de confianza- **:Significativo al 5%- ***:Significativo al 1%. La significancia de las diferencias fue obtenida por medio del método de Bootstrapping.

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 9. Efecto de la informalidad sobre solicitudes de financiación.

	Obs. For	Obs. Inf	Formal	Informal	Dif (Inf-For)
¿Ha solicitado préstamos?	2433	3332	21.06%	16.50%	-4,55%***
La principal razón por la que no solicita es:					
No necesita más capital	2433	3332	38.14%	42.21%	4,06%***
No sabe como solicitarlo	2433	3332	3.72%	5.90%	2,21%**
Muchos trámites	2433	3332	13.09%	15.33%	2,24%*
Tasas Altas	2433	3332	15.49%	17.10%	3,16%**
No tiene amistades	2433	3332	5.27%	5.49%	0.21%
Plazos cortos	2433	3332	0.60%	1.47%	0.70%
¿A quién solicitó crédito?					
Bancos	564	494	44.99%	30.70%	-14,22%***
Cooperativas	564	494	17.36%	21.25%	3,89%
Prestamista	564	494	28.09%	34.40%	6,31%**
Parientes u Amigos	564	494	15.04%	27.08%	12,04%***
Obtención del crédito dada la solicitud	563	495	89.17%	68.48%	-20,69%**

Nota: *:Significativo al 10% de confianza-**:Significativo al 5%-***:Significativo al 1%. La significancia de las diferencias fue obtenida por medio del método de Bootstrapping.

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 10. Efecto de la informalidad sobre problemas relacionado con la maquinaria, comercialización, controles y exigencias.

Problemas en los negocios	Obs. Formal	Obs. informal	Formal	Informal	Dif (Inf-For)
De maquinaria y equipo	2427	3154	7.19%	8.65%	1.45%
Alto costo	240	253	71.98%	70.75%	-1.23%
SS técnico deficiente	240	253	19.35%	27.66%	8,31%**
Desconoce la existencia de otro tipo	240	253	24.32%	13.83%	-1.04%
De comercialización y mercadeo	2427	3154	44.51%	40.07%	-4,42%**
Falta de clientes	1163	1225	64.84%	70.69%	5,84%***
Incumplimiento de pagos	1163	1225	29.47%	28.97%	-0.49%
Competencia en el medio	1163	1225	66.72%	61.28%	-5,33%**
Cancelación de pedidos	1163	1225	6.28%	6.93%	0.65%
Exigencias legales	182	121	30.34%	38.01%	7.67%
Controles excesivos	182	121	73.35%	62.80%	6,53%**
Expulsión permanente	182	121	2.21%	9.09%	6,87%***

Nota: *:Significativo al 10% de confianza-**:Significativo al 5%-***:Significativo al 1%. La significancia de las diferencias fue obtenida por medio del método de Bootstrapping.

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 11. Efecto de la informalidad sobre problemas relacionados con capacitaciones.

	Obs. Formal	Obs. Informal	Formal	Informal	Dif(Inf-For)
¿Ha recibido asesoría en los ult. 12 meses?	2433	3332	15.25%	8.13%	-7,11%***
¿Ha recibido capacitación en....?					
Temas Empresariales	405	269	40.82%	25.27%	-15,5%***
Area administrativa	405	269	36.45%	26.39%	-10,05%**
Area técnica	405	269	49.81%	51.30%	1.48%
Acceso a tecnología	405	269	18.83%	19.70%	0.86%
Area comercial y mercadeo	405	269	45.51%	35.68%	-9.80%
¿Necesita capacitación en...?					
Temas Comerciales	2433	3332	43.49%	36.61%	-6,81%***
Temas de producción	2433	3332	18.64%	20.49%	1.85%
Temas administrativos	2433	3332	39.84%	29.53%	-10,31%***
Temas Contables	2433	3332	35.48%	28.27%	-7,21%***
Tecnología Moderna	2433	3332	26.65%	26.17%	-0.40%

Cuadro 12. Efecto de la informalidad sobre los beneficios y costos financieros que enfrentan los establecimientos.

	Obs.Formal	Obs. Informal	Formal	Informal	Dif (Inf-For)
Utilidad/trabajador	2433	3332	981.464	576.183	-405281,361***
Ingresos Promedio /trabajador	2433	3332	1487283	802196	-685087,046***
Utilidad (% de activos)	2350	2986	161.10%	255%	84,57%**
Ingresos Promedio (% de activos)	2350	2986	197.50%	340%	142,20%**
Costo mercancía vendida en comercio/ trabajador	2433	3332	989352	337028	-652324,491***
Costo de insumos para producción de servicios/trabajador	2433	3332	236611	82884	-153726,77***
Costo de materias primas para industria/trabajador	2433	3332	267557	85779	-181778,759***

Nota: *:Significativo al 10% de confianza-**:Significativo al 5%-***:Significativo al 1%. La significancia de las diferencias fue obtenida por medio del método de Bootstrapping.

