



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

TESIS DE DOCTORA EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

¿Por qué no declarar todo?
Determinantes de la subdeclaración de ingresos en economías latinoamericanas.
Un estudio a nivel empresa

Florencia Verónica Pedroni

BAHIA BLANCA

ARGENTINA

2020

PREFACIO

Esta Tesis se presenta como parte de los requisitos para optar al grado Académico de Doctor en Ciencias de la Administración, de la Universidad Nacional del Sur y no ha sido presentada previamente para la obtención de otro título en esta Universidad u otra. La misma contiene los resultados obtenidos en investigaciones llevadas a cabo en el ámbito del Departamento de Ciencias de la Administración durante el período comprendido entre el 9 de septiembre de 2014 y el 3 de abril de 2020, bajo la dirección del Doctor Gastón Milanesi del Departamento de Ciencias de la Administración.

Cra. Florencia Verónica Pedroni



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
Secretaría General de Posgrado y Educación Continua

La presente tesis ha sido aprobada el / / , mereciendo la calificación de(.....)

DEDICATORIA

A mi familia y amigos, en especial, a Martín por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A mi director, Dr. Gastón Milanesi, por la confianza depositada en mí y en este trabajo de investigación.

Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), por la financiación durante mi formación doctoral.

A la Universidad Nacional del Sur, por ser la casa de estudio que me formó y la que me permite desempeñarme como docente.

A la Dra. Anahí Briozzo y la Dra. Gabriela Pesce, por su calidad humana y su admirable dedicación a la formación de alumnos de posgrado.

A mi familia. Mamá, papá, hermanos, abuelos, tíos/as, primos, por acompañarme aun sin comprender muy bien lo que implica 'la tesis'. A mi compañero de ruta, por confiar ciegamente en mí y estar siempre al pie del cañón, aconsejándome y motivándome.

A mis amigos/as, por escucharme (reiteradas veces), por alegrarse conmigo y por alentarme en los tramos sinuosos del camino. Especialmente a mis POA, por los abrazos en los momentos críticos y por ayudarme a ver la luz al final del túnel.

A mis compañeros de la sala de becarios, por hacer más llevadero el camino del doctorado con mates, charlas y compañía.

A los profesores de posgrado locales y extranjeros, y a todos los que aportaron sugerencias para mejorar este trabajo de investigación, en congresos, seminarios y charlas informales.

¡Infinitas gracias a todos!

RESUMEN

Este trabajo estudia los determinantes y el nivel de subdeclaración de ingresos en empresas registradas de economías latinoamericanas, considerando dos perspectivas: óptica empresarial y percepción de los profesionales en ciencias económicas. En primer lugar, con base en una revisión sistemática de la literatura, el estudio propone un modelo conceptual según el cual el nivel de subfacturación resulta determinado por una serie de elementos estructurales (características de la empresa y empresario) y un grupo de factores del contexto (corrupción, regulación y burocracia, impuestos, entre otros).

En segunda instancia, para contrastar el modelo propuesto se presentan tres abordajes empíricos a nivel microeconómico. En el capítulo IV se emplean datos secundarios 2017 de seis países de América Latina (Argentina, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay) provenientes de las encuestas empresarias del Banco Mundial. En el capítulo V se utilizan datos de secciones cruzadas independientes 2010-2017 de la República Argentina, también procedentes de los relevamientos del Banco Mundial. En el capítulo VI se emplean datos primarios 2018 obtenidos de un cuestionario diseñado y aplicado de forma *online* a profesionales en ciencias económicas de la Argentina.

En relación a las características de la firma, los resultados indican que el tamaño de las empresas y la condición de exportador se asocian negativamente con el nivel de subdeclaración de ingresos, y que el sector de pertenencia de la empresa es relevante como determinante de la informalidad, cualquiera sea la región o perspectiva considerada. En la Argentina, la subfacturación presenta un vínculo negativo con la antigüedad, el empleo de fuentes de financiamiento externo y la experiencia del empresario. Al igual que los antecedentes, la evidencia empírica respecto a empresarias del género femenino es divergente entre el contexto latinoamericano (mayor informalidad) y el argentino (menor subdeclaración de ventas).

Considerando los factores del contexto desde la perspectiva empresarial, tanto en América Latina como en la Argentina, la percepción de la corrupción, la regulación y la burocracia, y la informalidad del sector como un obstáculo para el negocio derivan en mayor propensión a subfacturar; mientras que la calidad de los servicios públicos, la probabilidad de detección, y la inestabilidad política (percibidas) se vinculan

negativamente con el grado de informalidad. El factor impositivo (tasas y dificultad en la gestión) y el acceso al financiamiento sólo resultan asociados a la subfacturación en América Latina. El nivel de desarrollo económico, incluido en el modelo latinoamericano con variables representativas de cada país, se comporta de la forma esperada: se observa menor propensión a subdeclarar ventas en economías con mayor producto bruto interno per cápita.

A diferencia de lo percibido por empresarios, los factores corrupción, calidad de los servicios gubernamentales e informalidad del sector no son determinantes significativos de la subfacturación según la visión de profesionales argentinos. Respecto al nivel de subdeclaración de ingresos en la Argentina, aproximadamente entre un 40% y 60% de los profesionales encuestados perciben que la subdeclaración de ventas es alta en los emprendimientos de menor tamaño y decrece a medida que aumenta la cantidad de empleados de las firmas.

En síntesis, la investigación se enfoca exclusivamente en la informalidad proveniente de la subdeclaración de ventas en compañías registradas y examina sus factores determinantes de forma holística considerando dos perspectivas. Como aporte, el modelo conceptual propuesto y la evidencia empírica muestran la relevancia de aspectos económicos, institucionales, sociológicos y psicológicos como determinantes de la subfacturación. Asimismo, el trabajo plantea un análisis del fenómeno en regiones poco estudiadas como América Latina y la Argentina, contribuyendo a una mayor comprensión del problema que resulta indispensable para la formulación de políticas públicas.

ABSTRACT

This work studies the determinants and the degree of underreporting of revenues by formal companies in Latin American economies from two perspectives: entrepreneurial view and economic professionals' perception. First, based on a systematic literature review, we propose a conceptual model where the level of underreporting is determined by a set of structural elements (company and entrepreneur's characteristics), and a group of environmental factors (corruption, regulation and bureaucracy, taxes, among others).

Second, in order to contrast the proposed model, we present three empirical microeconomic approaches. In chapter IV, we use World Bank enterprise surveys 2017 secondary data from six Latin American countries (Argentina, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Peru, and Uruguay). In chapter V, we employ Argentinian 2010-2017 cross-section data, also from the World Bank enterprise surveys. In chapter VI, we use 2018 primary data obtained from an own-designed survey and online applied to economic professionals in Argentina.

Concerning firm's characteristics, we find that company size and exporter condition are negatively associated with the degree of underreporting of revenue, and that firm sector is relevant as an informality determinant, regardless of the region or the perspective. In Argentina, underreporting presents a negative link with firm age, use of external sources of finance, and entrepreneur's experience. Consistent with previous studies, empirical evidence regarding female entrepreneurs is divergent between the Latin American context (greater informality) and the Argentinian case (lower underreporting).

Regarding environmental factors from the entrepreneurial view, both in Latin America and in Argentina, the perception of corruption, regulation and bureaucracy, and sector informality as an obstacle for the business derives in a greater propensity to underreport sales; while public services quality, detection probability and political instability (perceived) are negatively linked to the degree of informality. Tax factor (rates and administration), and access to finance are only relevant for underreporting in Latin America. The level of economic development, included in the Latin American

model with country dummies, behaves as expected: there is a lower propensity to underreport sales in economies with higher gross domestic product per capita.

Contrary to entrepreneurial perspective, corruption, government services quality, and sector informality are not significant determinant factors of underreporting considering Argentinian professionals' perception. Regarding the degree of underreporting of revenue in Argentina, approximately between 40% and 60% of the survey respondents perceive that not reported sales are high in smaller enterprises and the level decreases as the firm size increases.

In summary, the research focuses exclusively on informality originated in sales underreporting in formal enterprises and examines its determinants as a whole considering two perspectives. As a contribution, the proposed conceptual model and the empirical evidence show the relevance of economic, institutional, sociological, and psychological aspects as determinants of underreporting. Moreover, the work proposes an analysis of the informality phenomenon in poorly studied contexts such as Latin America and Argentina, and contributes with a greater understanding of the problem that is crucial for public policies development.

Certifico que fueron incluidos los cambios y correcciones sugeridas por los jurados.

Firma del Director

Dr. Gastón S. Milanesi

ÍNDICE

Capítulo I. Introducción	1
I.1. Contextualización de la investigación	1
I.2. Objetivos y estructura del trabajo	4

SECCIÓN DE ANTECEDENTES

Capítulo II. Marco teórico	8
II.1. Economía informal a la luz de las teorías de base	8
II.1.1. Fundamentos económicos	9
II.1.2. Aspectos institucionales	10
II.1.3. Aspectos sociológicos, psicológicos y economía del comportamiento	11
II.2. Medición de la economía informal	12
II.3. Determinantes de la economía informal: estado del arte	14
II.3.1. Enfoques conceptuales y metodológicos de investigaciones previas	14
II.3.2. Factores determinantes de la informalidad: evidencia empírica	22
II.3.3. Informalidad empresarial en economías latinoamericanas	30
II.4. Consideraciones finales	31

Capítulo III. Modelo conceptual propuesto	33
III.1. Preguntas de investigación e hipótesis	33
III.2. Estimación y determinantes de la informalidad: modelo propuesto	34
III.3. Validación empírica	37

SECCIÓN EMPIRICA

Capítulo IV. Determinantes de la subdeclaración de ingresos en América Latina: perspectiva empresarial	38
IV.1. Importancia de la informalidad empresarial en América Latina	38
IV.2. Metodología	40
IV.2.1. Fuentes de información y variables de interés	40
IV.2.2. Métodos de procesamiento y análisis de datos	43

IV.3. Caracterización de los países bajo estudio	45
IV.4. Resultados	50
IV.4.1. Estadística descriptiva	50
IV.4.2. Análisis bivariado	56
IV.4.3. Análisis multivariado	60
IV. 5. Consideraciones finales	69

Capítulo V. Determinantes de la subdeclaración de ingresos en la Argentina: perspectiva empresarial 71

V.1. Informalidad empresarial en la Argentina	71
V.2. Metodología	73
V.2.1. Fuentes de información y variables de interés	73
V.2.2. Métodos de procesamiento y análisis de datos	75
V.3. Resultados	77
V.3.1. Estadística descriptiva	77
V.3.2. Análisis bivariado	88
V.3.3. Análisis multivariado	90
V.3.3.1. Determinantes de la subdeclaración de ingresos en la Argentina	90
V.3.3.2. Evolución temporal de los determinantes de la subdeclaración de ingresos	95
V.4. Consideraciones finales	102

Capítulo VI. Estimación y determinantes de la subdeclaración de ingresos en la Argentina: perspectiva profesional 105

VI.1. Introducción	105
VI.2. Metodología	106
VI.2.1. Estructura del instrumento y variables de interés	106
VI.2.2. Estimación del tamaño muestral y recolección de los datos	110
VI.2. 3. Métodos de procesamiento y análisis de datos	111
VI.3. Resultados	114
VI.3.1. Caracterización de la muestra	114
VI.3.2. Estadística descriptiva	116
VI.3.3. Análisis factorial	122
VI.3.4. Análisis multivariado	124

VI.4. Consideraciones finales	132
Capítulo VII. Conclusiones.....	134
VII.1. Síntesis de resultados encontrados	134
VII.1.1. Determinantes de la subdeclaración de ingresos en economías latinoamericanas	135
VII.1.2. Nivel de subdeclaración de ingresos en la Argentina	141
VII.2. Contribuciones de la investigación	144
VII.2.1. Aportes a la literatura empírica	144
VII.2.2. Relevancia para las teorías de referencia	145
VII.3. Implicancias para las decisiones empresariales y el desarrollo de políticas públicas	147
VII.4. Limitaciones del estudio	152
VII.5. Futuras líneas de investigación	153
Referencias bibliográficas.....	154

APÉNDICE

Apéndice A. Protocolo de revisión sistemática.....	166
Apéndice B. Definición y ajuste de variables operativas (capítulos IV y V)	170
B.I. Definición operativa de las variables de la <i>Enterprise Survey</i> (ES)	170
B.II. Ajustes de las variables monetarias	179
Apéndice C. Cuestionario aplicado a profesionales en ciencias económicas (capítulo VI)	181
Apéndice D. Descripción del procesamiento de datos (capítulo VI)	191
D.I. Comprobación de supuestos para el análisis multivariado	191
D.II. Variables de interés: distribución original	191
D.III. Análisis de sensibilidad del ordenamiento de los determinantes de la informalidad	191

LISTADO DE TABLAS

Tabla 2.1. Métodos de estimación del tamaño de la economía informal

Tabla 2.2. Principales antecedentes empíricos organizados por enfoque

Tabla 2.3. Determinantes y su vínculo con la informalidad según hallazgos de antecedentes empíricos

Tabla 3.1. Abordajes empíricos propuestos

Tabla 4.1. Economía informal por región

Tabla 4.2. Descripción de la muestra

Tabla 4.3. Perfil de los países y la región

Tabla 4.4. Estadística descriptiva

Tabla 4.5. Análisis bivariado

Tabla 4.6. Efectos marginales de factores determinantes de la subdeclaración de ingresos

Tabla 4.7. Resumen de la evidencia empírica obtenida en América Latina

Tabla 5.1. Descripción de la muestra

Tabla 5.2. Estadística descriptiva y análisis bivariado

Tabla 5.3. Efectos marginales de factores determinantes de la subdeclaración de ingresos

Tabla 5.4. Determinantes de la subdeclaración de ingresos: efectos interactivos temporales (*odds ratio*)

Tabla 5.5. Evolución temporal de los determinantes de la subfacturación: efectos marginales

Tabla 5.6. Resumen de la evidencia empírica obtenida

Tabla 6.1. Variables de interés

Tabla 6.2. Interpretación de los efectos marginales

Tabla 6.3. Perfil de los profesionales encuestados

Tabla 6.4. Tipo clientes principales de los profesionales encuestados

Tabla 6.5. Informalidad parcial: prácticas más frecuentes y origen

Tabla 6.6. Subdeclaración de ventas por tamaño de empresa

Tabla 6.7. Determinantes de la subfacturación: características de la empresa y el empresario

Tabla 6.8. Determinantes de la subfacturación: factores del contexto

Tabla 6.9. Subdeclaración de ventas: medidas para su reducción

- Tabla 6.10. Análisis factorial sobre variables de características de la empresa
- Tabla 6.11. Matriz de cargas factoriales
- Tabla 6.12. Variables resultantes del análisis factorial
- Tabla 6.13. Efectos marginales de determinantes de la subfacturación por tamaño de empresa
- Tabla 6.14. Resumen hallazgos modelos multivariados
- Tabla 7.1. Resumen evidencia empírica para la pregunta de investigación (i)
- Tabla 7.2. Determinantes de la subfacturación: empresarios versus profesionales
- Tabla 7.3. Informalidad parcial en la Argentina
- Tabla B.1. Definición operativa de las variables (capítulos IV y V)
- Tabla B.2. Ajustes de las variables monetarias: conversión a dólares 2017 (capítulo IV)
- Tabla B.3. Ajustes de las variables monetarias: expresión en dólares reales 2010 (capítulo V)
- Tabla B.4. Índices de precios y tipos cambios (capítulo V)
- Tabla D.1. Pruebas supuesto regresiones paralelas
- Tabla D.2. Subdeclaración de ventas según tamaño de empresa (percepción profesional)
- Tabla D.3. Ponderadores para el ordenamiento de los determinantes
- Tabla D.4. Determinantes subdeclaración de ventas: beneficios percibidos
- Tabla D.5. Ranking de beneficios percibidos con diferentes ponderadores
- Tabla D.6. Determinantes subdeclaración de ventas: perjuicios percibidos
- Tabla D.7. Ranking de perjuicios percibidos con diferentes ponderadores
- Tabla D.8. Determinantes subdeclaración de ventas: factores del contexto
- Tabla D.9. Ranking de factores del contexto con diferentes ponderadores
- Tabla D.10. Subdeclaración de ventas: Medidas para su reducción
- Tabla D.11. Ranking de soluciones potenciales con diferentes ponderadores

LISTADO DE FIGURAS

Figura 3.1. Modelo propuesto

Figura 5.1. Caracterización de la muestra: tamaño y sector

Figura 5.2. Caracterización de la muestra: financiamiento

Figura 5.3. Jerarquía obstáculos

Figura 5.4. Jerarquía mayor obstáculo

Figura 7.1. Proceso secuencial de la investigación

Figura 7.2. Evolución 2010-2017 de los determinantes de la subfacturación en la Argentina

Figura 7.3. Resumen evidencia empírica para la pregunta de investigación (ii)

Figura A.1. Revisión sistemática de la literatura: etapa 1

Figura A.2. Revisión sistemática de la literatura: etapa 2

LISTADO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AF	Activos Fijos
AFIP	Administración Federal de Ingresos Públicos
AL	América Latina
ALC	América Latina y el Caribe
BEEPS	<i>Business Environment and Enterprise Performance Survey</i>
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina (ex Corporación Andina de Fomento)
CC	Características Comerciales
CE	Características del Empresario
CF	Características Formales
CT	Capital de Trabajo
ECLAC	<i>Economic Commission for Latin America and the Caribbean</i>
EEFF	Estados Financieros
ES	<i>Enterprise Survey/s</i>
IVA	Impuesto al Valor Agregado
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
M	Modelo
MSA	<i>Measure of Sampling Adequacy</i>
MIMIC	<i>Multiple Indicator Multiple Cause Model</i>
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
QR	<i>Quick response</i>
PA	Poder Adquisitivo
PBI	Producto Bruto Interno
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
RI	Responsable Inscripto
SE	Signo Esperado
SI	Sector Informal
SA	Sociedad Anónima
SPU	Secretaría de Políticas Universitarias
SRL	Sociedad de Responsabilidad Limitada
SUDenu	Sistema Único de Denuncias
TTCR	<i>Total Tax & Contribution Rate</i>

WBES *World Business Environment Survey*

WOS *Web Of Science*

Capítulo I

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo conceptualiza el fenómeno de la economía informal y expone brevemente el estado del arte de los estudios en el tema, identificando la brecha en el campo del conocimiento. A continuación, define los objetivos de la investigación e indica en qué capítulos se aborda cada uno ellos.

I.1. Contextualización de la investigación

En muchos países en desarrollo, el sector informal representa entre un tercio y la mitad de la actividad económica total, participación que disminuye drásticamente a medida que la economía se desarrolla (La Porta & Shleifer, 2008). En América Latina (AL), según estimaciones para el período 1991-2015, la economía informal asciende al 38,81% del Producto Bruto Interno (PBI) (Medina & Schneider, 2017); mientras que en la Argentina los resultados para el mismo período indican que el sector informal representa el 24,10% del PBI (Medina & Schneider, 2017), alcanzando un 28,65% en 2016 (Schneider & Boockmann, 2017).

A pesar del desarrollo de la literatura sobre economía informal¹, aun no existe consenso respecto a su definición (Buehn & Schneider, 2012; Lackó, 2000; Schneider & Enste, 2000). Uno de los conceptos más utilizados define como actividad económica informal² a toda aquella que contribuye al PBI pero que actualmente no es declarada

¹ Hay diferentes expresiones para referirse a la economía informal: economía subterránea, en las sombras, no oficial; sector informal; actividad informal u oculta; ventas, ingresos o beneficios ocultos, no declarados o fuera de los libros.

² Otras definiciones de economía informal son las siguientes: “La economía informal incluye ingresos no declarados de la producción de bienes y servicios legales, ya sea de transacciones monetarias o no monetarias, es decir, de todas las actividades económicas que generalmente serían impondibles si se informaran a las autoridades fiscales” (Schneider & Enste, 2000); “Economía oculta comprende todas las actividades económicas que no están registradas” (Feige, 1979); “Es una economía que genera ingresos que las estadísticas oficiales no registran, aunque deberían” (Tanzi, 1980); “La economía informal contiene las actividades que ocurren fuera de los límites institucionales formales (leyes, regulaciones) pero dentro de los límites institucionales informales (normas, valores y creencias socialmente aceptables)” (Webb, Tihanyi, Ireland & Sirmon, 2009).

La parte de la economía informal que, además de incumplir con las regulaciones relativas a registración y tributos, viola las leyes fundamentales se denomina economía criminal (por ejemplo, comercio de bienes robados, tráfico de drogas, etc.) y ha recibido escasa atención en el análisis económico (Lackó, 2000).

(Dabla-Norris, Gradstein & Inchauste, 2008; Feige, 1994; Frey & Pommerehne, 1984). La economía informal comprende individuos y emprendimientos no inscriptos ante los organismos regulatorios, y empresas registradas que reportan un nivel de ingresos menor al real para reducir la carga tributaria (La Porta & Shleifer, 2008).

La presente tesis estudia la subdeclaración de ingresos empresarial proveniente de compañías formales. La investigación no comprende la actividad de firmas no registradas (100% informales) ni la informalidad laboral (empleados no registrados en el sistema de seguridad social: “trabajo en negro”). Por lo tanto, el uso de los vocablos informal, informalidad, nivel o grado de informalidad y similares deben ser entendidos con el alcance aquí mencionado: vinculados a la decisión de subdeclarar ingresos (ventas), salvo aclaración al contrario. Algunos autores utilizan la denominación “informalidad parcial” para referirse al fenómeno (Perry et al, 2007).

La subdeclaración de ingresos representa una parte del sector informal y es al mismo tiempo una forma de evasión tributaria. Según Slemrod & Weber (2012), la evasión tributaria y la economía subterránea no son idénticas, pero se superponen en cierto punto. Por tal motivo, los autores emplean el concepto de incumplimiento tributario para referirse a ambos fenómenos. Asimismo, algunos trabajos utilizan mediciones de la evasión tributaria para estimar la economía no oficial (La Porta & Shleifer, 2008).

La economía informal produce una serie de consecuencias tanto a nivel general como particular que la convierten en un tema relevante (Putniņš & Sauka, 2015). En el ámbito macroeconómico, el sector informal puede crear un círculo vicioso: los individuos o empresas pasan a la clandestinidad para escapar de los impuestos y las contribuciones de seguridad social, erosionando las bases impositivas y reduciendo el ingreso fiscal. Ello deriva en una disminución de la calidad y cantidad de bienes y servicios públicos disponibles, fomentando aumentos en las tasas impositivas sobre el sector formal con la consecuente generación de mayores incentivos a participar en la economía informal. En segundo lugar, la actividad no declarada puede obstaculizar el crecimiento económico al desviar los recursos de los usos productivos a los improductivos. En tercera instancia, la economía informal distorsiona las estadísticas oficiales dificultando la tarea de los hacedores de políticas públicas (Putniņš & Sauka, 2015; Schneider & Enste, 2000).

A nivel microeconómico, si bien las actividades ocultas generan ingresos adicionales para las empresas, surgen también diversos inconvenientes. La existencia de ventas no declaradas restringe la capacidad de las firmas para obtener deuda o financiamiento de capital porque los posibles acreedores y/o inversionistas no pueden verificar los flujos de efectivo reales (ocultos); y obstaculiza el proceso de gestión del ente generando dificultades en la determinación de resultados (se requiere información declarada y no declarada). También ocasiona inconvenientes en la gestión de inventarios y pérdida del control sobre los recursos en general, facilitando potenciales hurtos y fraudes.

Dado los efectos adversos de la actividad económica informal, se han desarrollado numerosas investigaciones tendientes a identificar sus factores determinantes. Usualmente los factores más citados son: los impuestos³, la calidad de las instituciones estatales, la intensidad de la regulación (especialmente laboral), la eficiencia de los servicios públicos y las transferencias sociales (Feld & Schneider, 2010; Schneider & Enste, 2000). Si bien algunos autores sostienen la prevalencia de ciertos factores como las instituciones políticas y sociales por sobre los elevados impuestos (Friedman, Johnson, Kaufmann & Zoido-Lobaton, 2000); la mayor parte de los estudios existentes sobre el sector informal organiza los determinantes haciendo referencia a costos de la formalidad (impuestos, regulaciones, requerimientos burocráticos) y beneficios de la formalidad (o costos de la informalidad: incapacidad de hacer pleno uso de los bienes y servicios estatales, dificultad de acceso al financiamiento) (Batra, Kaufman & Stone, 2003; Dabla-Norris *et al.*, 2008; De Soto, Gherzi & Ghibellini, 1987; Johnson, Kaufmann, McMillan, & Woodruff, 2000; La Porta & Shleifer, 2008; Perry *et al.*, 2007; Santa María & Rozo, 2009). Este *trade-off* determina la decisión de las unidades económicas individuales con respecto a operar en la formalidad o en la informalidad (total o parcialmente) (Dabla-Norris *et al.*, 2008).

Gran parte de la literatura empírica sobre tamaño y determinantes de la economía informal comprende estudios cuantitativos realizados con datos macroeconómicos (Tedds, 2010; Hibbs & Piculescu, 2010) usualmente en países desarrollados; mientras que dentro de la referida a evasión tributaria predominan los

³ En la presente investigación el término impuestos es empleado de forma amplia para hacer referencia a diferentes tipos de tributos: impuestos directos, indirectos, contribuciones de la seguridad social, tasas, etc. Por ende, debe ser entendido como sinónimo del vocablo tributo.

trabajos enfocados en el individuo (impuestos personales) (Abdixhiku, Pugh & Hashi, 2018; Alm & McClellan, 2012; Nur-tegin, 2008; Tedds, 2010; Torgler 2011). Si bien las estimaciones macroeconómicas son valiosas para comprender el comportamiento del sector informal, también presentan sus limitaciones. En particular, no distinguen -dentro de la economía informal- las actividades legales (por ejemplo, la subdeclaración de ventas) de aquellas ilegales o criminales (como la producción y venta de drogas ilícitas); y tampoco pueden diferenciar entre la subdeclaración de ingresos realizada por individuos o por empresas (Tedds, 2010).

La revisión de antecedentes efectuada en el capítulo II revela la escasez de estudios de la informalidad en compañías registradas con enfoques cuantitativos microeconómicos, especialmente, en economías emergentes. Se identifican algunos estudios a nivel internacional que incluyen países en desarrollo (Batra *et al.*, 2003; Buehn & Schneider, 2012; Dabla-Norris *et al.*, 2008; D'Hernoncourt & Méon; 2012; Friedman *et al.*, 2000; Johnson, Kaufmann & Zoido-Lobaton, 1998), trabajos en América Latina (Loayza, 1996; Vuletin, 2008) y abordajes del tema en la Argentina (Castro & Scartascini, 2015; Pesce *et al.*, 2014; Villar, Briozzo & Pesce, 2015a; 2015b); aunque muchos de ellos con enfoques macroeconómicos.

La presente investigación pretende abordar la brecha identificada examinando la subdeclaración de ingresos empresarial con datos microeconómicos de países en desarrollo. En este sentido, el estudio resulta relevante pues sortea un doble desafío: la limitada disponibilidad de datos en economías subdesarrolladas, y en especial, sobre una temática 'invisible por naturaleza' para la cual resulta complejo recolectar información. Asimismo, si bien las correlaciones entre variables macroeconómicas identifican determinantes de la informalidad, el abordaje microeconómico propuesto permite conocer las acciones de los agentes económicos a nivel individual que son relevantes para derivar implicancias de políticas públicas.

I.2. Objetivos y estructura del trabajo

En función a lo expuesto anteriormente, se proponen los siguientes objetivos:

Objetivo general: estimar el tamaño de la subdeclaración de ingresos e identificar sus factores determinantes en empresas registradas de países latinoamericanos.

Objetivos específicos:

1. Proponer un modelo conceptual que integre los factores determinantes del nivel de subdeclaración de ventas en empresas formales.
2. Identificar los factores vinculados a la subdeclaración de ingresos en compañías latinoamericanas formalmente registradas desde la óptica de los empresarios.
3. Analizar la evolución de los factores determinantes de la subdeclaración de ventas en firmas argentinas formalmente registradas desde la visión de los empresarios.
4. Estimar el nivel de subfacturación en empresas argentinas formales e identificar sus factores determinantes, a partir de la percepción de los profesionales en ciencias económicas.

Las preguntas de investigación y las hipótesis se formulan en el capítulo III. Para el abordaje de los objetivos propuestos, la tesis se estructura en dos secciones (de antecedentes y empírica) conformadas por diversos capítulos. Los objetivos específicos 1 a 4 se tratan en los capítulos III, IV, V y VI, respectivamente.

Dentro de la sección teórica, el capítulo II indaga el fenómeno del sector informal con base en las diferentes teorías que le dan sustento; describe los métodos para aproximar el tamaño de la economía informal; y presenta los factores determinantes, considerando tanto los estudios seminales como el cúmulo de antecedentes empíricos.

Sobre la base de las ideas de los apartados precedentes, el capítulo III plantea las preguntas de la investigación, formula las hipótesis y propone un modelo conceptual de factores determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas formalmente registradas. Asimismo, introduce las propuestas de validación empírica del modelo.

Por su parte, la segunda sección contiene tres abordajes empíricos a nivel microeconómico cada uno de los cuales responde a un objetivo específico. Dos de ellos relevan la perspectiva empresarial (capítulos IV y V); mientras que el tercero (capítulo VI) recoge la visión de los profesionales en ciencias económicas. El capítulo IV estudia los determinantes de la subdeclaración de ingresos en compañías latinoamericanas utilizando datos secundarios de 2017 de seis países (Argentina, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay), provenientes de las encuestas empresarias (*Enterprise Surveys* [ES]) del Banco Mundial. En primer lugar, el capítulo expone brevemente la

importancia del fenómeno en la región, así como los estudios existentes. Luego en la metodología se describe la muestra y los métodos de análisis y procesamiento de datos. La tercera sección presenta una caracterización de los países en cuestión. Finalmente, se exponen los resultados de la estadística descriptiva, del análisis bivariado y las estimaciones de los modelos de regresión *logit* que identifican las variables explicativas vinculadas a la subdeclaración de ventas.

El capítulo V tiene por objetivo identificar los factores determinantes de la subdeclaración de ingresos en firmas argentinas y su evolución, a partir de datos secundarios *pooled* de 2010 y de 2017 de la Argentina, también provenientes de la ES del Banco Mundial. Inicialmente el capítulo recopila los escasos estudios empíricos en el país. En segunda instancia, se expone brevemente la metodología. En tercer lugar, se presentan los hallazgos comenzando por la estadística descriptiva y el análisis bivariado. Para finalizar se exhiben las estimaciones multivariadas que muestran los determinantes significativos de la subfacturación en la Argentina y la evolución temporal de los mismos entre 2010 y 2017.

El capítulo VI estima el nivel de subdeclaración de ingresos en empresas argentinas formalmente registradas e identifica sus factores determinantes desde la óptica de los profesionales en ciencias económicas. Para ello se emplean datos primarios de 2018 provenientes de un cuestionario elaborado a medida y aplicado de forma *online* a Contadores Públicos, Licenciados en Administración y Licenciados en Economía que desarrollan actividades en la esfera profesional en la Argentina. Luego de un apartado introductorio, en la metodología del capítulo se detalla la estructura del instrumento de recolección de datos, se estima el tamaño de muestra, se indican las variables de interés y se exponen los métodos de procesamiento. Luego se presentan los resultados exhibiendo las estadísticas descriptivas y las estimaciones del análisis multivariado: modelos de regresión ordinales donde la variable dependiente indica el nivel de subdeclaración de ventas percibido por el profesional (nulo o bajo, moderado, alto) y las variables explicativas representan determinantes percibidos de la informalidad y variables de control (características del encuestado).

Finalmente, el capítulo VII de consideraciones finales, expone un resumen de los resultados, presenta las contribuciones del trabajo y plantea el desarrollo de políticas públicas relevantes según los hallazgos. Asimismo, se señalan las limitaciones del estudio y se proponen futuras líneas de trabajo en el área.

En síntesis, la investigación propuesta se enfoca exclusivamente en la informalidad proveniente de la subdeclaración de ventas en compañías registradas y examina sus factores determinantes de forma holística (modelos multivariados) considerando dos perspectivas: empresarial y de profesionales en ciencias económicas. Asimismo, el trabajo plantea un análisis del fenómeno en regiones poco estudiadas como América Latina y la Argentina. Finalmente, en un esfuerzo por sortear la escasez de información, se diseña y aplica un instrumento de recolección para estimar el nivel de subdeclaración de ingresos en empresas argentinas, que complementa el examen realizado a partir de los datos secundarios (encuestas empresarias del Banco Mundial).

Capítulo II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se estudian las teorías subyacentes al fenómeno de la economía informal; se presentan las alternativas para su medición; y se revisan los estudios previos sobre determinantes de la informalidad. En primer lugar, se analiza la economía oculta a la luz de los preceptos provenientes de las teorías de elección racional e institucional; así como de los aspectos sociológicos y psicológicos relevantes. Luego, en la sección II.2, se describen los métodos desarrollados para estimar el tamaño del sector informal. Por último, en el apartado II.3, se realiza una revisión del estado del arte sobre estudios referidos a las causas de la economía informal, identificando la brecha en el campo del conocimiento. Específicamente, se exponen los antecedentes empíricos sobre determinantes de la informalidad organizados por enfoque (macro o microeconómico); se individualizan los diferentes factores asociados al sector informal detallando el vínculo reportado por la evidencia previa; y se presentan los estudios existentes en el contexto latinoamericano. Adicionalmente, en el apéndice A se detalla el protocolo de revisión sistemática de la literatura.

II.1. Economía informal a la luz de las teorías de base

Usualmente, el fenómeno de la economía informal es estudiado a partir de un único enfoque conceptual, por ejemplo, desde la economía neoclásica o dentro de alguna disciplina de las ciencias sociales (sociología, psicología). La teoría neoclásica se basa en la maximización de la utilidad en función a probabilidades objetivas; los sociólogos destacan la importancia de los factores demográficos y normativos; mientras que la psicología considera las motivaciones intrínsecas de los agentes.

Sin embargo, considerando que los factores relevantes para explicar la existencia del sector informal provienen de diferentes áreas (economía, sociología y psicología), resulta necesario su abordaje de forma integral con base en la teoría de la elección racional. El modelo de elección racional no constituye una teoría uniforme en sí misma,

pero incluye varios conceptos del *homo economicus* y no considera como un obstáculo las divergencias metodológicas de las diferentes disciplinas en cuestión. Por ello sirve como punto de partida para el análisis interdisciplinario de la economía informal (Schneider & Enste, 2013).

Los enfoques económicos neoclásicos han sido criticados en numerosas oportunidades a causa de sus supuestos restrictivos y poco realistas. En muchos casos, los individuos se comportan sistemáticamente de manera diferente a lo que predice la teoría económica; tal como lo demuestran en sus experimentos los fundadores de la teoría prospectiva (Kahneman & Tversky, 1990). Por ello, para estudiar el fenómeno de la economía informal es necesario partir de un concepto de agente integral que comprenda aspectos del *homo economicus*, del *homo sociologicus*, pilares institucionales y cuestiones psicológicas. Las secciones expuestas a continuación analizan cada uno de estos aspectos.

II.1.1. Fundamentos económicos

Los individuos son agentes racionales (*homo economicus*) que ponderan los costos y los beneficios cuando consideran violar la ley. En ese sentido, su decisión de participar parcial o completamente en la economía informal es una opción en condiciones de incertidumbre, pues implica una compensación entre los beneficios de operar en el sector informal si no se descubren sus actividades y las pérdidas inherentes si son detectados y se penalizan (Allingham & Sandmo, 1972; Schneider, 2016). Si se asume que el comportamiento de los agentes económicos se ajusta a los axiomas de Von Neumann-Morgenstern bajo condiciones de incertidumbre, éstos seleccionan su nivel de ingresos a reportar en el punto que maximizan su función de utilidad esperada (Arrow, 1965, 1971; Pratt, 1964; Von Neumann & Morgenstern, 1944). Dicha utilidad esperada se calcula considerando factores tales como: la carga impositiva, las regulaciones, las multas, la probabilidad de detección, entre otros (Schneider & Enste, 2013).

En este orden de ideas, los individuos o los empresarios evalúan la utilidad esperada del nivel de ingresos a reportar comparando los beneficios de la evasión tributaria en forma de ahorro fiscal contra la probabilidad y las sanciones esperadas en caso de ser descubiertos. Cuanto mayor es la probabilidad de ser atrapado o más graves

son las consecuencias, menos atractivo es evadir impuestos. Por lo tanto, la decisión de subestimar los ingresos reportados (participar de la economía informal) resulta afectada por las tasas de detección, el tamaño y el tipo de sanciones, y las actitudes de los empresarios hacia la asunción de riesgos (Putniņš & Sauka 2015).

II.1.2. Aspectos institucionales

El abordaje institucional procura comprender a los individuos y organizaciones en el contexto institucional del cual forman parte. Las instituciones son las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, son las restricciones creadas por el hombre para dar forma a la interacción humana (North, 1990). Si bien existen diferentes criterios de clasificación (Scott, 1995; Aldrich & Fiol, 1994), el atributo que distingue entre instituciones formales e informales establece el marco para el estudio la economía informal. Las instituciones formales se refieren a las leyes, regulaciones y sus instrumentos de apoyo (agencias de aplicación, organismos reguladores, etc.); mientras que las instituciones informales comprenden normas, valores y creencias que definen el comportamiento socialmente aceptable (North, 1990).

Se reconocen tres escuelas que analizan la relación entre economía informal y teoría institucional. En la primera, los estudios identifican la relación entre la calidad de las instituciones formales e informalidad. En este caso, se destaca la influencia de las restricciones impuestas por las instituciones formales en la economía informal, examinando la existencia de regulaciones excesivas, altos impuestos, corrupción, sistemas legales débiles o inadecuados y regímenes de cumplimiento de contratos. Esto evidencia niveles más altos de informalidad en países con mayor intensidad de regulaciones, peor ambiente legal y escasa protección de los derechos de propiedad. Esta línea de pensamiento, por lo tanto, brinda poca relevancia al impacto de las instituciones informales (Williams & Horodnic, 2016).

La segunda escuela de pensamiento institucional investiga cómo influye la relación entre las instituciones formales e informales en el nivel de informalidad. Considerando que las instituciones informales pueden ser complementarias o sustitutas de las instituciones formales (según las reglas de las primeras sean compatibles o incompatibles con éstas últimas), la economía informal existe debido a la incongruencia entre lo que las instituciones formales e informales definen como legítimo (Webb *et al.*, 2009). Cuando existe simetría entre instituciones formales e informales, el sector

informal es pequeño porque las normas, valores y creencias socialmente compartidas de las instituciones informales están alineadas con las leyes y regulaciones codificadas de las instituciones formales. Sin embargo, cuando existe asimetría entre las instituciones formales e informales, el resultado es el surgimiento de prácticas económicas informales que, aunque son socialmente legítimas en términos de las instituciones informales, se consideran ilegales en términos de las reglas formales (Webb *et al.*, 2009; Williams & Horodnic, 2016). En este sentido, la economía informal contiene las actividades que reconocen y aprovechan las oportunidades que se producen fuera de los límites institucionales formales, pero dentro de los límites institucionales informales.

Finalmente, la tercera corriente considera que la economía informal es el resultado de imperfecciones en la aplicación de las regulaciones de las instituciones formales (Webb *et al.*, 2009). Tales imperfecciones pueden ser de diferentes tipos. Una de ellas surge por cuestiones de objetivos y análisis costo-beneficio: usualmente la aplicación de las normativas se concentra en empresas de ciertas características (sector, tamaño, forma legal). Otras imperfecciones emergen debido a los métodos de aplicación que los agentes de ejecución tienen disponibles. En tales casos, los empresarios de la economía informal se benefician explotando oportunidades que exceden tales métodos de aplicación. En tercera instancia, las motivaciones personales y la negligencia de los agentes institucionales formales pueden socavar aún más los esfuerzos para controlar la economía informal. En ese sentido, los sobornos de los empresarios pueden dar por cumplida la tarea de ejecución de los agentes. Además, dichos oficiales también pueden carecer de la experiencia necesaria para hacer cumplir las regulaciones. Finalmente, los valores de los funcionarios institucionales pueden alinearse con los del empresario de la economía informal, lo cual conduce a los agentes a creer que no es valioso ni necesario imponer instituciones formales más restrictivas.

II.1.3. Aspectos sociológicos, psicológicos y economía del comportamiento

La perspectiva sociológica, basada en el concepto de *homo sociologicus*, destaca la importancia de datos demográficos y de características personales generales para explicar el comportamiento de los participantes de la economía informal. En tal sentido, atributos como la edad, el género, el estado civil, el grado de educación, el nivel de ingreso, el tamaño del hogar, la situación financiera, entre otros, resultan factores

determinantes de la propensión a participar en el sector informal (Schneider & Enste, 2013).

Por su parte, el abordaje psicológico reconoce las limitaciones del modelo tradicional de Allingham & Sandmo (1972) (esencialmente su simplicidad y su foco solo en factores económicos) y propone la inclusión de otros determinantes de la evasión tributaria tales como: cuestiones morales, justicia percibida del sistema tributario y la percepción respecto al desempeño del gobierno (Andreoni, Erard & Feinstein, 1998).

Según la perspectiva psicológica, no son las variables objetivas *per se* (como la carga fiscal, la probabilidad de detección, la densidad regulatoria, etc.) las que inducen un aumento o disminución de la actividad económica informal, sino la percepción y evaluación subjetiva de tales atributos. Partiendo de dichos conceptos se reconocen diversos determinantes de la economía informal: sentimientos de culpa, eficiencia percibida de la actividad estatal, nivel de satisfacción con el sistema impositivo, motivaciones personales, aversión al riesgo, etc. (Schneider & Enste, 2013).

Varios de tales factores son estudiados a partir de la motivación intrínseca de los individuos a pagar impuestos: la moral tributaria. En la literatura empírica, los hallazgos indican que la moral tributaria aumenta con la confianza en el gobierno y el poder judicial, con la satisfacción con los servicios públicos, y con menores niveles percibidos de corrupción y carga tributaria (Williams & Horodnic, 2016).

II.2. Medición de la economía informal

La economía informal es un fenómeno complejo con múltiples causas y consecuencias cuyo abordaje de manera rigurosa se dificulta por su propia naturaleza: escasa disponibilidad de información relevante por tratarse de actividades económicas e ingresos que no son reportados de manera regular ante las autoridades (Frey & Pommerehne, 1984; Schneider & Enste, 2002). Tal como sucede con el concepto de economía informal, existen discrepancias respecto a los procedimientos diseñados para su estimación y al uso de los mismos para el análisis económico y el desarrollo de políticas (Buehn & Schneider, 2012). La tabla 2.1 resume los diversos abordajes empíricos que han sido sugeridos para aproximar el tamaño del sector informal (Frey & Pommerehne, 1984; Schneider & Enste, 2000).

Los indicadores directos se enfocan en el comportamiento de los individuos, intentando sortear su reticencia a brindar información, y emplean encuestas o auditorías fiscales. Los cuestionarios utilizados para estimar la economía subterránea proporcionan un gran detalle sobre la misma, aunque tienen ciertas limitaciones: la precisión y el hecho de que los resultados dependen en gran medida de la voluntad del encuestado quien tiene pocos incentivos para confesar un comportamiento fraudulento (Schneider, 2016).

Tabla 2.1. Métodos de estimación del tamaño de la economía informal

Medición por	Tipos	Subtipos – conceptos		
Indicadores	Directos: examinan el comportamiento individual	Cuestionarios		
		Auditorías impositivas y otros métodos de cumplimiento		
	Indirectos: identifican residuos (diferencias) a nivel agregado	Discrepancia entre ingresos y gastos	Nivel de ingreso nacional	Nivel de hogar individual
		Diferencia entre fuerza laboral oficial y real		
Determinantes	<i>Soft modelling</i>	Abordaje de la demanda monetaria: demanda adicional de dinero respecto a una situación sin economía informal		
		Método del ingreso físico (en base al consumo de electricidad)	Enfoque de relación fija Abordaje econométrico Enfoque de transacciones	Método Kaufman – Kaliberda Método Lackó
Combinación indicadores y determinantes	VARIABLES NO OBSERVADAS (MIMIC: <i>Multiple Indicator Multiple Cause Model</i>)	Suponiendo que la economía informal está influenciada por los determinantes y, a su vez, tiene un efecto en los indicadores, el método analítico factorial de "variables no observadas" estima empíricamente los parámetros que vinculan el sector informal con los determinantes y con los indicadores		

Fuente: elaboración propia

Por su parte, la lógica subyacente en los métodos indirectos es que la actividad económica, ya sea informada u oculta, deja rastros o indicadores observables, como el consumo de electricidad, el uso de dinero y las transacciones, y las tasas oficiales de participación en la fuerza laboral. Tales indicadores observables son utilizados en varias especificaciones econométricas para estimar el verdadero nivel de actividad económica que, al restarse de la actividad económica registrada, permite obtener una estimación de

la economía informal (Frey & Pommerehne, 1984; Putniņš & Sauka, 2015; Schneider & Enste, 2000).

Los enfoques basados en determinantes estiman el tamaño de la economía informal sobre la base del desarrollo de los diversos factores causantes. Finalmente, el enfoque que combina indicadores y determinantes considera simultánea y explícitamente las múltiples causas de la existencia de la economía informal, así como sus diversos efectos a lo largo del tiempo. El método empírico, basado en la teoría estadística de variables no observadas, contempla múltiples causas e indicadores del fenómeno a medir (MIMIC: *Multiple Indicator Multiple Cause Model*) (Schneider, 2016).

II.3. Determinantes de la economía informal: estado del arte

II.3.1. Enfoques conceptuales y metodológicos de investigaciones previas

Además de aproximar el tamaño de la economía informal, diversas investigaciones se han enfocado en los motivos que le dan origen, es decir, los factores determinantes de la informalidad. En ese sentido, la existencia del sector informal empresarial o laboral puede analizarse desde dos perspectivas: la exclusión y el escape. El sector informal originado por exclusión comprende a las personas que no pueden conseguir un trabajo en el sector formal y a las empresas que no pueden desarrollar sus actividades formalmente por causa de los excesivos requisitos y los altos costos; mientras que la actividad informal proveniente del escape incluye individuos o compañías que por diversos motivos deciden voluntariamente operar en la informalidad (Perry *et al.*, 2007).

Es importante destacar que los elevados costos de la formalidad -bajo el enfoque de exclusión- pueden operar también como una causa de escape pues tornan negativa la relación costo-beneficio de la alternativa, motivando a las empresas o los trabajadores a operar voluntariamente en la informalidad (Santa María & Rozo, 2009). Se observa entonces que, si bien ambos abordajes son marcos analíticos complementarios para entender y abordar las causas y las consecuencias de la informalidad (Perry *et al.*, 2007), su diferenciación también es necesaria ya que las políticas dirigidas a solucionar cada tipo de informalidad son distintas (Santa María & Rozo, 2009).