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta 123.

Cuadro 13. Caracterización de las empresas que consideran la competencia de los establecimientos informales un obstáculo.

Variable dependiente=1 si la empresa considera que la competencia informal genera un grave, mayor o muy grave obstáculo en el desarrollo de sus actividades.			
	Coefficientes	Error Est.	t-estadístico
ESTATUS LEGAL			
Compañía privada	0.04	0.03	1.07
Empresa de persona natural	0,077**	0.04	2.18
Sociedad	-0,51***	0.08	-6.20
Sociedad LTDA	-0,39***	0.04	-9.60
Otro tipo de organización	-0,28***	0.04	-6.81
TAMAÑO DE LA EMPRESA			
Pequeña	0,24***	0.01	16.47
Mediana	0,24***	0.01	17.00
Experiencia del dueño	-0,002***	0.00	-7.57
Tiempo	-0,002***	0.00	-7.96
Constante	0,063***	0.10	0.63
PSEDUDO R^2		0.13	
OBSERVACIONES		1000	

Fuente: Cálculos de los autores. Datos de *Investment Climate Survey* 2006.

Cuadro 14. Caracterización de las empresas que consideran la competencia de los establecimientos informales un obstáculo por sectores.

Variable dependiente=1 si la empresa considera que la competencia informal genera un grave, mayor o muy grave obstáculo en el desarrollo de sus actividades.			
	Coefficientes	Error Est.	t-estadístico
ESTATUS LEGAL			
Compañía privada	0,14*	0.0870	1.690
Empresa de persona natural	0.076	0.0964	0.789
Sociedad	-0,43***	0.1425	-3.048
Sociedad LTDA	-0.216	0.1824	-1.183
Otro tipo de organización	0.078	0.1342	0.583
TAMAÑO DE LA EMPRESA			
Pequeña	0,09**	0.0059	15.696
Mediana	0,07**	0.0060	11.806
Experiencia del dueño	-0,001***	0.0002	-7.002
Tiempo	-0,002***	0.0001	-18.877
SECTORES			
Alimentos	0,31***	0.080	3.929
Vestidos	0,54***	0.083	6.523
Textiles	0,51***	0.092	5.605
Maquinaria	-0,32***	0.096	-3.414
Químicos	-0,14*	0.083	-1.736
Productos no metálicos	-0.003	0.110	-0.025
Electrónica	-0.172	0.176	-0.980
Manufacturas	0.057	0.088	0.649
Comercio al por menor	0,20***	0.079	2.600
Construcción	-0.102	0.094	-1.081
Informática	-0,22**	0.098	-2.267
Comercio al por mayor	-0,40**	0.171	-2.371
Constante	-0.037	0.119	-0.311
PSEDUDO R^2	0.162		
OBSERVACIONES	1000		

Fuente: Cálculos de los autores. Datos de Investment Climate Survey 2006.

Cuadro 15. Evaluación del programa de los CAEs.

(a) Efecto Total de los CAEs.

Variable dependiente: Log(N. Matrículas)		
Variable Independiente	Coefficiente	Error Estándar
log (PIB per capita departamental)	5.83***	0.73
Log(PIB nacional)	3.13*	1.71
Febrero	0.09*	0.04
Marzo	0.11**	0.04
Abril	0.05	0.05
Mayo	0.01	0.04
Junio	-0.01	0.05
Julio	-0.02	0.05
Agosto	-0.13**	0.06
Septiembre	-0.15***	0.05
Octubre	-0.26***	0.06
Noviembre	-0.48***	0.06
Diciembre	-10.03***	0.07
2000	0.79***	0.26
2001	0.85***	0.24
2002	0.72***	0.21
2003	0.61***	0.16
2004	0.44***	0.09
Medellín	-0.15	0.15
Cartagena	1.6***	0.48
Bucaramanga	-3.09***	0.05
Barranquilla	1.49***	0.37
Cali	-1.19***	0.04
CAEs	0.051***	0.003
Constante	-130.7***	31.34
R cuadrado: 0,95		
Observaciones: 426		
F(24, 401)=427.12		

Nota: *:Significativo al 10% de confianza-**:Significativo al 5%-***:Significativo al 1%.. Se deja por fuera la ciudad de Bogotá, mes de Enero y el año 2005.