Las teorías existentes sobre el sector informal asumen casi unívocamente que la formalidad impone cargas a las empresas (impuestos o costos de cumplimiento con requerimientos regulatorios) y, al mismo tiempo, le brinda beneficios (acceso a bienes o servicios públicos de calidad y al financiamiento) (Batra *et al.*, 2003; Dabla-Norris *et al.*, 2008; Johnson *et al.*, 2000; La Porta & Shleifer, 2008; Perry *et al.*, 2007; Santa María & Rozo, 2009). Esta idea, expresada con la terminología de De Soto *et al.* (1987) significa que las organizaciones comparan los costos de la formalidad (considerando acceso y permanencia en el sector formal) con los costos de la informalidad.

En definitiva, este *trade-off* determina la decisión de las unidades económicas individuales con respecto a operar en la formalidad o en la informalidad (total o parcialmente) y, en última instancia, condiciona el tamaño relativo del sector informal (Dabla-Norris *et al.*, 2008). En palabras de Perry *et al.* (2007, p. 12):

“Una vez más parece que las empresas realizan un cuidadoso análisis de costo beneficio, comparando los beneficios “privados” de la informalidad (evasión fiscal, evitar reglamentaciones excesivas) con sus costos “privados” (riesgo de multas y sobornos, acceso imperfecto a los mercados y los servicios gubernamentales) cuando seleccionan su “grado” de formalidad”.

Los conceptos expuestos precedentemente encuentran su fundamento en un conjunto de investigaciones teórico-empíricas clásicas. Feld & Schneider (2010), compendiando los resultados de estudios previos, identifican al aumento de los impuestos y de las contribuciones de la seguridad social como el factor más influyente en el incremento del sector informal; seguido por la moral tributaria, la calidad de las instituciones estatales, la intensidad de la regulación (especialmente laboral), la eficiencia de los servicios públicos y las transferencias sociales. Todos estos factores también son identificados en la revisión de la literatura efectuada por Schneider & Enste (2000).

Por su parte, según otras investigaciones, existen dos escuelas de pensamiento que explican las motivaciones de los empresarios para operar en el sector informal (Friedman *et al.*, 2000). Una de ellas identifica a los elevados impuestos como el principal causante: las compañías que operan total o parcialmente en la informalidad solo buscan retener la totalidad del beneficio generado por el negocio. Una visión alternativa sostiene que, cuando la actividad informal aumenta, las instituciones

políticas y sociales que regulan la economía son las responsables: esto es, la burocracia, la corrupción y un sistema legal débil son los causantes de una mayor economía informal. En este escenario, los empresarios tienen la voluntad de pagar impuestos razonables, pero no están dispuestos a tolerar demandas constantes, excesivas y arbitrarias.

De esta forma, las visiones planteadas por Friedman *et al.* (2000) se condensan en un modelo que sugiere un contraste importante entre los efectos de la excesiva regulación y la corrupción, por una parte, y las tasas impositivas, por otra. Las desmedidas normativas y la corrupción constituyen un desincentivo inequívoco para producir en el sector oficial y se correlacionan con una mayor participación en la actividad no oficial. En cambio, elevadas tasas impositivas tienen dos efectos potencialmente compensatorios: el efecto directo aumenta el incentivo a ocultar la actividad; mientras que el efecto indirecto, a través de la provisión de un mejor ambiente legal⁴, fomenta la producción en el sector oficial. El modelo sugiere que una tasa impositiva más alta no necesariamente se correlaciona con una mayor participación en la economía informal. En su análisis empírico, los autores no encuentran evidencia de que mayores impuestos se asocien con un incremento del sector informal, aunque la relación se verifica ante mayor burocracia, elevada corrupción y un ambiente legal más débil (Friedman *et al.*, 2000).

Diversos estudios sobre determinantes del sector informal han sido desarrollados en economías en transición⁵ (Abdixhiku, Krasniqi, Pugh & Hashi, 2017; Abdixhiku *et al.*, 2018; Johnson, Kaufmann & Shleifer, 1997; Johnson *et al.*, 1998; Johnson *et al.*, 2000; Lackó, 2000; Nur-tegin, 2008). Tales contextos ofrecen una oportunidad para examinar el fenómeno porque, a partir de niveles similares de actividad no oficial, han cambiado su entorno regulatorio pasando de regímenes comunistas a capitalistas (Johnson *et al.*, 2000). Asimismo, dicho cambio político implica un incremento de la actividad no oficial: cuando se recortan los beneficios de las empresas a través de la regulación, los impuestos o la corrupción, los empresarios eligen no iniciar nuevos emprendimientos, se expanden a menor ritmo u operan de manera no oficial (Johnson *et al.*, 1997).

⁴ En el marco del trabajo de Friedman *et al.* (2000) un buen ambiente legal se refiere a economías con baja corrupción y alta eficiencia en la administración de recursos del Estado.

⁵ Para mayor detalle ver tabla 2.2 en página 20.

En su investigación, Johnson *et al.* (1997) plantean un modelo de asignación de recursos entre los sectores formal e informal, centrado en los determinantes políticos e institucionales de la respuesta empresarial. Las predicciones del modelo indican que las economías se ubican en dos equilibrios muy diferentes. Algunos países se caracterizan por bajas cargas de impuestos, regulación y corrupción, ingresos fiscales relativamente altos, gran cantidad y calidad de bienes públicos, y pequeños sectores no oficiales. En cambio, otras naciones se ubican en el extremo opuesto: altos impuestos, elevada regulación y corrupción, bajo ingreso fiscal, escasos bienes gubernamentales, y grandes sectores informales. Los resultados empíricos confirman las predicciones teóricas. Liberalización, privatización, una tributación más justa, menos regulaciones y una mejor provisión de bienes públicos se asocian con una menor economía subterránea. Asimismo, los mecanismos de finanzas públicas parecen funcionar: los países con sistemas fiscales y regulatorios menos distorsivos presentan mayores ingresos fiscales y proporcionan más bienes públicos al sector formal.

Johnson *et al.* (2000) identifican en la literatura cuatro explicaciones por las cuales las empresas operan en la economía informal: las tres primeras estarían vinculadas a los beneficios de ser informal (impuestos, regulación y corrupción: relación positiva) mientras que la última respondería a los costos por operar en la informalidad (acceso al financiamiento, uso de bienes y servicios públicos: vínculo negativo). Para contrastar sus hipótesis emplean datos de países poscomunistas encontrando en su análisis de correlación que todos los factores mencionados se asocian con la informalidad, aunque solo la corrupción resulta significativa en las regresiones.

Por su parte, siguiendo el enfoque planteado por De Soto *et al.* (1987), Loayza (1996) investiga los determinantes y los efectos del sector informal en un modelo de crecimiento endógeno cuya tecnología de producción depende esencialmente de los servicios públicos. El modelo concluye que en países donde la carga fiscal es mayor que la óptima y el sistema de aplicación es demasiado débil, el tamaño relativo del sector informal está correlacionado negativamente con la tasa de crecimiento económico. Los resultados del abordaje empírico en el contexto latinoamericano indican que el tamaño de la economía informal depende positivamente de la carga tributaria y las restricciones del mercado laboral, y negativamente de la calidad de las instituciones gubernamentales. Los hallazgos también confirman la relación negativa entre informalidad y crecimiento.

Dabla-Norris *et al.* (2008) proponen un modelo analítico simple para analizar las causas que influyen en el grado de informalidad de las empresas, tomando como base el trabajo de Rauch (1991). Los autores plantean que, en función a su productividad individual, cada agente económico decide entre desempeñarse como trabajador (y recibir un salario) o como empresario (y obtener los beneficios de la explotación) y, en este último caso, decide si lo hará en el sector formal o informal. Según el modelo, la informalidad está negativamente asociada con la productividad de la firma y su tamaño: es decir, los agentes de baja, media y alta productividad se transforman respectivamente en trabajadores, empresarios de la economía informal y empresarios del sector formal.

Luego, a partir de una función de producción de las empresas basada en la productividad individual de los trabajadores y un nivel fijo de tecnología, derivan los beneficios de una firma que opera informalmente comparando los ingresos obtenidos por compañías que operan en el sector formal (y afrontan los costos de cumplimiento de regulaciones) contra los resultados de las compañías que actúan en la informalidad (no cumplen con normativas, pero enfrentan una probabilidad de ser descubiertas y penalizadas que depende de la calidad de las instituciones). En ese sentido, el modelo sugiere que la propensión a ocultar ventas resulta afectada por la productividad laboral, el tamaño de la empresa, los costos de impuestos y regulaciones, y la calidad y eficiencia de sistema legal. Los resultados empíricos son consistentes con el modelo formal de equilibrio general simple según el cual la fortaleza del sistema legal determina el castigo esperado por ser informal. Es decir, si bien existen otras variables relevantes, luego de controlar por la calidad del sistema legal, no se encuentra evidencia significativa respecto a que una baja carga regulatoria o buen acceso al mercado de crédito influyan en el nivel de informalidad.

Existen numerosas investigaciones como las detalladas precedentemente que desarrollan modelos tendientes a estimar el tamaño de la economía informal, analizar sus causas y, en algunos casos, identificar sus consecuencias. A fin de conocer el estado del arte sobre determinantes de la informalidad se realizó una revisión sistemática de la literatura en las bases Scopus y Web of Science. Tal como se menciona en la sección I.1 de contextualización de la investigación, dado que la temática de interés (subdeclaración de ingresos) puede ser abordada tanto dentro de los estudios de economía informal como en las investigaciones de evasión tributaria, se decidió efectuar una revisión en dos etapas para cubrir ambas posibilidades. Para la primera etapa, las búsquedas se

realizaron combinando los términos [*“informal – underground – unofficial – shadow”* + *“economy – sector – activity/ies – sales”*] o [*“hidden – unreported/ing”* + *“income – revenue – sales – output”*]; mientras que para la segunda fase se emplearon alternativamente los vocablos [*“business – firm – corporate”* + *“tax evasión – tax compliance”*]. El protocolo de revisión sistemática se describe en detalle en el apéndice A en la página 166.

Además de los estudios clásicos, la revisión sistemática de la literatura efectuada permitió reconocer un gran número de trabajos sobre determinantes de la economía informal con diversidad de enfoques. En líneas generales, se detecta una voluminosa cantidad de estudios con abordajes macroeconómicos que aproximan el tamaño del sector informal y analizan sus determinantes empleando el MIMIC, en especial cuando la búsqueda se realiza con los términos asociados a economía informal (aproximadamente un 40% de los trabajos encontrados en la primera etapa se corresponden con este enfoque). Por su parte, también se identifica una corriente de investigaciones con enfoques microeconómicos, particularmente cuando la búsqueda se efectúa con vocablos del tema evasión tributaria.

Asimismo, la revisión de la literatura muestra la existencia de una tendencia más reciente que estudia el sector informal desde la perspectiva del emprendedorismo (Siqueira *et al.*, 2016; Webb, Tihanyi, Ireland & Sirmon, 2009). También se observa una serie de trabajos que indagan la influencia de un elemento particular sobre la actividad no oficial, incluyendo a los factores del contexto como variables de control. Por ejemplo, algunos examinan la relación entre economía informal y: confianza (D’Hernoncourt & Méon, 2012); desarrollo financiero (Blackburn, Bose & Capasso, 2012; Beck, Lin & Ma, 2012; Capasso & Jappelli, 2013); grado de descentralización en regímenes políticos como el federalismo (Dell’Anno & Teobaldelli, 2015; Teobaldelli, 2011); o condiciones de la industria (Siqueira *et al.*, 2016).

La tabla 2.2 expone los principales antecedentes empíricos sobre medición y determinantes de la economía informal organizados en función a su enfoque. Los trabajos macroeconómicos (panel A tabla 2.2) emplean los métodos de indicadores indirectos o combinación de indicadores y determinantes descritos en la tabla 2.1. Por su parte, dentro de la literatura basada en microdatos existen dos vertientes: una que aborda el fenómeno comparando empresas registradas versus no registradas (panel B tabla 2.2) y otra que se enfoca exclusivamente en firmas formales (panel C tabla 2.2).

Las investigaciones sobre compañías registradas comprenden a su vez estudios que examinan la informalidad de manera integral incluyendo ventas y salarios no declarados (por ejemplo, Johnson *et al.*, 2000; Putniņš & Sauka, 2015) y otros que lo hacen de forma más específica analizando solo ingresos no reportados (restantes estudios panel C, tabla 2.2). Los enfoques microeconómicos resultan más recientes pues muchos de ellos emplean datos provenientes de las encuestas realizadas por el Banco Mundial: ES y *Business Environment and Enterprise Performance Survey* (BEEPS).

Tabla 2.2. Principales antecedentes empíricos organizados por enfoque

PANEL A: Enfoque macroeconómico		
Autor/es (Año)	País/es	Variable/s dependiente/s
Johnson <i>et al.</i> (1998)	49 países	EI como porcentaje PBI. Diferentes mediciones: electricidad, enfoque monetario, MIMIC
Friedman <i>et al.</i> (2000)	69 países	
Tanzi (1983)	Estados Unidos	EI en valor absoluto y EI como porcentaje del PBI (enfoque monetario)
Feige (1994)	Estados Unidos	Ingreso no reportado en valor absoluto y como porcentaje del ingreso bruto ajustado(enfoque monetario)
Cebula (1997)	Estados Unidos	
Schneider (1997)	Austria	EI como porcentaje del PBI (enfoque monetario)
Lackó (2000)	24 países en transición	EI como porcentaje del PBI basado en el consumo de electricidad de las viviendas
Johnson <i>et al.</i> (1997)	25 países en transición	EI como porcentaje PBI (método físico basado en consumo electricidad de Kaufmann-Kaliberda)
Ihrig & Moe (2004)	Sri Lanka	
Loayza (1996)	14 países de América Latina	
Dell'Anno, Gómez & Pardo (2007)	Francia, España y Grecia	
Dell'Anno (2007)	Portugal	
Buehn & Schneider (2012)	162 países	EI como porcentaje PBI calculado a partir de MIMIC
D'Hernoncourt & Méon (2012)	145 países	
Schneider & Enste (2013)	151 países	
Vuletin (2008)	32 países de América Latina y el Caribe	

(continúa en página siguiente)

Tabla 2.2. Principales antecedentes empíricos organizados por enfoque (cont.)

PANEL B: Enfoque microeconómico: empresas formales versus informales		
Autor/es (Año)	País/es	Variable/s dependiente/s
Williams, Shahid & Martínez (2016)	Pakistán (Lahore)	Ordinal con 4 niveles de informalidad (totalmente formal, baja informalidad, alta informalidad, totalmente informal) definidos a partir de: forma legal, estado de registración ante autoridades tributarias y tipo de sistema contable
Santa María & Rozo (2009)	Colombia	Binaria igual a 1 si la empresa no está registrada ante la autoridad tributaria
Siqueira, Webb & Bruton (2016)	Brasil	
De Paula & Scheinkman (2011)	Brasil	Binaria igual a 1 si la microempresa no está registrada ante la autoridad tributaria
Villar <i>et al.</i> (2015a)	Argentina (Bahía Blanca)	
Williams & Kadir (2018)	142 países	Binaria igual a 1 si la empresa empezó sus operaciones como no registrada
PANEL C: Enfoque microeconómico: solo empresas formales		
Autor/es (Año)	País/es	Variable/s dependiente/s
Johnson <i>et al.</i> (2000)	26 países en transición	Porcentaje de ventas no declaradas y porcentaje de salarios no declarados
Batra <i>et al.</i> (2003)	80 países	
Nur-tegin (2008)	23 países en transición	Porcentaje de ventas no declaradas
Abdixhiku <i>et al.</i> (2017)	26 países en transición	
Abdixhiku <i>et al.</i> (2018)	26 países en transición	
Gokalp, Lee & Peng (2017)	107 países	
Beck, Lin & Ma (2014)	102 países	Porcentaje de ventas no declaradas y binaria igual a 1 si las ventas no declaradas son distintas de cero
Putniņš & Sauka (2015)	Estonia, Lituania y Latvia	Índice de EI como porcentaje PBI calculado a partir de ventas y salarios no declarados y trabajadores no registrados
Alm <i>et al.</i> (2016)	32 países	Porcentaje de ventas declaradas
Alm & McClellan (2012)	34 países	
Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008)	41 países	Ordinal con 7 categorías indicativas del porcentaje ventas no declaradas
Pesce <i>et al.</i> (2014)	Argentina (Bahía Blanca)	Ordinal con 3 categorías indicativas del porcentaje ventas no declaradas y ordinal con 3 categorías para el grado de cumplimiento fiscal
Straub (2005)	80 países	Binaria igual a 1 si las ventas no declaradas son mayores al 25 por ciento

Notas. EI: economía informal, MIMIC: *multiple indicator multiple cause model*, PBI: producto bruto interno.

Fuente: elaboración propia con base en revisión de la literatura

II.3.2. Factores determinantes de la informalidad: evidencia empírica

Con base en la revisión de la literatura, la tabla 2.3 expone los determinantes de la economía informal organizados en dos grandes grupos: factores del contexto y características de la empresa y el empresario, indicando para cada factor el tipo de evidencia reportada por los trabajos empíricos. Los determinantes agrupados en factores del contexto (impuestos, corrupción, regulación y burocracia, etc.) provienen tanto de enfoques macro como microeconómicos, aunque han sido estudiados en su mayoría a partir de variables macroeconómicas. En cambio, la influencia de las particularidades de las compañías y los empresarios sobre la informalidad solo puede analizarse a partir de microdatos. Es importante mencionar que, si bien los factores determinantes identificados en la tabla 2.3 reciben un nombre genérico, cada estudio empírico los aproxima con diferentes variables operativas.

De forma consistente con los modelos formales descritos en la sección previa, distintas investigaciones confirman el vínculo positivo entre corrupción e informalidad, es decir, contextos de alta corrupción generan mayores incentivos a ocultar las actividades económicas (Friedman *et al.*, 2000). Este factor es abordado con diversas variables tales como: índices de transparencia o corrupción; pago de coimas o “obsequios o pagos informales” a oficiales del estado (en valores absolutos o como proporción de ingresos) (Johnson *et al.*, 2000); corrupción como obstáculo para las operaciones del negocio (Dabla-Norris *et al.*, 2008); mediciones referidas a la discrecionalidad en la aplicación de la regulación (Johnson *et al.*, 1998); entre otras.

Algunos autores destacan que la causalidad de la relación entre corrupción y economía informal también puede ser leída en sentido inverso: a mayor informalidad, mayor necesidad de pago de coimas (Johnson *et al.*, 2000), es decir, la evasión fiscal puede crear oportunidades adicionales para que la corrupción prospere. Sin embargo, los resultados de investigaciones previas proporcionan evidencia de que la corrupción es un factor determinante de la informalidad y no a la inversa (Alm *et al.*, 2016).

El factor regulación y burocracia⁶ también es ampliamente analizado en la literatura empírica, sugiriendo que contextos con normativas más densas (en términos

⁶ Es importante señalar que el concepto regulación es utilizado para referirse al carácter "pro-empresarial" de las normativas y a aquellas reglas con respecto a la preservación de los derechos de propiedad y la ejecución de contratos (Friedman *et al.*, 2000). Con ese alcance, una regulación excesiva se correlaciona con mayor actividad no oficial. Sin embargo, esto no implica que una regulación razonable, por ejemplo,

de número de leyes y requisitos, licencias, regulaciones del mercado laboral, barreras comerciales, etc.) reduce la participación en la economía oficial (Schneider & Enste, 2000). El modelo de Johnson *et al.* (1997) predice que los países con economías más reguladas exhiben mayores proporciones de actividades ocultas como porcentaje del PBI. Asimismo, los autores concluyen que el grado de ejecución (*enforcement*) de las normativas es el factor clave que motiva a los agentes a operar en la informalidad (por sobre el nivel general de regulación, mayoritariamente no aplicado).

Algunos trabajos analizan este determinante de forma conjunta con la corrupción (Johnson *et al.*, 2000) y otros con los impuestos (Dabla-Norris *et al.*, 2008; Johnson *et al.*, 1997). En especial, las investigaciones destacan la incidencia de las regulaciones relativas al mercado laboral (Schneider & Enste, 2000). Respecto a las variables empleadas para evaluar el impacto de la regulación y la burocracia en el nivel de informalidad se pueden mencionar: índices de calidad y densidad de carga regulatoria (Friedman *et al.*, 2000; Johnson *et al.*, 1997; 1998); cantidad de procedimientos y costo de cumplimiento con los mismos (Djankov, La Porta, Lopez-de-Silanes & Shleifer, 2002; Straub, 2005); eficiencia del sistema burocrático (Johnson *et al.*, 1997; 1998); normativas o requerimientos administrativos considerados como dificultades para las actividades de la empresa (Dabla-Norris *et al.*, 2008); tiempo destinado por los empresarios a atender cuestiones burocráticas (Johnson *et al.*, 2000); e incluso, el nivel de regulación también es aproximado con medidas de libertad económica, es decir, una menor regulación se asocia a ambientes más propicios para el desarrollo de negocios (Johnson *et al.*, 1997).

Entre las investigaciones vinculadas al factor regulación y burocracia, De Soto *et al.* (1987) estudian los costos de acceso y permanencia al comercio formal en Perú, encontrando que completar la instalación de una pequeña industria supone tramitar durante 289 días los 11 requisitos necesarios con un costo total de acceso estimado en 1.231 dólares; mientras que abrir una tienda comercial implica realizar gestiones en tres reparticiones públicas durante 43 días con un costo de 590,96 dólares. Por su parte, Djankov *et al.* (2002) analizan las regulaciones requeridas para acceder al sector formal, así como el tiempo y el costo derivado de ello en 85 países. Aunque con variaciones entre las economías estudiadas, los valores promedios indican que una empresa estándar

sobre la contaminación, la salud o la seguridad en el trabajo, esté necesariamente asociada con un mayor tamaño del sector informal.

debe completar 10 procedimientos que demandan 47 días hábiles y representan un costo del 47% del PBI per cápita.

La relación negativa entre la economía informal y la calidad de los servicios públicos, gubernamentales y de las instituciones es usualmente empleada para explicar la tendencia de espiral descendente del fenómeno de la informalidad. Esto es, en virtud del contrato social, los individuos cumplen con ciertas obligaciones (como el pago de impuestos) a cambio de que el Estado provea un marco legal apropiado para el desarrollo de las actividades económicas y servicios públicos de calidad. Sin embargo, ante una deficiente provisión estatal de tales elementos, los agentes no perciben beneficios suficientes por el cumplimiento de sus deberes como ciudadanos y por ende tienen mayores incentivos a desarrollar las actividades de manera informal. Ello reduce los ingresos fiscales y motiva el incremento impositivo sobre el sector formal, situaciones que socavan aún más la capacidad del Estado para suministrar eficientemente bienes y servicios públicos (Johnson *et al.*, 1997; Schneider & Enste, 2000).

Para estudiar el efecto de este determinante también se emplean diversas variables explicativas: eficacia y transparencia del sistema judicial (Friedman *et al.*, 2000); justicia como obstáculo para las operaciones del negocio (Williams & Kadir, 2018); calidad del estado de derecho (Dabla-Norris *et al.*, 2008; Johnson *et al.*, 1998; Straub, 2005; y otros); dificultades en cuestiones de infraestructura como energía eléctrica, agua y telecomunicaciones (Villar *et al.*, 2015a); confianza en el gobierno (D'Hernoncourt & Méon, 2012); satisfacción con la administración gubernamental (Putniņš & Sauka, 2015); entre otras.

Por otra parte, la literatura empírica sustenta las predicciones teóricas respecto a la relación ambigua entre impuestos e informalidad; aunque gran parte de los estudios encuentra un vínculo positivo entre la carga impositiva y el tamaño de la economía informal⁷ (Buehn & Schneider, 2012; Cebula, 1997; Feige, 1994; Johnson *et al.*, 1997; 1998; 2000; Schneider & Enste, 2013; y otros). La asociación negativa entre impuestos y actividad oculta se verifica cuando los ingresos fiscales provenientes de mayores tasas impositivas permiten al estado proveer un entorno legal sólido y proporcionar bienes

⁷ La relación positiva entre impuestos y economía informal se vincula con la parte decreciente de la curva de Laffer donde el incremento de la tasa impositiva produce una caída del ingreso fiscal que puede ser leída como el incremento de actividades informales (Friedman *et al.*, 2000).

públicos de calidad reduciendo los incentivos de las empresas a migrar al sector informal (Friedman *et al.*, 2000).

Empíricamente, el factor impuestos es aproximado con variables tales como: tasas impositivas directas e indirectas, incluyendo contribuciones de la seguridad social (Friedman *et al.*, 2000); ingresos fiscales como porcentaje del PBI (Williams & Kedir, 2018); ratios impositivos o administración de los impuestos como obstáculo (Alm *et al.*, 2016; Dabla-Norris *et al.*, 2008; Nur-tegin, 2008, y otros); equidad del sistema tributario; onerosidad percibida de los tributos (Pesce *et al.*, 2014); tolerancia hacia la evasión tributaria (Putniņš & Sauka, 2015). Los factores penalidad y probabilidad de detección aparecen en menor medida en los trabajos empíricos, aunque los resultados también se condicen con las predicciones teóricas: ante mayor penalidad esperada y mayor probabilidad de detección percibida, menor incentivo a participar en la economía informal (Cebula, 1997; Ihrig & Moe, 2004; Putniņš & Sauka, 2015).

Por su parte, según La Porta & Shleifer (2008), el nivel de desarrollo económico medido en términos de PBI per cápita es uno de los determinantes más robustos del tamaño de la economía informal. Asimismo, operar total o parcialmente en el sector informal representa un costo de oportunidad importante para las empresas pues dificulta la posibilidad acceso al financiamiento; de allí el vínculo negativo encontrado por los estudios empíricos con este factor (Beck *et al.*, 2014; Dabla-Norris *et al.*, 2008; Johnson *et al.*, 2000).

Finalmente, se observa que el nivel de informalidad del entorno en el que opera la empresa puede generar mayor propensión a participar en la economía informal a las restantes firmas del sector, por ejemplo, por cuestiones de competencia y supervivencia. Los emprendimientos del sector informal obtienen ventajas competitivas injustas pues ofrecen menores precios que las empresas formales gracias a la reducción de los costos operativos (por evasión tributaria y empleo de trabajo “en negro”). Además, las empresas informales eluden las regulaciones gubernamentales que pueden ser onerosas debido a la excesiva burocracia y la corrupción de los funcionarios. En ese sentido, las compañías formales incrementan su propensión a subdeclarar ingresos porque consideran más aceptable la evasión tributaria a fin de compensar la competencia desleal proveniente de emprendimientos no registrados (Golkap *et al.*, 2017).

Tabla 2.3. Determinantes y su vínculo con la informalidad según hallazgos de antecedentes empíricos

Factores del contexto	Vínculo	Autor/es (Año)
Corrupción	Positivo	Abdixhiku <i>et al.</i> (2017); Abdixhiku <i>et al.</i> (2018); Alm <i>et al.</i> (2016); Alm & McClellan (2012); Batra <i>et al.</i> (2003); Beck <i>et al.</i> (2014); Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); D'Hernoncourt & Méon (2012); Friedman <i>et al.</i> (2000); Johnson <i>et al.</i> (1997); Johnson <i>et al.</i> (1998); Johnson <i>et al.</i> (2000); Lackó (2000); Nur-tegin (2008); Pesce <i>et al.</i> (2014); Tedds (2010); Williams & Kedir (2018); Williams <i>et al.</i> (2016)
Regulación y burocracia	Positivo	Alm & McClellan (2012); Batra <i>et al.</i> (2003); Beck <i>et al.</i> (2014); Buehn & Schneider (2012); Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); Dell'Anno <i>et al.</i> (2007); D'Hernoncourt & Méon (2012); Djankov <i>et al.</i> (2002); Friedman <i>et al.</i> (2000); Johnson <i>et al.</i> (1997); Johnson <i>et al.</i> (1998); Lackó (2000); Loayza (1996); Nur-tegin (2008); Schneider (1997); Schneider & Enste (2013); Straub (2005); Tedds (2010); Vuletin (2008); Williams <i>et al.</i> (2016)
Calidad de los servicios públicos, gubernamentales y de las instituciones	Negativo	Abdixhiku <i>et al.</i> (2017); Abdixhiku <i>et al.</i> (2018); Batra <i>et al.</i> (2003); Beck <i>et al.</i> (2014); Buehn & Schneider (2012); Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); D'Hernoncourt & Méon (2012); Johnson <i>et al.</i> (1997); Johnson <i>et al.</i> (1998); Johnson <i>et al.</i> (2000); Feige (1994); Friedman <i>et al.</i> (2000); Lackó (2000); Loayza (1996); Nur-tegin (2008); Putniņš & Sauka (2015); Williams & Kedir (2018)
	No significativo	Schneider & Enste (2013); Williams <i>et al.</i> (2016)
Impuestos	Positivo	Abdixhiku <i>et al.</i> (2017); Abdixhiku <i>et al.</i> (2018); Alm <i>et al.</i> (2016); Batra <i>et al.</i> (2003); Beck <i>et al.</i> (2014); Buehn & Schneider (2012); Cebula (1997); Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); Dell'Anno <i>et al.</i> (2007); Feige (1994); Gokalp <i>et al.</i> (2017); Ihrig & Moe (2004); Johnson <i>et al.</i> (1997); Johnson <i>et al.</i> (1998); Johnson <i>et al.</i> (2000); Lackó (2000); Loayza (1996); Pesce <i>et al.</i> (2014); Putniņš & Sauka (2015); Schneider (1997); Schneider & Enste (2013); Tedds (2010); Vuletin (2008); Williams & Kedir (2018)
	Negativo	D'Hernoncourt & Méon (2012); Friedman <i>et al.</i> (2000); Nur-tegin (2008)
	No significativo	Williams <i>et al.</i> (2016)
Penalidad	Negativo	Cebula (1997); Ihrig & Moe (2004)
	No significativo	Ihrig & Moe (2004); Pesce <i>et al.</i> (2014)
Probabilidad de detección	Negativo	Cebula (1997); Putniņš & Sauka (2015)
Desarrollo económico	Negativo	La Porta & Shleifer (2008); Loayza (1996)
Acceso al financiamiento	Negativo	Beck <i>et al.</i> (2014); Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); Gokalp <i>et al.</i> (2017); Johnson <i>et al.</i> (2000); Villar <i>et al.</i> (2015a)
Informalidad del sector	Positivo	Gokalp <i>et al.</i> (2017); Pesce <i>et al.</i> (2014)
Inestabilidad política y/o económica	Positivo	Batra <i>et al.</i> (2003); Straub (2005)

(continúa en página siguiente)

Tabla 2.3. Determinantes y su vínculo con la informalidad según hallazgos de antecedentes empíricos (cont.)

Características de la empresa y el empresario	Vínculo	Autor/es (Año)
Tamaño	Negativo	Abdixhiku <i>et al.</i> (2017); Alm <i>et al.</i> (2016); Alm & McClellan (2012); Beck <i>et al.</i> (2014); Batra <i>et al.</i> (2003); Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); De Paula & Scheinkman (2011); Nur-tegin (2008); Pesce <i>et al.</i> (2014); Putniņš & Sauka (2015); Siqueira <i>et al.</i> (2016); Straub (2005); Tedds (2010); Villar <i>et al.</i> (2015a); Williams & Kedir (2018)
Sector		
-Industrial	Negativo	Santa María & Rozo (2009); Villar <i>et al.</i> (2015a)
-Comercial	Negativo	Santa María & Rozo (2009)
-Servicios	Positivo	Abdixhiku <i>et al.</i> (2017); Santa María & Rozo (2009)
	No significativo	Batra <i>et al.</i> (2003); Pesce <i>et al.</i> (2014); Putniņš & Sauka (2015); Tedds (2010)
Antigüedad	Negativo	Beck <i>et al.</i> (2014); Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); Pesce <i>et al.</i> (2014); Santa María & Rozo (2009); Siqueira <i>et al.</i> (2016); Villar <i>et al.</i> (2015a); Williams <i>et al.</i> (2016)
	Positivo	Williams & Kedir (2018)
	No significativo	Alm <i>et al.</i> (2016); Batra <i>et al.</i> (2003); Putniņš & Sauka (2015); Tedds (2010)
Forma legal (Unipersonal o sociedad responsabilidad ilimitada - <i>partnership</i>)	Positivo	Abdixhiku <i>et al.</i> (2017); Alm <i>et al.</i> (2016); Santa María & Rozo (2009); Tedds (2010); Williams <i>et al.</i> (2016); Williams & Kedir (2018)
	No significativo	Pesce <i>et al.</i> (2014)
Estructura de propiedad		
-Propiedad extranjera	Negativo	Abdixhiku <i>et al.</i> (2017); Alm <i>et al.</i> (2016); Alm & McClellan (2012); Beck <i>et al.</i> (2014); Tedds (2010); Williams & Kedir (2018)
-Propiedad privada	Positivo	Alm & McClellan (2012); Nur-tegin (2008); Tedds (2010)
	No significativo	Batra <i>et al.</i> (2003)
Mercado (externo)	Negativo	Batra <i>et al.</i> (2003); Santa María & Rozo (2009); Williams & Kedir (2018)
Financiamiento (externo)	Negativo	Pesce <i>et al.</i> (2014); Siqueira <i>et al.</i> (2016); Villar <i>et al.</i> (2015a); Williams <i>et al.</i> (2016)

(continúa en página siguiente)

Tabla 2.3. Determinantes y su vínculo con la informalidad según hallazgos de antecedentes empíricos (cont.)

Características de la empresa y el empresario	Vínculo	Autor/es (Año)
Otras características de la firma - Estados financieros certificados por auditor externo	Negativo	Beck <i>et al.</i> (2014); Santa María & Rozo (2009); Siqueira <i>et al.</i> (2016); Tedds (2010); Williams & Kedir (2018)
-Certificación internacional de calidad	Negativo	Williams & Kedir (2018)
Experiencia del empresario	Negativo	De Paula & Scheinkman (2011); Villar <i>et al.</i> (2015a); Williams <i>et al.</i> (2016);
	No significativo	Williams & Kedir (2018)
Género del empresario (mujer)	Positivo	De Paula & Scheinkman (2011); Villar <i>et al.</i> (2015a)
	No significativo	Williams <i>et al.</i> (2016)
Nivel de formación empresario	Negativo	Dabla-Norris <i>et al.</i> (2008); De Paula & Scheinkman (2011); Siqueira <i>et al.</i> (2016); Williams <i>et al.</i> (2016)
	No significativo	Pesce <i>et al.</i> (2014)

Fuente: elaboración propia con base en revisión de la literatura

Dentro del segundo grupo de determinantes (características de la empresa y del empresario), el tamaño es uno de los factores más identificados por su vínculo negativo con la economía informal, es decir, la formalidad aumenta con el tamaño de la firma. Los hallazgos de los trabajos empíricos también permiten indicar que la informalidad es más recurrente en compañías jóvenes, del sector servicios, organizadas jurídicamente como firmas unipersonales o sociedades de responsabilidad ilimitada, de propiedad nacional, que realizan sus actividades económicas en el mercado doméstico, y que no recurren al financiamiento externo. Asimismo, se observa que la propensión a participar del sector informal disminuye con el nivel de formación y la experiencia del empresario, cuestiones asociadas a la productividad individual mencionada por los modelos analíticos de informalidad.

La literatura es divergente respecto a la incidencia del género del empresario en la informalidad. Los estudios que analizan cómo se inician los emprendimientos (registrados o no) o examinan los porcentajes de propiedad por género, encuentran que las mujeres presentan mayor propensión a operar en el sector informal (De Paula & Scheinkman, 2011; Leino, 2009; Villar *et al.*, 2015). Por ejemplo, en su investigación sobre microfirms africanas, Leino (2009) concluye que las mujeres empresarias son más propensas a operar en el sector informal (la proporción de propiedad femenina asciende al 38% en compañías no inscritas y solo al 25% en las empresas formales). Dicho patrón de mayor participación femenina en la propiedad de emprendimientos informales es válido para las empresas de diferentes sectores, excepto la industria de químicos, metales y electrónica.

Sin embargo, los antecedentes referidos cumplimiento tributario por género muestran que empresarias del género femenino exhiben menor probabilidad de subdeclarar ingresos (Bazart & Pickhardt, 2009; Gerxhani, 2007; Hasseldine, 1999; Lewis, Carrera, Cullis, & Jones, 2009; Mason & Calvin, 1978; Porcano, 1988; Spicer & Becker, 1980; Spicer & Hero, 1985; Vogel, 1974; Wilson & Sheffrin, 2005)⁸. La literatura explica las distinciones entre géneros a partir de: discrepancias fundamentales a nivel cognitivo, emocional y conductual; diferentes estándares éticos; variaciones en la propensión al riesgo; y distinto nivel de participación de hombres y mujeres en la fuerza laboral y en el gobierno (Hasseldine & Hite, 2003; Kastlunger, Dressler, Kirchler, Mittone, & Voracek, 2010; Torgler & Valev, 2010). Específicamente, Torgler

⁸ Citados por Kastlunger, Dressler, Kirchler, Mittone, & Voracek (2010).

& Valev (2010) encuentran que las mujeres son significativamente menos propensas a justificar la corrupción y la evasión fiscal. Los resultados son robustos para diferentes períodos de tiempo y diversas especificaciones (incluyendo factores como educación, situación laboral o ingresos).

II.3.3. Informalidad empresarial en economías latinoamericanas

Tal como se observa en la sección II.3.1, los antecedentes empíricos sobre determinantes de la economía informal en el contexto latinoamericano son escasos (Loayza, 1996; Vuletin, 2008), reconociéndose algunas investigaciones sobre temas similares como causas de la moral tributaria (Rodríguez, 2015, 2017; Torgler, 2005), informalidad en el mercado laboral (Jacob, 2010) o estudios más amplios (por ejemplo, sobre desarrollo económico) que incluyen el sector informal (OECD, CAF & ECLAC, 2018).

Asimismo, además de las estimaciones de la economía informal en Latinoamérica (Medina & Schneider, 2017; Schneider & Enste; 2002, 2013), existen trabajos internacionales sobre informalidad que abarcan diversos países de América Latina (Batra *et al.*, 2003; Buehn & Schneider, 2012; Dabla-Norris *et al.*, 2008; D'Hernoncourt & Méon; 2012; Friedman *et al.*, 2000; Johnson *et al.*, 1998) o estudios nacionales en alguna de sus economías (Argentina: Castro & Scartascini, 2015; Pesce *et al.*, 2014; Villar *et al.*, 2015a; 2015b; Bolivia: Instituto Libertad y Democracia, 2006; Brasil: De Paula & Scheinkman, 2011, Henley, Arabsheibani & Carneiro, 2009; Williams & Youssef, 2015; Colombia: Cárdenas & Mejía, 2007; Cárdenas & Rozo, 2007; Santa María & Rozo, 2009; Ecuador: Carrillo, Emran & Rivadeneira, 2010; Carrillo, Pomeranz & Singhal, 2014; Perú: De Soto *et al.*, 1987).

En la Argentina existen trabajos referidos a determinantes del sector informal con alcance regional (Pesce *et al.*, 2014) y nacional (Villar *et al.*, 2015a); al impacto de la informalidad en las decisiones de financiamiento (Villar *et al.*, 2015b); al examen de la informalidad en el mercado laboral y de crédito (Sarghini, Lódola & Moccoero, 2001); así como investigaciones experimentales referidas a cumplimiento tributario y nivel de *enforcement* (Castro & Scartascini, 2015). En Bolivia parte del relevamiento sobre la economía extralegal proviene de las investigaciones del Instituto Libertad y Democracia (2006), y en Brasil se reconocen estudios con microdatos (De Paula & Scheinkman,

2011; Williams & Youssef, 2015). En Colombia se identifican investigaciones experimentales (Galiani & Meléndez, 2013), cuantitativas (Cárdenas & Mejía, 2007; Cárdenas & Rozo, 2007) y mixtas (cuanti-cualitativas) (Santa María & Rozo, 2009). En Ecuador se destacan algunos estudios microeconómicos de evasión tributaria (Carillo *et al.*, 2010) y experimentales sobre *enforcement* y cumplimiento tributario (Carrillo *et al.*, 2014); mientras que para Perú se reconoce la investigación multidisciplinaria de De Soto *et al.* (1987) referida la vivienda, el transporte y el comercio informal.

Dado los escasos estudios previos sobre determinantes de la informalidad en economías latinoamericanas y el preminente abordaje macroeconómico de los mismos, se reconoce una brecha de contexto en el campo del conocimiento. En este sentido, la presente investigación pretende contribuir con la literatura empírica estudiando los factores determinantes del sector informal en Latinoamérica mediante microdatos y enfocándose exclusivamente en la informalidad proveniente de empresas registradas. Además de estudiar la subfacturación en diferentes países latinoamericanos, este trabajo pone especial énfasis en el caso de la Argentina por presentar características que la convierten en un contexto interesante, entre ellas: sus altas tasas impositivas, la baja predisposición de sus ciudadanos a pagar impuestos, el constante y creciente proceso inflacionario que enfrenta, y la reciente implementación del ajuste por inflación impositivo.

II.4. Consideraciones finales

El presente capítulo expone los principales aspectos concernientes a la economía informal: analiza las teorías subyacentes al fenómeno, describe los métodos para aproximar su tamaño e identifica los principales factores determinantes. El examen efectuado muestra que el sector informal se compone tanto de emprendimientos no registrados como de empresas inscriptas que reportan un nivel de ingresos menor al real. También se observa la preponderancia de abordajes macroeconómicos para la estimación de la actividad oculta (MIMIC); con una tendencia más reciente al uso de microdatos gracias a la información brindada por el Banco Mundial (*World Bank Group*, 2018).

Asimismo, la revisión de antecedentes permite identificar los principales determinantes de la informalidad, para los cuales se propone su organización en dos

grupos: factores del contexto (corrupción, regulación y burocracia, impuestos, calidad de los servicios públicos, etc.) y características de la empresa y el empresario (tamaño, sector, antigüedad, forma legal, entre otros).

Con base en este marco de antecedentes, el siguiente capítulo delinea las preguntas de investigación, formula las hipótesis del estudio y propone un modelo conceptual de factores determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas formalmente registradas. Dicho modelo se valida empíricamente a nivel microeconómico considerando la percepción de los empresarios de América Latina (capítulo IV) y de la Argentina (capítulo V). También se evalúa el modelo y se aproxima el nivel de subdeclaración de ventas en compañías formales argentinas a partir de la perspectiva de los profesionales en ciencias económicas (capítulo VI).

Capítulo III

MODELO CONCEPTUAL PROPUESTO

En este capítulo se plantean las preguntas de investigación y se formulan las hipótesis del estudio. Además, se presenta y describe el modelo conceptual propuesto y se introducen las propuestas para su validación empírica, cada una de las cuales se desarrolla en los capítulos siguientes (IV a VI).

III.1. Preguntas de investigación e hipótesis

En la presente tesis, se plantean las siguientes preguntas de investigación: **(i) ¿cuáles son los factores que influyen en la práctica de subdeclaración de ingresos en empresas registradas de países latinoamericanos?** y **(ii) ¿cuál es el nivel de subdeclaración de ventas en la República Argentina?**

Por su parte, considerando la revisión de antecedentes, se formulan las siguientes hipótesis:

H1: Las características de la empresa y el empresario influyen en el nivel subdeclaración de ingresos en compañías formalmente registradas. Específicamente, la subdeclaración de ventas se asocia:

H1a: negativamente con el tamaño de la empresa;

H1b: positivamente con la pertenencia al sector servicios;

H1c: negativamente con la antigüedad de la firma;

H1d: positivamente con la forma legal unipersonal;

H1e: positivamente con el nivel de concentración de la propiedad o con estructuras de propiedad con participación nacional mayoritaria;

H1f: negativamente con la condición de exportador;

H1g: negativamente con el empleo de fuentes de financiamiento externo;

H1h: negativamente con otras características de la empresa (información contable auditada, certificación internacional de calidad);

H1i: negativamente con la experiencia del empresario;

H1j: negativamente con empresarias o propietarias del género femenino;

H1k: negativamente con el nivel de formación del manager;

H2: Los factores del contexto impactan en el nivel subdeclaración de ingresos en compañías formalmente registradas. Específicamente, la subdeclaración de ventas se asocia:

H2a: positivamente con la corrupción;

H2b: positivamente con la regulación y burocracia;

H2c: negativamente con la calidad de los servicios públicos, gubernamentales y de las instituciones;

H2d: positivamente con los impuestos;

H2e: negativamente con la penalidad en caso de ser descubierto;

H2f: negativamente con la probabilidad de detección;

H2g: negativamente con el nivel de desarrollo económico;

H2h: negativamente con el acceso al financiamiento (condiciones del mercado);

H2i: positivamente con la informalidad del sector;

H2j: positivamente con la inestabilidad política y/o económica.

Las hipótesis planteadas serán contrastadas empíricamente considerando dos perspectivas: la visión de los empresarios (latinoamericanos: capítulo IV y argentinos: capítulo V); y la óptica de los profesionales en ciencias económicas de la Argentina (capítulo VI).