Fuente: Cálculos de los autores con base datos del DANE, Confecámras y la Cámara de Comercio de Bogotá. Las estimaciones se realizaron en Stata 8,0

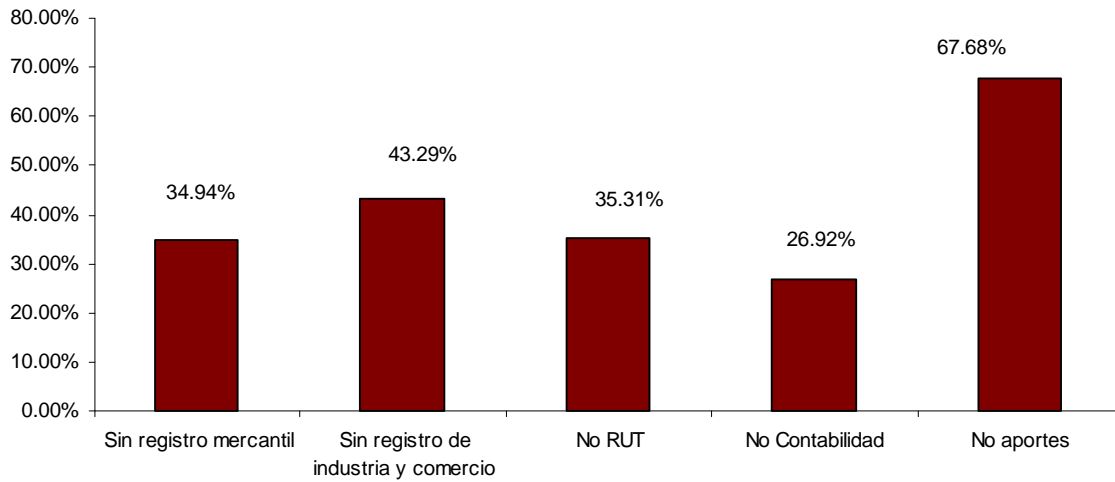
(b) Evaluación del programa por ciudades.

Variable dependiente: Log(N. Matrículas)		
Variable Independiente	Coefficiente	Error Estándar
log (PIB per capita departamental)	5.21***	1.11
Log(PIB nacional)	30.06*	1.57
Febrero	0.09**	0.046
Marzo	0.11***	0.04
Abril	0.05	0.04
Mayo	0.019	0.04
Junio	-0.02	0.05
Julio	-0.01	0.05
Agosto	-0.12**	0.05
Septiembre	-0.14***	0.05
Octubre	-0.25***	0.06
Noviembre	-0.47***	0.06
Diciembre	-1.03***	0.06
2000	0.74***	0.24
2001	0.80***	0.22
2002	0.68***	0.19
2003	0.57***	0.15
2004	0.41***	0.09
Medellín	-0.24	0.2
Cartagena	1.29*	0.7
Bucaramanga	-3.16***	0.07
Barranquilla	1.21**	0.53
Cali	-1.12***	0.065
CAE_Bogotá	0.040***	0.005
CAE_Medellin	0.037***	0.006
CAE_Cartagena	0.017	0.74
CAE_Bucaramanga	0.029*	0.01
CAE_Barranquilla	-0.057	0.07
CAE_Cali	0.01	0.008
Constante	-120.4***	31.9
R cuadrado:0,95		
Observaciones:426		
F(24, 355) = 31.01		

Nota: *:Significativo al 10% de confianza-**:Significativo al 5%-***:Significativo al 1%.

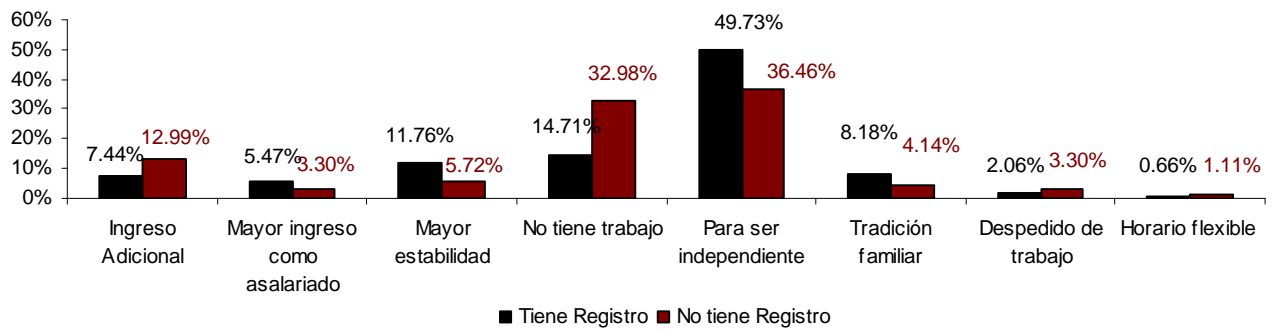
Fuente: Cálculos de los autores con base datos del DANE, Confecámras y la Cámara de Comercio de Bogotá. Las estimaciones se realizaron en Stata 8,0.

Gráfico 1. Incidencia de la informalidad bajo diferentes definiciones.