III.2. Estimación y determinantes de la informalidad: modelo propuesto

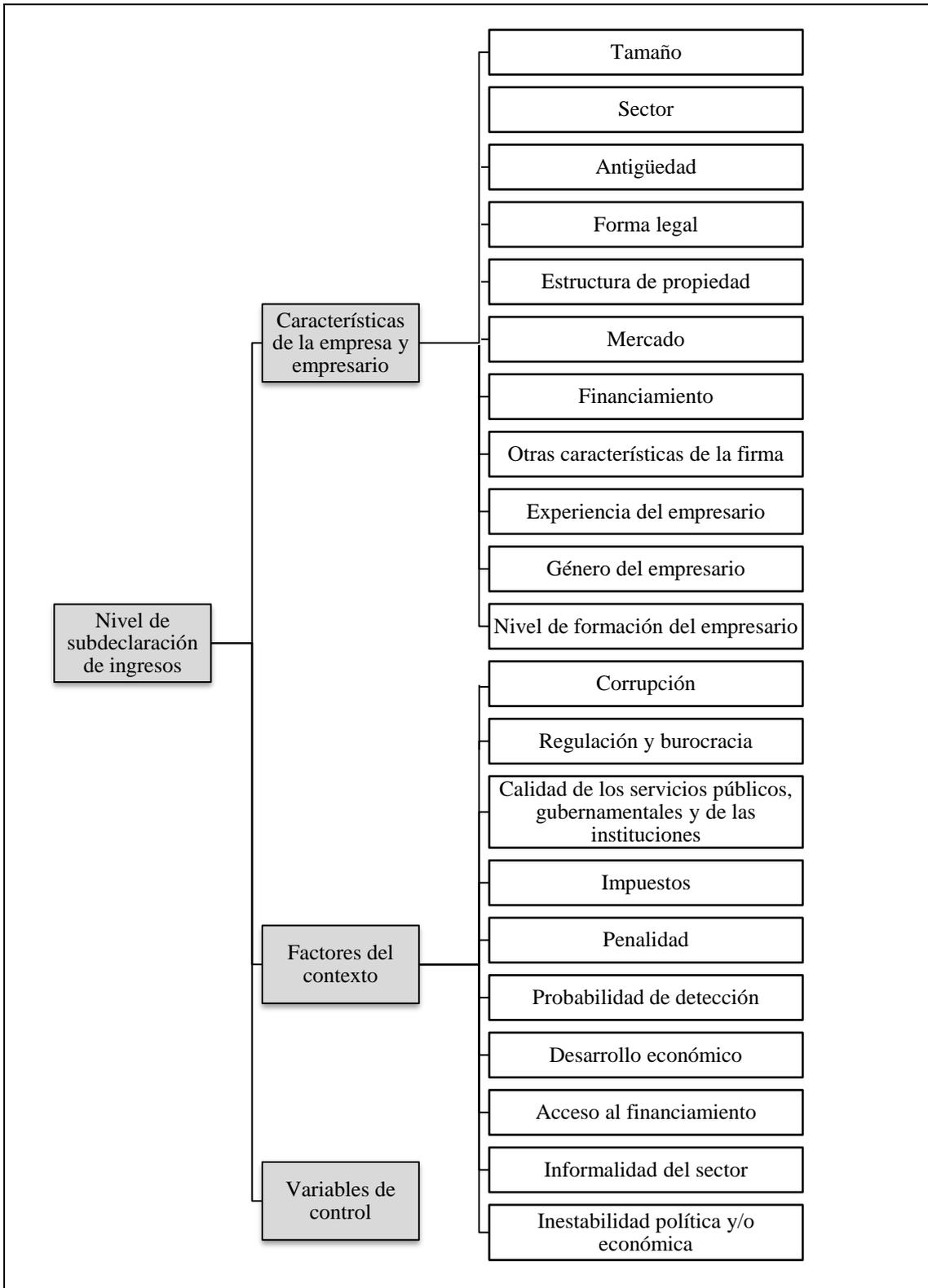
A partir de la revisión conceptual y de antecedentes empíricos, se propone el modelo descrito en la figura 3.1 donde los factores determinantes de la informalidad son clasificados en grupos y dimensiones teóricas. De esta forma, con base en el modelo propuesto, el nivel de subdeclaración de ingresos resulta determinado por una serie de

elementos estructurales (características de la empresa y empresario), un grupo de factores del contexto (corrupción, regulación y burocracia, impuestos, etc.) y un conjunto de variables de control (ecuación 1).

$$S = \alpha + \beta_1 * \delta_1 + \beta_1 * \theta_1 + \dots + \beta_k * \delta_k + \beta_k * \theta_k + \beta_k * \omega_k + \varepsilon \quad \text{Ec. [1]}$$

Donde: S es el nivel de subdeclaración de ingresos percibido, δ y θ son los determinantes estructurales y del contexto respectivamente, ω los elementos de control, y β las sensibilidades ante cambios en cada factor explicativo.

Figura 3.1. Modelo propuesto



Fuente: elaboración propia

III.3. Validación empírica

Con el objeto de contrastar las hipótesis formuladas, la presente investigación plantea la validación del modelo propuesto en tres abordajes empíricos a nivel microeconómico (tabla 3.1), desarrollados en los capítulos subsiguientes.

Tabla 3.1. Abordajes empíricos propuestos

<i>Contenido</i>	<i>Sección empírica</i>		
	<i>Capítulo IV</i>	<i>Capítulo V</i>	<i>Capítulo VI</i>
<i>País/Región</i>	6 países de América Latina	Argentina	Argentina
<i>Datos</i>	Corte transversal 2017 Secundarios (<i>Enterprise Survey</i> del Banco Mundial)	<i>Pooled</i> 2010-2017 Secundarios (<i>Enterprise Survey</i> del Banco Mundial)	Corte transversal 2018 Primarios (instrumento de recolección a medida)
<i>Muestra</i>	3.029 empresas	1.807 empresas	269 profesionales en ciencias económicas
<i>Perspectiva</i>	Empresarios	Empresarios	Profesionales en ciencias económicas
<i>Análisis multivariado</i>	Modelo de regresión <i>logit</i> binario	Modelo de regresión <i>logit</i> binario	Modelo de regresión <i>logit</i> ordinal
<i>Proxy de subdeclaración de ingresos</i>	Binaria igual a 1 si la empresa compete con firmas registradas que venden sin factura	Binaria igual a 1 si la empresa compete con firmas registradas que venden sin factura	Ordinal con 3 categorías indicativas del porcentaje de ventas no declaradas
<i>Determinantes</i>	Variables explicativas asociadas a las dimensiones teóricas identificadas en el marco de antecedentes		
<i>Variables de control</i>	País	Año	Perfil encuestado

Fuente: elaboración propia

En primer lugar, el capítulo IV estudia los determinantes de la subfacturación a nivel firma para seis países de América Latina (Argentina, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay) empleando las bases ES 2017 del Banco Mundial. Luego, el capítulo V analiza su evolución para la Argentina empleando datos *pooled* de 2010 y 2017 de la misma fuente. Finalmente, el capítulo VI explora el tamaño y los determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas argentinas formalmente registradas desde la percepción de los profesionales en ciencias económicas, mediante datos primarios provenientes de un cuestionario.

Capítulo IV

DETERMINANTES DE LA SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS EN AMÉRICA LATINA: PERSPECTIVA EMPRESARIAL⁹

El presente capítulo identifica los factores vinculados a la subdeclaración de ingresos en compañías latinoamericanas formalmente registradas desde la óptica de los empresarios. Específicamente, representa la primera propuesta de validación empírica del modelo conceptual formulado a partir de datos secundarios a nivel firma, provenientes de las encuestas empresarias del Banco Mundial. Inicialmente el capítulo describe los estudios previos sobre el tema en América Latina. Luego, en el apartado IV.2 de metodología se detallan las fuentes de información, variables de interés, y métodos de procesamiento y análisis de los datos. En la sección IV.3 se describen las principales características de los países bajo estudio. Posteriormente, se exponen los resultados comenzando por la estadística descriptiva y el análisis bivariado, para mostrar luego las estimaciones obtenidas en los modelos multivariados (sección IV.4). En última instancia, se resumen y discuten los hallazgos (sección IV.5). Adicionalmente, en el apéndice B se detalla la definición operativa de las variables empleadas.

IV.1. Importancia de la informalidad empresarial en América Latina

Las estimaciones de la tabla 4.1 muestran la importancia de la economía informal en el contexto seleccionado para su estudio: América Latina y el Caribe (ALC) es la segunda región del mundo con mayor informalidad, luego del África Subsahariana.

Pese a la importancia del fenómeno, tal como se menciona en el capítulo II, los antecedentes empíricos sobre determinantes de la economía informal en el contexto latinoamericano son escasos. Dentro de los estudios regionales, Loayza (1996)

⁹ Los hallazgos de este apartado se presentaron en la XXIII Reunión Anual RED PyMES MERCOSUR realizada en septiembre de 2018 en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP) (Pedroni *et al.*, 2018a). Asimismo, una versión posterior fue enviada para su evaluación al *Journal of Economic Systems*.

identifica los determinantes y estima el tamaño de la economía informal para 14 países de América Latina a principios de la década del '90 mediante un modelo MIMIC; mientras que Vuletin (2008) realiza un trabajo similar para 32 estados de ALC a inicios del 2000. En general encuentran que el tamaño del sector informal (aproximado por el ratio de evasión impositiva en el impuesto al valor agregado y la proporción de trabajadores no rurales no registrados) depende positivamente de la carga tributaria y las restricciones del mercado laboral, y negativamente de la calidad de las instituciones gubernamentales.

Tabla 4.1. Economía informal por región

Regiones	1991-1999	2000-2009	2010-2015
Asia del Este	25,53	23,86	21,08
Medio Oriente y África del Norte	27,31	24,24	23,81
Europa	28,12	24,79	22,77
Sur de Asia	34,75	32,31	27,58
África Subsahariana	42,36	39,98	36,13
América Latina y el Caribe	42,29	39,33	34,80
Países de la OECD	21,42	18,84	18,24

Nota: Economía informal como porcentaje del PBI, valores promedios de los períodos.
Abreviaturas: OECD: *Organisation for Economic Co-operation and Development*.

Fuente: Medina & Schneider (2017)

Por su parte, los hallazgos de Torgler (2005) indican que en América Latina existe una correlación significativa entre la moral tributaria y el tamaño de la economía informal. Además, entre las razones que motivan la evasión fiscal, se identifican: las percepciones individuales sobre carga tributaria, la falta de honestidad y la corrupción. También se muestra que los contribuyentes son más proclives a cumplir con la ley si consideran equitativo el intercambio entre los impuestos abonados y los servicios gubernamentales recibidos.

Según el informe de la OECD *et al.* (2018), en ALC la informalidad se origina entre otras cuestiones en un contrato social débil. La baja confianza de los latinoamericanos en el gobierno y la democracia, su insatisfacción con los servicios públicos, los elevados niveles de corrupción, los altos costos de la formalidad y la existencia de beneficios no asociados a las contribuciones constituyen incentivos para que las empresas y los trabajadores permanezcan dentro de la informalidad. En otras palabras, estos factores hacen que los ciudadanos tengan escasos deseos de comprometerse con el Estado, pagar impuestos y, en general, participar en el contrato social. En ese sentido, la implicación de los ciudadanos en el pacto fiscal, medida a través de la moral tributaria, es relativamente baja y se ha deteriorado desde 2011.

Específicamente, en el año 2015, más de la mitad de los latinoamericanos (52%) estaba dispuesto a evadir el pago de impuestos si fuera posible (OECD *et al.*, 2018).

Reconociendo la relevancia del fenómeno y dada la escasez de estudios sobre informalidad en América Latina, el presente capítulo tiene por objetivo identificar los factores vinculados a la subdeclaración de ingresos en compañías latinoamericanas formalmente registradas desde la óptica de los empresarios

IV.2. Metodología

IV.2.1. Fuentes de información y variables de interés

Para abordar el objetivo propuesto, se emplean las bases de datos provenientes de las encuestas empresarias¹⁰ realizadas por el Banco Mundial. Los relevamientos son efectuados en 139 países y la información recolectada está disponible de forma gratuita para fines académicos. Las encuestas se efectúan a nivel de firma sobre una muestra representativa del sector privado de una economía y cubren una amplia gama de temas del contexto corporativo, incluido el acceso al financiamiento, la corrupción, la infraestructura, la delincuencia, la competencia y las medidas de desempeño. Los datos se utilizan para crear indicadores del entorno empresarial estadísticamente significativos que son comparables entre países (*World Bank Group*, 2018).

Para el armado de las bases, se utilizan instrumentos de encuesta estandarizados y una metodología de muestreo uniforme a fin de minimizar el error de medición y obtener datos comparables en todas las economías del mundo. Además, las ES aplican un muestreo aleatorio estratificado con tres parámetros de estratificación: tamaño de la empresa, sector empresarial y región geográfica dentro de un país.

Las bases de datos de las ES han sido usadas en investigaciones sobre diversas temáticas. Específicamente, para el presente trabajo se emplean los datos de las ES 2017 de los países de América Latina disponibles a mayo de 2018¹¹: Argentina, Bolivia,

¹⁰ Las ES implementadas en los países de Europa Oriental y Asia Central también se conocen como Encuestas de Entorno Empresarial y de Desempeño Empresarial (*Business Environment and Enterprise Performance Survey* [BEEPS]) y son realizadas conjuntamente por el Banco Mundial y el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo. En algunas oportunidades también se han efectuado las encuestas de clima empresarial bajo la denominación *World Business Environment Survey* (WBES).

¹¹ La información de Colombia fue puesta a disposición por el Banco Mundial luego de esa fecha, motivo por el cual no se incluye en la presente investigación. Los datos de Colombia se incorporarán en futuros estudios sobre informalidad en América Latina.

Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay. La tabla 4.2 brinda detalles sobre el período de relevamiento, regiones incluidas y número de firmas para cada país.

Tabla 4.2. Descripción de la muestra

País	Argentina	Bolivia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Total
Nº firmas en base de datos	991	364	361	364	1.003	347	3.430
Nº firmas que respondieron pregunta subdeclaración de ingresos	833	340	308	336	922	290	3.029
Proporción de firmas que subdeclaran ingresos y=1	62,91%	75,21%	49,75%	54,52%	66,88%	56,51%	60,77%
Período relevamiento	03/2017 a 03/2018	01/2017 a 06/2017	03/2017 a 10/2017	02/2017 a 08/2017	03/2017 a 03/2018	03/2017 a 12/2017	
Regiones incluidas	Buenos Aires (74,91%); Córdoba (9,02%); Rosario (8,15%); Mendoza (4,42%); Tucumán (3,49%).	Santa Cruz (40,01%); La Paz (35,53%); Cochabamba (24,46%)	Pichincha (68,08%); Guayas (28,75%); Azuay (3,17%).	Asunción (55,09%); Central (44,91%).	Lima (67,74%); Arequipa (15,36%); Trujillo (7,75%); Chiclayo (7,03%); Piura (2,11%).	Montevideo (88,79%); Canelones (11,21%).	

Fuente: elaboración propia con base en ES (2017)

Se establece como unidad de análisis a las empresas formalmente registradas (inscriptas ante la Administración Federal de Ingresos Públicos, AFIP) con un mínimo de cinco empleados¹². Para aproximar el nivel de informalidad, la variable dependiente¹³ SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS (Y) se define de forma binaria del siguiente modo:

$Y = 1$ si la firma declara competir con empresas registradas que venden sin factura

$Y = 0$ si la firma declara no competir con empresas registradas que venden sin factura

Aunque la pregunta elegida como variable dependiente no mide directamente el nivel de cumplimiento por parte de la empresa, está diseñada para actuar como un

¹² La ES releva empresas registradas con un mínimo de 5 empleados. Las firmas de menor tamaño se incluyen en la *Micro-Enterprise Survey* y las no registradas se incorporan en la *Informal Survey*.

¹³ La variable dependiente proviene de la pregunta codificada como ASCe13 en la ES. En las secciones siguientes para la interpretación de los resultados se hará referencia a empresas que subdeclaran/no subdeclaran ingresos. El lector deberá considerar que ello se corresponde con la definición de la variable dependiente aquí detallada.

sustituto razonable considerando la obvia reticencia de los encuestados a revelar su propio incumplimiento (Abdixhiku *et al.*, 2018). Dichas medidas indirectas de cumplimiento (y otras actividades ilegales) son comunes en las investigaciones: buscan limitar la información errónea al preguntar sobre el comportamiento de los demás (competidores, firmas típicas o del sector). Se asume que la respuesta del encuestado se basa en sus propias experiencias y, por lo tanto, representa razonablemente su propia conducta. Si bien la naturaleza indirecta mitiga los problemas por razones de autopresentación, las preguntas pueden derivar en información errónea debido a las percepciones equívocas de una empresa sobre su propia actuación: si la firma no es consciente de su evasión fiscal, entonces no puede informar adecuadamente su experiencia al respecto. Sin embargo, la falta de datos formales de alta calidad a menudo hace que este tipo de datos de encuestas sea la única forma de proceder en la investigación de la informalidad, especialmente a nivel empresa (Alm *et al.*, 2016).

Mediciones de la subdeclaración de ingresos a través del sector en el que opera la empresa han sido utilizadas en numerosos estudios previos, especialmente, a partir de la siguiente pregunta de las ES: “Reconociendo las dificultades que deben enfrentar muchas de las empresas para cumplir plenamente con los impuestos y regulaciones, ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una firma típica en su área de actividad deja fuera de los libros o sin declarar?”. Con base en dicha pregunta, los trabajos definen el grado de cumplimiento o incumplimiento en variables continuas (porcentaje de ingresos reportados o no declarados), ordinales (categorías con rangos de ventas informadas o no reportadas) o binarias (evasión tributaria: igual a 1 si la evasión fiscal de una empresa es distinta de cero). Específicamente, los antecedentes empíricos que emplean la misma base de datos (ES) organizados en función al tipo de variable dependiente usada son: continua (Abdixhiku *et al.*, 2017, 2018; Ahamed, 2016; Alm, Liu & Zhang, 2019; Alm & McClellan, 2012; Alm *et al.*, 2016; Beck *et al.*, 2014; Batra *et al.*, 2003; Gokalp *et al.*, 2017; Hibbs & Piculescu, 2010; Kenyon, 2008; Mawejje & Okumu, 2016; Tedds, 2010); ordinal (Dabla-Norris *et al.*, 2008; Pesce *et al.*, 2014) y binaria (Ahamed, 2016; Beck *et al.*, 2014; Gokalp *et al.*, 2017; Pedroni *et al.*, 2018a; Straub, 2005). Dicha variable binaria de evasión tributaria o subdeclaración de ingresos es asemejable a la pregunta de la ES seleccionada como variable dependiente para el presente estudio.

En relación a las variables explicativas, se identifican en la ES preguntas que se corresponden con cada factor determinante definido. Las variables monetarias se expresan en miles de dólares estadounidenses de poder adquisitivo 2017, considerando los tipos de cambio entre las monedas de cada país y el dólar estadounidense (valores de tipo de cambio promedio de los meses de ejecución de la ES). Las definiciones operativas de las variables se detallan en la tabla B.1 y los ajustes sobre las variables monetarias se exponen en la tabla B.2, ambas en el apéndice B (página 170).

Es importante destacar que tanto la variable dependiente como las explicativas empleadas captan la percepción del responsable de la empresa como *proxy* del fenómeno bajo estudio, pero no representan mediciones objetivas de la informalidad ni de sus determinantes.

IV.2.2. Métodos de procesamiento y análisis de datos

La metodología de análisis de los datos consta de diferentes etapas. Primero se calculan las estadísticas descriptivas de las variables independientes por país y para la región completa; y se realizan las pruebas de *Wald* y *Pearson Chi2* (variables continuas y categóricas, respectivamente) para identificar si las variaciones entre las economías son estadísticamente relevantes. En segunda instancia se realiza un análisis bivariado a fin de constatar para cada variable explicativa si existen diferencias significativas entre el grupo de empresas que subdeclara ingresos respecto al que no lo hace. Para ello, también se emplean las pruebas de *Wald* y *Pearson Chi2*.

En tercer lugar, se desarrolla un análisis multivariado mediante modelos de regresión *logit* donde la variable dependiente binaria SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS (Y) es considerada como *proxy* del nivel de informalidad de la empresa y las variables independientes representan determinantes de la subfacturación y variables de control. De esta forma, los modelos planteados buscan identificar variables explicativas vinculadas al fenómeno de la subdeclaración de ingresos desde la óptica del empresario.

Los modelos de regresión binarios (*logit* y *probit*) permiten explorar cómo cada variable explicativa considerada afecta la probabilidad de ocurrencia de un evento. Los modelos de respuesta binaria pueden derivarse de diferentes formas (variables latentes, modelos de probabilidad o de elección discreta), aunque todos ellos conducen la misma solución matemática (máxima verosimilitud). Según la ecuación 2, la probabilidad de

que un evento ocurra [$\Pr(y = 1 | x)$] corresponde a la función de densidad acumulada [F] para valores dados de las variables independientes [x]. Si se asume que el término de error sigue una distribución logística con $\text{Var}(\varepsilon) = \pi^2/3$, se obtiene la fórmula del modelo de regresión binario *logit*¹⁴ (ecuación 3) (Long & Freese, 2001).

$$\Pr(y = 1 | x) = F(\alpha + \beta x) \quad \text{Ec. [2]}$$

$$\Pr(y = 1 | x) = \frac{\exp(\alpha + \beta x)}{1 + \exp(\alpha + \beta x)} \quad \text{Ec. [3]}$$

Como se trata de modelos no lineales, la magnitud de la variación en la probabilidad de ocurrencia asociada con un cambio dado en una de las variables independientes depende de los niveles de todas las variables explicativas (Long & Freese, 2001). Por tal motivo, para la interpretación de los resultados se calculan los efectos marginales con todas las variables explicativas continuas en su valor medio y las categóricas en valor nulo. De esta forma, el signo y la magnitud de los efectos marginales expuestos muestran cómo (signo +/-) y cuánto impacta cada factor determinante en la probabilidad de que una empresa subdeclare ingresos.

Dado que se trata de una muestra estratificada, para la obtención de las estadísticas descriptivas y el análisis bivariado se emplean los ponderadores muestrales (en ES: *wmedian*) como sugiere la literatura (Solon & Wooldridge, 2013; Winship & Radbill, 1994; *World Bank Group*, 2018). En ese sentido, la estimación ponderada visualiza la muestra a través de un espejo ilusorio inverso que deshace la exageración original generada al momento de estratificar (Solon & Wooldridge, 2013).

Para el análisis multivariado, sin embargo, existe un debate respecto al uso de un esquema de ponderación (Solon & Wooldridge, 2013). En ese orden de ideas, si se estiman modelos con una muestra que representa en exceso ciertos parámetros (por ejemplo, tamaño, regiones, etc.) pero se incluyen tales factores entre las variables explicativas, entonces el modelo está correctamente especificado, el término de error no está relacionado con el criterio de muestreo y, por ende, la ponderación es innecesaria (Solon & Wooldridge, 2013). Por lo tanto, en el presente trabajo los modelos multivariados se estiman sin las ponderaciones pero incorporando los parámetros de estratificación como variables independientes (tamaño, sector y región). Posturas

¹⁴ La elección del modelo de regresión *logit* -en lugar de *probit*- obedece a que permite calcular los *odds ratio* o ratios de chance y, adicionalmente, las estimaciones requieren menor tiempo de procesamiento computacional.

similares han sido adoptadas por los estudios de Lohr & Liu (1994), Pfeffermann (1993), y Williams & Horodnic (2016).

En línea con varios antecedentes (Abdixhiku *et al.*, 2017; Batra *et al.*, 2003; Dabla-Norris *et al.*, 2008 y otros), se asume que la relación determinantes-evasión tributaria se da en un único sentido, es decir, los factores influyen en el nivel de subdeclaración de ventas, pero no a la inversa. Incluso ello resulta reforzado por el uso de variables explicativas rezagadas que analizan el efecto secuencial y no simultáneo, por ejemplo: cómo afecta la solicitud de crédito en un período precedente al nivel de subfacturación actual. Asimismo, investigaciones previas han examinado la potencial endogeneidad de ciertos factores. En ese sentido, Alm *et al.* (2016) estudia la relación entre corrupción y evasión tributaria: sociedades más corruptas pueden permitir mayor evasión fiscal (los funcionarios corruptos buscan más ingresos mediante sobornos) o, por el contrario, niveles más altos de evasión de impuestos pueden crear oportunidades adicionales para que la corrupción (más oportunidades de sobornos). Sus resultados empíricos indican que la corrupción es un factor determinante de la informalidad y no a la inversa (Alm *et al.*, 2016).

En todos los casos, para evaluar la significatividad de los resultados se determina un nivel de confianza del 90% como aceptable. Para el procesamiento de la información se emplea el software Stata versión 13.

IV.3. Caracterización de los países bajo estudio

La tabla 4.3 expone información de los países incluidos en la muestra de forma general (panel A) y agrupada en función a los factores determinantes previamente identificados (panel B). Se observa que Uruguay y la Argentina exhiben los valores más elevados de PBI per cápita (con importes superiores al promedio para ALC), seguidos por Perú, Ecuador, Paraguay y Bolivia. De los países de la muestra, la Argentina es el que presenta mayor PBI total, aunque en términos de crecimiento de la economía la lista se conforma por Bolivia, Perú, Paraguay y Uruguay, en orden decreciente. La Argentina y Ecuador presentan variaciones negativas de su PBI. En relación al nivel de inflación anual, la Argentina exhibe el mayor de la región. Respecto a los sectores económicos, en todos los países el valor agregado al PBI proviene principalmente del sector servicios, seguido por la industria y la agricultura en tercer lugar. Uruguay se destaca

por ser el país más ágil para iniciar un negocio y por ser el de mayor ingreso fiscal de la región. Considerando el financiamiento, excepto en Bolivia, el crédito provisto por el mercado financiero en el resto de los países es relativamente bajo en relación al promedio de ALC. Las estimaciones macroeconómicas promedio de Medina & Schneider (2017) para el período 1991-2015 muestran que la economía informal tiene mayor participación en Bolivia y Perú, ubicándose luego Uruguay, Paraguay, Ecuador y la Argentina.

Respecto a la corrupción, su percepción es elevada en todos los países y la región: más del 79% de la población considera que la corrupción se encuentra extendida y las políticas para combatirlas se perciben de efectividad media. Nuevamente, Uruguay difiere del promedio exhibiendo menor percepción de corrupción (54%) y políticas anticorrupción más exitosas (9 puntos).

En relación al desarrollo del servicio público y el nivel de satisfacción con el mismo, Uruguay lidera la región con los mayores valores, excepto por la satisfacción con la educación pública donde la Argentina presenta la proporción más elevada. Algo similar ocurre con el sistema legal, los servicios de justicia y policía: Uruguay muestra el mejor puntaje del indicador Estado de derecho (siendo el único con valor positivo de la región), la mayor proporción de población satisfecha con el sistema judicial y mayor eficacia del gobierno. Por el contrario, el menor valor de Estado de derecho es para la Argentina, mientras que Paraguay se caracteriza por ser el gobierno menos eficaz. En general, la proporción de la población que expresa confianza en el sistema judicial es baja en la región.

Perú se destaca por ser el país con regulación de mejor calidad y menos restrictiva. En el polo opuesto se ubica la Argentina donde se exhiben reglamentaciones de peor calidad y más prohibitivas. La complejidad de la burocracia en la región se traduce en el hecho de que hacer un trámite toma un promedio de 5,4 horas. Por encima de dicho valor promedio regional se ubican: Bolivia, Perú y Paraguay donde efectuar una diligencia requiere de 11,3; 8,6 y 6,7 horas en promedio, respectivamente. Nuevamente Uruguay se posiciona como el país más eficiente en términos burocráticos. En relación a la estabilidad política y ausencia de violencia, se observa que Uruguay resulta el país con mejor puntuación mientras que Paraguay muestra los valores más bajos.

Tabla 4.3. Perfil de los países y la región

PANEL A: perfil general del país	ALC	ARGENTINA	BOLIVIA	ECUADOR	PARAGUAY	PERU	URUGUAY
INB per cápita, método Atlas (USD actuales)	8.272	11.970	3.070	5.800	5.950	4.060	15.230
PBI (USD actuales) (billones)	5.319,55	545,48	33,81	98,61	192,21	27,42	52,42
PBI per cápita (USD actuales)	9.023,50	11.652,60	3.548,60	6.344,90	5.871,50	6.947,30	17.278,00 ^m
Crecimiento PBI ^a	-0,70	-2,20	4,30	-1,60	3,90	4,00	1,50
Inflación, deflactor del PBI ^a	3,70	40,70	-1,70	0,90	3,60	5,30	7,00
Agricultura, valor agregado ^b	6	8	14	10	8	20	7
Industria, valor agregado ^b	27	27	31	35	33	30	29
Servicios, valor agregado ^b	67	66	55	55	60	50	64
Tiempo necesario para iniciar un negocio (días)	31	24	45	49	27	35	7
Crédito provisto por el mercado financiero ^b	79,70	38,80	76,60	36,10	---	45,20	35,20
Ingreso Fiscal ^b	13,50	12,40	---	---	13,80	12,60	23,80
Economía informal ^b	38,81	24,10	62,30	33,60	34,50	52,40	45,70 ⁿ
PANEL B: perfil del país por factor	ALC	ARGENTINA	BOLIVIA	ECUADOR	PARAGUAY	PERU	URUGUAY
Corrupción							
Proporción de la población que percibe que la corrupción está extendida en el país	79	78	---	---	74	83	54
Política anticorrupción ^c	5,12	5	---	---	5	5,12	9
Regulación y burocracia							
Calidad de la regulación ^e	-0,05	-0,96	---	---	-0,27	0,49	0,45 ⁱ
Regulación del mercado de productos en la economía ^h	2,4	3,11	---	---	2,45	1,66	2,57 ^j
Horas necesarias para completar un trámite	5,40	4,80	11,30	4,20	6,70	8,60	3,70 ^l
Calidad de los servicios públicos, gubernamentales y de las instituciones							
Desarrollo del servicio público ^d	45	---	---	---	40	53	73 ^k
Proporción de la población “satisfecha” o “muy satisfecha” con la educación pública	53,8	56	---	---	43,7	36,4	52 ⁱ
Proporción de la población “satisfecha” o “muy satisfecha” con los hospitales públicos	40,7	55,4	---	---	33,2	32	66,5 ⁱ
Proporción de la población que percibe que la seguridad es “buena” o “muy buena	16	7,4	---	---	5,2	8,9	21,8 ⁱ
Estado de derecho ^e	-0,37	-0,8	---	---	-0,7	-0,5	0,68 ⁱ
Imparcialidad de la administración pública ^c	3,68	6	---	---	---	3,93	5,41
Proporción de la población que expresa confianza en el sistema judicial y los tribunales	34	31	---	---	28	21	41
Eficacia del gobierno ^e	-0,17	-0,09	---	---	-0,95	-0,28	0,54 ⁱ

(continúa en página siguiente)

Tabla 4.3. Perfil de los países y la región (cont.)

PANEL B: perfil del país por factor (cont.)	ALC	ARGENTINA	BOLIVIA	ECUADOR	PARAGUAY	PERU	URUGUAY	
Impuestos y burocracia impositiva								
Índice ponderado de moral tributaria ^f	7,94	8,9	---	---	7,56	7,85	8,91	i
Proporción de la población que declara que la evasión fiscal nunca es justificable	48,1	66,4	---	---	35,2	31,7	71,37	i
Ranking general de pago de impuestos ^g	N/A	176	186	145	127	121	106	
Tasa total de impuestos y contribuciones (TTCR: <i>Total Tax & Contribution Rate</i>)	52,6 ^Δ	106	83,7	32,5	35	35,6	41,8	
Tiempo de cumplimiento (horas)	547 ^Δ	312	1025	666	378	260	190	
Número de pagos	22,8 ^Δ	9	42	10	20	9	20	
Índice post presentación (<i>Post-filing index</i>)	41,7 ^Δ	47,94	50	49,54	46,56	19,24	49,54	
Inestabilidad Política								
Estabilidad política y ausencia de violencia/terrorismo ^e	-0,09	-0,07	---	---	-0,02	-0,51	0,99	i

Abreviaturas: N/A: No aplicable, INB: Ingreso Nacional Bruto, PBI: Producto Bruto Interno, ALC: América Latina y el Caribe. Notas: ^a Porcentaje anual; ^b Porcentaje del PBI; ^c De 1 a 10 siendo 10 el mejor puntaje en el tema correspondiente; ^d De 1 a 100 siendo 100 el mejor puntaje; ^e De -2,5 [débil] a 2,5 [fuerte]; ^f De 1 a 10 donde 10 significa “Evadir impuestos es totalmente justificable”; ^g Entre 190 países; ^h De 0 a 6 siendo 6 la regulación más restrictiva; Fecha de los datos: sin indicación 2016, ⁱ 2015, ^j 2013, ^k 2012-2015, ^l 2017, ^m 2018 y ⁿ 1991-2015. En columna de ALC, los datos con ^Δ corresponden a América del Sur.

Fuente: elaboración propia a partir de *World Development Indicators (2016)* y Medina & Schneider (2017) [panel A]; OECD, CAF & ECLAC (2018); *PwC & World Bank Group (2018)* y Roseth, Reyes & Santiso (2018) [panel B].

Dentro del grupo impuestos y burocracia, el alto valor del índice ponderado de moral tributaria en ALC (especialmente en Uruguay y en la Argentina) indica que muchos de los ciudadanos consideran totalmente justificable evadir impuestos. Los resultados de dicho índice contrastan levemente con la proporción de la población que declara que la evasión fiscal nunca es justificable.

Por su parte, según el informe *Paying Taxes* (PwC & World Bank Group, 2018), América del Sur es la región del mundo con la tasa de impuestos y contribuciones más elevada, en la cual se requiere mayor tiempo para cumplir con las obligaciones impositivas y con menor eficiencia del índice post presentación¹⁵ (solo dos economías admiten reintegros de Impuesto al Valor Agregado [IVA]). La tasa impositiva de Sudamérica, además de ser la mayor, ha sufrido un ligero incremento en 2016 debido a “otros impuestos” (especialmente el impuesto a las ventas promulgado por la ciudad de Buenos Aires y el impuesto a las transacciones basado en el volumen de negocios en Bolivia). Estos países, la Argentina (106%) y Bolivia (84%), son los principales responsables del valor promedio impositivo regional pues presentan un altísimo ratio tributario que supera ampliamente el promedio de la región (53%) y del mundo (41%).

Algo similar sucede con la burocracia impositiva: en América del Sur el tiempo promedio de cumplimiento con los impuestos es más del doble que el valor medio mundial (547 contra 240 horas); y resulta motivado principalmente por la cantidad de horas registradas en Brasil y Bolivia (1.958 y 1.025 horas, respectivamente). En relación al número de pagos, América del Sur se ubica debajo del promedio mundial (22,8 contra 24) y solo Bolivia supera el promedio de la región con 42 pagos. En América Latina, considerando el ranking general de impuestos, Uruguay es el mejor posicionado; mientras que la Argentina y Bolivia tienen las peores ubicaciones.

Según el informe de la OECD *et al.* (2018), los latinoamericanos muestran poca predisposición a pagar más impuestos, aunque estos vayan destinados a servicios públicos universales como la educación o la salud, pero con gran heterogeneidad entre los distintos grupos socioeconómicos. Ello podría ser reflejo de la baja confianza de los latinoamericanos en las instituciones gubernamentales y las aspiraciones de los ciudadanos a utilizar servicios privados en lugar de públicos. Solo un tercio de los

¹⁵ El índice post presentación es un indicador que compendia el tiempo requerido por dos procedimientos específicos: reclamar un reembolso del IVA (presentación y cobro) y corregir un error en la declaración del impuesto a la renta (cumplir y completar el proceso de auditoría).

latinoamericanos estaría dispuesto a pagar más impuestos para educación y salud, si bien hay diferencias de unos países a otros. Por ejemplo, en Uruguay la voluntad de pagar impuestos para educación o salud es más elevada que el promedio de ALC.

IV.4. Resultados

IV.4.1. Estadística descriptiva

La tabla 4.4 presenta las estadísticas descriptivas¹⁶ de las principales variables que representan determinantes de la subdeclaración de ingresos, agrupadas por país y organizadas en función al modelo conceptual propuesto. Considerando el factor tamaño, dentro del grupo de características de la firma, se observa que el 57% de la muestra corresponde a PyME y el 40% a microempresas. En especial, las microfirmas predominan en Bolivia representando dos tercios del total; mientras que en Ecuador se destacan las compañías pequeñas con una participación del 50%. Perú exhibe las firmas más grandes considerando la cantidad media de empleados, seguido por Paraguay, Ecuador, Uruguay y la Argentina. Bolivia es el país con empresas de menor envergadura.

Analizando la actividad económica, predominan en la región los sectores comercial y manufacturero, seguidos por el de servicios y de construcción. En la Argentina y Perú prevalecen las compañías industriales y en Paraguay los comercios. Ecuador presenta la mayor proporción regional de empresas de construcción; mientras que Uruguay muestra el porcentaje más elevado de firmas dedicadas a la prestación de servicios entre los países estudiados. La muestra se caracteriza por ser de empresas de antigüedad media (aproximadamente 24 años). Considerando la forma legal, cerca del 90% de las firmas se organizan bajo modalidades societarias de responsabilidad limitada, excepto en Bolivia donde dicha proporción asciende al 54,13%. Asimismo, se trata de compañías con un alto porcentaje de propiedad privada nacional y concentrada en los dueños mayoritarios.

La baja proporción de ventas al exterior indica que las empresas estudiadas atienden principalmente el mercado nacional. Las compañías de Bolivia y Uruguay son las que exhiben el mayor promedio de exportaciones en la región alcanzando un 10%.

¹⁶ Las estadísticas descriptivas se calculan para las empresas que respondieron la pregunta de subdeclaración de ingresos (ver tabla 4.2).

Con referencia al financiamiento, en promedio la mitad de las firmas de la región tiene actualmente líneas de crédito vigentes para las cuales les fueron requeridas garantías.

El factor otras características de las firmas muestra que en promedio el 13,53% de las empresas latinoamericanas cuenta con certificaciones de calidad reconocidas internacionalmente, siendo mayores las proporciones en Perú y la Argentina. Además, alrededor del 45% de las compañías de la región presenta sus últimos Estados Financieros (EEFF) anuales certificados por un auditor externo y, en promedio, el 61% de las firmas son propietarias de las instalaciones donde desarrollan sus actividades.

Estudiando las particularidades de los empresarios, se observa que los *top managers* latinoamericanos tienen, en promedio, 24 años de experiencia y muestran un elevado nivel de interacción con asociaciones comerciales y políticas. También se destaca la participación de las mujeres en la propiedad de las empresas, especialmente en Ecuador, Bolivia y Paraguay.

Dentro de los factores del contexto, cerca del 50% de las empresas latinoamericanas analizadas considera la corrupción como un obstáculo para las operaciones del negocio, con excepción de las firmas de Uruguay (17 %), situación que ya ha sido advertida en la sección IV.3 al examinar los perfiles de cada país.

La regulación y la burocracia también son elementos importantes en la región: en promedio, el 36,83% de las empresas considera que la obtención de licencias comerciales representa una dificultad para el negocio; mientras que el 23,62% y el 19,69% de las mismas considera las normativas mercantiles y laborales como un obstáculo, respectivamente. Los empresarios latinoamericanos destinan en promedio cerca de 19 horas semanales para cumplimentar con los requerimientos burocráticos del negocio. Bolivia y la Argentina son los países peor posicionados considerando las variables del factor regulación y burocracia.

Asimismo, se observa una baja calidad de los servicios gubernamentales en la región. Existe una elevada proporción de firmas que reporta haber sufrido cortes de energía eléctrica y haber efectuado pagos por seguridad durante el último período fiscal (61, 56% y 63,94%, respectivamente). También es importante el porcentaje de empresas latinoamericanas que consideran la justicia como un obstáculo (31,24%), con una clara variación entre la percepción de administradores de empresas argentinas (40%) y uruguayas (8%).

Tabla 4.4. Estadística descriptiva

Variables (ordenadas por grupo y factor)	PAÍSES							Total	p-value	
	Argentina	Bolivia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay				
Características de la empresa y el empresario										
Tamaño										
Ventas anuales (miles de dólares PA 2017)	\bar{x}	5.468	3.265	6.342	4.871	8.427	6.743	5.748	0,3032	
Nro. de empleados	\bar{x}	45	29	51	58	78	49	48	0,0674	*
Costo laboral anual (miles de dólares PA 2017)	\bar{x}	589	249	696	382	621	844	588	0,3578	
Microempresa (5-10 empleados)		38,48	65,78	34,15	38,23	30,68	34,53	39,09	0,0000	***
Empresa pequeña (11-50 empleados)		45,50	23,76	50,27	40,84	44,52	53,79	44,80	0,0004	***
Empresa mediana (51-200 empleados)		12,63	7,92	12,29	14,03	17,96	8,20	12,36	0,0391	**
Empresa grande (> 200 empleados)		3,39	2,54	3,29	6,90	6,84	3,49	3,75	0,0069	***
Sector										
Manufactura		45,10	26,27	18,77	28,40	42,42	23,21	35,81	0,0000	***
Comercio		30,61	39,11	45,73	50,65	30,22	39,36	35,94	0,0001	**
Construcción		5,60	4,05	11,72	5,50	3,53	1,77	6,31	0,0607	*
Servicios		18,69	30,56	23,79	15,45	23,83	35,66	21,95	0,0056	***
Antigüedad										
Antigüedad (años)	\bar{x}	26,54	19,12	18,52	22,90	22,29	25,42	23,72	0,0019	***
Forma legal										
Sociedad anónima; sociedad responsabilidad limitada		90,83	54,13	97,98	83,72	90,42	91,39	88,78	0,0000	***
Estructura de propiedad										
Concentración de la propiedad	\bar{x}	60,61	79,33	70,13	69,74	71,52	69,00	65,92	0,0000	***
Propiedad privada nacional	\bar{x}	96,52	89,55	90,31	94,10	93,57	90,14	93,95	0,0022	***
Mercado										
Exportaciones	\bar{x}	2,99	10,48	3,74	4,65	7,24	10,45	4,62	0,0013	***
Mercado interno		44,27	25,88	18,27	26,45	37,71	14,79	34,28	0,0000	***
Financiamiento										
Crédito vigente		41,59	47,85	62,47	58,96	76,58	55,55	50,65	0,0000	***
Garantía en crédito		51,98	96,27	59,51	29,18	48,92	34,62	54,52	0,0000	***

(continúa en página siguiente)

Tabla 4.4. Estadística descriptiva (cont.)

Variables (ordenadas por grupo y factor)	PAÍSES							Total	p-value
	Argentina	Bolivia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay			
Otras características de la firma									
Certificación calidad	16,37	11,22	7,14	10,08	17,81	10,29	13,53	0,0050	***
Estados financieros anuales auditados	43,52	64,08	44,91	46,48	29,40	42,69	44,62	0,0000	***
Edificios propios	\bar{x} 70,96	50,07	46,83	68,27	50,51	42,69	61,00	0,0000	***
Experiencia del empresario									
Experiencia <i>top manager</i> (años)	\bar{x} 26,44	20,28	20,09	22,62	24,31	25,24	24,21	0,0016	***
Género del empresario									
Propietarias femeninas	57,37	69,02	71,99	64,87	56,53	39,26	60,54	0,0000	***
Nivel de formación del empresario									
Interacción regular con asociaciones	88,63	82,95	74,34	81,71	78,29	84,99	83,16	0,1895	
Asociación comercial información normativa	83,70	81,88	78,38	79,73	78,84	86,61	81,85	0,7466	
Asociación comercial actividades políticas	68,02	36,09	33,44	64,78	52,78	45,63	53,29	0,0000	***
Factores del contexto									
Corrupción									
Corrupción obstáculo	51,43	45,90	48,65	41,92	53,62	16,69	47,99	0,0000	***
Pago informal en importación	4,91	0,6709	0,00	7,92	0,00	4,62	3,41	0,1401	
Regulación y burocracia									
Regulaciones comerciales obstáculo	25,58	31,85	22,06	11,68	23,88	11,21	23,62	0,0000	***
Regulaciones laborales obstáculo	19,72	28,00	21,34	14,26	11,21	16,63	19,69	0,0398	**
Licencias comerciales obstáculo	50,28	30,99	21,27	10,56	20,93	23,68	36,83	0,0000	***
Trámites burocráticos (horas semanales)	\bar{x} 20,67	17,19	17,99	10,47	13,02	20,74	18,74	0,0016	***
Calidad servicios públicos y gubernamentales									
Justicia obstáculo	40,44	30,18	19,76	20,41	26,44	7,74	31,24	0,0000	***
Corte de electricidad	64,66	33,97	63,7	81,74	53,60	57,39	61,56	0,0000	***
Pagos por seguridad	61,01	49,08	71,57	63,41	70,21	77,82	63,94	0,0006	***
Pérdidas por crimen	14,62	22,52	17,77	17,12	17,38	27,47	17,04	0,0785	*
Sistema legal efectivo contratos clientes	3,87	9,60	3,03	4,34	3,35	2,80	4,11	0,7916	

(continúa en página siguiente)

Tabla 4.4. Estadística descriptiva (cont.)

Variables (ordenadas por grupo y factor)	PAÍSES						Total	<i>p-value</i>	
	Argentina	Bolivia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay			
Factores del contexto (cont.)									
Impuestos									
Impuestos (gestión) obstáculo	61,28	40,96	29,22	17,57	27,19	28,97	46,26	0,0000	***
Impuestos (tasas) obstáculo	80,60	42,38	39,35	9,55	29,15	50,33	59,53	0,0000	***
Probabilidad de detección									
Inspección fiscal	38,85	52,66	17,22	32,64	56,14	23,92	35,68	0,0000	***
Buenos Aires	74,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000	***
Santa Cruz	0,00	40,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000	***
Guayas	0,00	0,00	28,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000	***
Asunción	0,00	0,00	0,00	55,09	0,00	0,00	0,00	0,0000	***
Lima	0,00	0,00	0,00	0,00	67,74	0,00	0,00	0,0000	***
Montevideo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,79	0,00	0,0000	***
Acceso al financiamiento									
Financiamiento obstáculo	23,38	13,36	13,25	8,27	12,20	23,80	18,86	0,0001	***
Financiamiento mayor obstáculo	4,73	5,38	10,13	8,45	3,13	4,58	5,94	0,0430	**
Crédito institución gubernamental	8,70	0,18	2,94	0,29	0,02	8,54	5,73	0,0000	***
No solicitud financiamiento – Complejidad	7,23	5,12	5,76	2,76	0,63	4,19	5,84	0,0000	***
Informalidad del sector									
Competidores no registrados	73,30	80,51	66,29	72,65	74,76	66,49	72,16	0,0944	*
Evasión impositiva competidores SI	25,10	26,37	13,37	35,43	23,03	32,38	23,71	0,0001	***
Precios inferiores competidores SI	14,14	39,58	31,13	19,07	31,99	17,46	21,49	0,0000	***
Competidores SI con trabajadores informales	64,62	78,35	56,36	54,25	7,95	60,57	64,45	0,0000	***
Prácticas competidores SI obstáculo	32,84	47,82	38,56	30,77	39,26	37,06	35,93	0,0688	*
Prácticas competidores SI mayor obstáculo	4,94	22,39	15,14	23,27	27,42	16,19	11,78	0,0000	***
Inestabilidad política									
Inestabilidad política mayor obstáculo	10,15	2,64	28,27	3,36	12,98	2,12	12,51	0,0000	***

Notas: estimaciones obtenidas sobre empresas que respondieron a la pregunta de subdeclaración de ingresos ($N=3.029$) excluyendo valores atípicos. \bar{x} representa la media de las variables continuas; las variables sin indicación son categóricas y se muestra la frecuencia relativa. Excepto que se indique expresamente, todas las cantidades representan porcentajes. Los *p-values* corresponden a la prueba ajustada de *Wald test* y al test *Pearson chi2 test* para muestras estratificadas: * $p<0,10$; ** $p<0,05$; *** $p<0,01$. Abr.: PA: poder adquisitivo; SI: sector informal.

Fuente: elaboración propia

Dentro del factor impuestos, las tasas impositivas y la gestión de los tributos, muestran ser una dificultad importante en los países estudiados. Específicamente el 80% de firmas de la Argentina y el 50% de empresas de Uruguay considera las tasas impositivas como obstáculo. Las empresas argentinas también se destacan por elevadas dificultades en la administración de los impuestos (61%). Todas estas cuestiones ya han sido advertidas a partir de las estadísticas de los informes de la OECD *et al.* (2018) y *Paying Taxes (PwC & World Bank Group, 2018)*.

El factor probabilidad de detección indica que las empresas más inspeccionadas por la autoridad fiscal durante el año previo fueron las de Perú (56,14%) y Bolivia (52,66%). También se muestra la participación dentro de cada país de las empresas ubicadas en las ciudades más pobladas.

El acceso al financiamiento resulta una dificultad, especialmente para compañías de la Argentina y Uruguay. Dichos países exhiben los porcentajes regionales más elevados de empresas que consideran la obtención de financiamiento como un obstáculo; que declaran no haber solicitado financiación debido a la complejidad de los procedimientos y que indican haber recibido crédito de instituciones gubernamentales.

Dentro del factor informalidad del sector, en promedio, el 72,16% de las empresas latinoamericanas declara competir con firmas no registradas y el 64,45% indica que tales firmas no inscriptas contratan trabajadores “en negro”. Finalmente, Ecuador se destaca por presentar la mayor proporción de empresas que consideran la inestabilidad política como principal dificultad (28%).

A modo de síntesis, de las empresas de la región, aquellas ubicadas en Bolivia son las que exhiben mayor presencia de obstáculos dentro de los factores regulación y burocracia e informalidad del sector (licencias operativas, regulaciones comerciales, competidores informales: existencia, competencia desleal y contratación de empleados no registrados). Por su parte, las firmas de la Argentina muestran peores indicadores para los determinantes impuestos y acceso al financiamiento. Finalmente, exceptuando el caso de Uruguay, el resto de los empresarios latinoamericanos identifica a la corrupción y la baja calidad de los servicios públicos como una dificultad grave para el negocio.

IV.4.2. Análisis bivariado

Los resultados del análisis bivariado¹⁷ se exponen en la tabla 4.5. Las variables estadísticamente significativas indican cuáles son los atributos que diferencian a las empresas que subdeclaran ingresos respecto del resto. Los primeros factores determinantes analizados (características de la firma y el empresario) muestran que las empresas que subdeclaran ventas tienen menor tamaño (medido por el número de empleados y el costo laboral) y mayor porcentaje de propiedad privada nacional. La antigüedad no resulta un elemento distintivo entre empresas con y sin subfacturación. Respecto al sector, las firmas que subfacturan presentan menor participación del sector construcción, no siendo significativas las diferencias para el resto de los casos (manufactura, comercio, servicios).

Por su parte, analizando el mercado, la proporción de empresas que atienden principalmente la demanda doméstica es mayor dentro del grupo de firmas que subdeclara ventas. Considerando el financiamiento, el conjunto de firmas con informalidad parcial muestra una menor proporción de empresas con créditos vigentes, aunque exhibe un mayor porcentaje de empresas a las que se le requirieron garantías por tales préstamos. Esto último podría estar indicando que el nivel de ingresos (subestimado) que declaran las compañías motiva a las instituciones crediticias a requerirles garantías de pago.

Adicionalmente, el conjunto de empresas que subdeclara ingresos presenta menor participación de firmas que: efectuaron inversiones de activos fijos; tienen sus últimos EEFF anuales auditados o cuentan con certificaciones de calidad reconocidas internacionalmente. El resultado referido a la adquisición de infraestructura podría indicar que firmas en proceso de crecimiento (y por ende de inversión) son más propensas a declarar la totalidad de sus ingresos por ventas como forma de justificar las sumas invertidas. Los hallazgos referidos a la tenencia de información contable auditada y certificación de calidad indican que tales variables pueden estar actuando como *proxy* del tamaño de las empresas.

¹⁷ El análisis bivariado se realiza con las empresas que respondieron la pregunta de subdeclaración de ingresos (ver tabla 4.2).

Tabla 4.5. Análisis bivariado

Variables (ordenadas por grupo y factor)	Subdeclara ingresos		p-value		Variables (ordenadas por grupo y factor)	Subdeclara ingresos		p-value	
	Sí (1)	No (0)				Sí (1)	No (0)		
Características de la firma y el empresario					Características de la firma y el empresario (cont.)				
Tamaño					Financiamiento (cont.)				
Nro. de empleados ^a	41,97	57,81	0,1024	*	Giro en descubierto	77,04	74,13	0,3546	
Ventas anuales (miles de dólares PA 2017) ^a	4.841	7.129	0,1680		Crédito vigente	45,82	58,12	0,0016	***
Costo laboral (miles de dólares PA 2017) ^a	436	825	0,0050	***	Garantía en crédito	59,01	49,07	0,0557	*
Microempresa	63,31	36,69			Créditos propietarios	12,67	11,04	0,5088	
Empresa pequeña	61,79	38,21	0,1078	*	Solicitud de crédito	34,19	36,62	0,5027	
Empresa mediana	52,29	47,71			Otras características de la firma				
Empresa grande	49,90	50,10			Inversión en activos fijos	45,64	51,67	0,1205	
Sector					Inversión en activos fijos 2 años previos	36,07	43,24	0,0720	*
Manufactura	37,98	32,45	0,1226		Estados Financieros anuales auditados	41,40	49,66	0,0332	**
Comercio	37,59	33,38	0,2542		Grupo de empresas	11,71	12,35	0,7824	
Construcción	3,86	10,10	0,0087	***	Sede central	75,43	66,72	0,3766	
Servicios	20,57	24,07	0,3092		Edificios propios	56,15	49,50	0,0842	*
Antigüedad					Edificios alquilados	31,57	35,58	0,2619	
Antigüedad (años) ^a	23,38	24,26	0,4981		Certificación calidad	10,78	17,93	0,0073	***
Registrada al inicio	90,75	89,31	0,5468		Experiencia del empresario				
Forma legal					Experiencia <i>top manager</i> (años) ^a	24,06	24,44	0,6896	
SA;SRL	87,37	90,96	0,1072	*	Género del empresario				
Unipersonal	10,70	7,69	0,1418		Propietarias femeninas	61,70	58,73	0,4341	
Sociedad responsabilidad ilimitada	1,03	0,31	0,0603	**	<i>Top manager</i> femenina	13,41	15,03	0,5402	
Estructura de propiedad					Nivel de formación del empresario				
Concentración de la propiedad ^a	65,20	67,03	0,3227		Interacción regular con asociaciones	84,03	81,85	0,5891	
Propiedad privada nacional ^a	96,00	90,78	0,0039	***	Asociación comercial información normativa	80,50	83,85	0,4335	
Mercado					Asociación comercial actividades políticas	55,50	50,06	0,3701	
Exportaciones	3,87	5,76	0,1427		País				
Mercado Interno	36,85	30,28	0,0664	*	Argentina	54,58	49,83	0,2145	
Financiamiento					Bolivia	10,46	5,34	0,0029	***
Financiamiento bancario y financiero CT ^a	13,84	14,39	0,7580		Ecuador	16,43	25,70	0,0042	***
Financiamiento bancario y financiero AF ^a	23,77	23,76	0,9973		Paraguay	4,82	6,23	0,1345	
Caja de ahorro	95,93	97,14	0,3082		Perú	8,09	6,21	0,0758	*
					Uruguay	5,62	6,70	0,4029	

(continúa en página siguiente)

Tabla 4.5. Análisis bivariado (cont.)

Variables (ordenadas por grupo y factor)	Subdeclara ingresos		p-value		Variables (ordenadas por grupo y factor)	Subdeclara ingresos		p-value	
	Sí (1)	No (0)				Sí (1)	No (0)		
Factores del contexto					Factores del contexto (cont.)				
Corrupción					Probabilidad de detección				
Pago informal inspecciones fiscales	6,99	2,89	0,1567		Inspección fiscal	37,17	33,40	0,3001	
Corrupción obstáculo	53,72	39,15	0,0002	***	Buenos Aires	72,23	79,45	0,1159	
Corrupción mayor obstáculo	4,58	6,15	0,2321		Santa Cruz	36,05	52,03	0,2455	
Pago informal en importación	1,45	5,48	0,0487	**	Guayas	30,81	26,70	0,5584	
Pago informal licencia operativa	6,59	6,69	0,9765		Asunción	59,56	49,74	0,2123	
Regulación y burocracia					Lima	65,37	72,53	0,1943	
Licencias comerciales obstáculo	28,63	15,81	0,0002	***	Montevideo	87,29	90,74	0,3965	
Regulaciones comerciales obstáculo	20,20	18,92	0,6957		Acceso al financiamiento				
Regulaciones laborales obstáculo	42,24	28,38	0,0003	***	Crédito programa gubernamental	19,05	17,33	0,6836	
Regulaciones laborales mayor obstáculo	12,13	7,82	0,0701	*	Crédito institución gubernamental	6,32	4,81	0,4025	
Calidad servicios públicos y gubernamentales					Financiamiento mayor obstáculo	4,66	7,93	0,0657	*
Corte de electricidad	61,42	61,78	0,9254		Financiamiento obstáculo	18,94	18,74	0,9491	
Deficiencia suministro agua	11,88	10,19	0,6221		No solicitud financiamiento – Falta necesidad	37,38	40,79	0,3730	
Sistema legal efectivo contratos proveedores	4,62	4,16	0,7638		No solicitud financiamiento – Complejidad	7,57	3,18	0,0076	***
Oficiales gobierno efectivo contratos proveedores	3,07	3,88	0,5857		No solicitud financiamiento – Costo elevado	8,29	9,52	0,6012	
Sistema legal efectivo contratos clientes	3,92	4,41	0,7776		No solicitud financiamiento – Otros	9,14	8,57	0,8093	
Oficiales gobierno efectivo contratos clientes	1,88	2,90	0,3858		Informalidad del sector				
Sistema judicial imparcial	12,58	14,69	0,4181		Competidores no registrados	90,80	43,04	0,0000	***
Justicia obstáculo	36,69	22,51	0,0002	***	Evasión impositiva competidores SI	32,86	9,47	0,0000	***
Justicia mayor obstáculo	62,04	66,89	0,2017		Precios inferiores competidores SI	24,50	16,80	0,0167	**
Pérdidas por crimen	20,37	11,87	0,0025	***	Competidores SI con trabajadores informales	84,92	30,53	0,0000	***
Impuestos					Prácticas competidores SI obstáculo	43,22	24,09	0,0000	***
Impuestos (tasas) obstáculo	62,15	55,51	0,0747	*	Prácticas competidores SI mayor obstáculo	14,60	7,40	0,0019	***
Impuestos (gestión) obstáculo	50,77	39,34	0,0036	***	Inestabilidad política				
Incremento de precios por impuestos	6,87	8,43	0,4617		Inestabilidad política obstáculo	53,39	50,49	0,4572	
Impuestos (gestión) mayor obstáculo	7,13	6,03	0,5374		Inestabilidad política mayor obstáculo	9,51	17,15	0,0029	***
Impuestos (tasas) mayor obstáculo	26,02	20,60	0,1392						

Notas: Todas variables binarias, excepto indicadas con ^a continuas. Estimaciones obtenidas sobre empresas que respondieron a la pregunta de subdeclaración de ingresos (N=3.029). Excepto que se indique expresamente, todas las cantidades representan porcentajes. Los p-values corresponden a la prueba ajustada de Wald test y al test Pearson chi2 test para muestras estratificadas que comparan el grupo de empresas que subdeclara versus el conjunto de firmas que no subdeclara: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01. Abreviaturas: AF: activos fijos; CT: capital de trabajo; PA: poder adquisitivo; SA: sociedad anónima; SI: sector informal; SRL: sociedad de responsabilidad limitada.

Fuente: elaboración propia

Además, el grupo de firmas con subfacturación presenta mayor porcentaje de edificios propios. En este sentido, se podría pensar que la inexistencia de un gasto de alquiler mensual fijo a justificar con el nivel de ventas brinda a las empresas mayor discrecionalidad al momento de declarar sus ingresos, pudiendo elegir no reportar el 100% de los mismos. Las características del empresario (experiencia, género y nivel de formación) no resultan un factor diferencial entre empresas que subdeclaran ingresos respecto a las que no lo hacen.

Estudiando la informalidad dentro de cada país, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las empresas que subdeclaran y las que no lo hacen de la Argentina, Paraguay y Uruguay. Sin embargo, el grupo de empresas con subfacturación muestra mayor proporción en Bolivia y Perú y tiene menor importancia relativa en Ecuador. Estos hallazgos son consistentes con las estimaciones macroeconómicas de la economía informal expuestas en el apartado IV.3.

Dentro de los factores del contexto, los resultados del análisis bivariado muestran que el grupo de empresas que subdeclara ingresos presenta mayor participación de firmas que consideran la corrupción, la regulación (comercial y laboral), la calidad de los servicios públicos (variables justicia y pérdidas por crimen), los impuestos y la informalidad del sector como un obstáculo para las operaciones del negocio. Las variables incluidas en el factor probabilidad de detección no resultan estadísticamente significativas para diferenciar empresas que subdeclaran ingresos respecto de las que no lo hacen.

En el factor acceso al financiamiento, se observa que el conjunto de empresas que subfacturan tiene menor proporción de compañías que consideran el financiamiento como dificultad, lo cual podría estar indicando que dichas firmas se autoexcluyen de la demanda de fondos en el mercado financiero. Investigaciones previas muestran esta autoexclusión en cifras: según La Porta & Shleifer (2008) los emprendimientos no registrados financian el 74,90% de su inversión con fondos propios y un 10,50% con préstamos personales de los propietarios; proporciones que se reducen a medida que aumenta el tamaño de las empresas y cuando éstas se formalizan. En cambio, en el grupo de empresas que subdeclaran ventas se observa un mayor porcentaje de firmas que no solicitan financiación debido a la complejidad de los procedimientos de aplicación. Este resultado es razonable si se considera que probablemente se trata de empresas de menor tamaño, cuya estructura interna limita las posibilidades de lograr el

armado de la carpeta para aplicar exitosamente a un crédito. Los hallazgos comentados estarían indicando que el financiamiento puede ser utilizado como *proxy* del tamaño de las empresas.

Dentro del factor informalidad del sector, las empresas que subdeclaran son la mayoría de las que compiten con compañías no registradas (totalmente informales) y con firmas que emplean trabajadores informales. Asimismo, la proporción de empresas que considera las prácticas de los competidores del sector informal como obstáculo y mayor dificultad es mayor dentro del grupo de firmas que subdeclara ventas. Específicamente, las prácticas identificadas como obstáculo son la evasión impositiva y venta a menor precio.

Finalmente, el conjunto de empresas que subdeclara ingresos exhibe menor proporción de firmas que perciben la inestabilidad política como mayor obstáculo. Este hallazgo, aunque inicialmente contradictorio, puede indicar una actitud preventiva de las empresas ante la incertidumbre del contexto.

IV.4.3. Análisis multivariado

La tabla 4.6 expone los resultados de los diversos modelos¹⁸ *logit* binarios estimados para identificar los factores determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas latinoamericanas. Las variables explicativas con su signo esperado¹⁹ se presentan organizadas en función al modelo propuesto: características de la empresa y el empresario, factores del contexto y variables de control. Para llegar a la selección de resultados expuestos en la tabla 4.6, se estimaron diferentes especificaciones a fines de testear la robustez de los resultados frente a variaciones en las definiciones operativas de los factores conceptuales. La totalidad de las variables testeadas se muestra en la tabla B.1 (apéndice B, página 170).

Los modelos 1 y 2 poseen mayor cantidad de variables independientes, con variaciones en la aproximación del tamaño de las empresas (ventas y número de

¹⁸ Los modelos estimados incluyen alternativamente variables representativas de todos los factores determinantes, con excepción de: nivel de formación del empresario (la cantidad de observaciones no es suficiente para las estimaciones y se suple parcialmente con los años de experiencia del empresario); penalidad (no se identificó en la ES ninguna variable para aproximar el factor); y desarrollo económico (se controla con las variables binarias representativas de cada país).

¹⁹ El signo esperado se plantea para la variable operativa bajo análisis. Dicho signo puede diferir de la relación planteada en las hipótesis para los factores determinantes a nivel teórico. Por ejemplo, se plantea un vínculo negativo entre calidad de los servicios públicos e informalidad, pero se espera una relación positiva con el fenómeno cuando dicho factor es aproximado con la variable “pérdidas por crimen”.

empleados, respectivamente). Por su parte, los restantes modelos exhiben variantes especialmente en las variables independientes usadas para los factores del contexto (regulación y burocracia, calidad de los servicios públicos, etc.). El modelo 3 considera si las empresas cuentan con sus últimos EEFF anuales auditados (excluyendo el nivel de ventas o la cantidad de trabajadores, para evitar problemas de multicolinealidad con las variables de tamaño); mientras que el modelo 4 usa el costo laboral anual para evaluar el impacto del tamaño de la firma en la subdeclaración de ingresos. Asimismo, la última estimación analiza el factor probabilidad de detección considerando la región de cada país a la que pertenece la empresa. Todos los modelos incluyen *dummies* de países como variables de control, siendo Bolivia el caso base (menor PBI per cápita).

Dentro de las características de la empresa, el factor tamaño medido a través de las ventas, el número de empleados y el costo laboral se asocia negativamente con la subdeclaración de ingresos, coincidentemente con lo esperado y encontrado por investigaciones previas (Beck *et al.*, 2014; Batra *et al.*, 2003; Dabla-Norris *et al.*, 2008 y otros). Analizando el sector, el desarrollo de actividades comerciales (respecto a las manufactureras, de construcción o de servicios) incrementa la propensión de las empresas a subfacturar. Este hallazgo no se condice con lo esperado (mayor subdeclaración en firmas del sector terciario) pero puede deberse a la baja proporción de compañías de servicios en la base de datos. Otras investigaciones no encuentran resultados significativos para el factor sector (Batra *et al.*, 2003; Putniņš & Sauka, 2015; entre otros).

Por su parte, la antigüedad, la forma legal y el financiamiento no resultan factores significativos como determinantes de la subdeclaración de ventas; mientras que la estructura de propiedad y el mercado son relevantes en todos los modelos. La falta de relevancia de la antigüedad y el tipo de organización jurídica también ha sido advertida por estudios previos (Alm *et al.*, 2016 y Pesce *et al.*, 2014, respectivamente). Además, empresas con mayor porcentaje de propiedad privada nacional (consistente con Alm & McClellan, 2012; Nur-tegin, 2008; Tedds, 2010) y que atienden la demanda doméstica, presentan mayor propensión a subestimar los ingresos a reportar (en línea con los resultados de Batra *et al.*, 2003; Beck *et al.*, 2014; Santa María & Rozo, 2009; Williams & Kedir, 2018).

Tabla 4.6. Efectos marginales de factores determinantes de la subdeclaración de ingresos

Factores determinantes	Variables operativas	SE	M1	M2	M3	M4	M5	
			Pr(y=1) 0,494327	Pr(y=1) 0,527363	Pr(y=1) 0,664392	Pr(y=1) 0,630279	Pr(y=1) 0,694951	
Características de la empresa y el empresario	Tamaño	Ln. Ventas anuales ^a	(-)	-0,019*** (0,009)				-0,013* (0,089)
		Ln. Nro. empleados ^a	(-)		-0,017* (0,052)			
		Ln. Costo laboral ^a	(-)				-0,021*** (0,006)	
	Sector	Sector comercio	(-)	0,141*** (0,000)	0,132*** (0,000)	0,120*** (0,000)	0,102*** (0,000)	0,119*** (0,001)
	Antigüedad	Antigüedad (años) ^a	(-)	0,001 (0,401)	-0,000 (0,733)			0,001 (0,447)
	Forma legal	SA; SRL	(-)	0,014 (0,750)	-0,025 (0,498)	-0,007 (0,825)	-0,021 (0,603)	0,014 (0,769)
	Estructura propiedad	Propiedad privada nacional ^a	(+)	0,001** (0,043)	0,001*** (0,007)	0,001*** (0,000)	0,001*** (0,008)	0,001* (0,099)
	Mercado	Mercado Interno	(+)	0,158*** (0,000)	0,139*** (0,000)	0,132*** (0,000)	0,145*** (0,000)	0,129*** (0,001)
	Financiamiento	Crédito vigente	(-)	0,013 (0,620)			-0,010 (0,688)	
		Garantía en crédito	(+)					-0,015 (0,581)
Otras características de la firma	Estados financieros anuales auditados	(-)			-0,050** (0,017)			
	Certificación calidad	(-)	-0,135*** (0,000)					
	Edificios propios ^a	(+)					-0,001* (0,092)	
Experiencia del empresario	Experiencia <i>top manager</i> (años) ^a	(-)		0,000 (0,884)	0,000 (0,923)			
Género del empresario	Propietarias femeninas	(-)	0,045* (0,067)	0,055** (0,014)				
Factores del contexto	Corrupción	Corrupción obstáculo	(+)	0,046* (0,089)	0,049** (0,039)	0,084*** (0,000)	0,093*** (0,000)	0,030 (0,272)
	Regulación y burocracia	Licencias comerciales obstáculo	(+)		0,061** (0,029)			
		Regulaciones laborales obstáculo	(+)	0,065** (0,023)				
	Calidad servicios públicos [...]	Regulaciones comerciales obstáculo	(+)			0,001 (0,957)		-0,032 (0,360)
		Trámites burocráticos (horas semanales) ^a	(+)				0,000 (0,959)	
		Pérdidas por crimen	(+)		0,136*** (0,000)			
	Calidad servicios públicos [...]	Pagos por seguridad	(+)				0,030 (0,249)	
		Justicia obstáculo	(+)	0,057* (0,068)				
		Sistema legal efectivo contratos clientes	(-)					0,082 (0,150)
		Corte de electricidad	(+)			0,044** (0,019)		

(continua en página siguiente)

Tabla 4.6. Efectos marginales de factores determinantes de la subdeclaración de ingresos (cont.)

Factores determinantes	Variables operativas	SE	M1	M2	M3	M4	M5
			Pr(y=1) 0.494327	Pr(y=1) 0.527363	Pr(y=1) 0.664392	Pr(y=1) 0.630279	Pr(y=1) 0.694951
Impuestos	Impuestos (tasas) obstáculo	(+)		0.006 (0.822)		0.046* (0.067)	0.033 (0.278)
	Impuestos (gestión) obstáculo	(+)	-0,006 (0,843)		0.061*** (0.003)		
Probabilidad detección	Inspección fiscal	(-)	0,042* (0,107)	0.003 (0.898)			
	Región AL (categórica)		-0,003 (0,222)	-0.005** (0.034)	-0.001 (0.462)	-0.002 (0.324)	
	Buenos Aires	(+)					-0.120* (0.065)
	Santa Cruz	(+)					-0.296*** (0.004)
	Guayas	(+)					0.046 (0.498)
	Asunción	(+)					0.011 (0.876)
	Lima	(+)					-0.115** (0.030)
	Montevideo	(+)					-0.191* (0.072)
	Acceso al financiamiento	Acceso financiamiento obstáculo	(+)	-0,038 (0,266)			
Acceso financiamiento mayor obstáculo		(+)			-0.062 (0.146)	-0.064 (0.188)	
Crédito institución gubernamental		(-)					0.022 (0.661)
No solicitud financ. complejidad		(+)		0.130** (0.023)			
Informalidad sector	Practicas competidores SI obstáculo	(+)	0,291*** (0,000)	0.267*** (0.000)			0.214*** (0.000)
Inestabilidad política	Inestabilidad política mayor obstáculo	(+)	-0,076** (0,040)	-0.080** (0.024)			-0.031 (0.477)
Países	Argentina	(-)	-0,078 (0,122)	-0.075* (0.095)	-0.174*** (0.000)	-0.137*** (0.004)	-0.308*** (0.000)
	Ecuador	(-)	-0,235*** (0,000)	-0.250*** (0.000)	-0.335*** (0.000)	-0.285*** (0.000)	-0.474*** (0.000)
	Paraguay	(-)	-0,163*** (0,004)	-0.186*** (0.000)	-0.248*** (0.000)	-0.200*** (0.000)	-0.354*** (0.000)
	Perú	(-)	-0,090* (0,059)	-0.080* (0.053)	-0.172*** (0.000)	-0.120*** (0.007)	-0.247*** (0.003)
	Uruguay	(-)	-0,123** (0,030)	-0.139*** (0.006)	-0.206*** (0.000)	-0.167*** (0.002)	-0.231* (0.052)
Pseudo R2			0,1333	0.1196	0.0578	0.0590	0.1405
Nro. obs.			2.360	2.756	2.678	2.128	1.470
Chi2			311,26	336.43	181.88	141.76	217.98
Prob>Chi2			0,00	0.00	0.00	0.00	0.00

Notas: Todas variables binarias, excepto indicadas con ^a continuas. Estimaciones con errores estándar robustos; dy/dx calculados con \bar{x} (continuas) y $x=0$ (categóricas). *P-values* entre paréntesis: * $p<0,10$; ** $p<0,05$; *** $p<0,01$. Abreviaturas: AL: América Latina; M: modelo; SA/SRL: sociedad anónima, sociedad de responsabilidad limitada; SE: signo esperado; SI: sector informal.

Fuente: elaboración propia

Estudiando otras características de la firma, las empresas que cuentan con información contable auditada y/o certificación de calidad reconocida internacionalmente muestran menor probabilidad de subfacturar (coincidente con Beck *et al.*, 2014; Williams & Kedir, 2018). Asimismo, la menor tendencia a subdeclarar ventas también se observa para las firmas con mayor proporción de instalaciones propias. Tales variables pueden considerarse *proxy* del tamaño de las compañías.

Entre las particularidades del empresario, los modelos 1 y 2 indican un vínculo positivo entre propietarias del género femenino y subdeclaración de ingresos. Sin embargo, los resultados deben ser interpretados con prudencia porque la variable binaria 'propietarias femeninas' toma valor unitario si al menos uno de los propietarios del ente es mujer (no representa el porcentaje de tenencia mayoritario). Efectuada la aclaración, el hallazgo es consistente con las investigaciones previas que analizan cómo se inician los emprendimientos (registrados o no) o examinan los porcentajes de propiedad por género (De Paula & Scheinkman, 2011; Leino, 2009; Villar *et al.*, 2015a), pero contrario a los antecedentes referidos a cumplimiento tributario por género (Hasseldine & Hite, 2003; Kastlunger *et al.*, 2010; Torgler & Valev, 2010).

La evidencia empírica referida a características de la empresa como determinantes de la informalidad parcial concuerda con lo planteado por la tercera corriente de la teoría institucional, según la cual la economía informal surge por las imperfecciones en la ejecución (*enforcement*) de las instituciones formales. Es decir, los resultados encontrados son indicativos de dos posibles situaciones: los mecanismos de control y su efectiva aplicación son inadecuados o, son correctos, pero se están aplicando sobre un conjunto de empresas inapropiado. Asimismo, la importancia de las características del empresario en la subdeclaración de ingresos demuestra la utilidad de la perspectiva sociológica para el estudio de los determinantes del sector informal.

Para gran parte de los factores del contexto los resultados son significativos y con el efecto esperado. Se observa una relación positiva entre los determinantes corrupción y regulación y burocracia, y el fenómeno de subdeclaración de ingresos. Es decir, cuando las empresas consideran los pagos informales, la obtención de licencias comerciales y las normativas laborales como un obstáculo para las operaciones de negocio, se incrementa la probabilidad de que éstas reporten ingresos menores a los reales (coincidente con Friedman *et al.*, 2000; Johnson *et al.*, 1997, 1998; Lackó, 2000, entre otros). En especial, en los modelos estimados las variables referentes a corrupción

y normativas laborales como obstáculo han mostrado ser robustas en diversas especificaciones.

El vínculo positivo entre informalidad y corrupción es consistente con lo encontrado por investigaciones previas que usan la misma variable explicativa (Dabla-Norris *et al.*, 2008 y otros) u otras aproximaciones del constructo: pago de coimas (Johnson *et al.*, 2000), percepción de corrupción del Estado (Pesce *et al.*, 2014), diversos índices de transparencia (Friedman *et al.*, 2000). Por su parte, el hallazgo respecto al factor regulación y burocracia indica que la informalidad parcial resulta una vía de escape para reducir las exigencias gubernamentales y reducir los costos de permanencia en el sector formal. Los hallazgos son consistentes con lo planteado por Dabla-Norris *et al.* (2008), Friedman *et al.* (2000) y Johnson *et al.* (2000), entre otros.

También en línea con investigaciones previas (Buen & Schneider, 2011; Dabla-Norris *et al.*, 2008; Johnson *et al.*, 1997, 1998, 2000 y otros), se verifica una asociación negativa entre la subfacturación y la calidad de los servicios públicos. Esto es ante menor eficiencia de los servicios públicos y gubernamentales, mayor incentivo a subdeclarar ventas. Específicamente, cuando las empresas experimentan pérdidas por crimen o cortes de electricidad, o cuando consideran la justicia como un obstáculo se incrementa su propensión a subfacturar.

El factor impuestos también resulta un determinante significativo de la subdeclaración de ventas con el signo esperado: las empresas que consideran la gestión de los tributos o las tasas impositivas como una dificultad para las operaciones del negocio presentan mayor probabilidad de subfacturar (en consonancia con Cebula, 1997; Dabla-Norris *et al.*, 2008; Dell'Anno *et al.*, 2004; Feige, 1994; entre otros).

Analizando la probabilidad de detección, según el modelo 1, la variable que considera si la empresa ha tenido inspecciones fiscales es relevante pero con el signo contrario al previsto: la visita de funcionarios tributarios durante el año previo incrementa la propensión a subdeclarar ventas. Dicho resultado puede estar indicando que los empresarios que han sido inspeccionados en el pasado, le asignan una menor probabilidad a ser auditados nuevamente. Lo mismo ocurre cuando el factor probabilidad de detección es aproximado con variable categórica de región²⁰ (modelos 1

²⁰ La variable categórica de región representa el parámetro de estratificación por zona geográfica. Se incluye a los fines de la adecuada especificación del modelo, pero no resulta posible su interpretación.

a 4) o con las representativas de las mayores áreas metropolitanas²¹ de cada país (modelo 5): empresas situadas en ciudades más pobladas de Bolivia (Santa Cruz); Argentina (Buenos Aires); Perú (Lima) o Uruguay (Montevideo) muestran una menor propensión a subfacturar. Ello se contradice con lo esperado pues se supone que en ciudades atomizadas existe menor capacidad de control por parte de los organismos tributarios y, por ende, mayor propensión a subfacturar, aunque las variables pueden estar capturando el efecto del nivel de desarrollo de cada economía.

La relevancia de los factores impuestos y probabilidad de detección muestra que la subdeclaración de ventas proviene, en parte, del comportamiento racional de los agentes como *homo economicus* que maximizan su utilidad esperada, tal como plantean Allingham & Sandmo (1972). Por su parte, la significatividad de los determinantes corrupción, regulación y burocracia, y calidad de los servicios públicos es consistente con los preceptos de la teoría institucional.

Los resultados de las diferentes estimaciones muestran la escasa relevancia del factor acceso al financiamiento como determinante de la informalidad parcial. Según el modelo 2 las compañías que declaran no haber solicitado financiamiento debido a la complejidad de los procedimientos de aplicación muestran una mayor propensión a reportar ingresos menores a los reales. Esta variable podría ser interpretada como *proxy* de tamaño mostrando la situación de firmas pequeñas que se autoexcluyen de la demanda de fondos en el mercado financiero (su estructura interna limita las posibilidades de lograr el armado de la carpeta para aplicar exitosamente a un crédito) y presentan mayor probabilidad de subdeclarar ventas.

Asimismo, los modelos indican que la informalidad del sector en el que opera la empresa también influye en el nivel de subdeclaración de ingresos. En ese sentido, las firmas que consideran las prácticas de los competidores informales como dificultad para las operaciones del negocio tienen mayor propensión a subfacturar (Gokalp *et al.*, 2017; Pesce *et al.*, 2014).

Por otra parte, el factor inestabilidad política resulta un determinante significativo de la subdeclaración de ventas, aunque con el signo contrario al esperado: cuando las firmas perciben la inestabilidad política como el principal obstáculo, se

²¹ Para lograr la cantidad de observaciones necesarias para estimar el modelo 5, las variables representativas de las ciudades más pobladas de cada país se definieron como binarias que toman valor 1 si la empresa está situada en dicha ciudad y 0 en caso contrario.

reduce la probabilidad de que éstas subdeclaren ingresos. Este hallazgo, aunque inicialmente contradictorio, puede indicar una actitud preventiva de las empresas ante la incertidumbre del contexto. Explícitamente, interpretan la inestabilidad política como una señal negativa y, por lo tanto, informan más ingresos, reduciendo el riesgo a ser descubiertas.

Por último, las variables de países muestran que la propensión a subdeclarar ingresos disminuye cuando las empresas son de la Argentina, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay en relación a compañías ubicadas en Bolivia. Lo encontrado es consistente con los hallazgos del análisis bivariado -donde Bolivia resulta ser el país con mayor presencia de empresas que subfacturan- y con los indicadores de PBI per cápita. De esta forma se observa que las variables de países logran captar el efecto negativo del nivel de desarrollo económico en el sector informal como predicen investigaciones previas (La Porta & Shleifer, 2008).

La tabla 4.7 expone una síntesis de las relaciones esperadas y encontradas para cada determinante de la informalidad parcial. En líneas generales, gran parte de los factores identificados resultan determinantes significativos de la subdeclaración de ingresos. Específicamente, las características de la firma y el empresario que influyen en la práctica de subfacturación son: tamaño, sector, estructura de propiedad, mercado, información contable auditada, certificación internacional de calidad y género del empresario; mientras que los factores del contexto con impacto en la subdeclaración de ingresos son: corrupción, regulación y burocracia, calidad de los servicios públicos, gubernamentales y de las instituciones, impuestos, probabilidad de detección, informalidad del sector e inestabilidad política. Los factores antigüedad, forma legal, financiamiento (crédito vigente) y experiencia del empresario muestran no ser relevantes en la subdeclaración de ventas; mientras que el acceso al financiamiento (complejidad procedimientos) lo es solo en uno de los modelos. En general, los resultados obtenidos son consistentes con las hipótesis planteadas, excepto para las variables sector, edificios propios, propietarias femeninas, probabilidad de detección e inestabilidad política. Los hallazgos diferentes a lo esperado permiten construir nuevas explicaciones para comprender el fenómeno de la informalidad parcial en América Latina.

Tabla 4.7. Resumen de la evidencia empírica obtenida en América Latina

Grupo	Factor	Variable/s operativa/s	Vínculo con informalidad	
			Esperado	Encontrado
Características firma y empresario	Tamaño	Ventas; nro. empleados; costo laboral	Negativo	Negativo
	Sector	Sector comercio	Negativo	Positivo
	Antigüedad	Antigüedad (años)	Negativo	No significativo
	Forma legal	Sociedad anónima o sociedad de responsabilidad limitada	Negativo	No significativo
	Estructura de propiedad	Propiedad privada nacional (%)	Positivo	Positivo
	Mercado	Mercado interno	Positivo	Positivo
	Financiamiento	Crédito vigente	Negativo	No significativo
	Otras características de la firma	Estados Financieros anuales auditados; certificación calidad	Negativo	Negativo
		Edificios propios	Positivo	Negativo
	Experiencia del empresario	Experiencia <i>top manager</i> (años)	Negativo	No significativo
	Género del empresario	Propietarias femeninas	Negativo	Positivo
Factores del contexto	Corrupción	Corrupción obstáculo	Positivo	Positivo
	Regulación y burocracia	Licencias comerciales/ regulaciones laborales obstáculo	Positivo	Positivo
		Regulaciones laborales obstáculo; trámites burocráticos (horas semanales)	Positivo	No significativo
	Calidad de los servicios públicos	Pérdidas por crimen; justicia obstáculo; corte de electricidad	Positivo	Positivo
		Pagos por seguridad	Positivo	No significativo
		Sistema legal efectivo contrato clientes	Negativo	No significativo
	Impuestos	Impuestos (gestión/tasas) obstáculo	Positivo	Positivo
	Probabilidad de detección	Buenos Aires; Santa Cruz; Lima; Montevideo	Positivo	Negativo
		Guayas; Asunción	Positivo	No significativo
		Inspección fiscal	Negativo	Positivo
	Acceso al financiamiento	Acceso al financiamiento obstáculo/mayor obstáculo; crédito institución gubernamental	Positivo	No significativo
No solicitud de financiamiento por complejidad		Positivo	Positivo	
Informalidad del sector	Prácticas competidores sector informal obstáculo	Positivo	Positivo	
Inestabilidad política	Inestabilidad política mayor obstáculo	Positivo	Negativo	

Fuente: elaboración propia

IV. 5. Consideraciones finales

El presente capítulo identifica empíricamente los factores vinculados a la subdeclaración de ingresos en compañías latinoamericanas formalmente registradas desde la óptica de los empresarios, empleando para ello datos del año 2017 del Banco Mundial de los países de América Latina disponibles a mayo 2018 (Argentina, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay).

En relación a los factores estructurales (características de la firma y el empresario), los resultados indican que empresas de menor tamaño (medido con ventas anuales, número de empleados o costo laboral) exhiben mayor propensión a subdeclarar ventas. También se verifica una relación negativa entre informalidad parcial y firmas que tienen mayor proporción de edificios propios, presentan su información contable auditada o cuentan con certificaciones internacionales de calidad, variables que pueden ser consideradas *proxy* del tamaño de las compañías. Asimismo, los hallazgos muestran que las firmas del sector comercial y aquellas que tienen al menos una propietaria mujer son más propensas a subdeclarar ingresos. Las estimaciones no muestran asociaciones significativas entre la subfacturación y los factores antigüedad, forma legal, financiamiento y experiencia del empresario.

Considerando los factores del entorno, gran parte de los resultados obtenidos concuerdan con la evidencia empírica previa. Se registra una mayor propensión a subdeclarar ventas en contextos donde los empresarios perciben elevada corrupción, excesiva regulación y burocracia, baja calidad de los servicios públicos y las instituciones, altas tasas impositivas o sistemas tributarios complejos de administrar, y dificultades derivadas de presencia de competidores informales.

Sin embargo, los hallazgos para los determinantes probabilidad de detección e inestabilidad política difieren de lo esperado: empresas con inspecciones fiscales previas muestran mayor tendencia a subfacturar; mientras que aquellas ubicadas en regiones metropolitanas (menos controladas) o que consideran las fluctuaciones políticas como dificultad son menos propensas a subdeclarar ingresos. El acceso al financiamiento solo es determinante en uno de los modelos estimados y también puede considerarse *proxy* de la variable tamaño: firmas que no solicitan créditos debido a complejidad de los procedimientos de aplicación tienen mayor probabilidad de subfacturar (perfil de empresas pequeñas).

De forma consistente con las variables macroeconómicas y las estadísticas descriptivas expuestas en la sección IV.3, las empresas de la Argentina, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay muestran menor propensión a subdeclarar ventas que las compañías de Bolivia, país de menor desarrollo económico (medido por el PBI per cápita) y mayor participación del sector informal en la actividad económica total.

Los resultados expuestos en el presente capítulo contribuyen con la literatura exhibiendo un panorama actualizado de un segmento de la economía informal (subdeclaración de ventas) en América Latina, cuestiones no estudiadas desde los trabajos de Loayza (1996) y Vuletin (2008). En el capítulo V a continuación se indagan los determinantes de la subdeclaración de ingresos en la Argentina, también desde la óptica empresarial usando las bases de datos de la ES, pero incorporando la evolución temporal para los años 2010-2017.

Capítulo V

DETERMINANTES DE LA SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS EN LA ARGENTINA: PERSPECTIVA EMPRESARIAL²²

El presente capítulo tiene por objetivo identificar los factores determinantes de la subdeclaración de ingresos en firmas argentinas formalmente registradas y su evolución desde la óptica de los empresarios, a partir de datos fusionados de secciones cruzadas independientes de los años 2010 y 2017 de las ES del Banco Mundial. El capítulo se organiza de la siguiente manera: el primer apartado expone los antecedentes sobre economía informal en la Argentina (V.1). A continuación, la sección V.2 de metodología detalla las fuentes de información y variables utilizadas, y explica los métodos empleados para el procesamiento y análisis de los datos. En tercera instancia se presentan los resultados comenzando por las estadísticas descriptivas (V.3.1) y el análisis bivariado (V.3.2); mostrando luego los hallazgos de los modelos multivariados (V.3.3). Tales estimaciones se plantean en dos subsecciones: la primera de ellas reconoce los determinantes de la subfacturación (V.3.3.1) y la segunda estudia la evolución temporal de los mismos (V.3.3.2). En último lugar, en el apartado V.4 se resumen y discuten los hallazgos. Adicionalmente, en el apéndice B se detalla la definición operativa de las variables empleadas.

V.1. Informalidad empresarial en la Argentina

Como se muestra en la sección II.3.3. del capítulo II, los estudios referidos a determinantes de la economía informal en países latinoamericanos son escasos y la Argentina no es la excepción. Las estimaciones más recientes del sector informal argentino provienen de las investigaciones macroeconómicas de Medina & Schneider (2017) y Schneider & Boockmann (2017). Considerando el promedio para el período

²² Los resultados de este apartado se presentaron en LIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política realizada en noviembre de 2019 en el Departamento de Economía de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina (Pedroni *et al.*, 2019a).

1991-2015, la economía informal asciende al 24,10% del PBI, alcanzando un 28,65% en 2016 (Schneider & Boockmann, 2017).

Entre los antecedentes, se identifican abordajes de la informalidad en el mercado laboral y de crédito (Acosta & Montes-Rojas, 2014; Sarghini, Lódola & Moccero, 2001); estudios experimentales referidos a cumplimiento tributario y nivel de *enforcement* (Castro & Scartascini, 2015) y algunas investigaciones microeconómicas sobre determinantes del sector informal (Pesce *et al.*, 2014; Villar *et al.* 2015a; 2015b).

Considerando específicamente los artículos sobre determinantes de la economía informal en la Argentina, el estudio de Pesca *et al.* (2014) examina la presión fiscal y la informalidad en PyME argentinas y analiza sus potenciales causas (antigüedad, forma legal, sector, forma de financiamiento, percepciones sobre las restricciones tributarias, entre otros). El trabajo se enfoca en dos variables de interés: la proporción de ventas no informadas, que reflejan el nivel de informalidad de la empresa, y el grado de cumplimiento fiscal. Como fuente de datos se emplea un estudio de campo realizado sobre 159 pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Bahía Blanca durante el período julio-octubre de 2010.

Los resultados encontrados por Pesca *et al.* (2014) indican que el nivel de informalidad se relaciona con el tamaño, el tipo de clientes, el uso de giro en descubierto, la presión tributaria, la corrupción del Estado, la restricción por la informalidad del sector donde opera la firma, las dificultades para la operación y el crecimiento de la empresa, el mejoramiento en el control interno de la misma y la percepción de onerosidad de los tributos. Entre las variables no relevantes para explicar la subdeclaración de ingresos se encuentran: el sector, la forma legal, los emprendimientos familiares como tipo empresario, la persecución de un objetivo empresario, la conducción de la compañía por un profesional en ciencias económicas, el tipo de sistema de información contable y la elusión de sanciones. Por su parte, el grado de cumplimiento fiscal se relaciona con el empleo de pasivos financieros, los mayores controles e inspecciones de las administraciones tributarias, la corrupción del Estado, la forma legal de responsabilidad limitada, el cumplimiento para evitar ser sancionado, el deber de cumplir con las obligaciones y la percepción de onerosidad de los tributos

El trabajo de Villar *et al.* (2015a) estudia la informalidad a partir de datos del año 2010 de la ES e *Informal Survey* del Banco Mundial con una muestra de 182 microempresas registradas y 384 no registradas. Sus resultados muestran que la

probabilidad de que una microempresa sea informal se incrementa cuando el espacio ocupado por el negocio es completamente del dueño y cuando recurren a fuentes de financiamiento diferentes al crédito bancario y los fondos propios o cuando no solicitan créditos por falta de necesidad. Por su parte, la probabilidad de ser informal se asocia negativamente con el tamaño (aproximado por ventas, número de empleados y costo laboral), la antigüedad, la calidad de los servicios gubernamentales (empresas que efectuaron pagos por seguridad y pérdidas por crimen), el sector manufacturero, la corrupción (cuando se considera como mayor obstáculo para el negocio), la experiencia del empresario y con cuestiones vinculadas al financiamiento, algunas que reflejan el nivel de bancarización (empresas con cuentas bancarias y que solicitaron créditos que requirieron garantías) y otras asociadas a dificultades (acceso al financiamiento visto como un obstáculo severo y no solicitud de créditos debido a los altos costos). Adicionalmente, extendiendo el trabajo inicial y considerando la base de datos confeccionada en Villar *et al.* (2015a), las autoras examinan los efectos de la informalidad en las decisiones de financiamiento de las microempresas argentinas (Villar *et al.*, 2015b).

Se observa que los antecedentes referidos a subdeclaración de ventas en empresas registradas en la Argentina tienen un alcance regional (Pesce *et al.*, 2014: sur de la provincia de Buenos Aires); mientras que los más comprensivos a nivel geográfico (Villar *et al.*, 2015a; 2015b) estudian la informalidad comparando microempresas formales e informales. El estudio planteado en el presente capítulo pretende reducir la brecha identificada analizando los factores determinantes de la subfacturación en firmas formalmente registradas de las principales áreas metropolitanas de la Argentina y su evolución desde la óptica de los empresarios.

V.2. Metodología

V.2.1. Fuentes de información y variables de interés

Para abordar a nivel empírico el objetivo propuesto, se emplean las bases de datos provenientes de las encuestas empresarias (ES) realizadas por el Banco Mundial. Si bien se trata de encuestas de corte transversal, la obtención de datos del panel es una prioridad: cuando se realiza una nueva ES en un país donde se recopilaron datos previamente, se hace un esfuerzo máximo para volver a entrevistar a tantas empresas de

la encuesta anterior como sea posible (*World Bank Group*, 2018). El detalle metodológico sobre las ES así como su empleo en investigaciones previas se expone en profundidad en el apartado IV.3.1 del capítulo IV.

Específicamente, para el presente capítulo se emplean los datos fusionados de secciones cruzadas independientes de las ES 2010 y 2017 de la República Argentina²³ (tabla 5.1). En dicho país, el relevamiento 2010 del Banco Mundial fue realizado entre mayo de 2010 y marzo de 2011 en las regiones de Buenos Aires, Córdoba, Rosario, Mendoza y Chaco, obteniéndose 1.054 entrevistas. Por su parte, los datos de 2017 se recolectaron entre marzo de 2017 y marzo de 2018 en las mismas zonas (excepto por la incorporación de Tucumán en reemplazo de Chaco) lográndose respuestas de 991 empresas.