Fuente: Cálculos de los autores. Censo de Cali y Yumbo 2005.

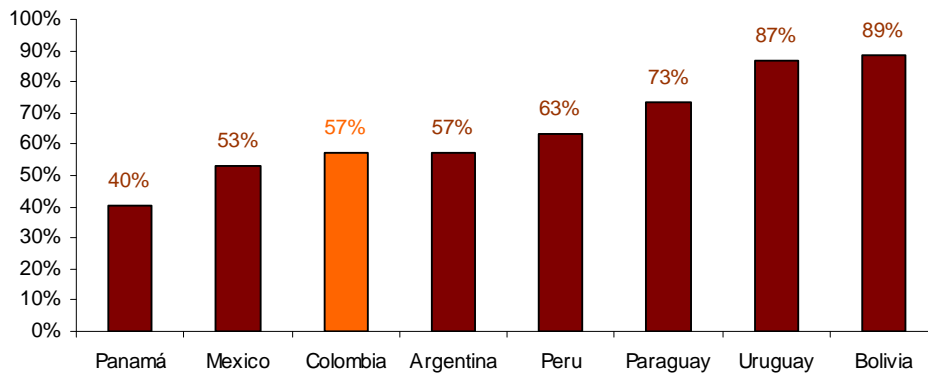
Gráfico 2. Informalidad por Motivo Escape o Exclusión.



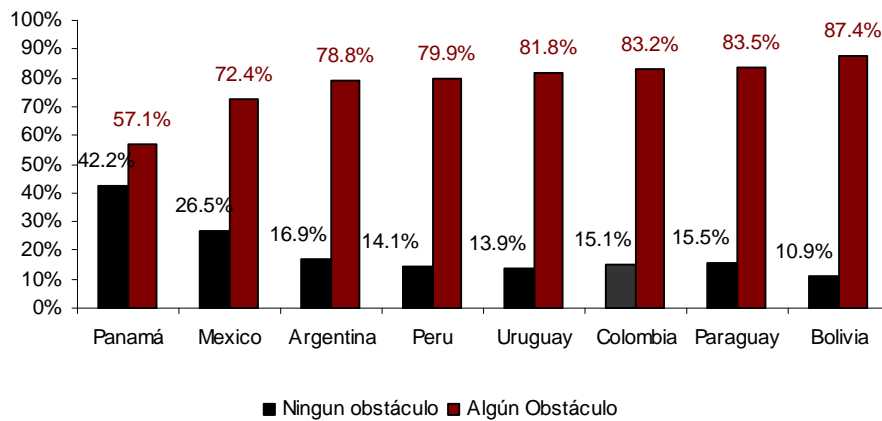
Fuente: Cálculos de los autores. Datos de la Encuesta 123.

Gráfico 3. *Percepción de competencia informal por parte de firmas formales.*

(a) *Porcentaje de firmas que compite con establecimientos informales.*



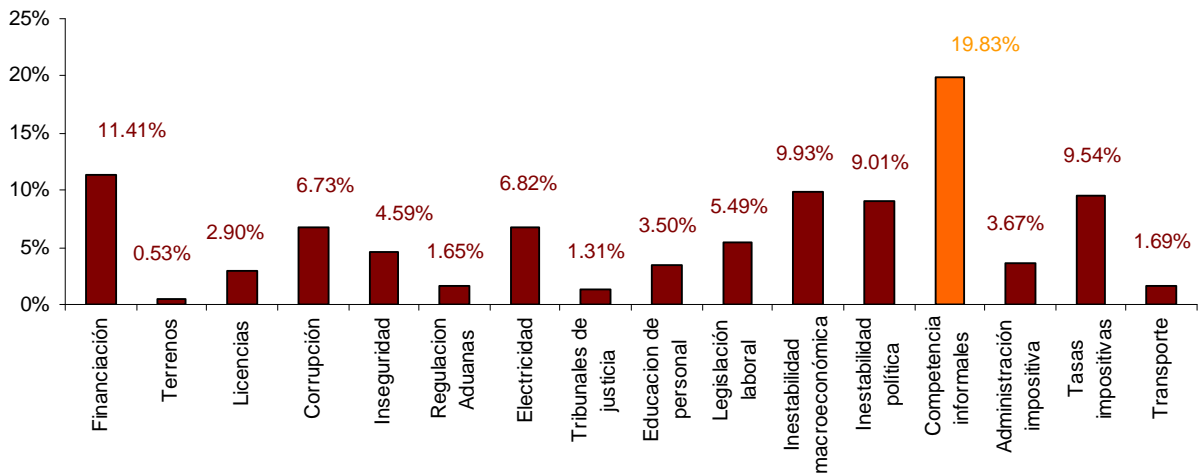
(b) *En términos de competencia las prácticas informales son:*