De forma consistente con lo planteado en el capítulo IV, se establece como unidad de análisis a las empresas formalmente registradas (inscriptas ante la AFIP) con un mínimo de cinco empleados²⁴. Para aproximar el nivel de informalidad, la variable dependiente²⁵ SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS (Y) se define de forma binaria del siguiente modo:

$Y = 1$ si la firma declara competir con empresas registradas que venden sin factura

$Y = 0$ si la firma declara no competir con empresas registradas que venden sin factura

Tabla 5.1. Descripción de la muestra

Descripción de la muestra	2010	2017	Total
<u>Firmas entrevistadas por año</u>			
Solo 2010	743	0	743
Solo 2017	0	680	680
2010 y 2017	311	311	622
Nº firmas en base de datos	1.054	991	2.045
Nº firmas que respondieron pregunta subdeclaración de ingresos	974	833	1.807
Proporción de firmas que subdeclaran ingresos y=1	59,64%	62,91%	61,73%

Fuente: elaboración propia

²³ La base de datos ES completa para la Argentina comprende los períodos 2006, 2010 y 2017. Sin embargo, en la presente investigación no se emplean las observaciones del año 2006 pues la pregunta que define la variable dependiente sólo está disponible a partir de la ES 2010.

²⁴ La ES releva empresas registradas con un mínimo de 5 empleados. Las firmas de menor tamaño se incluyen en la *Micro-Enterprise Survey* y las no registradas se incorporan en la *Informal Survey*.

²⁵ La variable dependiente proviene de la pregunta codificada como ASCe13 en la ES. En las secciones siguientes para la interpretación de los resultados se hará referencia a empresas que subdeclaran/no subdeclaran ingresos. El lector deberá considerar que ello se corresponde con la definición de la variable dependiente aquí detallada. El análisis en profundidad de la variable dependiente seleccionada se expone en la sección IV.3.1 del capítulo IV.

En relación a las variables explicativas, se identifican en la encuesta preguntas que se corresponden con cada factor determinante definido. Las variables monetarias se expresan en dólares reales de poder adquisitivo 2010 (usando tipo de cambio del Banco Central de la República Argentina e índices de precios al consumidor de Estados Unidos, todos ellos en promedio para los meses de ejecución de las ES). Las definiciones operativas de las variables se detallan en la tabla B.1 y los ajustes sobre las variables monetarias se exponen en la tabla B.2, ambas en el apéndice B (página 170). Es importante destacar que tanto la variable dependiente como las explicativas empleadas captan la percepción del responsable de la empresa como *proxy* del fenómeno bajo estudio, pero no representan mediciones objetivas de la informalidad ni de sus determinantes.

V.2.2. Métodos de procesamiento y análisis de datos

La metodología de análisis de los datos consta de diferentes etapas. Primero se expone la estadística descriptiva de las variables por año y para el conjunto fusionado; y se realizan las pruebas de *Wald* y *Pearson Chi2* (variables continuas y categóricas, respectivamente) para identificar si las variaciones entre 2010 y 2017 son estadísticamente relevantes. En segunda instancia se realiza un análisis bivariado a fin de constatar si las variables explicativas presentan diferencias significativas entre el grupo de empresas que subdeclara ingresos respecto al que no lo hace. Para ello, también se emplean las pruebas de *Wald* y *Pearson Chi2*.

En tercer lugar, se desarrolla un análisis multivariado mediante modelos de regresión *logit* donde la variable dependiente binaria SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS (Y) es considerada como *proxy* del nivel de informalidad de la empresa y las variables independientes representan determinantes de la subfacturación y variables de control. De esta forma, los modelos planteados buscan identificar variables explicativas vinculadas al fenómeno de la subdeclaración de ingresos desde la óptica del empresario. Para la interpretación de los resultados se calculan los efectos marginales con todas las variables explicativas continuas en su valor medio y las categóricas en valor nulo. Para más información acerca de la regresión *logit* ver la sección IV.2.2 del capítulo IV.

Además de identificar los determinantes de la subdeclaración de ingresos en la Argentina, se estudia la evolución 2010-2017 de los mismos. Dicho cambio temporal se incorpora de dos formas en los modelos de regresión *logit* planteados. En el primer

grupo de estimaciones se incluye una variable binaria para las observaciones del año 2017; mientras que el segundo conjunto de modelos estimados, además de los determinantes en niveles, incorpora interacciones entre ciertas variables explicativas (en general, factores del contexto) y el año 2017.

La estimación e interpretación de los efectos marginales de términos interactivos en modelos no lineales es un tema complejo pues no resulta aplicable la lógica proveniente de los modelos lineales. En las estimaciones de respuesta binaria, el efecto marginal de un cambio en ambas variables interactuadas no es igual al efecto marginal de cambiar solo el término de interacción y la significación estadística no se puede determinar a partir del estadístico z informado en la regresión (Norton, Wang & Ai, 2003). Por tal motivo, para calcular los efectos marginales de los términos interactivos temporales se siguen las recomendaciones de Buis (2010). Primero se estiman los modelos *logit* para obtener los *odds ratio* (ratios de chance)²⁶ y luego se calculan los efectos marginales como la diferencia entre las probabilidades esperadas 2017 y 2010 para cada categoría (0;1) de las variables explicativas interactuadas²⁷. El efecto marginal se computa como una diferencia (y no como la derivada de las probabilidades esperadas) porque ‘año 2017’ es una variable categórica y esta variación discreta se corresponde más adecuadamente con lo que realmente se observa (Buis, 2010).

Dado que se trata de una muestra estratificada, para la obtención de las estadísticas descriptivas y el análisis bivariado se emplean los ponderadores muestrales (en ES: *wmedian*). Por su parte, los modelos multivariados se estiman sin las ponderaciones pero incorporando los parámetros de estratificación como variables independientes (tamaño, sector y región). La justificación de la metodología de ponderación adoptada junto con el tratamiento de la potencial causalidad se detallan en

²⁶ Cuando se estiman modelos no lineales como *logit*, existen dos opciones para interpretar los coeficientes de regresión: calcular alguna forma de efecto marginal o exponenciar los coeficientes, obteniendo en este último caso una razón de probabilidades o una tasa de incidencia (*odds ratio*). El efecto marginal es una aproximación de cuánto se espera que la variable dependiente aumente o disminuya para un cambio de unidad en una variable explicativa; es decir, el efecto se presenta en escala aditiva. En cambio, los coeficientes exponenciados dan la razón por la cual la variable dependiente cambia para una unidad de cambio en una variable explicativa; es decir, el efecto se presenta en escala multiplicativa (Buis, 2010). Los *odds ratio* varían entre 0 y ∞ : si el ratio de probabilidad está entre 0 y 1, el efecto marginal de la variable independiente sobre la probabilidad de la dependiente es negativo; mientras que si el ratio es mayor a 1 significa que el efecto marginal de la variable explicativa sobre la probabilidad de la dependiente es positivo. Los *odds ratio* tienen una mala reputación por ser difíciles de entender. Sin embargo, tanto los efectos marginales como los multiplicativos son representaciones precisas del fenómeno bajo análisis. La elección de uno u otro depende del efecto que uno desea reportar (Buis, 2010).

²⁷ Siguiendo a Buis (2010), los modelos *logit* se estiman con la opción *or* para obtener los *odds ratio* y luego se corre el comando *margins* para calcular los efectos marginales.

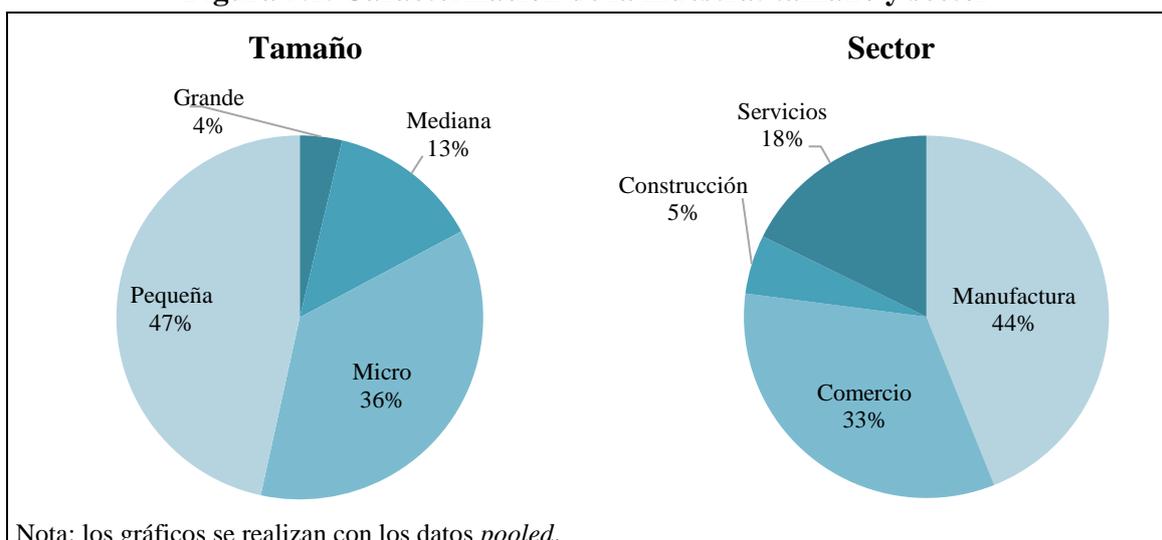
la sección IV.2.2 del capítulo IV. En todos los casos, para evaluar la significatividad de los resultados se determina un nivel de confianza del 90% como aceptable. Para el procesamiento de la información se emplea el software Stata versión 13.

V.3. Resultados

V.3.1. Estadística descriptiva

Las columnas centrales de la tabla 5.2 exponen las estadísticas descriptivas²⁸ de las variables independientes agrupadas por grupo y factor determinante para cada período (2010, 2017) y para la base fusionada en la columna *pooled*. La muestra bajo estudio está compuesta principalmente por empresas pequeñas²⁹: 36,26% corresponde a microcompañías, 60,02% a PyME; y solo el 3,72% representa grandes firmas (figura 5.1). Asimismo, se observa una reducción en 2017 tanto del nivel promedio de ventas anuales como del número medio de empleados y del costo laboral. Para dicho año los datos disponibles indican que el costo de ventas representa un 42% de los ingresos por ventas. Respecto al sector, predominan las firmas manufactureras (43,94%) y comerciales (33,12%), siendo las dedicadas a la prestación de servicios y a la construcción las de menor participación (17,68% y 5,26%, respectivamente). Por su parte, se trata de compañías cuya antigüedad media asciende a 29 años y que, en su mayoría (92,25%), están formalmente registradas desde el inicio.

Figura 5.1. Caracterización de la muestra: tamaño y sector



Fuente: elaboración propia

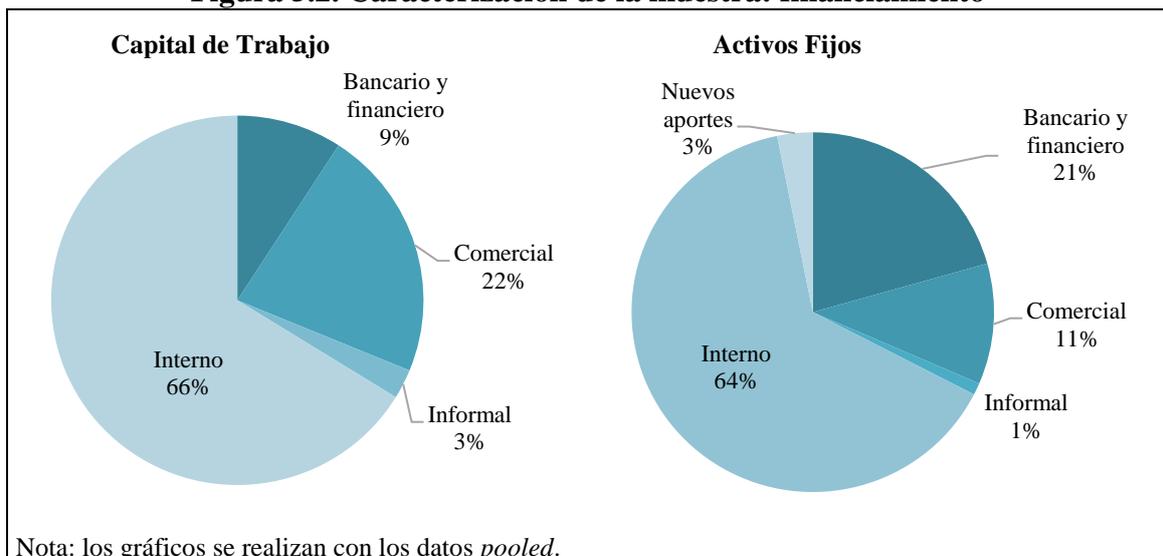
²⁸ Las estadísticas descriptivas se calcularon con las empresas que respondieron la pregunta de subdeclaración de ingresos (ver tabla 5.1).

²⁹ Parámetro para la definición de la variable tamaño categórica: número de empleados. Microempresa: 5-10 empleados; pequeña: 11-50 empleados; mediana: 51-200; grande: más de 200 empleados.

Considerando la forma legal, el 83,22% de la muestra corresponde a sociedades anónimas o de responsabilidad limitada, modalidades que registran un aumento en 2017 y se compensa con la reducción de la tipología explotaciones unipersonales. Por otra parte, se trata mayoritariamente de firmas de capital privado nacional (96,34%) con un considerable nivel de concentración de la propiedad (62,21%), mostrando este último una pequeña reducción en 2017. En relación al mercado, el 95,10% de las ventas se realizan al mercado nacional y se observa una caída del nivel de exportaciones en 2017.

En referencia al financiamiento, aproximadamente un 59% de los insumos o materiales son adquiridos a crédito. Asimismo, según se observa en la figura 5.2, las ganancias retenidas (financiamiento interno) financian la mayor proporción tanto del Capital de Trabajo (CT) como de Activos Fijos (AF). Para solventar la proporción restante de CT se emplean en segunda instancia créditos de proveedores y anticipos de clientes y, en tercer lugar, se recurre a préstamos de entidades bancarias y/o financieras. Para financiar el AF las posiciones 2 y 3 del ranking de financiamiento se invierten: préstamos bancarios y financieros en segundo lugar, y financiamiento comercial en tercera ubicación. Las fuentes informales (prestamistas, amigos, parientes) son las menos empleadas para el financiamiento, ya sea del AF o CT. Finalmente, solo el 3% de los AF se solventa con nuevos aportes de los propietarios. Excepto por la disminución en las proporciones de financiamiento informal del CT y comercial del AF, no existen otros cambios temporales en este aspecto.

Figura 5.2. Caracterización de la muestra: financiamiento



Fuente: elaboración propia

Asimismo, se observa un incremento en 2017 en la cantidad de empresas que disponen de caja de ahorro y/o cuenta corriente (con posibilidad de giro en descubierto) mostrándose un panorama de bancarización casi total en dicho año (99,14%). Sin embargo, en 2017 los datos revelan cierto retroceso en lo referente al mercado financiero con reducción del número de compañías con líneas de crédito vigentes; de la proporción de firmas que solicitaron préstamos en el último año fiscal; y de las garantías requeridas en los créditos. En 2017, las empresas tienen –en promedio– 1,34 líneas de crédito abiertas, cuyo monto representa aproximadamente el 16% de las ventas. Además, en dicho año, solo un 6,49% de las compañías declara contar con préstamos personales de los propietarios utilizados para financiar las actividades del negocio.

Dentro del factor otras características de la firma, se observa que el 53,02% de las empresas posee sus últimos EEFF certificados por un auditor externo (variable que registra una caída en 2017 consistente con el menor tamaño de las compañías identificado para tal período); y el 17,06% de las mismas posee una certificación de calidad reconocida internacionalmente. Además, las empresas cuentan con 6 locales en promedio y solo el 15,04% de los establecimientos encuestados forma parte de una empresa más grande (proporción que incluso registra una reducción en 2017). Los edificios utilizados para desarrollar las actividades del negocio son, en promedio, 69,27% propiedad de las empresas, proporción que experimentó incrementos en 2017. Además, en este último año, aproximadamente el 60% de las firmas entrevistadas son la sede central del negocio. Se registra una reducción en 2017 de la cantidad de empresas que efectuaron inversiones en activos fijos en el último y anteúltimo año fiscal. Una vez más, ambas cuestiones están en consonancia con la reducción de las ventas y la disminución en el acceso al financiamiento bancario, detallados precedentemente.

Tabla 5.2. Estadística descriptiva y análisis bivariado

Variables (ordenadas por grupo y factor)	Estadística descriptiva					Análisis bivariado				
	AÑO			p-value		Subdeclara ingresos		p-value		
	2010	2017	Pooled			Sí (1)	No (0)			
Características de la empresa y el empresario										
Tamaño										
Ventas anuales (miles de dólares PA 2010)	\bar{x}	10.035,79	4.867,22	6.646,00	0,0120	**	5.175,30	9.055,82	0,0620	*
Costo de ventas (miles de dólares PA 2010)	\bar{x}	---	2.062,95	2.062,95	---		1.813,84	2.642,48	0,3386	
Costo laboral (miles de dólares PA 2010)	\bar{x}	1.329,86	722,42	955,28	0,0094	***	2.618	4.967,93	0,0086	**
Nro. de empleados	\bar{x}	64,78	44,77	51,98	0,0859	*	44,51	63,98	0,1177	
Sector										
Manufactura		41,88	45,10	43,94			46,17	40,34	0,2149	
Comercio		37,57	30,61	33,12	0,5160		34,21	31,36	0,5651	
Construcción		4,66	5,60	5,26			3,58	7,97	0,0788	*
Servicios		15,90	18,69	17,68			16,04	20,33	0,3081	
Antigüedad										
Antigüedad (años)	\bar{x}	33,39	26,54	29,01	0,0000	***	28,16	30,41	0,1834	
Antigüedad formal	\bar{x}	32,09	25,62	27,95	0,0000	***	27,15	29,24	0,1874	
Registrada al inicio		92,71	92,00	92,25	0,7636		92,90	91,21	0,5114	
Forma Legal										
Sociedad anónima; sociedad responsabilidad limitada		69,74	90,83	83,22	0,0000	***	81,92	85,30	0,3723	
Unipersonal		23,30	6,52	12,58	0,0000	***	13,42	11,22	0,5207	
Estructura de propiedad										
Concentración de la propiedad	\bar{x}	65,79	60,61	62,21	0,0150	**	59,95	65,79	0,0075	***
Propiedad privada nacional	\bar{x}	96,02	96,51	96,34	0,6820		97,91	93,81	0,0196	**
Mercado										
Exportaciones	\bar{x}	8,30	2,99	4,90	0,0039	***	4,20	6,05	0,2278	
Antigüedad exportadora	\bar{x}	20,95	18,30	19,60	0,1549		20,63	18,52	0,2983	
Mercado Interno		88,06	98,16	94,77	0,0000	***	96,67	91,26	0,0099	***
Financiamiento										
Compras a crédito	\bar{x}	59,60	58,34	58,80	0,7262		60,00	56,84	0,3893	
Financiamiento interno CT	\bar{x}	64,19	67,33	66,21	0,3985		65,45	67,46	0,5546	
Financiamiento bancario y financiero CT	\bar{x}	10,92	8,19	9,16	0,1586		8,57	10,14	0,4286	
Financiamiento comercial CT	\bar{x}	19,55	23,41	22,04	0,1196		23,58	19,53	0,1094	*
Financiamiento informal CT	\bar{x}	5,33	1,06	2,59	0,0280	**	2,41	2,87	0,7794	
Financiamiento interno AF	\bar{x}	62,34	65,79	64,28	0,4809		63,65	65,25	0,7599	
Financiamiento genuino AF	\bar{x}	4,34	2,23	3,16	0,2955		3,15	3,17	0,9920	

(continúa en página siguiente)

Tabla 5.2. Estadística descriptiva y análisis bivariado (cont.)

Variables (ordenadas por grupo y factor)	Estadística descriptiva					Análisis bivariado				
		AÑO			p-value	Subdeclara ingresos		p-value		
		2010	2017	Pooled		Sí (1)	No (0)			
Financiamiento bancario y financiero AF	\bar{x}	17,11	23,39	20,64	0,1330		20,15	21,40	0,7714	
Financiamiento comercial AF	\bar{x}	14,89	7,70	10,85	0,0429	**	11,65	9,63	0,5899	
Financiamiento informal AF	\bar{x}	1,30	0,88	1,07	0,6441		1,40	0,56	0,2737	
Caja de ahorro		95,97	99,14	98,00	0,0416	**	97,84	98,26	0,7125	
Giro en descubierto		72,80	86,30	81,41	0,0017	***	82,46	79,71	0,4685	
Crédito vigente		50,42	41,59	44,77	0,0717	*	39,44	53,37	0,0047	***
Garantía en crédito		65,73	51,98	57,64	0,0540	*	63,57	50,48	0,0551	*
Solicitud créditos		39,02	28,98	32,68	0,0322	**	31,26	34,93	0,4184	
Créditos propietarios		---	6,49	6,49	---		6,86	5,87	0,7533	
Cantidad créditos abiertos	\bar{x}	---	1,34	1,34	---		1,57	1,09	0,5238	
Valor créditos abiertos (miles dólares PA 2010)	\bar{x}	---	784,96	784,96	---		570,85	1.029,05	0,3699	
Otras características de la firma										
Estados Financieros anuales auditados		69,70	43,52	53,02	0,0000	***	47,48	62,08	0,0027	***
Certificación calidad		18,31	16,37	17,06	0,5480		13,63	22,70	0,0094	***
Grupo de empresas		24,16	9,89	15,04	0,0003	***	15,53	14,24	0,6987	
Nro. establecimientos	\bar{x}	5,24	7,37	6,13	0,2923		5,31	7,57	0,2982	
Sede central		---	59,92	59,92	---		65,70	51,94	0,4017	
Edificios propios		54,92	70,96	69,27	0,1002	*	70,51	67,18	0,5096	
Edificios alquilados		40,31	28,38	29,58	0,2276		28,13	32,01	0,4388	
Inversión en activos fijos		61,29	44,01	50,23	0,0007	***	48,62	52,84	0,4019	
Inversión en activos fijos 2 años previos		58,91	33,78	42,89	0,0000	***	40,52	46,67	0,2128	
Experiencia del empresario										
Experiencia <i>top manager</i> (años)	\bar{x}	25,16	26,44	25,98	0,2778		25,28	27,09	0,1273	
Género del empresario										
Propietarias femeninas		38,62	57,37	50,64	0,0001	***	50,22	51,32	0,8254	
Propiedad femenina	\bar{x}	---	31,52	31,52	---		27,72	38,96	0,0143	**
<i>Top manager</i> femenina		9,31	8,61	8,86	0,8178		6,55	12,56	0,0661	*
Nivel de información del empresario										
Pertenece a asociación comercial/industrial		---	33,79	33,79	---		32,54	35,89	0,5621	
Interacción regular con asociaciones		---	88,63	88,63	---		89,64	87,06	0,6385	
Asociación comercial información normativa		---	83,70	83,70	---		81,25	87,42	0,2162	
Asociación comercial actividades políticas		---	68,02	68,02	---		68,79	66,87	0,8408	

(continúa en página siguiente)

Tabla 5.2. Estadística descriptiva y análisis bivariado (cont.)

Variables (ordenadas por grupo y factor)	Estadística descriptiva				Análisis bivariado					
	AÑO		<i>Pooled</i>	<i>p-value</i>	Subdeclara ingresos		<i>p-value</i>			
	2010	2017			Sí (1)	No (0)				
Factores del contexto										
Corrupción										
Pago informal inspecciones fiscales		9,06	4,82	6,97	0,2673		10,06	2,60	0,0049	***
Pagos informales (% ventas anuales)	\bar{x}	1,78	0,16	0,70	0,0595	**	0,66	0,75	0,8838	
Pagos informales (miles dólares anuales PA 2010)	\bar{x}	5,41	2,25	4,74	0,1048	*	4,96	4,43	0,8182	
Pagos informales en contrataciones (% valor contrato)	\bar{x}	1,19	0,69	0,93	0,3626		1,39	0,32	0,0348	**
Corrupción obstáculo		58,53	51,43	53,98	0,1559		58,87	46,05	0,0098	***
Corrupción mayor obstáculo		3,74	1,96	2,61	0,3044		2,11	3,42	0,4032	
Aplicó a licencia de importación		12,49	20,83	17,73	0,0027	***	15,13	21,83	0,0645	*
Pago informal en importación		6,86	4,91	5,41	0,5835		3,37	7,62	0,2114	
Aplicó a licencia operativa		4,80	2,78	3,75	0,2447		4,14	2,63	0,2962	
Pago informal licencia operativa		3,58	4,01	3,76	0,9198		3,68	3,96	0,9158	
Regulación y burocracia										
Regulaciones comerciales obstáculo		17,22	19,72	18,82	0,4492		20,18	16,61	0,3398	
Regulaciones comerciales mayor obstáculo		3,04	1,92	2,33	0,2707		2,00	2,86	0,4330	
Regulaciones laborales obstáculo		47,37	50,28	49,22	0,5615		55,45	39,08	0,0011	***
Regulaciones laborales mayor obstáculo		12,99	15,98	14,90	0,3545		17,09	11,37	0,0812	*
Licencias comerciales obstáculo		21,44	25,58	24,07	0,3349		29,63	14,95	0,0003	***
Licencias comerciales mayor obstáculo		1,76	3,46	2,84	0,0714	*	2,36	3,62	0,4402	
Trámites burocráticos (horas semanales)	\bar{x}	20,65	20,68	20,67	0,9841		20,40	21,10	0,6702	
Obtención licencia importación (días)	\bar{x}	78,41	39,90	49,77	0,0087	***	48,13	51,49	0,7870	
Obtención licencia operativa (días)	\bar{x}	182,52	89,78	136,66	0,0076	***	142,01	121,87	0,6756	
Calidad servicios públicos y gubernamentales										
Corte de electricidad		72,80	64,66	67,60	0,0412	**	64,74	72,21	0,0989	*
Nro. cortes de electricidad	\bar{x}	4,68	1,39	2,67	0,0002	***	2,92	2,30	0,4402	
Duración cortes electricidad (horas)	\bar{x}	1,98	4,67	3,17	0,0000	***	3,45	2,71	0,2456	
Deficiencia suministro agua		12,23	8,90	10,09	0,3410		10,65	8,97	0,6294	
Nro. incidentes suministro agua	\bar{x}	1,75	3,50	2,73	0,0380	**	2,82	2,34	0,2043	
Duración incidentes suministro agua (horas)	\bar{x}	7,50	15,16	12,50	0,1171		12,93	10,20	0,5258	
Oficiales gobierno efectivo contratos proveedores		---	4,72	4,72	---		3,00	5,10	0,3116	
Sistema legal efectivo contratos proveedores		---	3,78	3,78	---		4,00	5,96	0,4528	
Oficiales gobierno efectivo contratos clientes		---	3,01	3,01	---		2,10	6,84	0,0296	**
Sistema legal efectivo contratos clientes		---	3,87	3,87	---		2,31	4,21	0,3685	
Sistema judicial imparcial		14,67	7,26	9,93	0,0133	**	9,74	10,24	0,8641	
Justicia obstáculo		45,58	40,44	42,33	0,3101		48,79	31,60	0,0005	***
Justicia mayor obstáculo		0,56	1,25	0,99	0,3796		0,17	2,33	0,0000	***
Pagos por seguridad		69,13	61,01	63,94	0,0989	*	63,47	64,69	0,8009	
Pagos por seguridad (% ventas anuales)	\bar{x}	2,79	2,43	2,53	0,4833		2,28	2,82	0,4914	
Pagos por seguridad (miles dólares PA 2010)	\bar{x}	35,44	52,40	43,26	0,4609		38,25	51,41	0,5127	

(continúa en página siguiente)

Tabla 5.2. Estadística descriptiva y análisis bivariado (cont.)

Variables (ordenadas por grupo y factor)	Estadística descriptiva					Análisis bivariado				
	AÑO			p-value		Subdeclara ingresos		p-value		
	2010	2017	Pooled			Sí (1)	No (0)			
Pérdidas por crimen		34,09	14,62	21,65	0,0000	***	23,37	18,86	0,2590	
Pérdidas por crimen (% ventas anuales)	\bar{x}	3,26	3,40	3,31	0,8992		3,45	2,95	0,5328	
Pérdidas por crimen (miles dólares PA 2010)	\bar{x}	15,45	12,29	14,36	0,5296		40,41	75,83	0,1780	
Impuestos										
Impuestos (tasas) obstáculo		62,44	80,60	73,98	0,0000	***	77,85	67,79	0,0233	**
Impuestos (gestión) obstáculo		39,61	61,28	53,46	0,0000	***	59,02	44,59	0,0036	***
Impuestos (tasas) mayor obstáculo		19,92	37,61	31,18	0,0002	***	5,58	4,54	0,6022	
Impuestos (gestión) mayor obstáculo		1,79	7,12	5,18	0,0011	***	33,29	27,77	0,2335	
Probabilidad de detección										
Buenos Aires		40,66	74,92	62,57	0,0000	***	62,05	63,41	0,7786	
Rosario		6,73	8,10	7,61	0,5331		7,37	7,98	0,7964	
Mendoza		9,25	4,42	6,18	0,0184	**	6,01	6,45	0,8278	
Córdoba		10,47	9,05	9,56	0,2865		10,28	8,40	0,5070	
Chaco		32,89	---	11,86	0,0000	***	11,56	12,34	0,8438	
Tucumán		---	3,49	2,23	0,0000	***	2,73	1,42	0,1275	
Inspección fiscal		68,83	38,85	49,72	0,0000	***	46,81	54,39	0,1265	
Nro. Inspecciones fiscales	\bar{x}	6,10	3,49	4,83	0,2038		5,22	4,29	0,6021	
Acceso al financiamiento										
Crédito programa gubernamental		---	37,07	37,07	---		39,67	34,27	0,4980	
Crédito institución gubernamental		10,82	8,70	9,46	0,4571		9,24	9,81	0,8314	
Financiamiento mayor obstáculo		15,10	4,81	8,55	0,0020	***	5,77	13,04	0,0074	***
Financiamiento obstáculo		42,58	23,38	30,33	0,0000	***	31,40	28,62	0,5405	
No solicitud financiamiento – falta necesidad		15,46	38,19	29,93	0,0000	***	30,46	29,08	0,7543	
No solicitud financiamiento – complejidad		3,44	7,23	5,85	0,1021	*	7,31	3,49	0,0751	*
No solicitud financiamiento – costo elevado		28,2	13,03	18,54	0,0004	***	19,22	17,45	0,6643	
No solicitud financiamiento – otros		12,68	8,31	9,89	0,1472		8,03	12,90	0,0908	*
Inestabilidad política										
Inestabilidad política obstáculo		62,13	60,28	60,95	0,7054		62,97	57,69	0,2744	
Inestabilidad política mayor obstáculo		13,90	10,31	11,62	0,2742		8,49	16,66	0,0065	***
Informalidad del sector										
Competidores no registrados		69,26	73,30	71,83	0,3706		90,38	41,57	0,0000	***
Evasión impositiva competidores SI		---	25,10	25,10	---		33,37	10,79	0,0000	***
Precios inferiores competidores SI		---	14,14	14,14	---		16,10	10,74	0,1843	
Competidores SI con trabajadores informales		75,32	64,62	68,70	0,0373	**	87,31	36,06	0,0000	***
Prácticas competidores SI obstáculo		41,53	32,84	35,99	0,0737	*	45,79	19,37	0,0000	***
Prácticas competidores SI mayor obstáculo		13,83	5,02	8,22	0,0058	***	11,00	3,73	0,0019	***

Notas: estimaciones obtenidas sobre empresas que respondieron a la pregunta de subdeclaración de ingresos (N = 1.807). □ representa la media de las variables continuas; las variables sin indicación son categóricas y se muestra la frecuencia relativa. Excepto que se indique expresamente, todas las cantidades representan porcentajes. Los p-values corresponden a la prueba ajustada de Wald test y al test Pearson chi2 test para muestras estratificadas que comparan grupos 2010 versus 2017 y subdeclara versus no subdeclara: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01. Pooled se refiere a la base fusionada. Abr.: AF: activos fijos; CT: capital de trabajo; PA: poder adquisitivo SI: sector informal.

Fuente: elaboración propia

En relación a las características del empresario, los *top managers* cuentan con un promedio de 26 años de experiencia en el sector, cifra casi coincidente con la antigüedad media de las empresas. Considerando el género, cerca de un 9% de las firmas encuestadas tiene administradoras mujeres y el 50,64% cuenta con alguna propietaria femenina, registrando ésta última proporción un aumento en 2017. En dicho año, el 31,52% de la propiedad de las empresas corresponde a mujeres. Finalmente, se observa que un 88,63% de las empresas que actualmente pertenecen a una asociación industrial o comercial (33,79%) declararon que la alta gerencia regularmente pasa tiempo interactuando con dicha asociación, la cual le brinda información normativa y le permite participar en actividades políticas vinculadas a leyes y regulaciones que afectan su industria.

Dentro de los factores del contexto, los resultados indican que más de la mitad de las empresas consideran la corrupción como un obstáculo severo para las operaciones y un 2,61% lo posiciona como la principal dificultad. Específicamente, 6,97% de las firmas declararon que en inspecciones con funcionarios tributarios se esperaba o solicitaba un obsequio o pago informal. Para estas tres variables no se registran cambios temporales. Por su parte, en 2017 las cifras indican una reducción en el importe de los pagos informales, ya sea en valor absoluto (dólares) o como porcentaje de ventas. También se registra la corrupción en otros trámites: 5,41% y 3,76% de las empresas declararon la existencia de desembolsos u obsequios informales en la obtención de licencias de importación y operativas, respectivamente; sin observarse evolución significativa en tales proporciones.

Dentro del factor regulación y burocracia se destaca la normativa laboral: cerca de la mitad de las empresas (49,22%) la consideran como un obstáculo severo para las operaciones del negocio. Por su parte, el 18,82% y el 24,07% de las firmas reconocen respectivamente las normativas mercantiles y la obtención de licencias comerciales y permisos como una dificultad grave. Los mencionados porcentajes no muestran variaciones relevantes entre 2010 y 2017. Además, las empresas han destinado en promedio 20,67 horas semanales para cumplimentar trámites burocráticos, aunque se observa una mayor eficiencia del sistema burocrático en 2017 considerando una disminución en el número de días promedio para la obtención de licencias de importación y operativas.

Como parte del factor calidad de los servicios públicos y gubernamentales, la infraestructura exhibe un deterioro: si bien se redujo la proporción de firmas que indicaron cortes de electricidad y la cantidad de interrupciones, se incrementó la duración promedio de los mismos. Asimismo, un 10,09% de las empresas reveló deficiencias en el suministro de agua con un aumento en 2017 del número de incidentes en el abastecimiento. También se observa una baja calidad del sistema legal y los servicios de justicia: en 2017 menos del 5% de las empresas indicaron que el sistema legal o los oficiales de gobierno son muy o sumamente efectivos en resolver o prevenir problemas con clientes y proveedores. Por su parte, solo un 9,93% de las empresas consideran al sistema judicial justo, imparcial y no corrupto (proporción que se redujo en 2017) y un 42,33% de las firmas revelan que la justicia es un obstáculo severo para las operaciones del negocio (ésta última variable no registra evolución).

En 2017 ciertas variables reflejan una mejora en los servicios de seguridad y policía: se registra una reducción en la proporción de empresas que efectuaron pagos por seguridad y en el porcentaje de firmas que sufrieron pérdidas por crimen. Específicamente, las empresas destinan en promedio un 2,53% de sus ventas anuales para el pago de servicios de seguridad; mientras que las pérdidas sufridas representan un 3,31% de dichos ingresos anuales.

El factor impuestos muestra deterioro de todas sus variables en 2017 y arroja cifras interesantes: 73,98% y 53,46% de las empresas consideran las tasas impositivas y la gestión de los tributos, respectivamente, como un obstáculo grave. Por su parte dichos porcentajes se reducen a 31,18% y 5,18% cuando se ubica al ratio impositivo y la administración de los impuestos como dificultad principal del negocio.

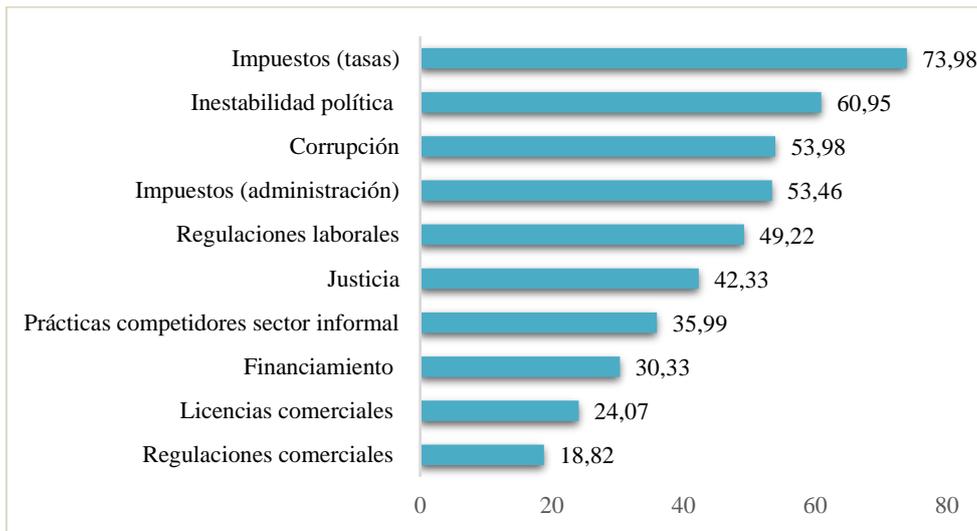
El factor probabilidad de detección incluye variables que intentan aproximar la posibilidad de ser descubiertas a partir de la experiencia de las empresas (inspecciones previas) o la ubicación de las mismas (regiones con más o menos controles por parte de los organismos tributarios). Tales variables indican que en promedio las empresas han sido visitadas o inspeccionadas por funcionarios tributarios 4,83 veces durante el último año fiscal (aunque se observa una reducción en 2017 de la proporción de compañías fiscalizadas). Respecto a la ubicación, la mayoría son compañías de Buenos Aires (62,57%), seguidas por firmas de Córdoba (9,56%); Rosario (7,61%) y Mendoza (6,18%). Se encuestan empresas de Chaco únicamente en 2010 (32,89%) y de Tucumán solo en 2017 (3,49%). Longitudinalmente, se registra un incremento en la participación

relativa de firmas de Buenos Aires y una reducción en la proporción de empresas situadas en Mendoza.

Con respecto al acceso al financiamiento público, en 2017 un 37,07% de las empresas revelaron que la línea de crédito más reciente les fue otorgada como parte de un programa gubernamental; mientras que en los datos agregados el 9,46% de las firmas indica que la institución financiera otorgante del último préstamo es un banco estatal o agencia del estado (sin variación temporal). Desde la óptica del mercado financiero, cerca de un tercio de las empresas considera al financiamiento como un obstáculo grave para las operaciones del negocio; variable con una mejora respecto a 2010. Por su parte, se produjo un incremento en 2017 en la proporción de compañías que declaran no solicitar créditos por falta de necesidad, lo cual resulta consistente con la caída del indicador referido a adquisiciones de activos fijos. Para 2017 las variables indican mayor complejidad en los procedimientos de aplicación a un crédito y una mejora en el costo de financiación (se observa un crecimiento en el porcentaje de empresas que no requirieron financiación dada la complejidad de los procedimientos de aplicación; y una caída en la proporción de las que no solicitaron por costo elevado).

Considerando la inestabilidad política, el 60,95% de las compañías la identifica como obstáculo grave y el 11,62% como mayor dificultad para las operaciones del negocio. Finalmente, analizando la informalidad del sector, el 71,83% de las empresas declaran competir con firmas no registradas (totalmente informales) y el 68,70% indica la presencia de competidores que contratan trabajadores informales, en éste último caso se registra una pequeña reducción en 2017. Para 35,99% y 8,22% de las firmas la informalidad representa un obstáculo grave y principal dificultad, respectivamente; ambas cifras con mejoras en 2017. El 25,10% de las compañías revela que la evasión impositiva es la práctica de los competidores informales que más afecta al establecimiento; mientras que la proporción asciende a 14,14% cuando se trata de la práctica de venta a precios inferiores.

Figura 5.3. Jerarquía obstáculos



Fuente: elaboración propia

Figura 5.4. Jerarquía mayor obstáculo



Fuente: elaboración propia

Las figuras 5.3 y 5.4 muestran una jerarquía de las 10 variables que representan obstáculos o principales dificultades³⁰ dentro de los factores determinantes. Dos resultados interesantes surgen casi instantáneamente al observar los gráficos. Por un lado, las tasas impositivas representan el factor más identificado por las empresas como obstáculo (73,98%) y como mayor dificultad (31,18%), ocupando el primer puesto en

³⁰ Las variables del gráfico de obstáculos son binarias que toman valor unitario si el factor representa un obstáculo grave o muy grave para las operaciones del negocio, cero en caso contrario. Las variables del gráfico de mayor obstáculo son binarias que toman valor unitario si el factor es el elemento del ambiente del negocio (de un listado de 15) que más afecta al establecimiento, cero en caso contrario. A los efectos del presente trabajo sólo se crearon las 10 variables correspondientes a los factores determinantes bajo estudio.

ambos rankings. Por otra parte, la inestabilidad política se ubica en el segundo puesto en la jerarquía de obstáculos severos y es el tercer factor en el ranking de la principal dificultad. También es importante destacar que las regulaciones laborales resultan el segundo mayor obstáculo; mientras que la corrupción se posiciona en el tercer lugar del ranking de dificultades, seguida por la administración de los impuestos en el cuarto puesto. El acceso al financiamiento y las prácticas de los competidores del sector informal se ubican en el cuarto y quinto lugar de la jerarquía de mayores obstáculos, respectivamente.

V.3.2. Análisis bivariado

Los resultados del análisis bivariado³¹ se exponen en las tres últimas columnas de la tabla 5.2. Las variables estadísticamente significativas indican cuáles son los atributos que diferencian las empresas que subdeclaran ingresos respecto a las que no lo hacen. Considerando las características de la firma y el empresario, el grupo de empresas que subfactura se conforma por compañías de menor tamaño, aproximado por el nivel de ventas, el costo laboral y el número empleados. El sector, la antigüedad y la forma legal no son atributos que permiten diferenciar las empresas que subfacturan respecto del resto. Por su parte, las firmas que subdeclaran ingresos tienen menor concentración de la propiedad y mayor porcentaje de propiedad privada nacional. Además, el grupo de empresas que subdeclara ventas presenta mayor proporción de firmas dedicadas principalmente al mercado interno. Estos hallazgos se condicen con lo esperado, excepto por la variable concentración de la propiedad.

Respecto al financiamiento, las firmas que subfacturan emplean en mayor medida el financiamiento comercial (créditos de proveedores) para cubrir sus necesidades de capital de trabajo. Además, el conjunto de empresas que subdeclara ventas presenta menor participación de compañías con líneas de crédito vigente y mayor porcentaje de firmas a las que se les requirieron garantías en tales créditos. En otras palabras, las empresas con ingresos informales recurren en menor medida al mercado financiero pero, cuando lo hacen, las entidades bancarias les exigen respaldar las obligaciones asumidas probablemente debido a la presentación de un ingreso subestimado.

³¹ El análisis bivariado se realiza con las empresas que respondieron la pregunta de subdeclaración de ingresos (ver tabla 5.1).

Asimismo, el grupo de empresas que subdeclara ingresos exhibe menor proporción de firmas con EEFF anuales certificados por un auditor externo y certificación de calidad reconocida internacionalmente. Tales variables muestran resultados similares a los atributos de tamaño y pueden ser considerados como *proxies* de los mismos. También se observa que el grupo de empresas que subdeclara ventas presenta un menor porcentaje de propiedad femenina y menor proporción de firmas con mujeres como *top manager*.

Dentro de los factores del contexto, varios determinantes exhiben resultados significativos para explicar las diferencias entre empresas con y sin subdeclaración de ingresos. Desde la óptica de la corrupción, las firmas que subfacturan son la mayor proporción de las que indican la existencia de pagos informales en inspecciones fiscales y de las que consideran la corrupción como un obstáculo severo. Asimismo, el porcentaje promedio de coimas en contrataciones es mayor en el grupo de empresas con informalidad.

Por otra parte, la proporción de empresas que consideran las regulaciones laborales, las licencias comerciales (factor: regulación y burocracia) y la justicia (factor: calidad servicios gubernamentales) como un obstáculo para las operaciones del negocio es mayor para el conjunto de firmas que subfactura. Adicionalmente, la proporción de empresas que consideran efectivo el sistema legal en la resolución de conflictos con clientes es menor para el grupo de firmas con informalidad. De forma contraria a lo esperado, las empresas que subdeclaran son la menor proporción de las que indican haber sufrido cortes de energía eléctrica y de las que consideran a la justicia como el mayor obstáculo.

Considerando el factor tributario, las firmas que subdeclaran son la mayor proporción de las que consideran las tasas impositivas y la gestión de los tributos como una dificultad severa. Respecto al acceso al financiamiento, las firmas con subdeclaración de ventas representan la mayor proporción de aquellas que no aplicaron a líneas de crédito debido a la complejidad de los procedimientos y la menor parte de las que no solicitaron financiamiento por otras razones (diferentes a la falta de necesidad, la complejidad y el alto costo). Además, las empresas que subfacturan tienen menor participación dentro de las que consideran el financiamiento como mayor obstáculo para el negocio.

Por otra parte, las empresas con ventas informales son un menor porcentaje de las que consideran la inestabilidad política como la mayor dificultad para sus operaciones. Para el factor informalidad del sector, el grupo de empresas que subdeclara ingresos muestra mayores proporciones de firmas que compiten con compañías no registradas o inscriptas pero con contratación de trabajadores informales, y que consideran las prácticas de los competidores del sector informal como obstáculo grave y principal dificultad para el negocio. Específicamente, las empresas con subdeclaración de ingresos son la mayor proporción de las que identifican a la evasión impositiva del sector informal como la práctica desleal que más les afecta.

V.3.3. Análisis multivariado

V.3.3.1. Determinantes de la subdeclaración de ingresos en la Argentina

La tabla 5.3 expone los resultados de los diversos modelos³² *logit* estimados para identificar los factores determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas argentinas formalmente registradas. Las variables explicativas con su signo esperado³³ se presentan organizadas en función al modelo propuesto: características de la empresa y el empresario, factores del contexto y variables de control. Para seleccionar los modelos expuestos previamente se estimaron diferentes especificaciones aproximando cada factor determinante con las distintas variables independientes disponibles aprovechando la riqueza de la base de datos, la cual se puede apreciar en la tabla B.1 en el apéndice B (página 170).

En líneas generales, los modelos 1 (M1) y 2 (M2) son los más integrales (mayor cantidad de variables explicativas) con variantes respecto a la aproximación de los factores tamaño (M1: ventas, M2: número empleados); impuestos (M1: tasas impositivas como dificultad, M2: administración de los impuestos como obstáculo); y probabilidad de detección (M1: Buenos Aires, M2: Mendoza). Por su parte, los modelos 3 a 5 incorporan factores determinantes no incluidos en los primeros tales como: acceso

³² Los modelos estimados incluyen alternativamente variables representativas de todos los factores determinantes, con excepción de: nivel de formación del empresario (sólo hay datos 2017 y no son suficientes para las estimaciones); penalidad (no se identificó en la ES ninguna variable para aproximar el factor); y desarrollo económico (se trabaja sólo con datos de la Argentina y agregar PBI per cápita sería una constante para todas las observaciones).