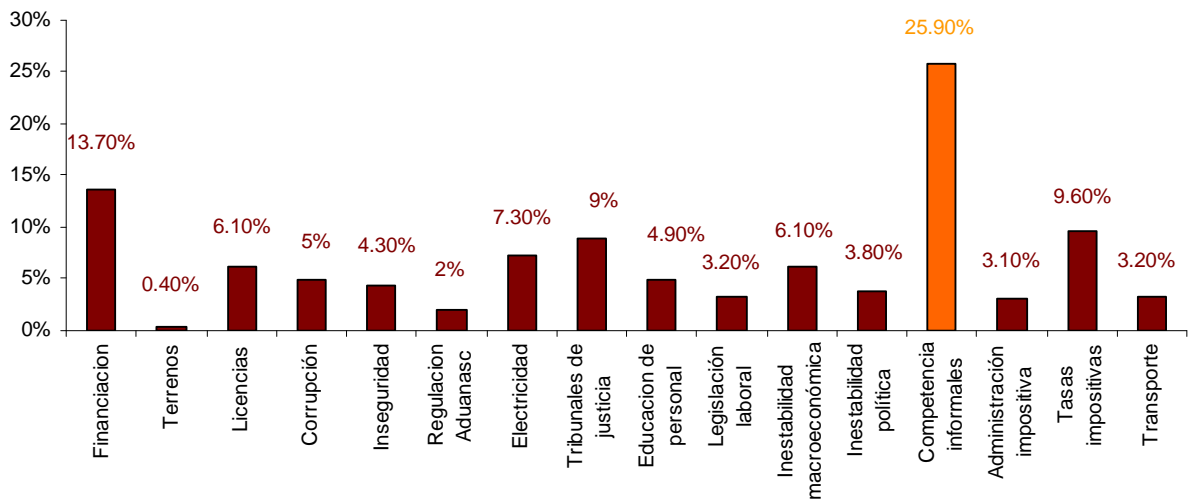
Fuente: Cálculos de los autores con datos de la encuesta empresarial realizada por el Banco Mundial.

Gráfico 4. Obstáculos graves de los establecimientos para desarrollar sus actividades.

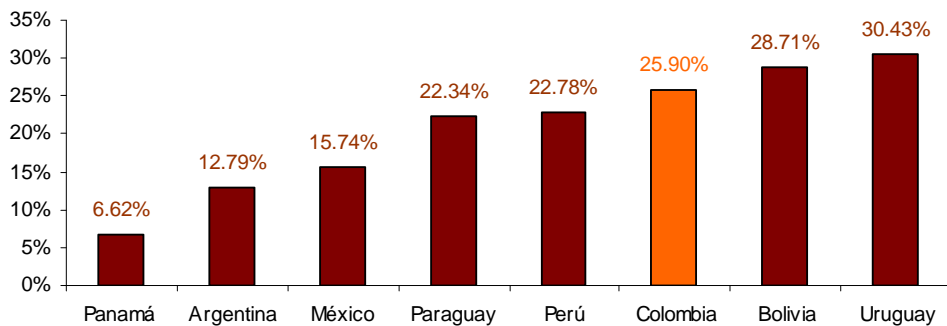
(a) Todos los países de la muestra.



(b) Colombia.



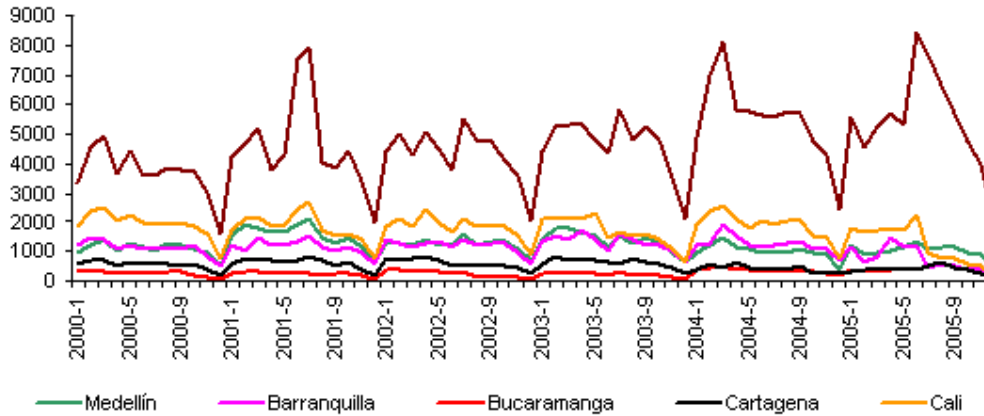
(c) Porcentaje de empresas formales que reportan en cada país que la competencia con informales es su peor problema.