³³ El signo esperado se plantea para la variable operativa bajo análisis. Dicho signo puede diferir de la relación planteada en las hipótesis para los factores determinantes a nivel teórico. Por ejemplo, se plantea un vínculo negativo entre calidad de los servicios públicos e informalidad, pero se espera una relación positiva con el fenómeno cuando dicho factor es aproximado con la variable “pérdidas por crimen”.

al financiamiento (M3); género del empresario, probabilidad de detección (inspecciones previas), informalidad del sector (M4); otras características de la empresa (M5). En este último caso (M5), se incluyen variables representativas de la trayectoria y el proceso de crecimiento de la firma (contar con certificación internacional de calidad e inversión en activos fijos), motivo por el cual se excluyen los determinantes tamaño y antigüedad.

De forma consistente con los estudios empíricos previos (Beck *et al.*, 2014; Dabla-Norris *et al.*, 2008 y otros), el factor tamaño se asocia negativamente con la subdeclaración de ingresos, en especial cuando se aproxima a partir del nivel de ventas anuales (respecto al número de empleados: significativo a un nivel de confianza del 88%). El sector³⁴ también resulta un determinante del nivel de informalidad: las empresas manufactureras tienen menor propensión a subdeclarar ventas que aquellas comerciales, de servicios o de la industria alimenticia y textil (Santa María & Rozo, 2009; Villar *et al.*, 2015a).

La antigüedad presenta un vínculo negativo con el sector informal solo en el modelo 3 (en concordancia con Santa María & Rozo, 2009; Villar *et al.*, 2015a), mientras que la forma legal y la estructura de propiedad no resultan determinantes del fenómeno en ninguno de los modelos estimados (coincidente con Batra *et al.*, 2003; Pesce *et al.*, 2014). En cambio, según muestran los modelos 1 a 5, el factor mercado es relevante para explicar el nivel de informalidad: las empresas que atienden principalmente la demanda doméstica (su actividad principal no es la exportación) presentan mayor propensión a subdeclarar ingresos (en línea con Batra *et al.*, 2003; Beck *et al.*, 2014 y otros). Asimismo, el financiamiento también es un determinante significativo: aquellas firmas con líneas de créditos vigentes exhiben menor probabilidad de subfacturar (de acuerdo con Siqueira *et al.*, 2016; Williams *et al.*, 2016 y otros).

Por su parte, al igual que algunas investigaciones previas, existen otras características de las empresas que resultan relevantes para explicar la informalidad: firmas cuyos últimos EEFF anuales están certificados por auditor externo (Beck *et al.*, 2014), o que compraron AF el año previo o que cuentan con una certificación de calidad

³⁴ La variable sector usada en los modelos multivariados corresponde al parámetro de estratificación por industria de la ES. Dicha variable difiere levemente del sector exhibido en las estadísticas descriptivas y análisis bivariado, pues el mismo fue creado a partir de la actividad principal declarada por las empresas. Se incluye en las estimaciones multivariadas los fines de la adecuada especificación del modelo, pero no resulta posible su interpretación.

reconocida internacionalmente (Williams & Kedir, 2018) tienen menor propensión a subdeclarar ventas. Considerando las particularidades del empresario, los modelos 1 y 2 muestran que la experiencia del *top manager* se asocia negativamente con la subfacturación (De Paula & Scheinkman, 2011 y otros); mientras que el modelo 3 indica que la existencia de propietarias femeninas se vincula con una menor propensión a subdeclarar ventas. Este último hallazgo se condice con las investigaciones referidas a cumplimiento tributario (Torgler & Valev, 2010 y otros), pero contrasta con los estudios según los cuales las mujeres presentan mayor propensión a operar en el sector informal (De Paula & Scheinkman, 2011; Leino, 2009; Villar *et al.*, 2015a). Sin embargo, los resultados deben ser interpretados con prudencia porque la variable significativa ‘propietarias femeninas’ es binaria y toma valor unitario si al menos uno de los propietarios del ente es mujer: no representa el porcentaje de tenencia mayoritario.

Como se menciona en el capítulo IV, la evidencia empírica referida a características de la empresa y el empresario como determinantes de la subfacturación en la Argentina, refuerza la relevancia de los aspectos institucionales y sociológicos, respectivamente, para el estudio del fenómeno de la informalidad parcial.

Dentro del grupo factores del contexto, las empresas que perciben la corrupción, la obtención de licencias comerciales y las normativas laborales como un obstáculo para las operaciones del negocio muestran mayor probabilidad de subdeclarar ingresos (modelos 1 a 5). Por su parte, la relación negativa entre calidad de los servicios gubernamentales y sector informal se verifica a través de dos variables: las firmas que experimentaron pérdidas por crimen el año previo (indicativo de menores niveles de seguridad pública), tienen mayor propensión a subfacturar; mientras que las compañías que consideran que el sistema judicial es equitativo, imparcial y no corrupto muestran menor probabilidad de subdeclarar ventas. Los vínculos entre estas variables y la informalidad son consistentes con estudios empíricos previos (Dabla-Norris *et al.*, 2008; Friedman *et al.*, 2000; Johnson *et al.*, 1997; 1998; 2000 y otros) y con los postulados de la teoría institucional, que resalta la importancia de las instituciones formales e informales como determinantes de la economía oculta.

De forma llamativa y en contraste con la mayoría de las investigaciones previas, el factor impuestos no presenta vínculo significativo con la informalidad, excepto en el modelo 4 que exhibe una relación positiva entre empresas que consideran la administración de los tributos como dificultad y subfacturación a un nivel de confianza

del 88%. Pese a la importancia observada del factor tributario en la estadística descriptiva y el análisis bivariado, su falta de relevancia en el modelo multivariado podría deberse a que las firmas con mayor propensión a subfacturar encuentran otras dificultades como barreras más severas para el desarrollo de su negocio. Es decir, los impuestos son un obstáculo en general para todas las empresas pero, al ser considerados conjuntamente con todos los determinantes de la informalidad, los tributos no representan un factor diferencial para aquellas que subdeclaran ventas (en concordancia con Williams *et al.*, 2016).

En línea con los antecedentes empíricos (Batra *et al.*, 2003; Cebula, 1997; Putniņš & Sauka, 2015), las variables del factor probabilidad de detección resultan significativas con el signo esperado: empresas situadas en Buenos Aires exhiben mayor propensión a subdeclarar ingresos; mientras que firmas ubicadas en Mendoza muestran menor probabilidad a subfacturar (en ambos casos respecto a las restantes zonas del país). Ello probablemente obedece a la dificultad de implementación de controles efectivos en ciudades atomizadas. La probabilidad de detección medida en función a la experiencia de las compañías (inspecciones fiscales durante el año previo) no es relevante para explicar el nivel de informalidad.

De este modo, los resultados obtenidos para la Argentina se condicen parcialmente con el modelo teórico de evasión tributaria (Allingham & Sandmo, 1972). Es decir, según la evidencia empírica, los agentes consideran los costos asociados a la decisión de subdeclarar ventas (probabilidad y penalidad en caso de ser descubiertos), pero no contemplan los beneficios (ahorros impositivos) como elementos relevantes en su elección de subfacturar.

A diferencia de algunos trabajos previos (Beck *et al.*, 2014; Dabla-Norris *et al.*, 2008), el factor acceso al financiamiento no presenta significancia estadística como determinante del sector informal. Solo en el modelo 3, las empresas que declaran no solicitar créditos debido a los elevados costos muestran mayor propensión a subdeclarar ventas, a un nivel de confianza del 87%. En cambio, el factor informalidad del sector, aproximado por la proporción de firmas que consideran como un obstáculo las prácticas de los competidores informales, expone un vínculo significativo y positivo con la probabilidad de subdeclarar ingresos (Pesce *et al.*, 2014).

Tabla 5.3. Efectos marginales de factores determinantes de la subdeclaración de ingresos

Factores determinantes	Variables operativas	SE	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	
			Pr(y=1) 0,5240	Pr(y=1) 0,7572	Pr(y=1) 0,7095	Pr(y=1) 0,6027	Pr(y=1) 0,5655	
Características de la empresa y el empresario	Tamaño	Ln Ventas anuales ^a	(-)	-0,019* (0,104)				
		Ln Nro. empleados ^a	(-)		-0,019 (0,117)	-0,019 (0,112)	-0,021 (0,182)	
	Sector	Sector (categórica de estratificación)			-0,107*** (0,000)	-0,126*** (0,000)	-0,137*** (0,000)	
		Otros sectores industriales	(-)		-0,266*** (0,000)			-0,288*** (0,000)
	Antigüedad	Antigüedad (años) ^a	(-)	-0,000 (0,615)	-0,001 (0,279)	-0,001* (0,070)	-0,001 (0,220)	
	Forma legal	SA; SRL	(-)	0,051 (0,424)	0,060 (0,153)	0,044 (0,340)	0,088 (0,155)	0,040 (0,483)
	Estructura propiedad	Propiedad privada nacional(%) ^a	(+)	0,000 (0,529)	0,000 (0,301)	0,000 (0,342)	0,001 (0,345)	0,001 (0,314)
	Mercado	Mercado Interno	(+)	0,228*** (0,004)	0,125** (0,033)	0,154** (0,017)	0,188** (0,010)	0,192** (0,011)
	Financiamiento	Crédito vigente	(-)	-0,084** (0,036)				
	Otras características de la firma	Estados financieros anuales auditados	(-)	-0,075* (0,096)	-0,067* (0,067)			
		Inversión en activos fijos	(-)					-0,064* (0,098)
		Certificación calidad	(-)					-0,073* (0,064)
	Experiencia del empresario	Experiencia <i>top manager</i> (años) ^a	(-)	-0,003* (0,057)	-0,002* (0,054)			
	Género del empresario	Propietarias femeninas	(-)				-0,067* (0,098)	
Factores del contexto	Corrupción	Corrupción obstáculo	(+)	0,118*** (0,002)	0,072** (0,014)	0,092*** (0,003)	0,074** (0,046)	0,125*** (0,001)
	Regulación y burocracia	Licencias comerciales obstáculo	(+)	0,163*** (0,001)	0,070** (0,041)	0,096** (0,013)	0,111** (0,022)	0,120** (0,013)
		Regulaciones laborales obstáculo	(+)		0,051* (0,063)			
	Calidad servicios públicos [...]	Pérdidas por crimen	(+)	0,088** (0,036)				0,056 (0,161)
		Sistema judicial imparcial	(-)		-0,100** (0,024)			
	Impuestos	Impuestos (tasas) obstáculo	(+)	0,054 (0,206)				
		Impuestos (gestión) obstáculo	(+)		0,025 (0,378)	0,049 (0,112)	-0,001 (0,976)	0,056 (0,138)
	Probabilidad detección	Buenos Aires	(+)	0,088** (0,022)				0,048 (0,194)
		Mendoza	(-)		-0,219*** (0,000)	-0,207*** (0,000)	-0,251*** (0,000)	
		Inspección fiscal	(-)				0,027 (0,490)	
	Acceso al financiamiento	Acceso financiamiento obstáculo	(+)					0,036 (0,359)
		No solicitud financiamiento por alto costo	(+)			0,064 (0,123)		
	Informalidad sector	Prácticas competidores sector informal obstáculo	(+)				0,303*** (0,000)	
	Inestabilidad política	Inestabilidad política mayor obstáculo	(+)	-0,107* (0,052)	-0,095* (0,064)	-0,095* (0,076)	-0,123** (0,026)	-0,111** (0,045)
Año	Año 2017		-0,064 (0,145)	-0,043 (0,202)	-0,024 (0,477)	0,004 (0,921)	-0,048 (0,237)	
	Pseudo R2		0,1290	0,1187	0,1075	0,1936	0,1188	
	Nro. obs.		1,036	1,103	1,123	1,095	1,096	
	Chi2		131,84	125,70	114,11	169,82	135,45	
	Prob>Chi2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Notas: Todas variables binarias, excepto indicadas con ^a continuas. Estimaciones *pooled* con errores estándar robustos; dy/dx calculados con \bar{X} (continuas) y $x=0$ (categóricas). *P-values* entre paréntesis: * $p<0,10$; ** $p<0,05$; *** $p<0,01$. Abr.: M: modelo; SE: signo esperado; SA: sociedad anónima; SRL: sociedad de responsabilidad limitada.

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, la inestabilidad política muestra ser un determinante importante del nivel de informalidad en todos los modelos, aunque con el signo contrario al esperado y al encontrado por estudios previos (Batra *et al.*, 2003; Straub, 2005): aquellas firmas que consideran la inestabilidad política como la mayor dificultad para el negocio tienen menor propensión a subdeclarar ventas. Este hallazgo, aunque inicialmente contradictorio, puede indicar una actitud preventiva de las empresas ante la incertidumbre del contexto y/o la correlación existente entre desequilibrio político y económico para el caso de la Argentina. Explícitamente, las firmas interpretan la inestabilidad política como una señal negativa y, por lo tanto, informan un nivel de ingresos más cercano al real (menor subdeclaración), reduciendo el riesgo a ser descubiertas.

En última instancia, para captar la evolución temporal del fenómeno, todos los modelos incorporan la variable año 2017 aunque las estimaciones no revelan variaciones significativas de la probabilidad de subdeclarar ventas respecto a 2010. Solo el modelo 1 parece indicar que en 2017 las empresas exhiben una menor propensión a subdeclarar ingresos respecto a 2010 (con un nivel de confianza del 85%). Ello tal vez podría estar captando los efectos de la implementación de mayores controles a nivel tecnológico por parte de los organismos tributarios en la Argentina (por ejemplo, a partir de la facturación electrónica en algunas categorías del régimen simplificado).

V.3.3.2. Evolución temporal de los determinantes de la subdeclaración de ingresos

La tabla 5.4 exhibe las estimaciones³⁵ efectuadas para evaluar la evolución temporal de los determinantes de la subdeclaración de ingresos. Los modelos se corresponden con los estimados en la sección previa, pero incluyendo adicionalmente la variable año 2017 en interacción con los factores del contexto y con algunas características de la empresa. Específicamente, se seleccionan para interactuar aquellas particularidades de las firmas que pueden presentar variaciones entre 2010 y 2017, como por ejemplo las variables: crédito vigente, mercado, inversión en AF, certificación de calidad.

³⁵ A diferencia de la tabla 5.3 que muestra los efectos marginales, la tabla 5.4 exhibe los *odds ratio* de los modelos estimados pues son necesarios como paso previo para estimar en segunda instancia los efectos marginales de los términos interactivos temporales mostrados en la tabla 5.5 (Buis, 2010).

Tabla 5.4. Determinantes de la subdeclaración de ingresos: efectos interactivos temporales (*odds ratio*)

Factores determinantes	Variables operativas	SE	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	
Características de la empresa y el empresario	Tamaño		0,919*					
	Ln Ventas anuales ^a	(-)	(0,080)					
		Ln Nro. empleados ^a	(-)		0,910	0,912*	0,920	
					(0,116)	(0,107)	(0,212)	
	Sector	Sector (categórica de estratificación)			0,555***	0,543***	0,565***	
		Otros sectores industriales	(-)	0,311***				0,284***
				(0,000)				(0,000)
	Antigüedad	Antigüedad (años) ^a	(-)	0,998	0,996	0,994**	0,996	
				(0,582)	(0,238)	(0,043)	(0,195)	
	Forma legal	Sociedad anónima; sociedad responsabilidad limitada	(-)	1,160	1,406	1,251	1,493	1,156
				(0,567)	(0,154)	(0,342)	(0,137)	(0,542)
	Estructura propiedad	Propiedad privada nacional (%) ^a	(+)	1,002	1,003	1,002	1,002	1,003
				(0,379)	(0,217)	(0,293)	(0,362)	(0,153)
	Mercado	Mercado interno	(+)	2,934***	2,371***	2,565***	2,07***	2,461***
				(0,002)	(0,007)	(0,003)	(0,007)	(0,009)
		Mercado interno # Año 2017		1,018	1,369	1,333	1,808	1,237
				(0,982)	(0,711)	(0,736)	(0,532)	(0,788)
	Financiamiento	Crédito vigente	(-)	1,042				
				(0,839)				
		Crédito vigente # Año 2017		0,426***				
			(0,008)					
Otras características de la firma	Estados financieros anuales auditados	(-)	0,757	0,689**				
			(0,136)	(0,034)				
	Inversión en activos fijos	(-)					0,809	
							(0,316)	
	Inversión en activos fijos # Año 2017						0,972	
						(0,929)		
	Certificación calidad	(-)					0,851	
							(0,427)	
	Certificación calidad # Año 2017						0,733	
							(0,320)	
Experiencia del empresario	Experiencia top manager (años) ^a	(-)	0,989*	0,987**				
			(0,078)	(0,031)				
Género del empresario	Propietarias femeninas	(+)				0,763		
						(0,110)		
Factores del contexto	Corrupción	Corrupción obstáculo	(+)	1,504**	1,564**	1,580**	1,332	1,550**
				(0,050)	(0,031)	(0,019)	(0,192)	(0,032)
		Corrupción obstáculo # Año 2017		1,125	1,000	1,122	1,118	1,230
				(0,725)	(0,999)	(0,708)	(0,741)	(0,524)
	Regulación y burocracia	Licencias comerciales obstáculo	(+)	2,866***	1,793**	1,954**	1,870**	2,107***
				(0,000)	(0,038)	(0,016)	(0,036)	(0,009)
Licencias comerciales obstáculo # Año 2017			0,449*	0,640	0,650	0,632	0,572	
			(0,077)	(0,288)	(0,307)	(0,300)	(0,200)	
	Regulaciones laborales obstáculo	(+)		1,274				
				(0,222)				
	Regulaciones laborales obstáculo # Año 2017			1,111				
				(0,736)				

(continúa en página siguiente)

Tabla 5.4. Determinantes de la subdeclaración de ingresos: efectos interactivos temporales (*odds ratio*) (cont.)

Factores determinantes	Variables operativas	SE	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5
Corrupción	Pérdidas por crimen	(+)	1,241 (0,297)				1,146 (0,502)
	Pérdidas por crimen # Año 2017		1,407 (0,390)				1,246 (0,554)
	Sistema judicial imparcial	(-)		0,678* (0,087)			
	Sistema judicial imparcial # Año 2017			0,708 (0,406)			
Impuestos	Impuestos (tasas) obstáculo	(+)	1,289 (0,216)				
	Impuestos (tasas) obstáculo # Año 2017		0,921 (0,835)				
	Impuestos (gestión) obstáculo	(+)		1,335 (0,180)	1,404* (0,094)	1,077 (0,746)	1,556** (0,041)
	Impuestos (gestión) obstáculo # Año 2017			0,706 (0,291)	0,802 (0,486)	0,801 (0,512)	0,616 (0,142)
Probabilidad detección	Buenos Aires	(+)	1,866*** (0,002)				1,490** (0,044)
	Buenos Aires # Año 2017		0,537* (0,052)				0,605* (0,099)
	Mendoza	(-)		0,201*** (0,000)	0,256*** (0,000)	0,216*** (0,000)	
	Mendoza # Año 2017			4,046*** (0,003)	3,078** (0,015)	3,392** (0,012)	
	Inspección fiscal	(-)				0,880 (0,577)	
	Inspección fiscal # Año 2017					1,700* (0,108)	
Acceso al financiamiento	Acceso financiamiento obstáculo	(+)					1,292 (0,211)
	Acceso financiamiento obstáculo # Año 2017						0,737 (0,361)
	No solicitud financiamiento por alto costo	(+)			1,623* (0,094)		
	No solicitud financiamiento por alto costo # Año 2017				0,644 (0,343)		
Informalidad sector	Prácticas competidores SI obstáculo	(+)				7,638*** (0,000)	
	Prácticas competidores SI obstáculo # Año 2017					0,648 (0,269)	
Inestabilidad política	Inestabilidad política mayor obstáculo	(+)	0,756 (0,285)	0,673 (0,111)	0,655* (0,084)	0,706 (0,158)	0,770 (0,311)
	Inestabilidad política mayor obstáculo # Año 2017		0,600 (0,318)	0,794 (0,665)	0,975 (0,963)	0,612 (0,369)	0,593 (0,309)
Año	Año 2017		1,957 (0,438)	0,625 (0,601)	0,687 (0,665)	0,474 (0,462)	1,348 (0,722)
	Pseudo R2		0,1425	0,1290	0,1143	0,2032	0,1274
	Nro, obs,		1.036	1.103	1.123	1.095	1.096
	Chi2		149,24	138,69	126,50	181,42	146,32
	Prob>Chi2		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Notas: Todas variables binarias, excepto indicadas con ^a continuas. Estimaciones *pooled* con errores estándar robustos; # indica interacción. *P-values* entre paréntesis: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Abr.: M: modelo; SE: signo esperado; SI: sector informal.

Fuente: elaboración propia

En términos generales, los resultados de los modelos estimados con efectos temporales (tabla 5.4) son consistentes con los hallazgos iniciales (tabla 5.3). Se mantiene la significatividad y el signo de gran parte de los determinantes de la subdeclaración de ingresos: tamaño, sector, mercado, experiencia del empresario, corrupción, regulación y burocracia, impuestos, probabilidad de detección, acceso al financiamiento e informalidad del sector. Las variables que pierden significancia estadística en las estimaciones con interacciones temporales (respecto a las iniciales) son: crédito vigente, inversión en AF, certificación de calidad, propietarias femeninas, regulaciones laborales obstáculo, pérdidas por crimen e inestabilidad política mayor obstáculo.

Como se explica en la sección V.2.2, la interpretación y significatividad de los términos interactivos no puede evaluarse directamente de los resultados de la regresión. Por ello, en la tabla 5.5 se calculan los efectos marginales como la diferencia entre las probabilidades esperadas 2017 y 2010 para cada categoría (0;1) de las variables explicativas interactuadas, analizando también su relevancia estadística. En ese sentido, las celdas sombreadas en la tabla 5.5 muestran que las variables que presentan una evolución temporal son: crédito vigente, licencias comerciales obstáculo, Buenos Aires, Mendoza e informalidad del sector como dificultad.

Específicamente, en el año 2017 (respecto a 2010), la propensión a subdeclarar ventas se incrementa para las empresas sin préstamos vigentes y se reduce para las compañías con financiamiento externo en curso. El primer resultado refuerza el vínculo ya encontrado: empresas que no necesitan verificar ingresos ante las entidades financieras tienen mayor discrecionalidad para seleccionar el nivel de ventas a reportar, lo que generalmente deriva en bajos niveles de ventas informados, es decir, mayor subfacturación. Por su parte, el segundo hallazgo podría estar mostrando la percepción de las firmas respecto al mayor cruzamiento de información en 2017. Es decir, las compañías que tienen créditos vigentes en 2017 subdeclaran menos ventas porque consideran que existe mayor verificación de datos cruzados que en el año 2010.

Tabla 5.5. Evolución temporal de los determinantes de la subfacturación: efectos marginales

Variables operativas		M 1			M 2		
		t ₁ : 2017	t ₀ : 2010	Δ t ₁ -t ₀	t ₁ : 2017	t ₀ : 2010	Δ t ₁ -t ₀
Mercado interno	0	0,690 (0,151)	1,142 (0,000)	-0,452 (0,460)	0,700 (0,177)	1,285 (0,001)	-0,585 (0,365)
	1	4,919 (0,003)	4,218 (0,000)	0,701 (0,506)	4,400 (0,000)	3,877 (0,000)	0,523 (0,515)
Crédito vigente	0	7,309 (0,000)	4,354 (0,000)	2,955* (0,091)			
	1	2,371 (0,000)	3,715 (0,000)	-1,344* (0,072)			
Corrupción obstáculo	0	3,166 (0,000)	2,575 (0,000)	0,591 (0,420)	2,811 (0,000)	2,174 (0,000)	0,637 (0,251)
	1	6,390 (0,000)	5,311 (0,000)	1,079 (0,515)	5,680 (0,000)	5,066 (0,000)	0,614 (0,642)
Licencias comerciales obstáculo	0	4,490 (0,000)	2,596 (0,000)	1,894** (0,023)	4,093 (0,000)	2,758 (0,000)	1,335* (0,053)
	1	6,241 (0,003)	9,499 (0,000)	-3,258 (0,330)	5,277 (0,001)	7,239 (0,000)	-1,962 (0,415)
Regulaciones laborales obstáculo	0				2,993 (0,000)	2,437 (0,000)	0,556 (0,419)
	1				5,123 (0,000)	4,691 (0,000)	0,432 (0,701)
Pérdidas por crimen	0	4,371 (0,000)	3,306 (0,000)	1,065 (0,250)			
	1	7,009 (0,003)	5,307 (0,000)	1,702 (0,509)			
Sistema judicial imparcial	0				4,564 (0,000)	3,962 (0,000)	0,602 (0,481)
	1				1,697 (0,002)	2,215 (0,000)	-0,518 (0,476)
Impuestos (tasas) obstáculo	0	3,350 (0,002)	2,760 (0,000)	0,590 (0,607)			
	1	5,066 (0,000)	4,962 (0,000)	0,104 (0,934)			
Impuestos (gestión) obstáculo	0				3,817 (0,000)	2,580 (0,000)	1,237 (0,150)
	1				4,655 (0,000)	5,231 (0,000)	-0,576 (0,641)
Buenos Aires	0	5,019 (0,000)	2,519 (0,000)	2,500** (0,028)			
	1	4,572 (0,000)	4,706 (0,000)	-0,134 (0,915)			
Mendoza	0				4,406 (0,000)	3,928 (0,000)	0,478 (0,566)
	1				3,682 (0,003)	0,936 (0,000)	2,747** (0,031)
Inestabilidad política mayor obstáculo	0	5,021 (0,000)	4,185 (0,000)	0,836 (0,438)	4,488 (0,000)	3,830 (0,000)	0,658 (0,422)
	1	2,285 (0,024)	2,596 (0,000)	-0,311 (0,798)	2,208 (0,037)	2,503 (0,000)	-0,295 (0,804)

(continúa en página siguiente)

Tabla 5.5. Evolución temporal de los determinantes de la subfacturación: efectos marginales (cont.)

Variables operativas		M 3			M4			M5		
		t ₁ : 2017	t ₀ : 2010	Δ t ₁ -t ₀	t ₁ : 2017	t ₀ : 2010	Δ t ₁ -t ₀	t ₁ : 2017	t ₀ : 2010	Δ t ₁ -t ₀
Mercado interno	0	0,688 (0,183)	1,216 (0,001)	-0,528 (0,402)	1,186 (0,241)	2,169 (0,003)	-0,983 (0,429)	0,773 (0,156)	1,478 (0,002)	-0,705 (0,332)
	1	3,890 (0,000)	3,639 (0,000)	0,251 (0,721)	6,400 (0,000)	7,857 (0,000)	-1,457 (0,509)	4,193 (0,000)	4,078 (0,000)	0,115 (0,892)
Inversión en activos fijos	0							4,942 (0,000)	4,926 (0,000)	0,016 (0,990)
	1							3,148 (0,000)	3,359 (0,000)	-0,211 (0,787)
Certificación calidad	0							4,855 (0,000)	4,895 (0,000)	-0,040 (0,971)
	1							1,913 (0,000)	2,271 (0,000)	-0,358 (0,496)
Corrupción obstáculo	0	2,457 (0,000)	2,100 (0,000)	0,358 (0,440)	4,677 (0,000)	4,145 (0,000)	0,532 (0,737)	2,714 (0,000)	2,358 (0,000)	0,356 (0,520)
	1	5,124 (0,000)	4,731 (0,000)	0,393 (0,742)	7,742 (0,000)	10,432 (0,000)	-2,690 (0,381)	5,489 (0,000)	5,359 (0,000)	0,131 (0,926)
Licencias comerciales obstáculo	0	3,524 (0,000)	2,603 (0,000)	0,920 (0,111)	5,992 (0,000)	5,330 (0,000)	0,663 (0,706)	3,842 (0,000)	2,777 (0,000)	1,065 (0,110)
	1	5,093 (0,001)	6,846 (0,000)	-1,752 (0,443)	7,600 (0,004)	15,714 (0,003)	-8,115 (0,150)	5,347 (0,000)	8,393 (0,000)	-3,046 (0,275)
Pérdidas por crimen	0							3,793 (0,000)	3,384 (0,000)	0,410 (0,590)
	1							5,634 (0,001)	4,872 (0,000)	0,762 (0,700)
Impuestos (gestión) obstáculo	0	3,001 (0,000)	2,487 (0,000)	0,514 (0,426)	4,871 (0,000)	5,251 (0,000)	-0,379 (0,818)	3,722 (0,000)	2,531 (0,000)	1,191 (0,145)
	1	4,392 (0,000)	4,835 (0,000)	-0,444 (0,693)	7,286 (0,000)	10,498 (0,000)	-3,212 (0,322)	4,399 (0,000)	5,859 (0,000)	-1,460 (0,291)
Buenos Aires	0							4,095 (0,000)	2,805 (0,000)	1,290 (0,138)
	1							4,135 (0,000)	4,417 (0,000)	-0,282 (0,794)
Mendoza	0	3,877 (0,000)	3,672 (0,000)	0,205 (0,777)	6,370 (0,000)	7,967 (0,000)	-1,597 (0,479)			
	1	3,395 (0,003)	1,026 (0,000)	2,370 (0,044)**	5,711 (0,007)	1,516 (0,002)	4,195 (0,055)*			
Inspección fiscal	0				5,048 (0,000)	7,806 (0,000)	-2,758 (0,247)			
	1				7,520 (0,000)	7,146 (0,000)	0,374 (0,881)			
Acceso financiamiento obstáculo	0							4,008 (0,000)	3,088 (0,000)	0,920 (0,257)
	1							4,353 (0,000)	5,155 (0,000)	-0,762 (0,589)
No solicitud financiamiento por alto costo	0	3,792 (0,000)	3,029 (0,000)	0,763 (0,252)						
	1	4,000 (0,005)	5,696 (0,000)	-1,696 (0,416)						
Prácticas competidores SI obstáculo	0				2,177 (0,000)	1,425 (0,000)	0,752** (0,049)			
	1				11,851 (0,001)	16,231 (0,000)	-4,380 (0,383)			
Inestabilidad política mayor obstáculo	0	3,937 (0,000)	3,626 (0,000)	0,311 (0,663)	6,576 (0,000)	7,976 (0,000)	-1,400 (0,538)	4,299 (0,000)	4,109 (0,000)	0,190 (0,828)
	1	2,304 (0,048)	2,198 (0,000)	0,105 (0,932)	2,786 (0,061)	3,518 (0,000)	-0,732 (0,675)	1,719 (0,020)	2,322 (0,000)	-0,603 (0,520)

Notas: efectos marginales calculados con *margins* siguiendo a Buis (2010). *P-values* entre paréntesis: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01. Abr.: M: modelo; SI: sector informal.

Fuente: elaboración propia

La probabilidad por detección aproximada por zona geográfica también exhibe cambios temporales. En 2017 las empresas ubicadas fuera del área metropolitana de Buenos Aires tienen mayor propensión a subdeclarar ingresos como ocurre, por ejemplo, con las compañías de Mendoza. Ello podría estar marcando que en 2017 las compañías argentinas no situadas en Buenos Aires perciben una menor probabilidad de detección en relación a 2010.

La mayor propensión a subfacturar en 2017 también se verifica para aquellas empresas que no perciben como un obstáculo para la gestión del negocio la obtención de licencias comerciales, la gestión de los impuestos (a un nivel de confianza del 85%) o la informalidad del sector. Esto estaría indicando que el incremento en la tendencia a subdeclarar ventas no resulta de un empeoramiento percibido en las condiciones del entorno, sino que probablemente obedece a decisiones intrínsecas de las firmas (por ejemplo, retener o incrementar el beneficio).

A modo de síntesis se observa que la mayoría de los factores identificados resultan determinantes significativos de la informalidad con el signo esperado (tabla 5.6). En especial se destacan aquellos que muestran ser robustos ante diferentes estimaciones: tamaño, sector y mercado dentro de las características de la empresa; y corrupción, regulación y burocracia, calidad de los servicios públicos, y probabilidad de detección dentro del grupo de factores del contexto. En cambio, para diversos factores no se encuentra un vínculo relevante con la economía informal (o se muestra a niveles de confianza menores del 90%): forma legal, estructura de propiedad, acceso al financiamiento y, el más llamativo, impuestos. Finalmente, entre los factores relevantes pero con signo contrario al esperado para explicar el nivel de informalidad se ubica la inestabilidad política.

Tabla 5.6. Resumen de la evidencia empírica obtenida

Grupo	Factor	Variable/s operativa/s	Vínculo con informalidad	
			Esperado	Encontrado
Características firma y empresario	Tamaño	Ventas; nro. empleados	Negativo	Negativo
	Sector	Otros sectores industriales	Negativo	Negativo
	Antigüedad	Antigüedad (años)	Negativo	Negativo
	Forma legal	Sociedad anónima o sociedad de responsabilidad limitada	Negativo	No significativo
	Estructura de propiedad	Propiedad privada nacional (%)	Positivo	No significativo
	Mercado	Mercado interno	Positivo	Positivo
	Financiamiento	Crédito vigente	Negativo	Negativo
	Otras características de la firma	Estados Financieros anuales auditados; inversión en activos fijos; certificación calidad	Negativo	Negativo
	Experiencia del empresario	Experiencia <i>top manager</i> (años)	Negativo	Negativo
	Género del empresario	Propiedad femenina	Negativo	Negativo
Factores del contexto	Corrupción	Corrupción obstáculo	Positivo	Positivo
	Regulación y burocracia	Licencias comerciales/ regulaciones laborales obstáculo	Positivo	Positivo
	Calidad de los servicios públicos	Pérdidas por crimen	Positivo	Positivo
		Sistema judicial imparcial	Negativo	Negativo
	Impuestos	Impuestos (gestión/tasas) obstáculo	Positivo	No significativo
	Probabilidad de detección	Buenos Aires	Positivo	Positivo
		Mendoza	Negativo	Negativo
		Inspección fiscal	Negativo	No significativo
	Acceso al financiamiento	Acceso al financiamiento obstáculo; no solicitud de financiamiento por alto costo	Positivo	No significativo
	Informalidad del sector	Prácticas competidores sector informal obstáculo	Positivo	Positivo
Inestabilidad política	Inestabilidad política mayor obstáculo	Positivo	Negativo	

Fuente: elaboración propia

V.4. Consideraciones finales

Este capítulo identifica los factores determinantes de la subdeclaración de ingresos en firmas argentinas formalmente registradas y su evolución desde la óptica de los empresarios. Los resultados confirman gran parte de las hipótesis planteadas. La subdeclaración de ingresos en compañías formales, analizada desde la percepción empresarial, se asocia positivamente con: la corrupción, la regulación y burocracia, y la informalidad del sector; y negativamente con el tamaño, el sector y la antigüedad de la

firma, la calidad de exportador, el empleo de financiamiento externo, las particularidades de contar con información contable auditada o certificaciones internacionales de calidad, la experiencia del *top manager*, empresarios del género femenino, la probabilidad de detección, la calidad de los servicios públicos, gubernamentales y las instituciones de gobierno, y la inestabilidad política.

No se encuentra evidencia para afirmar que la forma legal, la estructura de propiedad y la percepción de los impuestos o el acceso al financiamiento como obstáculos para el negocio sean determinantes significativos de la subfacturación en compañías de la Argentina. Son interesantes los hallazgos sobre éstos últimos dos factores pues la presión tributaria y las menores posibilidades de acceso al mercado financiero son los determinantes usualmente identificados como causantes de la informalidad en los antecedentes teórico-empíricos.

Además, resulta importante destacar el resultado encontrado para el determinante género del empresario pues la literatura previa es divergente respecto a su vínculo con la economía informal. Parte de los estudios sobre determinantes de la informalidad analizan cómo se inician los emprendimientos (registrados o no) o examinan los porcentajes de propiedad por género, encontrando que las mujeres presentan mayor propensión a operar en el sector informal (De Paula & Scheinkman, 2011; Leino, 200; Villar *et al.*, 2015). Sin embargo, los hallazgos del presente estudio muestran que cuando las empresas tienen al menos una propietaria mujer exhiben menor probabilidad de subdeclarar ingresos; presentando mayor consistencia con los antecedentes referidos a diferencias en el cumplimiento tributario por género (Hasseldine & Hite, 2003; Kastlunger *et al.*, 2010; Torgler & Valev, 2010).

Otro resultado interesante, proviene del factor inestabilidad política: ante mayor desequilibrio percibido por las empresas, menor propensión a subdeclarar ventas. En el contexto argentino, este hallazgo probablemente obedece a la correlación existente entre inestabilidad política y económica; y estaría indicando que las firmas interpretan la inestabilidad política como una señal negativa y, por lo tanto, informan un nivel de ingresos más cercano al real (menor subdeclaración), reduciendo el riesgo a ser descubiertas.

Respecto a la evolución del fenómeno, no se registran cambios relevantes en la propensión general a subdeclarar ingresos entre 2010 y 2017; aunque se presentan variaciones temporales relevantes en algunos factores determinantes. Específicamente

en el año 2017 (respecto a 2010), la propensión a subdeclarar ventas se incrementa para: empresas sin préstamos vigentes; ubicadas fuera del área metropolitana de Buenos Aires; que no perciben la obtención de licencias comerciales, la gestión de los impuestos o la informalidad del sector como un obstáculo para la gestión del negocio. Estos hallazgos pueden estar mostrando que en 2017 las compañías argentinas no situadas en Buenos Aires perciben una menor probabilidad de detección en relación a 2010. También son indicativos de que el incremento en la tendencia a subdeclarar ventas no resulta de un empeoramiento percibido en las condiciones del entorno, sino que probablemente obedece a decisiones intrínsecas de las firmas (por ejemplo, retener o incrementar el beneficio).

La investigación desarrollada en este capítulo representa un aporte a la literatura empírica pues estudia la informalidad en compañías registradas con un enfoque cuantitativo microeconómico desde la perspectiva empresarial en una economía emergente como la Argentina. El estudio contribuye con la temática de los determinantes del sector informal analizando su efecto conjunto al incorporarlos simultáneamente en modelos multivariados. También extiende la escasa cantidad de investigaciones que estudian la evolución temporal del fenómeno con datos fusionados o de panel (Abdixhiku *et al.*, 2018; Beck *et al.*, 2014). A nivel pragmático, los hallazgos resultan de relevancia para los hacedores de políticas públicas pues permiten identificar hacia donde deben direccionarse los esfuerzos a fin de reducir la subdeclaración de ingresos.

Profundizando el análisis del tema, el próximo capítulo estima el nivel de subdeclaración de ingresos en empresas formales de la Argentina e identifica sus factores determinantes, considerando una perspectiva diferente: la percepción de los profesionales en ciencias económicas.

Capítulo VI

ESTIMACIÓN Y DETERMINANTES DE LA SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS EN LA ARGENTINA: PERSPECTIVA PROFESIONAL³⁶

El presente capítulo explora el nivel de subdeclaración de ingresos en empresas argentinas formalmente registradas y sus factores determinantes desde la percepción de los profesionales en ciencias económicas. Luego de un apartado introductorio (VI.1), en la sección de metodología (VI.2) se presentan: la estructura del instrumento de recolección y las variables de interés; la estimación de la muestra; y los métodos de procesamiento de los datos. En el apartado VI.3 se exhiben los resultados: caracterización de la muestra (VI.3.1); estadística descriptiva (VI.3.2); análisis factorial (VI.3.3); y análisis multivariado (VI.3.4). La última sección sintetiza y discute los hallazgos (VI.4). Finalmente, los apéndices C y D brindan información adicional como el guion del cuestionario empleado para la recolección de los datos y el detalle analítico del procesamiento de los mismos.

VI.1. Introducción

Las investigaciones sobre informalidad con abordajes microeconómicos implementados mediante cuestionarios definen a las empresas como unidad de recolección de datos pues son éstas quienes deciden en última instancia el nivel de subdeclaración de ingresos. Sin embargo, algunos autores destacan la influencia de los expertos en tributación en el nivel de cumplimiento impositivo o de ingresos reportados. Por un lado, como proveedores de información precisa, dichos profesionales pueden reducir el error e incrementar el cumplimiento; mientras que, por otra parte, al subestimar la probabilidad de detección percibida o los costos de potenciales auditorías, pueden promover un mayor nivel de incumplimiento fiscal (Andreoni *et al.*, 1998).

³⁶ Los hallazgos preliminares de este capítulo se presentaron en las XXXV Jornadas Nacionales de Administración Financiera realizadas en septiembre de 2018 en el Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur (DCA, UNS) (Pedroni *et al.*, 2018b). Asimismo, los resultados de este apartado expuestos en la XIX *International Finance Conference* (IFC) realizada en septiembre de 2019 en Córdoba (Pedroni *et al.*, 2019b); y una versión mejorada del capítulo fue enviada a la Revista Desarrollo y Sociedad el día 10/05/2019.

Independientemente del tipo de influencia, se observa el grado de información que gestiona el profesional en tributación respecto al nivel de ventas reportados por individuos y empresas.

Los estudios microeconómicos referentes al sector informal en la Argentina, comentados en la sección V.1 del capítulo V, relevan el fenómeno de la informalidad mediante cuestionarios aplicados a empresarios (Pesce *et al.*, 2014; Villar *et al.* 2015a; 2015b). A diferencia de tales trabajos previos, en este estudio se define al profesional en ciencias económicas como unidad de recolección de datos debido a: su elevado nivel de conocimiento sobre los ingresos informados por los contribuyentes (Andreoni *et al.*, 1998), el menor incentivo a subestimar la proporción de subfacturación respecto a los empresarios, y el hecho de que cada graduado responde en función a su experiencia profesional sobre un conjunto de empresas (clientes principales) incrementando la representatividad de las respuestas obtenidas. En este orden de ideas, el presente capítulo tiene por objetivo explorar el nivel de subdeclaración de ingresos en empresas argentinas formalmente registradas y sus factores determinantes desde la percepción de los profesionales en ciencias económicas.

VI.2. Metodología

VI.2.1. Estructura del instrumento y variables de interés

Para abordar el objetivo propuesto, se selecciona un abordaje directo (según tabla 2.1 capítulo II), empleando microdatos de fuentes primarias obtenidos a partir de un cuestionario *online* anónimo que capta la percepción Contadores Públicos, Licenciados en Administración y Licenciados en Economía que desarrollan actividades en la esfera profesional en la Argentina. Antes de su lanzamiento, el instrumento fue ajustado a partir de las observaciones provenientes de una prueba piloto: implementación en una pequeña muestra (siete profesionales) donde se probó su pertinencia y eficacia, así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos involucrados (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2010).

El cuestionario³⁷ se compone de cuatro secciones: origen y tamaño de la informalidad, determinantes, soluciones potenciales y perfil del encuestado. La sección de determinantes se organiza con base en el modelo conceptual propuesto (figura 3.1,

³⁷ El cuestionario completo se expone en el apéndice C página 181.

capítulo III) e incluye factores tales como: sector, antigüedad, estructura de propiedad, corrupción, calidad de los servicios públicos y gubernamentales, acceso al financiamiento, impuestos, burocracia, regulación, informalidad del sector, etc. Asimismo, el instrumento incluye una pregunta referida a soluciones potenciales para reducir el nivel de subdeclaración de ventas.

A diferencia de los capítulos IV y V donde se emplean datos secundarios (provenientes de cuestionarios referidos a la situación de las empresas en general), en este capítulo el instrumento de recolección se elabora específicamente para estudiar la subfacturación lo cual presenta ciertas ventajas. En especial, las cuestiones referidas a impuestos, regulación y burocracia, acceso al financiamiento (entre otras) se preguntan con foco en la informalidad: se pide al encuestado que identifique las principales razones que motivan o disuaden al empresario a subdeclarar ventas. También se incorporan aspectos no tratados en las ES pero incluidos en el modelo conceptual, tales como: penalidad en caso de ser descubierto, dificultad en la inversión de los fondos, falta de control de los ingresos del negocio, desprestigio de la compañía y características de la firma (sanciones previas, precio de venta unitario, ubicación en relación al centro comercial, tipo de clientes principales).

Para estimar el nivel de informalidad se utiliza una pregunta que arroja una respuesta utilizable como *proxy* del mismo: “Reconociendo las dificultades que deben enfrentar muchas de las empresas para cumplir plenamente con los impuestos y regulaciones, ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una empresa pequeña³⁸ deja fuera de los libros o sin declarar?”. La respuesta a este interrogante genera la variable dependiente del estudio NIVEL DE SUBDECLARACIÓN DE INGRESOS (Y), la cual es de naturaleza ordinal y posee tres categorías:

$Y = 1$ nivel de subdeclaración de ingresos nulo o bajo (de 0 a 10 %)

$Y = 2$ nivel de subdeclaración de ingresos moderado (de 11 a 30 %)

$Y = 3$ nivel de subdeclaración de ingresos alto (más de 30 %)

Es importante aclarar que la pregunta (y por ende la variable) no se refiere a la conducta de una firma en particular sino a un conjunto de empresas del mismo tamaño, en función a la experiencia profesional del graduado. Como se menciona los capítulos IV y V, dicha pregunta fue empleada originalmente en las encuestas realizadas por el

³⁸ En el cuestionario se formula una pregunta para cada tamaño de empresa definido.

Banco Mundial (ES y *World Business Environment Survey* [WBES 2000]) y también ha sido utilizada por diversas investigaciones previas (Alm & McClellan, 2012; Alm *et al.*, 2016; Beck *et al.*, 2014; Batra *et al.*, 2003; Dabla-Norris *et al.*, 2008; Gokalp *et al.*, 2017; Pesce *et al.* 2014; Tedds, 2010, entre otros). Específicamente, en la sección IV.2.1 (capítulo IV) se explican las razones por las cuales se emplean preguntas de tipo indirecto para el abordaje de temas sensibles como la informalidad.

Originalmente, en el cuestionario las variables de subdeclaración de ingresos comprendían siete categorías (0%; 1-10%; 11-20%; 21-30%; 31-40%; 41-50%; >50%) y a fines del análisis fueron reajustadas en tres niveles (0-10%; 11-30%; > 30%) con el objeto de alcanzar un número razonable de observaciones en cada clase. El nivel 0% se incluyó en la categoría de baja subdeclaración debido a la escasa cantidad de observaciones para el valor 0% (en especial en empresas de menor tamaño). La recategorización de la variable dependiente se efectuó considerando las estimaciones más recientes de economía informal para la Argentina: en 2016 la economía no oficial representó el 28,65% del PBI (Schneider & Boockmann, 2017).

La tabla 6.1 presenta el listado completo de variables utilizadas siguiendo la estructura del modelo conceptual propuesto. Por cuestiones de extensión y organización del instrumento de recolección, el orden de las preguntas en el mismo no sigue estrictamente la organización del modelo teórico. De todas formas, se indica en el cuestionario (apéndice C página 181) de qué interrogante proviene cada variable operativa de la tabla 6.1 (entre corchetes luego de la pregunta).

Respecto a las variables explicativas, para estudiar las características de la empresa y el empresario³⁹ que influyen en el nivel de subdeclaración de ingresos se emplean preguntas de opción múltiple donde el profesional puede seleccionar una única categoría. Por ejemplo, para examinar el efecto del sector se plantea: “Una empresa que subdeclara ventas en general pertenece al sector: a) comercial; b) de servicios; c) industrial; d) de la construcción; e) agropecuario; f) considero que el sector no afecta la decisión de subfacturar; g) No sabe/ No contesta”.

³⁹ Los graduados que participaron en la prueba piloto del cuestionario determinaron que consultar (con una pregunta de opción múltiple) respecto al mercado principal de una empresa que subdeclara tendría como resultado casi inequívocamente la categoría mercado interno. Por tal motivo, y para no extender innecesariamente el instrumento de recolección de datos, el factor mercado incluido en el modelo conceptual no se incluye en las estimaciones empíricas que captan la percepción profesional.

Tabla 6.1. Variables de interés

	Factor	Variable/s operativa/s
Estimación informalidad	Nivel de subdeclaración de ingresos	Subfacturación explotaciones unipersonales
		Subfacturación microempresas (1)
		Subfacturación microempresas (2-10)
		Subfacturación empresas pequeñas (11-50)
		Subfacturación empresas medianas (51-200)
		Subfacturación empresas grandes (>200)
Características firma y empresario	Tamaño	<i>Incorporado en variable dependiente</i>
	Sector	Sector
	Antigüedad	Antigüedad
	Forma legal	Calidad tributaria y nivel de facturación
	Estructura de propiedad	Estructura de propiedad
	Financiamiento	Forma de financiamiento
	Otras características de la firma	Política de inversión en activos fijos
		Ubicación (distancia centro comercial)
		Precio de venta unitario
		Tipo clientes principales
		Rendimiento
	Experiencia del empresario	Sanciones previas
	Género del empresario	Experiencia del empresario
	Nivel de información empresario	Género del empresario
Factores del contexto	Corrupción	Pagos informales
		Incorrecta administración recursos fiscales
	Regulación y burocracia	Menores trámites
		Excesiva burocracia
	Calidad de los servicios públicos	Disconformidad servicios públicos y gubernamentales
	Impuestos	Ahorros impositivos
		Elusión recategorizaciones
	Penalidad	Incremento ventas
		Penalidad
	Probabilidad de detección	Mala imagen negocio
		Baja probabilidad detección
Acceso al financiamiento y asimetría de información	Dificultad acceso financiamiento	
	Dificultad inversión fondos	
	Falta control del negocio	
Informalidad del sector	Informalidad del sector	
Inestabilidad política y/o económica	Incertidumbre recesión económica	
Perfil del encuestado	Edad	Edad
	Título de grado	Contador Público
	Tipo trabajo	Consultor independiente o socio estudio
	Provincia desempeño profesional	Ejercicio profesión: Bs As
	Tipo clientes principales (Tamaño / Calidad tributaria / Sector / Finalidad)	Tamaño clientes: unipersonales y PyME Sector clientes: comercio

Nota: Valores entre () indican nro. empleados. Las variables dependientes son ordinales y las variables explicativas son categóricas, excepto la edad (continua).

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, para indagar sobre los factores del contexto, el cuestionario incluye tres preguntas basadas en el análisis costo-beneficio descrito en la sección II.3.1 (capítulo II). Específicamente se solicita a los profesionales encuestados que generen un ranking de los principales beneficios (ahorros impositivos, elusión de recategorizaciones, entre otros) y perjuicios (dificultad de inversión, penalidad en caso de ser descubierto, etc.) que motivan y disuaden respectivamente al empresario a subdeclarar ventas. Además de la influencia inmediata, también se estudian los costos y beneficios mediatos de subfacturar requiriendo a los graduados establecer un orden de importancia para ciertos elementos del entorno (burocracia, corrupción, etc.) con potencial impacto en el nivel de ingresos reportados.

Es importante destacar que tanto las variables de subdeclaración de ventas como las referidas a potenciales determinantes captan la percepción de profesionales en ciencias económicas sobre el comportamiento de los empresarios como *proxy* del fenómeno bajo estudio, pero no representan mediciones objetivas de la informalidad ni de sus determinantes.

VI.2.2. Estimación del tamaño muestral y recolección de los datos

Según la información brindada por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), la población objetivo del estudio asciende a 309.316 y corresponde al número de graduados en ciencias económicas de la República Argentina (Contadores Públicos, Licenciados en Administración y en Economía) entre 1992 y 2017 (período para el cual existen datos públicos disponibles). Considerando dicho universo, el tamaño de la muestra no estratificada con 95% de confianza y 5% de error se estima en 269 individuos (ecuación 4).

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(n-1) * E^2 + Z^2 * p * q} \quad \text{Ec. [4]}$$

Donde: n= tamaño de la muestra; N= tamaño de la población a estudiar; Z= valor correspondiente a la distribución de Gauss (distribución normal); p= margen de aceptación de los resultados (dado que no se conoce en este caso, se aplica la opción más desfavorable [p= 0,5], que hace mayor el tamaño muestral); q= equivale a (1 - p) y representa el margen de no aceptación de los resultados; y E= error muestral.

La versión definitiva del cuestionario fue difundida por correo electrónico a diferentes listas. Se contactó a todos los consejos profesionales y todas las facultades (o departamentos) de ciencias económicas de las universidades nacionales del país solicitando la difusión del cuestionario en sus listas de matriculados, docentes y/o graduados. La mayoría de los consejos profesionales no contestó; mientras que algunos de ellos respondieron indicando la imposibilidad de difusión. Sin embargo, se obtuvo un buen resultado con los establecimientos educativos. Específicamente, se logró la difusión institucional en las siguientes universidades: Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC); Universidad Nacional de Río Negro (UNRN); Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA), Universidad Kennedy; Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina (UCEMA); Universidad Nacional de Lanús (UNLA).

Además, se enviaron correos a graduados de la carrera de Contador Público 2007-2016 de la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina), docentes y auxiliares de los Departamentos de Ciencias de Administración y de Economía de la misma casa de estudios, socios y asistentes frecuentes de congresos en el área (Jornadas Universitarias de Contabilidad [JUC], Jornadas de Docentes en Administración Financiera [SADAF], Reunión Anual Red PyMEs Mercosur). También se logró una difusión de menor alcance en otras instituciones educativas gracias a que ciertos profesionales contactados reenviaron la encuesta entre sus colegas (Universidad Nacional de Tucumán [UNT], Universidad Nacional de la Rioja [UNLaR], Universidad Nacional del Litoral [UNL], Universidad Nacional del Nordeste [UNNE]; Universidad Nacional de Salta [UNSa]; Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires [UNICEN]; Universidad Nacional de Tres de Febrero [UNTREF]). El proceso de recolección de datos descripto fue realizado entre el 21/08/2018 y el 01/03/2019. Durante ese período se obtuvieron 279 respuestas, que luego de ser depuradas⁴⁰ dieron lugar a una muestra de 275 profesionales en ciencias económicas.

VI.2. 3. Métodos de procesamiento y análisis de datos

La metodología de análisis de los datos consta de diferentes etapas. En primera instancia, se calculan y exponen estadísticas descriptivas apropiadas según el tipo de datos (medias, cuadros de frecuencia absoluta y relativa). En segundo lugar, a fin de

⁴⁰ La depuración implicó la eliminación de las respuestas provenientes de estudiantes (aún sin título) y graduados que se desempeñaban exclusivamente en el área de docencia o investigación (becarios).

identificar determinantes de la subdeclaración de ingresos desde la óptica de los profesionales en ciencias económicas, se desarrolla un análisis multivariado empleando modelos de regresión ordinales.

Un modelo de regresión ordinal está caracterizado por una variable dependiente cualitativa definida en niveles múltiples, los cuales pueden ser ordenados en forma creciente o decreciente (McKelvey & Zavoina, 1975). Sin embargo, la distancia entre las categorías de la variable de interés en este tipo de modelos es desconocida (Long & Freese, 2001). En los modelos en que la variable dependiente posee varias categorías, las cuales son codificadas con números enteros consecutivos, suele cometerse el error de realizar una estimación lineal, suponiendo que las distancias entre las categorías son iguales. De acuerdo con este tipo de variable ordinal es mejor realizar los análisis omitiendo este supuesto, para lo cual surgen modelos de regresión ordinal (*ordinal regression models*), como los *probit* o *logit* ordinales (ecuación 5) (Long & Freese, 2001).

En dichos modelos, la probabilidad de que un evento ocurra [$\Pr(y = m | x)$] corresponde a la función de densidad acumulada [F] entre los puntos de corte [τ_{m-1}] y [τ_m] para valores dados de las variables independientes [x]. Si se asume que el término de error sigue una distribución normal con $\text{Var}(\varepsilon) = 1$, se trata de un modelo *probit*; y si se supone una distribución logística con $\text{Var}(\varepsilon) = \pi^2/3$ se tiene un modelo *logit*.

$$\Pr(y = m | x) = F(\tau_m - x\beta) - F(\tau_{m-1} - x\beta) \quad \text{Ec. [5]}$$

En los modelos *logit* ordinales estimados en el presente trabajo, la variable dependiente indica el nivel de subdeclaración de ventas percibido por el profesional (nulo o bajo; medio; alto) y las variables explicativas representan determinantes percibidos de la informalidad y variables de control. El modelo de regresión ordinal se puede desarrollar como un modelo de variable latente o de probabilidad no lineal (Long & Freese, 2006). En este caso, la variable continua latente puede ser pensada como la propensión a subdeclarar ingresos. Específicamente, se estiman seis modelos *logit* ordinales referidos a la subdeclaración de ventas percibida en cada tamaño de empresa: explotaciones unipersonales; microempresas de 1 empleado; microempresas de 2 a 10 empleados; empresas pequeñas; empresas medianas, y empresas grandes.

Al igual que en otros modelos no lineales, los efectos marginales se calculan para conocer la variación en la probabilidad predicha ante un cambio en alguna variable

explicativa (x_i). Sin embargo, en el caso de los modelos ordinales se tienen más de dos resultados (uno para cada nivel de la variable dependiente). Por tal motivo, los hallazgos se interpretan considerando el cambio marginal para la tercera categoría de la variable dependiente: nivel alto de ingresos sin declarar (celdas sombreadas en la tabla 6.2). Por ejemplo, se espera un vínculo positivo entre la variable ‘excesiva burocracia’ y la subdeclaración de ingresos por lo tanto, de corroborarse la hipótesis, el efecto marginal para la categoría nivel alto de subfacturación debiera ser mayor a cero.

Tabla 6.2. Interpretación de los efectos marginales

	Nivel de subdeclaración de ventas percibido	Relación esperada con variable explicativa (x_i)	
		Positiva	Negativa
Cambio marginal esperado	y=1 nulo o bajo	-	+
	y=2 medio	+ / -	+ / -
	y=3 alto	+	-

Fuente: elaboración propia

Previo a la estimación de los modelos *logit* ordinales se realizan ciertas pruebas y adecuaciones. En primer lugar, se comprueba el cumplimiento del supuesto⁴¹ de regresión paralela (*parallel regression assumption*). En segunda instancia, se efectúa un análisis factorial sobre las variables representativas de características de la empresa y el empresario. Dichas variables están muy vinculadas entre sí y su inclusión conjunta en el modelo *logit* ordinal podría generar un problema de multicolinealidad; mientras que descartar alguna de ellas implicaría un sesgo por omisión de variables relevantes. En estas situaciones se recomienda la aplicación del método de componentes principales, por medio del análisis factorial.

El análisis factorial es una técnica de reducción de la dimensionalidad de los datos, cuyo propósito es buscar el número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos (De la Fuente Fernández, 2011). En el presente capítulo, el análisis factorial se utiliza para combinar las variables representativas de características de la empresa y el empresario en pocos factores sintéticos, no correlacionados entre sí, que se utilizan luego como variables explicativas en los modelos *logit* ordinales.

En los capítulos empíricos previos no resultó necesario aplicar el análisis factorial sobre los determinantes representativos de características de la empresa y el

⁴¹ Resultados en apéndice D.I. Comprobación de supuestos para el análisis multivariado página 191.

empresario por dos razones que mitigaron la potencial multicolinealidad. En primer lugar, el mayor número de observaciones en los capítulos IV y V –respecto al VI– reduce la varianza muestral y, por ende, atenúa la multicolinealidad entre las variables explicativas. En segunda instancia, el uso de las ES permite testear múltiples *proxies* para un mismo determinante (por ejemplo, para tamaño: ventas, costo laboral, número de empleados) y seleccionar aquellos regresores que aumentan la variabilidad, disminuyendo así la varianza muestral y la multicolinealidad (Gujarati & Porter, 2011).

En todos los casos, para evaluar la significatividad de los resultados se determina un nivel de confianza del 90% como aceptable. Para el procesamiento de la información se emplea el software Stata versión 13.

VI.3. Resultados

VI.3.1. Caracterización de la muestra

La tabla 6.3 presenta una descripción del perfil de los encuestados. La muestra se integra por profesionales de ambos géneros en similar proporción, con una edad promedio de 38 años, siendo de 23 años el profesional más joven y de 74 el más longevo. Respecto al título universitario, se trata en su mayoría de Contadores Públicos (71,12%) seguidos en participación por Licenciados en Administración (20,22%) y en Economía (8,66%). En relación al distrito de ejercicio profesional, un poco más de dos tercios de los graduados encuestados se desempeñan laboralmente en la provincia de Buenos Aires (68,38%) y un décimo lo hace en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La muestra también incluye profesionales que desarrollan sus actividades en Córdoba (4,73%), Río Negro (4%) y Santa Fe (3,64%). La proporción remanente (9,09%) se compone por encuestados que trabajan en diferentes provincias del resto del país (Chubut, Mendoza, Salta, Catamarca, Entre Ríos, La Pampa, Neuquén, Tucumán, Chaco, Santa Cruz).

Tabla 6.3. Perfil de los profesionales encuestados

Edad y género		Título de grado	
Edad promedio (años)	38,31	Contador Público	71,12%
Femenino	51,27%	Licenciado en Administración	20,22%
		Licenciado en Economía	8,66%
Provincia de desempeño profesional		Tipo trabajo	
Buenos Aires	68,36%	Titular o socio de estudio profesional	23,94%
Ciudad Autónoma de Bs. As.	10,18%	Consultor/Asesor independiente	19,39%
Córdoba	4,73%	Empleado en organización privada c/fines de lucro	20,91%
Río Negro	4,00%	Empleado en organización privada s/fines de lucro	5,15%
Santa Fe	3,64%	Empleado en organización pública	17,27%
Resto del país	9,09%	Empleado en estudio profesional	11,82%
		Otro	1,52%

Fuente: elaboración propia

En relación al tipo de clientes principales de los profesionales encuestados (tabla 6.4), se observa la preponderancia de organizaciones comerciales (47,14%) y de servicios (30%); que adoptan en su mayoría la calidad de responsables inscriptos en el Impuesto al Valor Agregado (IVA) (53,37% y 31,73%, societarios y unipersonales respectivamente). Asimismo, casi la totalidad de los graduados (93,24%) indica trabajar principalmente con empresas (organizaciones con fines de lucro). Por último, en relación al tamaño de los clientes, el 78,04% de los profesionales declara trabajar con clientes cuyo tamaño va desde explotaciones unipersonales hasta empresas pequeñas, resaltándose la participación de las microempresas (34,11%) y las firmas pequeñas (27,57%). Solo el 21,96% de los profesionales expresa contar con compañías medianas y grandes como clientes.

Tabla 6.4. Tipo clientes principales de los profesionales encuestados

Sector	Tamaño		
Comercio	47,14%	Explotaciones unipersonales	16,36%
Servicios	30,00%	Microempresas con un único empleado	7,01%
Agropecuario	12,38%	Microempresas (de 2 a 10 empleados)	27,10%
Construcción	6,67%	Empresas pequeñas (de 11 a 50 empleados)	27,57%
Industria y minería	3,81%	Empresas medianas (de 51 a 200 empleados)	10,28%
		Empresas grandes (más de 200 empleados)	11,68%
Calidad tributaria	Finalidad		
RI sociedades	53,37%	Organizaciones con fines de lucro	93,24%
RI unipersonales	31,73%	Organizaciones sin fines de lucro	4,05%
Monotributistas	14,90%	Organizaciones estatales	2,70%

Nota: porcentajes obtenidos sobre total de respuestas válidas (aplica). Abr.: RI: responsable inscripto.

Fuente: elaboración propia

VI.3.2. Estadística descriptiva

La tabla 6.5 resume la percepción profesional sobre las prácticas más frecuentes y el origen de la subdeclaración de ingresos. En ese sentido, los encuestados indican que la informalidad proviene mayoritariamente de la subdeclaración de ventas (60,00%) y en segundo lugar se refieren a la combinación de subdeclaración de ingresos y sobreestimación de costos (31,11%). Asimismo, la mitad de los encuestados (52,65%) considera que la subdeclaración de ingresos se origina en una subestimación de la cantidad vendida y un 37,88% lo corresponde a la subestimación conjunta de precio y cantidad.

Tabla 6.5. Informalidad parcial: prácticas más frecuentes y origen

Práctica más frecuente		Origen de la subdeclaración de ingresos	
Subdeclaración de ventas (a)	60,00%	Subdeclaración precio venta	9,47%
Sobredeclaración de costos (b)	8,89%	Subdeclaración cantidad vendida	52,65%
Prácticas (a) y (b) en similar medida	31,11%	Subdeclaración precio y cantidad	37,88%

Fuente: elaboración propia

Las variables dependientes de interés representan una estimación del tamaño de la informalidad: indican el nivel⁴² de subdeclaración de ingresos percibido por los profesionales encuestados. La tabla 6.6 muestra la distribución de dichas variables para cada tamaño de empresa. Tales resultados se condicen con lo esperado y lo encontrado por investigaciones previas: los mayores porcentajes de subdeclaración de ventas se presentan en compañías de menor tamaño (Dabla-Norris *et al.*, 2008; Perry *et al.*, 2007; Pesce *et al.*, 2014; Putniņš & Sauka, 2015; Santa María & Rozo, 2009, entre otros). Específicamente, según se observa en la tabla 6.6, la percepción de un nivel de subdeclaración alto predomina en explotaciones unipersonales (62,50%) y microempresas de un único empleado (39,55%); un grado moderado de subfacturación se percibe como predominante en microempresas de más de un empleado (45,63%) y firmas pequeñas (55,04%); mientras que la percepción de un nulo o bajo nivel de ingresos sin declarar prevalece en compañías medianas (44,74%) y grandes (61,71%).

⁴² Como se explica en la sección VI.2.1, originalmente, en el cuestionario las variables de subdeclaración de ingresos comprendían siete categorías (0%; 1-10%; 11-20%; 21-30%; 31-40%; 41-50%; >50%) y a fines del análisis fueron reajustadas en tres niveles (0-10%; 11-30%; > 30%) con el objeto de alcanzar un número razonable de observaciones en cada clase. Las estadísticas referentes a las variables originales pueden consultarse en el apéndice D.II página 191.

Asimismo, agrupando las frecuencias de la tabla 6.6, se observa que el 90,23% de los profesionales percibe una subdeclaración mayor al 10% de los ingresos en explotaciones unipersonales. Dicho porcentaje asciende al 86,90% y 78,57% en microempresas (2-10 empleados) y empresas pequeñas, respectivamente. En cambio, las participaciones acumuladas se revierten al considerarse compañías medianas y grandes: en esos casos el 87,28% y 90,09% de los graduados encuestados percibe una subfacturación menor al 30% de los ingresos.

Tabla 6.6. Subdeclaración de ventas por tamaño de empresa

Porcentaje subde- claración de ven- tas percibido	Explotaciones unipersonales (0)	Micro- empresas (1)	Micro- empresas (2-10)	Empresas pequeñas (11-50)	Empresas medianas (51-200)	Empresas grandes (+200)
Bajo o nulo: de 0 a 10 %	9,77 %	24,63 %	13,10 %	21,43 %	44,74 %	61,71 %
Moderado: de 11 a 30 %	27,73 %	35,82 %	45,63 %	55,04 %	42,54 %	28,38 %
Alto: más de 30 %	62,50 %	39,55 %	41,27 %	23,53 %	12,72 %	9,91 %
<i>n</i> =	256	268	252	238	228	222

Nota: Valores entre () indican número de empleados. “n” representa total de respuestas obtenidas.

Fuente: elaboración propia

En relación a los factores determinantes de la informalidad, se muestra en primer lugar la estadística descriptiva referida a diversas características de la empresa y el empresario (tabla 6.7). En ese sentido, las variables provienen de preguntas donde los profesionales indican si las particularidades mencionadas afectan (y cómo) o no afectan el nivel de ventas sin declarar. Además de reportar las proporciones de profesionales que consideran que las características son relevantes (última columna tabla 6.7), se muestran los porcentajes de cómo influye cada categoría calculados sobre la totalidad de encuestados que indican que la cuestión afecta el nivel de subdeclaración.

En líneas generales, las características con mayor influencia sobre la informalidad (más del 60% de los profesionales perciben que afecta el nivel de ventas sin declarar) corresponden a: tipo de clientes principales (consumidores finales)⁴³; forma de financiamiento (fondos propios); rendimiento (similar a la rentabilidad media) y sanciones previas (ha sufrido sanciones). Por su parte, entre el 50% y el 60% de los profesionales perciben que las siguientes variables influyen en la subdeclaración de ingresos: experiencia del empresario (entre 5-10 años en el rubro); calidad tributaria y nivel de facturación (monotributista de categorías bajas); y estructura de propiedad (unipersonal). La tipología tributaria se asocia al factor determinante tamaño medido por el nivel de ventas. Finalmente, las cuestiones con menor incidencia en la

⁴³ Se indica entre paréntesis la opción que fue elegida con mayor frecuencia entre los encuestados.

informalidad (menos del 50% de los profesionales considera que afecta el nivel de ingresos reportados) son: sector (comercio y servicios), precio de venta unitario (bajo), nivel de educación del empresario (medio); antigüedad (primeros años de actividad); política de inversión en activos fijos (sin inversiones recientes); ubicación (lejos del centro comercial) y género del empresario (hombre).

Tabla 6.7. Determinantes de la subfacturación: características de la empresa y el empresario

Características de la empresa y el empresario	Sobre total afecta	% afecta
Calidad tributaria y el nivel de facturación: <i>afecta</i>		53,44%
Monotributista ⁴⁴ de categorías bajas (A-G)	36,43%	
Monotributista de categorías elevadas (H-K)	25,71%	
RI de baja escala de ventas (hasta 20% ingresos máximo monotributo)	22,14%	
RI con ventas superiores a las indicadas anteriormente	15,71%	
Estructura de propiedad: <i>afecta</i>		51,15%
Un único propietario (unipersonal)	68,66%	
Dos o más socios (sociedad de personas)	19,40%	
Dos o más socios (SRL o SA)	11,94%	
Antigüedad: <i>afecta</i>		32,22%
En etapa de formación/primeros años de actividad (1-5 años)	62,07%	
En fase de madurez/consolidada (> 5 años)	37,93%	
Sector: <i>afecta</i>		42,42%
Sector comercial	44,64%	
Sector de servicios	41,07%	
Sector industrial	2,68%	
Sector de la construcción	5,36%	
Sector agropecuario	6,25%	
Rendimiento: <i>afecta</i>		67,59%
Inferior al rendimiento medio del sector	25,73%	
Similar al rendimiento medio del sector	49,12%	
Superior al rendimiento medio del sector	25,15%	
Política inversión en activos fijos (crecimiento): <i>afecta</i>		30,61%
Ha realizado recientemente inversiones en bienes de capital	36,00%	
No ha realizado recientemente inversiones en bienes de capital	64,00%	
Tipo clientes principales: <i>afecta</i>		83,64%
Consumidores finales	85,33%	
PyMEs	11,11%	
Grandes empresas	2,67%	
Estado (en cualquier nivel)	0,89%	
Forma de financiamiento: <i>afecta</i>		68,58%
Fondos propios (aportes propietarios, reinversión utilidades)	54,19%	
Créditos de proveedores y acreedores	27,37%	
Préstamos bancarios o financieros	8,94%	
Préstamos provenientes de fuentes informales	9,50%	

(Continúa en página siguiente)

⁴⁴ Monotributo es la denominación que recibe el régimen tributario integrado y simplificado en la Argentina. En 2018, el límite de facturación anual para la categoría G es de 22.932,31 dólares y para la categoría K es de 47.775,64 dólares. Valores obtenidos considerando un tipo de cambio promedio 2018: 28,13 \$/U\$ (Banco Central República Argentina).

Tabla 6.7. Determinantes de la subfacturación: características de la empresa y el empresario (cont.)

Características de la empresa y el empresario	Sobre total afecta	% afecta
Ubicación (distancia al centro comercial): <i>afecta</i>		22,61%
En el centro comercial o sus cercanías	28,81%	
Lejos del centro comercial	71,19%	
Precio de venta unitario: <i>afecta</i>		37,64%
Productos-servicios de precio unitario bajo	86,87%	
Productos-servicios de precio unitario elevado	13,13%	
Sanciones previas: <i>afecta</i>		62,30%
No ha sufrido multas o clausuras previas	86,62%	
Ha sufrido previamente multas o clausuras previas	13,38%	
Experiencia del empresario: <i>afecta</i>		54,72%
Escasa experiencia en gestión de negocios (< 5 años)	13,10%	
Relativa experiencia en gestión de negocios (5-10 años)	51,72%	
Amplia experiencia en gestión de negocios (> 10 años)	35,17%	
Género del empresario: <i>afecta</i>		20,30%
Hombre	100,00%	
Mujer	0,00%	
Nivel de educación del empresario: <i>afecta</i>		37,55%
Bajo (secundario incompleto)	3,06%	
Medio (secundario completo o universitario incompleto)	64,29%	
Alto (universitario de grado o posgrado completo)	32,65%	

Abr.: RI: responsable inscripto; SRL: sociedad de responsabilidad limitada; SA: sociedad anónima.

Fuente: elaboración propia

Continuando con los determinantes de la informalidad, la tabla 6.8 muestra el orden de importancia de los factores del contexto (costos y beneficios inmediatos y mediatos de la subdeclaración de ingresos). El valor del índice surge de aplicar ponderadores equidistantes a la frecuencia relativa de cada opción. El orden de importancia exhibido es robusto ante variaciones en los ponderadores utilizados⁴⁵.

Tabla 6.8. Determinantes de la subfacturación: factores del contexto

Ranking	Beneficios inmediatos	Índice	Perjuicios inmediatos	Índice
1	Ahorros impositivos	353	Dificultad acceso financiamiento	433
2	Elusión recategorizaciones	262	Penalidad	414
3	Incremento ventas	219	Dificultad inversión fondos	394
4	Menores trámites	165	Falta de control negocio	346
5			Mala imagen negocio	263
6			Pagos informales	250
Ranking	Elementos del entorno (costos-beneficios mediatos)		Índice	
1	Excesiva burocracia		398	
2	Incertidumbre por recesión económica		374	
3	Incorrecta administración recursos fiscales		365	
4	Baja probabilidad detección		336	
5	Informalidad del sector		319	
6	Disconformidad servicios públicos y gubernamentales		308	

Fuente: elaboración propia

⁴⁵ El análisis de sensibilidad en el ordenamiento de factores determinantes empleando diferentes ponderadores se exhibe en el apéndice D.III página 191.

Los ahorros impositivos y la elusión de recategorizaciones o cambios en la tipología tributaria ubican las primeras posiciones en el ranking de beneficios inmediatos de la subfacturación, seguidos por el incremento de ventas vía negociación de descuentos con consumidores finales y el cumplimiento de menor cantidad de trámites, regulaciones, etc. Por su parte, la dificultad de acceso al financiamiento, la penalidad en caso de ser descubierto y la dificultad de invertir los fondos generados por el negocio se perciben como los principales perjuicios inmediatos de subdeclarar ingresos. La menor capacidad de control sobre la gestión de la empresa se ubica como cuarta desventaja por no reportar la totalidad de las ventas. El desprestigio del negocio y las potenciales coimas en inspecciones fiscales se posicionan en última instancia como los menores perjuicios percibidos de subfacturar.

Dentro de los costos-beneficios mediatos, los profesionales encuestados perciben que el principal determinante de la informalidad es la excesiva burocracia, seguido por la incertidumbre por recesión económica y la corrupción (con valores de índice muy cercanos). Tales resultados encuentran correlato en la desfavorable situación económica de la Argentina por la devaluación del dólar y el elevado incremento de la inflación durante el período de relevamiento de los datos. Con menor grado de importancia, se perciben como determinantes de la subdeclaración (posiciones 4 a 6 del ranking): la baja probabilidad de detección, la informalidad del sector y la disconformidad con los servicios públicos y gubernamentales. Parte de los hallazgos sobre el ordenamiento de los determinantes de la informalidad se condicen con los obtenidos por Pesce *et al.* (2014), donde la presión tributaria, la inestabilidad económica y la corrupción ocupan las primeras posiciones en un ranking general de causas de la informalidad.

Tabla 6.9. Subdeclaración de ventas: medidas para su reducción

Ranking	Soluciones potenciales	Índice
1	Reducción de la presión tributaria	546
2	Programas de beneficios gubernamentales a empresas con buena conducta tributaria	292
3	Modificaciones tributarias y de procedimiento tendientes a que todos exijan factura	239

Fuente: elaboración propia

Finalmente, además de la estimación y determinantes de la subfacturación, el cuestionario indaga respecto a potenciales soluciones para la reducción del fenómeno. Nuevamente, el valor del índice surge de aplicar ponderadores equidistantes a la frecuencia relativa de cada opción. El orden de importancia exhibido es robusto ante

variaciones en los ponderadores utilizados⁴⁶. Según la percepción de los profesionales (tabla 6.9) las tres medidas de política consideradas más eficientes para combatir la subfacturación son: (1) reducción de la presión tributaria; (2) programas de beneficios gubernamentales a empresas con buena conducta tributaria, y (3) mejoras en los servicios gubernamentales y modificaciones tributarias tendientes a que todos los eslabones de la cadena de consumo exijan factura. De esta forma, las estadísticas descriptivas apuntan al factor impositivo como principal causante de la subfacturación, pues es el primer elemento tanto en el ranking de beneficios inmediatos (tabla 6.8) como en el de soluciones potenciales (tabla 6.9).

Ello se condice con las opiniones expresadas por los profesionales en comentarios a la encuesta donde catalogaron de “alta, desmedida, excesiva, e irracional” la presión tributaria en la Argentina, destacando su esquema regresivo y lo inadecuado de aquellos impuestos que se calculan sobre el total facturado. Asimismo, los encuestados indicaron que la práctica de subfacturación se asocia a cuestiones de competitividad y supervivencia: “sino subdeclaran muchos negocios (sobre todo los microemprendimientos) serían inviables económicamente”; “el empresario tiene que elegir entre pagar todos los impuestos y cerrar o exponerse a riesgo de infracciones, pero sobrevivir”. La reducción de la presión impositiva también fue la política pública más solicitada para mejorar la competitividad en el corto-mediano plazo por los empresarios de firmas nacionales y multinacionales que participaron del último Foro Argentino Industrial ⁴⁷ (Iprofesional, 2019c).

Asimismo, todas estas apreciaciones encuentran su correlato en cifras objetivas. Según el informe *Paying Taxes* (PwC & World Bank Group, 2018), América del Sur es la región del mundo con el ratio tributario y de contribuciones⁴⁸ más elevado y en la cual se requiere mayor tiempo para cumplir con las obligaciones impositivas. Dicho ratio de Sudamérica, además de ser el mayor, ha sufrido un ligero incremento en 2016 debido a “otros impuestos” (especialmente el impuesto a las ventas promulgado por la

⁴⁶ El listado completo de medidas para combatir la informalidad y el análisis de sensibilidad en el ordenamiento de las mismas empleando diferentes ponderadores se expone en el apéndice D.III página 191.

⁴⁷ En ese encuentro organizado por la agencia de *headhunting* especializada en mandos medios y altos para la industria, NUMAN, unos 137 ejecutivos completaron una encuesta que indagó sobre los desafíos que tiene el sector en la Argentina. Además del alivio impositivo (77%), los empresarios abogaron por la reducción de la inflación (72%) y la mejora del sistema de educación (47%).

⁴⁸ Del inglés: *Total Tax & Contribution Rate* (TTCR). Para su cálculo el informe considera: impuestos a los ingresos o beneficios, tributos y contribuciones laborales, y otros impuestos.

ciudad de Buenos Aires). En especial, la Argentina y Bolivia, son los principales responsables del valor promedio impositivo regional pues presentan un elevado ratio tributario y de contribuciones (106%⁴⁹ y 84%, respectivamente) que supera ampliamente el promedio de la región (53%) y del mundo (41%).

VI.3.3. Análisis factorial

Tal como se explica en la sección VI.2.3, de forma previa al análisis multivariado, se efectúa un análisis factorial que combina once variables representativas de características de la empresa y el empresario en tres factores sintéticos no correlacionados entre sí que son utilizados como variables explicativas en los modelos *logit* ordinales. Considerando que las variables son binarias, para llevar a cabo el análisis factorial se utiliza la matriz tetracórica. Los factores son extraídos con el método de componentes principales, empleándose la regla de Kaiser (autovalor mayor a 1) para determinar el número de factores. Asimismo, se usa la rotación ortogonal Varimax y las puntuaciones factoriales se estiman con el método de regresión.

La tabla 6.10 muestra algunas informaciones sobre la consistencia del análisis y la constitución de cada factor. El bajo determinante de la matriz de correlaciones indica que las variables exhiben intercorrelaciones muy altas. En el test de esfericidad de Bartlett, se rechaza la hipótesis nula de ausencia de correlación entre las variables. Adicionalmente, el valor del KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) general obtenido fue de 0,6424, superando el parámetro de 0,50 considerado aceptable. Por otra parte, los valores de *uniqueness* son relativamente bajos indicando buenas condiciones para el análisis factorial. Finalmente, la diagonal de la matriz-imagen muestra el denominado *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) que capta la importancia de cada variable para el análisis realizado. En general, valores superiores a 0,5 se consideran satisfactorios, lo que ocurre en varias de las variables.

⁴⁹ Según los expertos en la Argentina la TTCR (expresada como proporción de los beneficios) supera el 100% por dos motivos. Por un lado, la existencia de más de 100 tributos a nivel nacional, provincial y municipal genera una múltiple imposición: las empresas pueden llegar a pagar tres impuestos diferentes sobre una misma base imponible. Por otra parte, destacan la falta de ajuste por inflación de los balances impositivos: si se descontara el efecto inflacionario sobre los activos y pasivos de las empresas que nominalmente registran ganancias pasarían a tener pérdidas (Infobae, 2019a; 2019b). La corrección impositiva por inflación se comenzó a aplicar en algunos balances cerrados en 2019, pues está habilitada por la Ley del Impuesto a las Ganancias cuando la inflación acumulada supera el 55% en el primer ejercicio iniciado luego de la vigencia de la Reforma Fiscal (Ley 27.430).

Tabla 6.10. Análisis factorial sobre variables de características de la empresa

Variab ^a	KMO	Uniqueness	Diagonal matriz anti-imagen (MSA)
Calidad tributaria y el nivel de facturación	0,5524	0,3487	0,4010
Estructura de propiedad	0,8207	0,4402	0,6269
Antigüedad	0,4647	0,5290	0,5985
Sector	0,7526	0,4651	0,5061
Tipo clientes principales	0,4938	0,2839	0,3237
Forma de financiamiento	0,7553	0,3943	0,4687
Ubicación (distancia al centro comercial)	0,9219	0,4161	0,6303
Precio de venta unitario	0,5076	0,3237	0,3630
Experiencia del empresario	0,7478	0,4633	0,5924
Género del empresario	0,6808	0,3336	0,6900
Nivel de educación del empresario	0,6177	0,2532	0,4533
Test de esfericidad de Bartlett: $\chi^2 = 385,952$ gl=55 Prob> $\chi^2 = 0,0000$			
Determinante de la matriz de correlación = 0,239			

^a Las variables son binarias: toman valor 1 si el profesional encuestado considera que la característica en cuestión afecta el nivel de ingresos declarados y 0 en caso contrario (no afecta o no sabe/ no contesta).

Fuente: elaboración propia

Tabla 6.11. Matriz de cargas factoriales

Variab ^a	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Calidad tributaria y el nivel de facturación	0,1823	0,7459	0,2483
Estructura de propiedad	0,2198	0,6997	0,1482
Antigüedad	0,1266	0,6735	0,0372
Sector	0,5784	0,3039	0,3286
Tipo clientes principales	0,8086	0,2273	-0,1034
Forma de financiamiento	0,6028	0,4608	0,1732
Ubicación (distancia al centro comercial)	0,7405	0,1325	0,1340
Precio de venta unitario	0,7891	0,0029	0,2316
Experiencia del empresario	0,1594	0,4190	0,5794
Género del empresario	0,0719	-0,0128	0,8130
Nivel de educación del empresario	0,1139	0,2362	0,8234
Autovalores	4,2676	1,4471	1,0342
Proporción varianza explicada	0,2422	0,1914	0,1800
Proporción acumulada varianza explicada	0,2422	0,4335	0,6135

^a Las variables son binarias: toman valor 1 si el profesional encuestado considera que la característica en cuestión afecta el nivel de ingresos declarados y 0 en caso contrario (no afecta o no sabe/ no contesta).

Fuente: elaboración propia

De este modo, el análisis factorial permite agrupar 11 cuestiones (características empresa y empresario) en tres indicadores sintéticos capaces de explicar el 61.35% de la variación total de las variables analizadas, eliminando el problema de la correlación excesiva. La tabla 6.11 muestra las cargas factoriales de cada variable para la formación de los componentes. Los factores obtenidos se describen en la tabla 6.12.

Tabla 6.12. Variables resultantes del análisis factorial

Factores extraídos	Variables incluidas ^a
Factor 1: Características comerciales	Sector Tipo clientes principales Forma de financiamiento Ubicación (distancia al centro comercial) Precio de venta unitario
Factor 2: Características formales	Calidad tributaria y el nivel de facturación Estructura de propiedad Antigüedad
Factor 3: Características del empresario	Experiencia del empresario Género del empresario Nivel de educación del empresario

^a Todas las variables incluidas en el análisis factorial son binarias: toman valor 1 si el profesional encuestado considera que la característica en cuestión afecta el nivel de ingresos declarados y 0 en caso contrario (no afecta o no sabe/ no contesta).

Fuente: elaboración propia

VI.3.4. Análisis multivariado

La tabla 6.13 exhibe los resultados de los seis modelos *logit* ordinales estimados (corresponde uno por tamaño de empresa). Todas las variables de los paneles B y C son binarias⁵⁰, con excepción de la edad. Por cuestiones de colinealidad perfecta, el programa estadístico excluye de los modelos *logit* ordinales las variables ubicadas en la última posición de cada ranking (menores trámites, pagos informales, disconformidad con servicios públicos y gubernamentales a partir de tabla 6.8). Según se explica en la sección VI.2.3, los hallazgos se interpretan considerando el cambio marginal para la tercera categoría de la variable dependiente (nivel alto de ingresos sin declarar). En todos los casos el signo de los efectos marginales cambia para la predicción de un nivel de subdeclaración de ingresos alto, en relación al nivel nulo o bajo.

Los resultados exhibidos en el panel A de la tabla 6.13, indican que los factores que representan características de la empresa resultan determinantes significativos de la informalidad en los diferentes tamaños de empresas. Específicamente los profesionales perciben que la subdeclaración de ventas se relaciona con el factor características comerciales de forma positiva en explotaciones unipersonales y microempresas (único empleado) y de modo negativo en compañías medianas y grandes. Este cambio en el sentido de la relación estaría indicando la existencia de diferencias en las variables condensadas dentro del factor (sector, tipo de clientes principales, forma de

⁵⁰ Para la conversión de las variables categóricas de beneficios, perjuicios y elementos del entorno provenientes del ranking en dicotómicas se asigna valor 1 si el elemento se ubica en la primera mitad del orden de importancia y 0 en caso contrario.

financiamiento, ubicación, precio de venta unitario) cuando aumenta el tamaño de la firma. Por ejemplo, las microempresas suelen vender productos y servicios de precio unitario bajo, usualmente a consumidores finales, en general se ubican fuera del centro comercial y se financian con fondos propios; cuestiones que difieren cuando se trata de compañías grandes. Estos resultados pueden relacionarse con algunos enfoques teóricos. La magnitud del precio de venta unitario se vincula a los costos de transacción (costo y tiempo de facturar montos pequeños versus importes mayores) (Coase, 1937; North, 1990; Williamson, 1981); mientras que la ubicación de la compañía se asocia al principio de la distancia a la torre de la iglesia (considerando por ejemplo la distancia entre la firma y los organismos de contralor) (Carling & Lundberg, 2005).

Por otra parte, la percepción de los encuestados revela que la subdeclaración de ventas se asocia negativamente con el factor características formales en explotaciones unipersonales, microempresas, compañías medianas y grandes. Además, los profesionales perciben que el fenómeno de la subfacturación se vincula negativamente con el factor características del empresario (experiencia, género, educación) solo en explotaciones unipersonales y microempresas, lo cual resulta razonable si se considera que la figura del empresario pierde importancia en empresas de mayor envergadura. Asimismo, considerando los resultados de la estadística descriptiva para las variables que componen el factor características del empresario, el hallazgo podría estar indicando que cuanto mayor es la experiencia y el nivel de educación del empresario, menor es la propensión a subdeclarar ventas.

De esta forma, en línea con la percepción empresarial explorada en capítulos IV y V, la perspectiva profesional también considera relevante las características de la firma y el empresario como determinantes de la subfacturación en la Argentina, destacando nuevamente la importancia de los aspectos institucionales (*enforcement*) y sociológicos para el estudio del fenómeno de la informalidad parcial.

El panel B de la tabla 6.13 muestra los determinantes de la informalidad correspondientes a factores del contexto. Según tales resultados, existen variables vinculadas a la informalidad en empresas de diversos tamaños. Los profesionales consideran que la subdeclaración de ventas en explotaciones unipersonales, empresas pequeñas y grandes se vincula positivamente con la existencia de excesivas regulaciones y requerimientos burocráticos (dicha relación resulta parcialmente significativa en firmas micro y medianas con *p-values* cercanos a 0,15). En otras

palabras, los encuestados perciben que mayor burocracia deriva en mayores niveles de subfacturación. Este resultado refuerza lo encontrado por otras investigaciones empíricas (Johnson *et al.*, 1998; Lackó, 2000 y otros) y estudios sobre economía informal. Por ejemplo, según De Soto *et al.* (1987) para la mayor parte de las empresas formales en Perú el desembolso más importante, por los recursos y el tiempo que demandan, son los trámites burocráticos; mientras que Perry *et al.*, (2007) destacan la misma situación para la Argentina. Asimismo, la relevancia de la regulación y burocracia como determinantes de la subfacturación muestra la importancia de la teoría institucional para el estudio del fenómeno de la informalidad parcial.

Además, los graduados perciben que la subfacturación en microempresas y compañías medianas se asocia negativamente con la falta de control sobre los ingresos del negocio, resultado coincidente con Pesce *et al.* (2014). Este hallazgo indica que, según los profesionales, la práctica de subfacturación representa para las empresas una desventaja en la gestión de sus actividades. Los canales por los cuales se produce este resultado podrían ser dificultades en la determinación de resultados (requiere información declarada y no declarada), inconvenientes en administración de inventarios y pérdida del control sobre los recursos en general facilitando potenciales hurtos y fraudes. Por otra parte, los profesionales consideran que la subdeclaración de ventas en explotaciones unipersonales y microempresas se relaciona positivamente con la percepción de una baja probabilidad de detección por parte de los contribuyentes, situación que ya ha sido proyectada por los modelos teóricos de evasión tributaria (Allingham & Sandmo, 1972; Andreoni *et al.*, 1998) y contrastada por estudios empíricos (Cebula, 1997; Putniņš & Sauka, 2015).

Por su parte, existen otras variables que solo resultan asociadas al fenómeno de la subdeclaración en compañías de cierto tamaño (elusión recategorizaciones, incremento de ventas e incertidumbre por recesión económica). En ese sentido, los profesionales perciben que la subfacturación en explotaciones unipersonales se vincula positivamente con la elusión de recategorizaciones o cambios en la tipología tributaria. Ello probablemente refleja que las compañías intentan evitar el cambio en la onerosidad de los tributos al pasar del régimen simplificado (monotributo) al general (autónomos; responsable inscripto en IVA e impuesto a las ganancias). Además, los encuestados consideran que la subdeclaración de ingresos en firmas medianas se asocia positivamente con la búsqueda de mayor nivel de ventas negociando descuentos con

consumidores finales. Por otra parte, los encuestados también perciben una relación positiva entre subfacturación en empresas grandes y la incertidumbre generada por la recesión o inestabilidad económica. Este hallazgo probablemente esté captando los efectos de la devaluación ocurrida en la Argentina durante el relevamiento de los datos: ante panoramas desfavorables las empresas podrían tender a una mayor subfacturación para mantener su nivel de rentabilidad o a modo de represalia para mostrar su disconformidad con el gobierno de turno.

En última instancia, cuando se consideran las características del encuestado como determinantes (panel C tabla 6.13) se encuentra que los contadores perciben una menor subdeclaración respecto a los licenciados en economía o administración en empresas unipersonales hasta pequeñas. Este resultado, inicialmente contra intuitivo, puede estar indicando que los contadores tienen mayor aversión a opinar de este tema debido a su formación profesional y a las responsabilidades (civil, penal, y profesional) derivadas de la subdeclaración de ingresos.

Adicionalmente, el panel C tabla 6.13, exhibe ciertas relaciones entre características de los profesionales y su percepción de la subdeclaración. Quienes se desempeñan en la provincia de Buenos Aires perciben menor subdeclaración en compañías medianas, lo cual puede estar vinculado con una percepción de mayor probabilidad de detección (derivada de la eficacia percibida de las oficinas de recaudación y fiscalización de dicha provincia). Además, los graduados cuyos clientes son principalmente unipersonales y PyME consideran que existe menor subfacturación en firmas unipersonales y microempresas con un empleado. Finalmente, los profesionales con una cartera de clientes enfocada en el sector comercial perciben una mayor subdeclaración de ventas en compañías pequeñas y medianas.