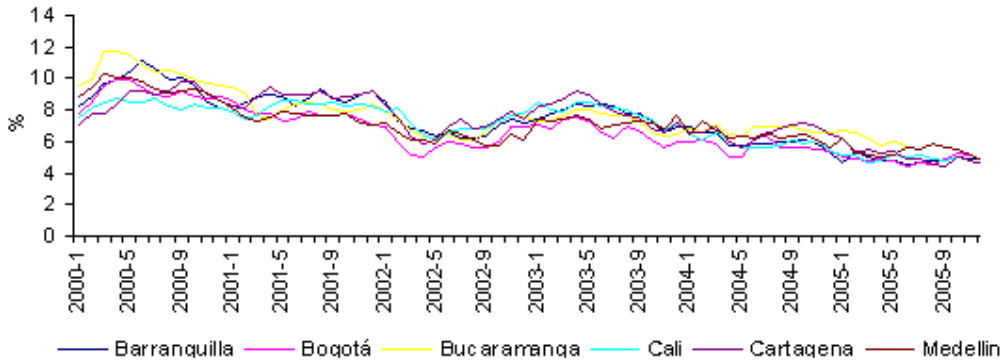
Fuente: Cálculos de los autores con datos de la encuesta empresarial realizada por el Banco Mundial.

Gráfico 5. Comparación de las variables de interés en las seis ciudades principales.

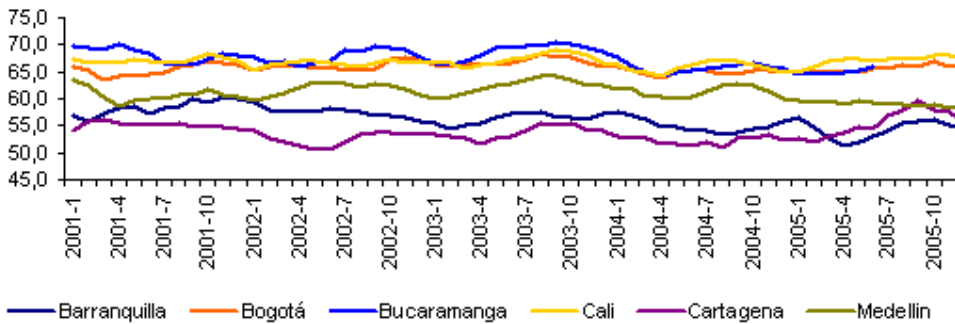
(a) Número de matrículas mercantiles en las 6 principales ciudades.



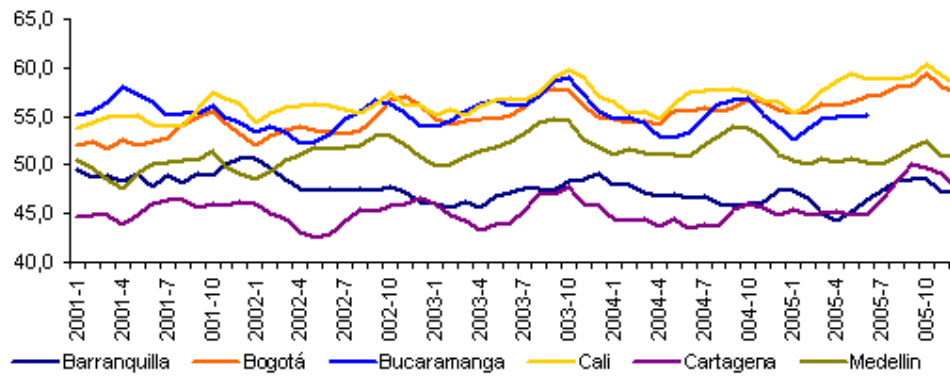
(b) Inflación anual real en las 6 principales ciudades.



(c) Tasa global de participación en las 6 principales ciudades.



(d) Tasa de ocupación de las 6 principales ciudades.



Fuente: Cálculos de los autores con datos del DANE, Confecámaras y la Cámara de Comercio de Bogotá.

APÉNDICE 1: Estimación de la probabilidad de informalidad bajo dos de las definiciones alternativas.

1. Informalidad definida como no contar con contabilidad

Variable dependiente =1 si la empresa es informal			
	Coeficiente	Desviación Est.	Valor P
EMPLAZAMIENTO			
Vivienda	0,540	0,040	0,000
Puesto Fijo	0,920	0,090	0,000
Vehiculo	1,600	0,130	0,000
Domicilio	1,280	0,150	0,000
ORGANIZACIÓN JURIDICA			
Sociedad	-0,050	0,650	0,000
Sociedad de hecho	2,040	0,590	0,000
Persona Natural	2,060	0,580	0,000
TIEMPO FUNCIONAMIENTO			
TIEMPO FUNCIONAMIENTO	-0,290	0,070	0,000
TIEMPO FUNCIONAMIENTO^ 2	0,050	0,010	0,000
NUMERO DE TRABAJADORES			
	-0,240	0,020	0,000
ACTIVIDAD ECONOMICA			
Industria	0,160	0,060	0,000
Comercio	-0,120	0,040	0,010
DUMMY UN EMPLEADO			
	0,320	0,050	0,000
CONSTANTE			
	-1,530	0,590	0,010
PSEDUDO R^2		0,2523	
OBSERVACIONES		6399	

2. Informalidad definida como no gasto en licencias o registro

Variable dependiente =1 si la empresa es informal			
	Coeficiente	Desviación Est.	Valor P
EMPLAZAMIENTO			
Vivienda	0,370	0,040	0,000
Puesto Fijo	1,100	0,110	0,000
Vehiculo	0,630	0,100	0,000
Domicilio	1,730	0,280	0,000
ORGANIZACIÓN JURIDICA			
Sociedad	0,280	0,300	0,350
Sociedad de hecho	0,290	0,300	0,340
Persona Natural	-0,350	0,280	0,210
TIEMPO FUNCIONAMIENTO			
TIEMPO FUNCIONAMIENTO	-0,590	0,070	0,000
TIEMPO FUNCIONAMIENTO ^2	0,080	0,010	0,000
NUMERO DE TRABAJADORES			
NUMERO DE TRABAJADORES	-0,090	0,020	0,000
ACTIVIDAD ECONOMICA			
Industria	0,240	0,060	0,000
Comercio	-0,150	0,040	0,000
DUMMY UN EMPLEADO			
DUMMY UN EMPLEADO	0,470	0,050	0,000
CONSTANTE			
CONSTANTE	1,540	0,300	0,000
PSUEDO R^2	0,1601		
OBSERVACIONES	6399		

3. Informalidad definida como no gasto en aportes a seguridad social

Variable dependiente =1 si la empresa es informal			
	Coeficiente	Desviación Est.	Valor P
EMPLAZAMIENTO			
Vivienda	0,48	0,04	0,00
Puesto Fijo	0,85	0,11	0,00
Vehiculo	0,22	0,1	0,02
Domicilio	0,73	0,016	0,00
ORGANIZACIÓN JURIDICA			
Sociedad	-0,09	0,3	0,76
Sociedad de hecho	0,58	0,3	0,06
Persona Natural	0,39	0,28	0,17
TIEMPO FUNCIONAMIENTO			
	-0,52	0,07	0,00
TIEMPO FUNCIONAMIENTO 2			
	0,06	0,01	0,00
NUMERO DE TRABAJADORES			
	-0,23	0,02	0,00
ACTIVIDAD ECONOMICA			
Industria	0,07	0,06	0,25
Comercio	-0,01	0,05	0,81
DUMMY UN EMPLEADO			
	0,38	0,06	0,00
CONSTANTE			
	1,17	0,3	0,00
PSEDUDO R^2	0,2126		
OBSERVACIONES	6399		

APÉNDICE 2: Definiciones de las variables del mercado laboral utilizadas en la evaluación del impacto de los CAEs

1. Tasa general de participación: Cociente entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar.
2. Tasa de ocupación: Cociente entre el número de ocupados y la población en edad de trabajar.
3. Tasa de desempleo: Cociente entre la población desocupada y la económicamente activa.
4. Población económicamente activa: También se le conoce como fuerza de trabajo y esta conformada por las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia (semana inmediatamente anterior a aquella en la cual se realiza la encuesta) ejercieron o buscaron ejercer una ocupación remunerada en la producción de bienes y servicios y los ayudantes familiares que trabajaron sin remuneración en una empresa familiar por lo menos 15 horas semanales. Esta población se divide en ocupados y desocupados. Por otro lado, la población en edad de trabajar está constituida por las personas de 12 años y más en las zonas urbanas y 10 años y más en las zonas rurales.
5. Ocupados: Los *ocupados* son las personas que durante el período de referencia se encontraban en una de las siguientes situaciones: ejercieron una actividad en la producción de bienes y servicios de por lo menos una hora remunerada a la semana; los trabajadores familiares sin remuneración que trabajaron por lo menos 15 horas a la semana; y las que no trabajaron pero tenían un empleo o trabajo (estaban vinculadas a un proceso de producción cualquiera).
6. Desocupados: El DANE considera que son *desocupadas* las personas que en la semana de referencia buscaron ejercer una actividad, en la producción de bienes y servicios, como son: las que en dicha semana realizaron cualquier actividad tendiente a la consecución de un trabajo (desempleo abierto); las que durante el periodo de referencia no hicieron ninguna diligencia para buscar trabajo, pero que lo buscaron anteriormente alguna vez y aún están interesados en trabajar (desempleo disfrazado); y personas sin empleo que durante el periodo de referencia estuvieron esperando los resultados de solicitudes de un trabajo que deberán comenzar en época posterior al periodo de referencia de la encuesta.

APÉNDICE 3: Fechas de implementación de los CAE en las seis ciudades principales.

Fase 1: 2001-2004 (Fondos del BID)	
Ciudades Piloto	Fechas de implementación
Bogotá	Mayo de 2003
Barranquilla	Junio de 2003
Bucaramanga	Junio de 2003
Cartagena	Julio de 2003
Cali	Septiembre de 2003
Medellin	Abril de 2003
Fase 2: 2006-2008 (Fondos países bajos)	
Ciudades	Fechas de implementación:
Aburrá	Noviembre de 2006
Buga	Febrero de 2007
Ibagué	Parcialmente en diciembre de 2005
Próxima inauguración en:	
Rionegro, Armenia, Manizales, Pereira, Cauca, Cúcuta, Neiva, Pasto, Santa Marta, Tuluá, Villavicencio y Palmira	

Fuente: Comfecamaras.

APÉNDICE 4: Relación entre los resultados del trabajo y la literatura y las recomendaciones de política propuestas.

RESULTADO	RECOMENDACIÓN
El registro mercantil es la medida más robusta de informalidad empresarial y representa la puerta de entrada a la formalidad para las empresas.	Gradualidad en el pago del registro mercantil. Una posibilidad en este sentido es permitir el pago gradual de la matrícula cobrando dos cuotas de 50% sobre el valor total de registro el primer y segundo año.
Los empresarios informales afirman no necesitar servicios gubernamentales de apoyo para desarrollar sus empresas.	Campañas de difusión de los servicios gubernamentales ofrecidos a las empresas formales pueden generar importantes incentivos a la formalización.
Las empresas más exitosas identificadas por la ANDI, contaron con el apoyo de empresas de mayor tamaño.	Facilitar las relaciones de las empresas grandes con las pequeñas que obtengan su registro mercantil por medio de un programa de apadrinamiento. Este programa podría abarcar diversos aspectos como son relaciones comerciales, capacitaciones o creación de contactos en el mercado relevante.
Caro y Pinto (2007) identifican que existen muchas desigualdades entre los niveles de ingresos de las distintas Cámaras de Comercio. Lo anterior no permite que se desarrollen los mismos programas y se apoye de una forma similar a las empresas.	Creación de un sistema de recursos de compensación cameral que permita la transferencia de rentas públicas de las Cámaras de Comercio de las grandes ciudades a otras cámaras dónde no se cuenta con recursos suficientes para impulsar de manera efectiva reducciones de la informalidad.
Los establecimientos cuyos dueños tienen poca experiencia y/o educación tienen mayores probabilidades de ser informales, y de no serlo, tienen mayores probabilidades de que la competencia generada por las firmas informales les genere obstáculos para el desarrollo de sus actividades.	Deben desarrollarse más profundamente los programas de capacitación técnica. Estas capacitaciones deben incentivar profundamente la innovación tecnológica y los encadenamientos productivos entre empresas con el fin de aumentar su productividad futura.
Los CAEs han tenido un importante impacto sobre la creación de empresas en las distintas ciudades donde han sido implementados.	Sería ideal que el programa se extendiera a todas las ciudades donde existan Cámaras de Comercio, de tal forma, que todos los emprendedores del país tengan acceso al proceso simplificado.
Los datos disponibles no siempre revelan importantes problemas y puntos críticos que podrían ser mejor identificados mediante una aproximación directa a los actores.	Desarrollar estudios que tengan un contacto más directo con la percepción que los informales tienen de la informalidad, de sus costos, de sus beneficios, de las políticas que se proponen, entre otros factores.
En el estudio realizado por el Banco Mundial en el 2007 se encontró que existe una correlación negativa y significativa entre la corrupción de los gobiernos y la formalización de las empresas.	Debe reducirse la corrupción gubernamental y incentivarse la confianza de los ciudadanos. Esto podría lograrse mediante informes públicos que revelen en que se gastan los ingresos tributarios que tengan un lenguaje coloquial para los ciudadanos (campañas de información de la labor del Estado). Asimismo, podría lograrse dando un mayor castigo a los corruptos.
Cárdenas y Mercer-Blackman (2006) encuentran que los representantes de la mipymes se encuentran particularmente preocupados por la	Simplificar la estructura de impuestos municipales a dos o tres. Dentro de este grupo debe incluirse el ICA, el predial y tal vez otros

amplia gama de impuestos municipales.	especializados.
En algunos territorios existen costos extralegales que son exigidos a las empresas como requisitos para su funcionamiento.	Se recomienda la creación de una comisión especial liderada por Confecámaras que denuncie este tipo de violaciones, y la propagación de la información de los requisitos que los establecimientos deben cumplir con el objetivo de evitar la corrupción.