Tabla 6.13. Efectos marginales de determinantes de la subfacturación por tamaño de empresa

Variables explicativas	UNIPERSONAL			MICRO (1 empleado)		
	Pr(y=1)	Pr(y=2)	Pr(y=3)	Pr(y=1)	Pr(y=2)	Pr(y=3)
PANEL A						
Características comerciales	-0,0682*** (0,01)	-0,1835*** (0,01)	0,2517*** (0,00)	-0,0415 (0,12)	-0,1006 (0,12)	0,1421 (0,10)*
Características formales	0,0578*** (0,01)	0,1555*** (0,01)	-0,2133*** (0,01)	0,0619** (0,01)	0,1503** (0,01)	-0,2122*** (0,01)
Características del empresario	0,0745*** (0,00)	0,2005*** (0,00)	-0,2750*** (0,00)	0,0676*** (0,01)	0,1641*** (0,01)	-0,2317*** (0,00)
PANEL B						
Incorrecta administración recursos fiscales	-0,0138 (0,58)	-0,0367 (0,57)	0,0505 (0,57)	-0,0008 (0,98)	-0,0019 (0,98)	0,0026 (0,98)
Excesiva burocracia	-0,0373 (0,14)	-0,0942* (0,10)	0,1315* (0,10)	-0,0353 (0,20)	-0,0808 (0,17)	0,1161 (0,17)
Ahorros impositivos	-0,0205 (0,60)	-0,0503 (0,56)	0,0708 (0,57)	-0,0151 (0,73)	-0,0340 (0,70)	0,0491 (0,71)
Elusión recategorizaciones	-0,0467 (0,15)	-0,1130* (0,10)	0,1597* (0,10)	-0,0476 (0,19)	-0,1032 (0,14)	0,1508 (0,15)
Incremento ventas	-0,0283 (0,27)	-0,0799 (0,29)	0,1082 (0,28)	-0,0251 (0,41)	-0,0639 (0,43)	0,0890 (0,42)
Penalidad	0,0051 (0,84)	0,0138 (0,85)	-0,0189 (0,84)	0,0321 (0,24)	0,0815 (0,26)	-0,1136 (0,25)
Mala imagen negocio	0,0163 (0,59)	0,0416 (0,57)	-0,0579 (0,58)	0,0447 (0,28)	0,0927 (0,20)	-0,1373 (0,22)
Baja probabilidad detección	-0,0478** (0,04)	-0,1298** (0,03)	0,1777** (0,03)	-0,0403 (0,12)	-0,0994* (0,10)	0,1398* (0,10)
Dificultad acceso financiamiento	-0,0256 (0,38)	-0,0636 (0,34)	0,0892 (0,35)	0,0002 (0,99)	0,0005 (0,99)	-0,0007 (0,99)
Dificultad inversión fondos	0,0007 (0,97)	0,0020 (0,97)	-0,0027 (0,97)	0,0235 (0,35)	0,0590 (0,36)	-0,0824 (0,36)
Falta de control negocio	0,0154 (0,55)	0,0411 (0,54)	-0,0565 (0,54)	0,0501* (0,10)	0,1158* (0,09)	-0,1659* (0,09)
Informalidad del sector	-0,0111 (0,62)	-0,0302 (0,62)	0,0413 (0,62)	-0,0088 (0,73)	-0,0216 (0,73)	0,0304 (0,73)
Incertidumbre por recesión económica	-0,0345 (0,18)	-0,0890 (0,15)	0,1235 (0,16)	-0,0067 (0,80)	-0,0162 (0,80)	0,0229 (0,80)
PANEL C						
Edad	-0,0011 (0,23)	-0,0030 (0,23)	0,0042 (0,22)	-0,0010 (0,36)	-0,0024 (0,36)	0,0034 (0,35)
Contador Público	0,0457** (0,01)	0,1339*** (0,01)	-0,1797*** (0,01)	0,0752*** (0,00)	0,2077*** (0,00)	-0,2829*** (0,00)
Consultor independiente o socio estudio	0,0147 (0,49)	0,0394 (0,49)	-0,0541 (0,49)	-0,0124 (0,60)	-0,0301 (0,60)	0,0425 (0,60)
Ejercicio profesión: Bs. As.	-0,0260 (0,22)	-0,0656 (0,19)	0,0915 (0,19)	-0,0267 (0,26)	-0,0604 (0,23)	0,0871 (0,23)
Tamaño clientes: unipersonales y PyME	0,0440** (0,02)	0,1465** (0,04)	-0,1905** (0,03)	0,0475** (0,03)	0,1478* (0,06)	-0,1953** (0,05)
Sector clientes: comercio	-0,0123 (0,52)	-0,0337 (0,53)	0,0459 (0,52)	-0,0308 (0,14)	-0,0782 (0,15)	0,1090 (0,14)
Pseudo R2: 0,1266; n=25; Chi2=56,82 (0,00)				Pseudo R2: 0,1155; n=252; Chi2=53,66 (0,00)		
Ref.: <i>P-values</i> entre paréntesis. Significancia: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01. Nivel de subdeclaración ventas: y=1 bajo o nulo; y=2 moderado; y=3 alto						

(continúa en página siguiente)

Tabla 6.13. Efectos marginales de determinantes de la subfacturación por tamaño de empresa (cont.)

Variables explicativas	MICRO (2-10 empleados)			PEQUEÑA		
	Pr(y=1)	Pr(y=2)	Pr(y=3)	Pr(y=1)	Pr(y=2)	Pr(y=3)
PANEL A						
Características comerciales	-0,0256 (0,43)	-0,0386 (0,43)	0,0642 (0,43)	0,0262 (0,63)	0,0025 (0,71)	-0,0287 (0,63)
Características formales	0,0838*** (0,01)	0,1264** (0,01)	-0,2102*** (0,00)	0,0686 (0,16)	0,0065 (0,58)	-0,0751 (0,16)
Características del empresario	0,0715** (0,02)	0,1078** (0,03)	-0,1793** (0,02)	0,0631 (0,21)	0,0060 (0,58)	-0,0691 (0,20)
PANEL B						
Incorrecta administración recursos fiscales	-0,0222 (0,54)	-0,0324 (0,53)	0,0546 (0,53)	-0,0098 (0,87)	-0,0009 (0,87)	0,0107 (0,87)
Excesiva burocracia	-0,0310 (0,35)	-0,0442 (0,32)	0,0752 (0,33)	-0,1054* (0,07)	-0,0005 (0,97)	0,1059** (0,05)
Ahorros impositivos	-0,0183 (0,73)	-0,0246 (0,70)	0,0429 (0,72)	-0,0074 (0,93)	-0,0005 (0,90)	0,0080 (0,93)
Elusión recategorizaciones	-0,0029 (0,94)	-0,0044 (0,94)	0,0073 (0,94)	-0,0210 (0,75)	-0,0015 (0,74)	0,0225 (0,74)
Incremento ventas	-0,0235 (0,57)	-0,0378 (0,59)	0,0613 (0,58)	-0,0773 (0,23)	-0,0157 (0,51)	0,0930 (0,27)
Penalidad	0,0331 (0,34)	0,0535 (0,38)	-0,0866 (0,36)	0,0508 (0,38)	0,0078 (0,60)	-0,0586 (0,41)
Mala imagen negocio	0,0256 (0,57)	0,0346 (0,52)	-0,0603 (0,54)	0,0514 (0,48)	0,0001 (0,99)	-0,0516 (0,44)
Baja probabilidad detección	-0,0277 (0,38)	-0,0430 (0,39)	0,0707 (0,38)	-0,0707 (0,18)	-0,0096 (0,50)	0,0804 (0,20)
Dificultad acceso financiamiento	-0,0070 (0,85)	-0,0103 (0,85)	0,0173 (0,85)	0,0305 (0,60)	0,0047 (0,72)	-0,0352 (0,61)
Dificultad inversión fondos	0,0268 (0,40)	0,0428 (0,42)	-0,0697 (0,41)	0,0612 (0,24)	0,0100 (0,52)	-0,0712 (0,26)
Falta de control negocio	0,0268 (0,40)	0,0428 (0,42)	-0,0697 (0,41)	0,0612 (0,24)	0,0100 (0,52)	-0,0712 (0,26)
Informalidad del sector	-0,0195 (0,55)	-0,0299 (0,55)	0,0493 (0,55)	-0,0094 (0,86)	-0,0009 (0,87)	0,0103 (0,86)
Incertidumbre por recesión económica	-0,0183 (0,59)	-0,0271 (0,58)	0,0454 (0,58)	-0,0310 (0,59)	-0,0025 (0,68)	0,0336 (0,58)
PANEL C						
Edad	-0,0017 (0,22)	-0,0025 (0,22)	0,0042 (0,21)	0,0010 (0,63)	0,0001 (0,71)	-0,0011 (0,63)
Contador Público	0,1057*** (0,00)	0,2118*** (0,00)	-0,3175*** (0,00)	0,1159*** (0,00)	0,0341 (0,23)	-0,1500** (0,01)
Consultor independiente o socio estudio	-0,0050 (0,87)	-0,0076 (0,87)	0,0126 (0,87)	-0,0116 (0,82)	-0,0011 (0,83)	0,0127 (0,82)
Ejercicio profesión: Bs. As.	0,0221 (0,39)	0,0357 (0,42)	-0,0578 (0,40)	0,0221 (0,62)	0,0028 (0,72)	-0,0248 (0,63)
Tamaño clientes: unipersonales y PyME	0,0275 (0,44)	0,0502 (0,52)	-0,0777 (0,49)	0,0322 (0,62)	0,0067 (0,76)	-0,0389 (0,65)
Sector clientes: comercio	-0,0368 (0,16)	-0,0602 (0,19)	0,0970 (0,17)	-0,0832* (0,06)	-0,0171 (0,39)	0,1002* (0,09)
Pseudo R2: 0,0810; n=252; Chi2=40,39 (0,01)				Pseudo R2: 0,0496; n=238; Chi2=23,60 (0,37)		
Ref.: <i>P-values</i> entre paréntesis. Significancia: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01. Nivel de subdeclaración ventas: y=1 bajo o nulo; y=2 moderado; y=3 alto						

(continúa en página siguiente)

Tabla 6.13. Efectos marginales de determinantes de la subfacturación por tamaño de empresa (cont.)

Variables explicativas	MEDIANA			GRANDE		
	Pr(y=1)	Pr(y=2)	Pr(y=3)	Pr(y=1)	Pr(y=2)	Pr(y=3)
PANEL A						
Características comerciales	0,1857** (0,04)	-0,1159* (0,05)	-0,0697** (0,05)	0,2746*** (0,00)	-0,1901*** (0,01)	-0,0845*** (0,01)
Características formales	0,2519*** (0,00)	-0,1573*** (0,00)	-0,0946*** (0,00)	0,2606*** (0,00)	-0,1804*** (0,00)	-0,0802*** (0,00)
Características del empresario	0,0464 (0,56)	-0,0290 (0,57)	-0,0174 (0,56)	-0,0382 (0,64)	0,0264 (0,64)	0,0117 (0,65)
PANEL B						
Incorrecta administración recursos fiscales	0,1395 (0,14)	-0,0847 (0,14)	-0,0548 (0,17)	-0,0050 (0,96)	0,0035 (0,96)	0,0015 (0,96)
Excesiva burocracia	-0,1221 (0,15)	0,0781 (0,17)	0,0440 (0,15)	-0,1925** (0,02)	0,1347** (0,02)	0,0578** (0,03)
Ahorros impositivos	-0,0585 (0,65)	0,0382 (0,66)	0,0204 (0,63)	0,0933 (0,50)	-0,0618 (0,48)	-0,0315 (0,54)
Elusión recategorizaciones	-0,1058 (0,33)	0,0680 (0,35)	0,0379 (0,31)	-0,0058 (0,96)	0,0040 (0,96)	0,0018 (0,96)
Incremento ventas	-0,1876* (0,08)	0,1063* (0,06)	0,0812 (0,14)	-0,0007 (1,00)	0,0005 (1,00)	0,0002 (1,00)
Penalidad	0,0688 (0,48)	-0,0420 (0,48)	-0,0268 (0,50)	0,0677 (0,51)	-0,0463 (0,51)	-0,0214 (0,52)
Mala imagen negocio	0,0230 (0,84)	-0,0145 (0,84)	-0,0085 (0,83)	-0,0050 (0,97)	0,0035 (0,97)	0,0016 (0,97)
Baja probabilidad detección	0,0278 (0,75)	-0,0174 (0,75)	-0,0104 (0,75)	0,0231 (0,80)	-0,0160 (0,80)	-0,0071 (0,80)
Dificultad acceso financiamiento	0,0179 (0,85)	-0,0111 (0,85)	-0,0068 (0,86)	-0,0454 (0,63)	0,0318 (0,64)	0,0136 (0,63)
Dificultad inversión fondos	0,1270 (0,14)	-0,0756 (0,13)	-0,0514 (0,18)	-0,0222 (0,81)	0,0154 (0,81)	0,0068 (0,81)
Falta de control negocio	0,1557* (0,10)	-0,0973* (0,10)	-0,0583* (0,10)	0,0494 (0,61)	-0,0342 (0,61)	-0,0151 (0,61)
Informalidad del sector	0,1025 (0,27)	-0,0645 (0,28)	-0,0380 (0,27)	-0,0693 (0,45)	0,0477 (0,45)	0,0216 (0,46)
Incertidumbre por recesión económica	-0,0332 (0,72)	0,0208 (0,72)	0,0124 (0,72)	-0,2283*** (0,01)	0,1568** (0,01)	0,0715** (0,02)
PANEL C						
Edad	0,0016 (0,65)	-0,0010 (0,65)	-0,0006 (0,65)	0,0000 (1,00)	-0,0000 (1,00)	-0,0000 (1,00)
Contador Público	0,0194 (0,80)	-0,0121 (0,80)	-0,0074 (0,80)	-0,0541 (0,48)	0,0377 (0,48)	0,0163 (0,47)
Consultor independiente o socio estudio	0,0877 (0,27)	-0,0551 (0,27)	-0,0326 (0,27)	0,0506 (0,52)	-0,0351 (0,52)	-0,0155 (0,52)
Ejercicio profesión: Bs. As.	0,1974*** (0,00)	-0,1105*** (0,00)	-0,0869** (0,02)	0,0933 (0,21)	-0,0632 (0,21)	-0,0301 (0,24)
Tamaño clientes: unipersonales y PyME	0,0478 (0,66)	-0,0285 (0,65)	-0,0193 (0,69)	----	----	----
Sector clientes: comercio	-0,1815** (0,01)	0,1038** (0,01)	0,0777** (0,03)	----	----	----
Pseudo R2: 0,0874; n=228; Chi2=39,28 (0,01)				Pseudo R2: 0,0845; n=222; Chi2=33,19 (0,03)		
Ref.: <i>P-values</i> entre paréntesis. Significancia: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01. Nivel de subdeclaración ventas: y=1 bajo o nulo; y=2 moderado; y=3 alto						

Fuente: elaboración propia

También es interesante destacar que no resultan significativos en el presente estudio determinantes de la informalidad que han sido estadísticamente relevantes en investigaciones empíricas previas tales como: impuestos (Dabla-Norris *et al.*, 2008; Pesce *et al.*, 2014; Putniņš & Sauka, 2015); corrupción (Dabla-Norris *et al.*, 2008; Johnson *et al.*, 2000; Pesce *et al.*, 2014); informalidad del sector (Pesce *et al.*, 2014); penalidad (Putniņš & Sauka, 2015); y acceso al financiamiento (Dabla-Norris *et al.*, 2008). Tampoco presentan relevancia estadística las variables desprestigio del negocio y dificultad en la inversión de los fondos (este último determinante resulta parcialmente significativo y negativo con *p-values* cercanos a 0,15 en el modelo de empresa mediana).

En especial, estudiando conjuntamente el panel A de la tabla 6.11 con la estadística descriptiva, resulta llamativa la falta de significancia de la variable ahorros impositivos. Este hallazgo es contradictorio al estudio de Pesce *et al.* (2014) quienes encuentran que en la Argentina la presión tributaria y la onerosidad de los tributos se asocian positivamente a la propensión de subdeclarar ventas. De todas formas, en los modelos aquí expuestos se observa la existencia de otras variables significativas que pueden estar capturando indirectamente aspectos impositivos como son: la elusión de recategorizaciones (evitar un régimen tributario más oneroso) y el incremento de ventas sin factura (vender sin recibo para mitigar el efecto de los impuestos en la rentabilidad).

En este sentido, la escasa variabilidad en la variable ahorros impositivos indica que los tributos son una dificultad para el universo de las empresas, pero al ser considerados conjuntamente con todos los determinantes de la informalidad, el factor tributario no permite discriminar categorías de la variable dependiente (niveles de subdeclaración de ventas). De este modo, en línea con la percepción de los empresarios argentinos estudiada en el capítulo V, la óptica de los profesionales también brinda un sustento parcial a los modelos teóricos de evasión tributaria. Es decir, la evidencia empírica muestra que el factor tributario (captado en la variable ahorros impositivos) no resulta relevante en la decisión de subfacturar, aunque sí parece tener importancia el costo asociado a dicha elección: probabilidad y penalidad en caso de ser descubierto. A modo de síntesis, la tabla 6.14 expone un resumen cualitativo de los hallazgos comentados previamente.

Tabla 6.14. Resumen hallazgos modelos multivariados

DETERMINANTES	Explotaciones unipersonales (0)	Micro-empresas (1)	Micro-empresas (2-10)	Empresas pequeñas (11-50)	Empresas medianas (51-200)	Empresas grandes (+200)
Características de la empresa y el empresario						
Características comerciales	+	+			-	-
Características formales	-	-	-		-	-
Características del empresario	-	-				
Factores del contexto						
Excesiva burocracia	+			+		+
Falta control ingresos del negocio		-	-		-	
Baja probabilidad de detección	+	+				
Elusión recategorizaciones	+					
Incremento ventas					+	
Incertidumbre por recesión económica						+

Nota: Valores entre () corresponden al número de empleados. Los signos indican cómo influye cada variable explicativa sobre la propensión percibida a subfacturar, para cada tamaño de empresa.

Fuente: elaboración propia

VI.4. Consideraciones finales

El presente capítulo aproxima el nivel de subdeclaración de ingresos en empresas formalmente registradas de la Argentina y expone sus principales determinantes, a partir de la percepción de los profesionales en ciencias económicas. En relación al nivel de informalidad parcial percibido los resultados son consistentes con investigaciones previas: el grado de subdeclaración de ventas se asocia negativamente con el tamaño de las empresas.

Por su parte, los hallazgos provenientes de la estadística descriptiva revelan que, según la percepción profesional, además de ciertas características de la empresa, los principales determinantes de la subfacturación son: los ahorros impositivos, la elusión de recategorizaciones (beneficios directos); la dificultad de acceso al financiamiento, la penalidad esperada en caso de ser descubierto, la dificultad de inversión de los fondos generados por el negocio (costos directos); la excesiva burocracia, la incertidumbre por recesión económica y la corrupción (costos-beneficios mediatos).

Sin embargo, cuando el fenómeno de la subdeclaración de ingresos es abordado de forma holística a través de modelos multivariados, los resultados refuerzan la importancia de ciertos causantes como la excesiva burocracia y exhiben la relevancia de otros factores determinantes de la subdeclaración tales como: la falta de control del negocio, la baja probabilidad de detección, la intención de eludir cambios en la tipología tributaria; la búsqueda del incremento de ventas y la incertidumbre generada por la recesión económica. Asimismo, en el análisis integral de los causantes de la subdeclaración de ingresos pierden relevancia las variables que representan constructos como: impuestos, financiamiento, penalidad y corrupción. Los factores que aproximan características de la empresa y el empresario también resultan determinantes significativos de la subfacturación.

En este orden de ideas, los hallazgos del análisis multivariado parecen brindar sustento a la escuela de pensamiento según la cual las instituciones políticas y sociales que regulan la economía son las principales responsables de la informalidad, por sobre aquella corriente que culpa a los elevados impuestos (Friedman *et al.*, 2000). Sin embargo, estas ideas no pueden ser generalizadas y deben ser tratadas con cautela pues los estudios empíricos sobre informalidad en países emergentes (como la Argentina) son escasos y sus resultados divergentes en algunos aspectos.

El presente estudio se diferencia de abordajes previos dada la unidad de recolección de datos elegida (profesionales en ciencias económicas). Además, considerando que los profesionales encuestados trabajan principalmente con clientes cuyo tamaño va desde explotaciones unipersonales hasta empresas pequeñas, también se destaca como fortaleza el examen de la evasión tributaria en el contexto donde es más frecuente su desarrollo.

En el próximo capítulo se retoman las preguntas de investigación y se resume la evidencia empírica obtenida en los capítulos IV a VI contrastando las hipótesis formuladas en el modelo teórico propuesto. De esta forma es posible apreciar las semejanzas y diferencias en los determinantes percibidos de la subdeclaración de ventas según la perspectiva (empresarial o profesional) y el contexto considerado (América Latina o la Argentina).

Capítulo VII

CONCLUSIONES

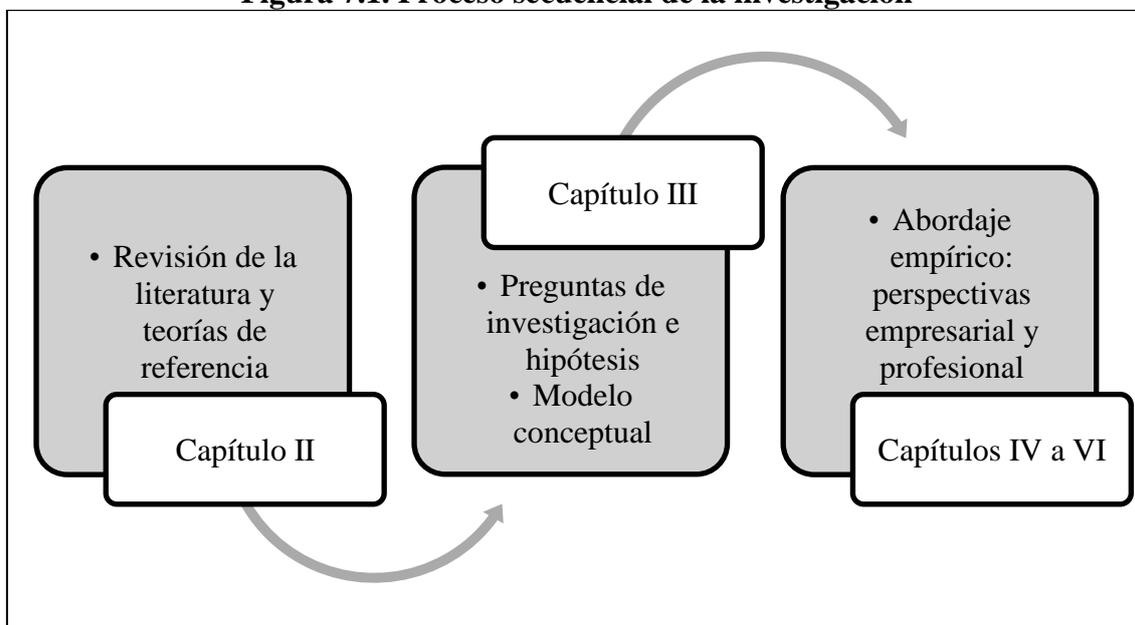
El presente capítulo resume la evidencia empírica obtenida sobre los determinantes de la subdeclaración de ingresos en economías latinoamericanas desde las perspectivas empresarial y profesional (VII.1). Asimismo, se exponen las contribuciones de la investigación para la literatura empírica (VII.2.1) y las teorías de referencia (VII.2.2). En la sección VII.3, se discuten las implicancias para las decisiones empresariales y el desarrollo de políticas públicas. En última instancia se señalan las limitaciones del estudio y se plantean las futuras líneas de investigación (VII.4 y VII.5).

VII.1. Síntesis de resultados encontrados

En la presente tesis se plantearon las siguientes preguntas de investigación: (i) ¿cuáles son los factores que influyen en la práctica de subdeclaración de ingresos en empresas registradas de países latinoamericanos? y (ii) ¿cuál es el nivel de subdeclaración de ventas en la República Argentina? Para dar repuesta a tales interrogantes, en primer lugar, en el capítulo II se estudiaron las teorías de referencia, se examinaron los conceptos y formas de medición de la informalidad, y se efectuó una revisión de la literatura sobre determinantes de la economía informal y de la evasión tributaria. Como corolario del relevamiento realizado, en el capítulo III se propuso un modelo conceptual donde el nivel de subdeclaración de ventas resulta determinado por una serie de elementos estructurales (características de la empresa y empresario), un grupo de factores del contexto (corrupción, regulación y burocracia, impuestos, etc.) y un conjunto de variables de control. Asimismo, la revisión de antecedentes permitió formular las hipótesis de la investigación: *H1: Las características de la empresa y el empresario influyen en el nivel subdeclaración de ingresos en compañías formalmente registradas; H2: Los factores del contexto impactan en el nivel subdeclaración de ingresos en compañías formalmente registradas.*

Para contrastar las hipótesis y validar el modelo propuesto, en los capítulos IV a VI se presentaron tres abordajes empíricos a nivel microeconómico: dos de ellos analizaron la perspectiva empresarial con datos secundarios de América Latina (capítulo IV) y de la Argentina (capítulo V); mientras que el tercero consideró la visión de profesionales en ciencias económicas argentinos (capítulo VI, datos primarios) (figura 7.1). Como respuesta a la primera pregunta de investigación, la tabla 7.1 resume la evidencia empírica obtenida en cada capítulo a la luz de las hipótesis planteadas. La intensidad de las celdas sombreadas de la tabla 7.1 muestra la robustez de los resultados de los capítulos IV y V según la siguiente escala: sin sombreado: variable con significancia estadística en solo 1 modelo; gris claro: factor significativo en 2 o 3 de 5 modelos estimados; gris oscuro: factor relevante en 4 o más regresiones.

Figura 7.1. Proceso secuencial de la investigación



Fuente: elaboración propia

VII.1.1. Determinantes de la subdeclaración de ingresos en economías latinoamericanas

La evidencia empírica indica que el tamaño de las empresas se asocia negativamente con el nivel de subdeclaración de ingresos y que el sector de pertenencia de la empresa es relevante como determinante de la informalidad, tanto desde la óptica de los empresarios como de los profesionales. Específicamente, en el contexto latinoamericano, el sector comercial muestra mayor propensión a subfacturar; mientras

que en la Argentina algunas actividades industriales reducen la tendencia a subreportar ingresos.

Respecto al tamaño, es importante resaltar que en los capítulos IV y V la muestra se compone de firmas formales con un plantel laboral mínimo de 5 empleados (debido al uso de datos secundarios de las ES); mientras que el capítulo VI -al utilizar datos primarios- indaga a los profesionales en ciencias económicas sobre todos los tamaños de empresa, es decir, incorpora a las explotaciones unipersonales y compañías con menos de 5 trabajadores. En este sentido el capítulo VI, además de analizar la informalidad desde una perspectiva novedosa, incluye los emprendimientos de menor tamaño y permite estudiar la evasión tributaria en el contexto donde es más frecuente su desarrollo.

Considerando la perspectiva empresarial, la antigüedad, la forma legal y la estructura de propiedad de las compañías no resultan, según la evidencia empírica, determinantes robustos de la informalidad parcial. En particular, la edad de las firmas solo es significativa en un modelo estimado para la Argentina y la propiedad nacional en América Latina. En cambio, tales cuestiones adquieren relevancia desde la óptica profesional dada la significancia estadística del factor características formales que condensa dichos aspectos.

La condición de exportador⁵¹ resulta una cualidad que inequívocamente reduce la propensión a subfacturar cualquiera sea el contexto considerado. Por su parte, el empleo de fuentes de financiamiento externo solo es relevante para explicar el nivel de informalidad en la Argentina. Asimismo, existen otras características de las firmas (información contable auditada, certificación internacional de calidad, tipo de clientes, precio de venta unitario, ubicación) que tanto la visión empresarial y profesional destacan como determinantes de la subfacturación en compañías latinoamericanas y argentinas. Tales particularidades pueden resultar *proxies* del tamaño de las empresas.

⁵¹ La explicación de por qué no se incluye el factor mercado en los modelos que captan la percepción profesional se detallan en la nota al pie 39 de la página 108.

Tabla 7.1. Resumen evidencia empírica para la pregunta de investigación (i)

Hipótesis	Signo esperado	Empresarios		Profesionales						
		América Latina (cap. IV)	Argentina (cap. V)	Argentina (cap. VI)						
				U	Mi1	Mi	P	Me	G	
H1: Características de la empresa y el empresario										
H1a: tamaño	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
H1b: sector servicios	+	+ comercio	- industria	+	+			-	-	(CC)
H1c: antigüedad	-		-	-	-	-		-	-	(CF)
H1d: forma legal unipersonal	+			-	-	-		-	-	
H1e: estructura de propiedad nacional	+	+						No incluido		
H1f: mercado externo	-	-	-					No incluido		
H1g: financiamiento externo	-		-	+	+			-	-	(CC)
H1h: otras características de la firma	-	-	-	+	+			-	-	
H1i: experiencia del empresario	-		-	-	-					
H1j: empresarios/propietarios de género femenino	-	+	-	-	-					(CE)
H1k: nivel de formación del <i>top manager</i>	-	No incluido	No incluido	-	-					
H2: Factores del contexto										
H2a: corrupción	+	+	+							
H2b: regulación y burocracia	+	+	+	+			+		+	
H2c: calidad de los servicios públicos	-	-	-							
H2d: impuestos	+	+		+				+		
H2e: penalidad	-	No incluido	No incluido							
H2f: probabilidad de detección	-	+	-	-	-					
H2g: nivel de desarrollo económico	-	-	No aplica					No aplica		
H2h: acceso al financiamiento	-	-				-	-		-	
H2i: informalidad del sector	+	+	+							
H2j: inestabilidad política y/o económica	+	-	-							+

Notas: sólo se muestran los resultados significativos provenientes de los modelos multivariados estimados en cada capítulo. El signo +/- corresponde al efecto marginal: indica cómo influye cada factor determinante en la propensión a subdeclarar ventas. Abreviaturas: CC: factor características comerciales; CE: factor características del empresario; CF: factor características formales; EEFF: estados financieros. Tamaños de empresa: U: Unipersonal; Mi1: Micro 1 empleado; Mi: Micro 2-10 empleados; P: Pequeña; Me: Mediana; G: Grande. Celdas sombreadas, robustez de los resultados en capítulos IV y V según la siguiente escala: sin sombrear: variable con significancia estadística en solo 1 modelo; gris claro: factor significativo en 2 o 3 de 5 modelos estimados; gris oscuro: factor relevante en 4 o más regresiones.

Fuente: elaboración propia

Dentro de las cualidades del empresario, la experiencia del *top manager* solo tiene influencia en la subfacturación en la Argentina y, según los graduados en ciencias económicas, específicamente cuando se trata de explotaciones unipersonales o micro-empresarios de un único empleado. Al igual que los antecedentes, la evidencia empírica respecto a empresarias del género femenino es divergente entre el contexto latinoamericano (mayor informalidad) y el argentino (menor subdeclaración de ventas). El nivel de educación o formación de los empresarios no puede aproximarse empíricamente en los capítulos IV y V dada la escasa cantidad de observaciones para la variable *proxy* seleccionada.

En relación al segundo grupo de hipótesis (factores del contexto), la evidencia empírica que recoge la visión empresarial muestra que la percepción de altos niveles de corrupción y baja calidad de servicios públicos e instituciones fomenta la subdeclaración de ingresos, tanto en América Latina como en la Argentina. Por su parte, más robustos resultan los hallazgos obtenidos para el siguiente determinante: mayores niveles percibidos de regulación y burocracia se asocian a un mayor grado de subfacturación, cualquiera sea la región o perspectiva (empresarios y profesionales) considerada.

A diferencia de la importancia del factor impositivo en la estadística descriptiva, sorpresivamente, los resultados de los modelos multivariados estimados no son concluyentes respecto a la influencia de los impuestos en la informalidad. Solo en América Latina la percepción empresarial de los tributos como un obstáculo para el negocio deriva en mayor propensión a subfacturar. En la Argentina, la falta de significatividad del factor impositivo desde ambas perspectivas indica que los impuestos son una dificultad para el universo de las empresas, pero al ser considerados conjuntamente con todos los determinantes de la informalidad, los tributos no representan un factor diferencial para aquellas que subdeclaran ventas. Indirectamente, la óptica de los profesionales argentinos indica que el aspecto impositivo adquiere relevancia solo cuando se intenta eludir cambios en las tipologías tributarias (explotaciones unipersonales) o se busca captar la demanda reduciendo el precio de venta por el porcentaje de impuesto no ingresado (empresas medianas).

Por otra parte, no resultó posible examinar empíricamente la influencia de la penalidad en la subdeclaración de ventas desde la visión empresarial dada la ausencia de

variables *proxies* en las bases de datos de las ES. A nivel profesional, si bien fue posible testearlo, los hallazgos no son estadísticamente relevantes.

La probabilidad de detección es un factor que incide negativamente en la subdeclaración de ingresos en la Argentina, según indica la percepción empresarial y profesional (esta última solo para explotaciones unipersonales y microempresas de un único empleado). Sin embargo, para América Latina se encuentra una relación positiva entre la probabilidad de detección y la subfacturación. Dicho vínculo contrario al esperado puede deberse a que la variable usada como *proxy* (ciudad más poblada de cada economía considerada) esté capturando el efecto país por sobre la baja probabilidad de ser detectado en las zonas metropolitanas.

El nivel de desarrollo económico, aproximado en el modelo latinoamericano con variables representativas de cada país, se comporta de la forma esperada: se observa menor propensión a subdeclarar ventas en economías con mayores PBI per cápita. El acceso al financiamiento solo resulta relevante en uno de los modelos estimados desde perspectiva empresarial en Latinoamérica. Bajo la óptica profesional, el factor también indica cómo la asimetría de información (ingresos declarados y no declarados) dificulta la gestión del negocio disuadiendo la práctica de subfacturación.

La percepción de los empresarios revela que la informalidad del sector donde opera la firma promueve la subfacturación, aunque la relación no se verifica cuando se considera la perspectiva de los profesionales en ciencias económicas. También se observa una divergencia entre la influencia de la inestabilidad político-económica en la informalidad dependiendo la óptica evaluada: según la visión empresarial reduce el nivel de subdeclaración; mientras que desde el enfoque profesional lo incrementa.

A modo de síntesis, la evidencia empírica obtenida a partir de las perspectivas empresarial y profesional confirma la mayoría de las hipótesis formuladas respecto a los determinantes de la subdeclaración de ingresos, excepto para los factores género del empresario y probabilidad de detección (en América Latina) e inestabilidad política (desde la óptica de los empresarios). La tabla 7.2 compara los principales determinantes significativos para cada perspectiva. La intensidad del sombreado de las celdas se asocia con la robustez de los resultados: tonos más oscuros indican significatividad en mayor cantidad de modelos.

Tabla 7.2. Determinantes de la subfacturación: empresarios versus profesionales

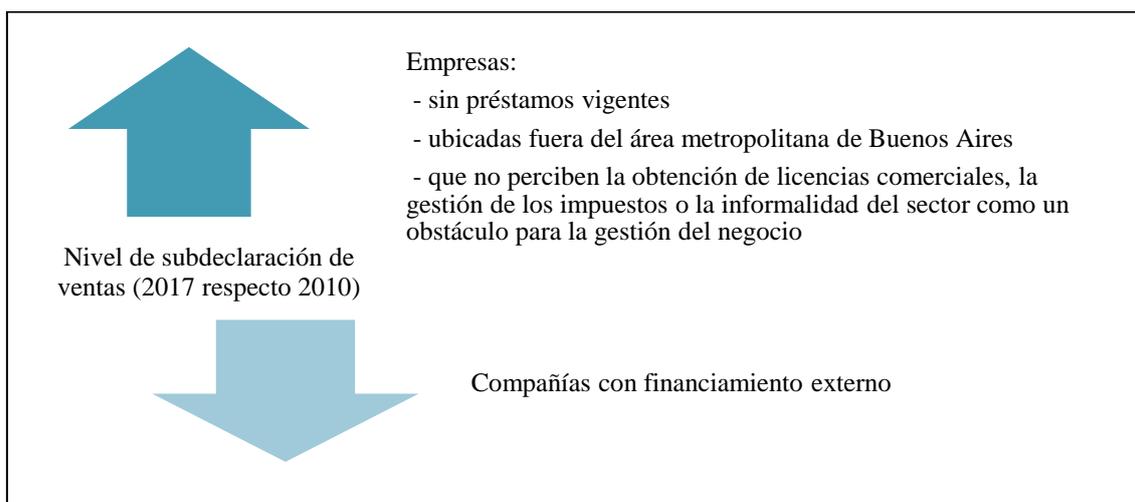
	Empresarios	Profesionales
Características de la empresa y el empresario	Tamaño	
	Mercado	
	Sector	
	Características formales (calidad tributaria y nivel de facturación, estructura de propiedad, antigüedad)	
Factores del contexto	Regulación y burocracia	
	Probabilidad de detección	
	Acceso al financiamiento	
	Impuestos	
	Inestabilidad política	
	Corrupción	
	Calidad de los servicios públicos	
	Informalidad del sector	

Fuente: elaboración propia

Adicionalmente, resulta interesante analizar la informalidad parcial en la Argentina comparando las perspectivas relevadas. En ese sentido, tanto empresarios como profesionales concuerdan en la falta de importancia de los impuestos sobre el nivel de subfacturación, aunque consideran relevantes la probabilidad de detección y las características de la firma y el empresario. Considerando las divergencias entre perspectivas, los factores institucionales (corrupción, regulación, calidad de los servicios públicos, informalidad del sector) tienen mayor preponderancia desde la óptica empresarial; mientras que los profesionales sólo consideran la excesiva burocracia como determinante institucional significativo de la subdeclaración de ingresos.

Además de identificar los determinantes de la informalidad parcial, fue posible estudiar la evolución temporal de tales factores en la Argentina desde la perspectiva empresarial (figura 7.2). Los resultados indican que en 2017 se intensifica el efecto de la forma de financiamiento de las empresas en el nivel de subdeclaración de ventas: la propensión a subfacturar se incrementa para las firmas sin préstamos vigentes y se reduce para las compañías con financiamiento externo en curso. También se verifica que en 2017 las empresas ubicadas fuera del área metropolitana de Buenos Aires tienen mayor propensión a subdeclarar ingresos como ocurre, por ejemplo, con las compañías de Mendoza.

Figura 7.2. Evolución 2010-2017 de los determinantes de la subfacturación en la Argentina



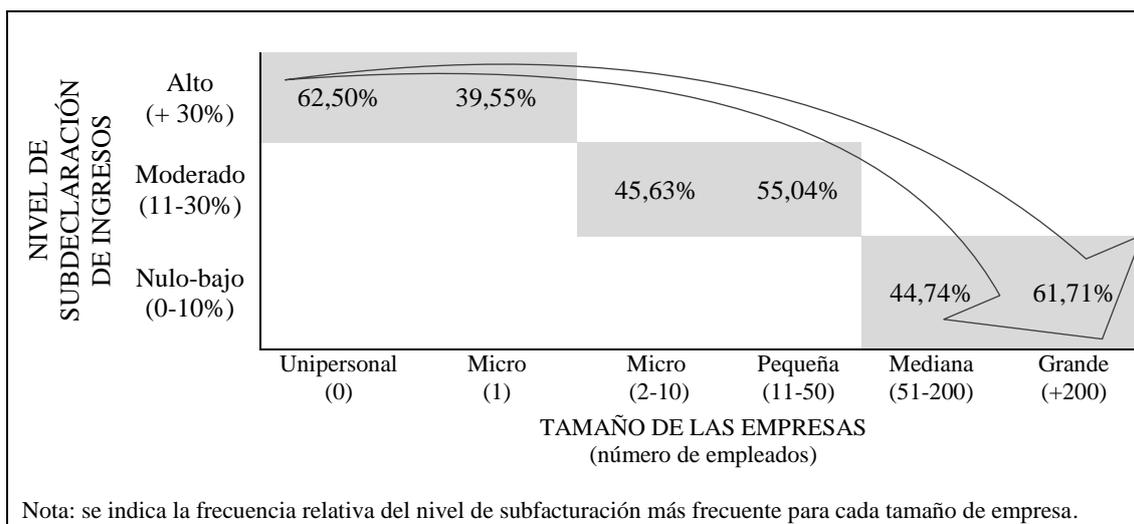
Fuente: elaboración propia

Asimismo, en 2017 existe una mayor propensión a subfacturar por parte de empresas que no perciben la obtención de licencias comerciales, la gestión de los impuestos o la informalidad del sector como un obstáculo para la gestión del negocio. Esto estaría indicando que el incremento en la tendencia a subdeclarar ventas no resulta de un empeoramiento percibido en las condiciones del entorno, sino que probablemente obedece a decisiones intrínsecas de las firmas (por ejemplo, retener o incrementar el beneficio).

VII.1.2. Nivel de subdeclaración de ingresos en la Argentina

Además de estudiar los determinantes de la subfacturación, el tercer abordaje empírico permitió responder la segunda pregunta de investigación planteada: ¿cuál es nivel de subdeclaración de ventas en la República Argentina? Para ello el instrumento de recolección de datos elaborado en el capítulo VI incorporó la pregunta desarrollada por el Banco Mundial a fin de estimar el grado de subfacturación desde la óptica de los profesionales en ciencias económicas. Tal como muestra la figura 7.3, aproximadamente entre un 40% y 60% de los profesionales encuestados perciben que el grado de subdeclaración de ventas es alto en los emprendimientos de menor tamaño. Asimismo, la caída en el nivel de subfacturación percibido a medida que aumenta la cantidad de empleados de las firmas refuerza el vínculo negativo ya reportado entre informalidad y tamaño de las empresas.

Figura 7.3. Resumen evidencia empírica para la pregunta de investigación (ii)



Fuente: elaboración propia

La tendencia descendente de la figura 7.3 pone de manifiesto la cuestión de significatividad absoluta de los ingresos no declarados. Es decir, una empresa pequeña presenta mayor subfacturación en términos relativos, aunque en valores absolutos ello puede representar menos evasión tributaria que una baja proporción de subdeclaración de ingresos en una firma grande. Esta situación debiera ser considerada por el Estado, conjuntamente con la composición del tejido empresarial por tamaño (en la Argentina mayoritariamente PyME), a fin de determinar el impacto sobre el ingreso fiscal y desarrollar las políticas de control adecuadas.

Aunque los valores expuestos precedentemente corresponden a cifras subjetivas (percepción de los graduados, principalmente de la provincia de Buenos Aires en función a su experiencia profesional), contribuyen a conocer la importancia del fenómeno de la informalidad parcial en la Argentina. A la fecha, solo se ha logrado tomar conocimiento de dos investigaciones que estiman la subfacturación en la Argentina con base en la percepción de los empresarios en los años 2000 (Batra *et al.*, 2003) y 2010 (Pesce *et al.*, 2014). La tabla 7.3 expone comparativamente los porcentajes de subdeclaración de ventas relevados para la Argentina por tales trabajos y por el presente estudio. Los resultados de Batra *et al.* (2003) y Pesca *et al.* (201) fueron recategorizados con la escala empleada en esta investigación (nivel de subfacturación: 0-10%; 11-30%; >30%).

Si bien las cifras de las investigaciones incluidas en la tabla 7.3 no son directamente comparables dadas las diferencias temporales (2000, 2010, 2018), de

contexto y de perspectivas, es posible delinear algunas consideraciones teniendo tales cuestiones en mente. Por un lado, los porcentajes desagregados de subdeclaración de ventas por tamaño de empresa son marcadamente diferentes de los reportados para el conjunto de firmas. El nivel de subfacturación nulo o bajo percibido por empresarios se asemeja más a lo informado por los profesionales para firmas medianas y grandes.

Tabla 7.3. Informalidad parcial en la Argentina

Antecedentes	Fecha de los datos	Subdeclaración de ventas		
		De 0 a 10%	De 11 a 30 %	Más de 30 %
Perspectiva empresarial:				
Batra <i>et al.</i> (2003)	2000	43,00%	16,00%	24,00%
Pesce <i>et al.</i> (2014)	2010	68,00%	26,00%	6,00%
Óptica profesional (esta investigación):				
Explotaciones unipersonales (0)	2018	9,77%	27,73%	62,50%
Microempresas (1)	2018	24,63%	35,82%	39,55%
Microempresas (2-10)	2018	13,10%	45,63%	41,27%
Empresas pequeñas (11-50)	2018	21,43%	55,04%	23,53%
Empresas medianas (51-200)	2018	44,74%	42,54%	12,72%
Empresas grandes (+200)	2018	61,71%	28,38%	9,91%
Promedio percepción profesional	2018	29,23%	39,19%	31,58%

Nota: valores entre () indican número de empleados.

Fuente: Batra *et al.* (2003); Pesce *et al.* (2014) y resultados de la presente investigación

Por otra parte, se puede pensar en dos cuestiones (no excluyentes) para explicar las diferencias en los niveles de subfacturación relevados por las investigaciones:

(i) Se produjo un crecimiento de la informalidad parcial. En 2010 es mayor la proporción de empresarios que consideran que las firmas subdeclaran entre el 11% y el 30% de sus ventas (Batra *et al.*, 2003 versus Pesce *et al.*, 2014). En 2018 es acentuadamente superior el porcentaje de profesionales (respecto a empresarios) que considera que las empresas de menor tamaño subdeclaran más del 30% de los ingresos.

(ii) La percepción de los empresarios subestima el nivel de informalidad parcial en las encuestas respecto a lo reportado por profesionales. Esto puede deberse a que los profesionales cuentan con mayor información de las ventas del negocio o tienen menores incentivos a reportar un nivel de subfacturación subestimado.

Independientemente de la subjetividad de las cifras expuestas, los valores muestran la importancia de la práctica de subdeclaración de ventas en la Argentina. Asimismo, las potenciales diferencias en los niveles de subfacturación reportados por los distintos actores reafirman la relevancia de los profesionales en ciencias económicas como unidad de recolección de datos para el estudio del tema.

VII.2. Contribuciones de la investigación

VII.2.1. Aportes a la literatura empírica

La presente investigación realiza distintos aportes a la literatura empírica. En primer lugar, estudia el fenómeno de la informalidad enfocándose exclusivamente en una de sus modalidades: la subdeclaración de ingresos en empresas registradas. De esta forma, se diferencia de los trabajos previos que examinan el sector informal de manera global incluyendo emprendimientos no inscriptos e informalidad en el mercado laboral o que estudian conjuntamente ventas y salarios no declarados en compañías formales.

En segunda instancia, la tesis examina la subdeclaración de ventas de forma holística en análisis multivariados que incluyen conjuntamente todos los determinantes identificados en el modelo conceptual propuesto. Esto mejora lo desarrollado por varios de los trabajos existentes que, al momento de identificar empíricamente los determinantes de la informalidad, estudian los factores por separado (por ejemplo, en modelo 1 regulación, en regresión 2 impuestos, etc.), lo cual no considera la interacción entre variables y puede arribar a modelos subespecificados para un fenómeno complejo como la informalidad.

Además, la investigación desarrollada analiza la informalidad parcial desde diferentes perspectivas: la óptica de los empresarios y la visión de los profesionales en ciencias económicas. En ese sentido se reconoce un aporte pues, si bien varios estudios previos resaltan el rol desempeñado por los profesionales en el proceso de ingresos a reportar (Andreoni *et al.*, 1998), no se han identificado trabajos que lo incorporen en los abordajes empíricos.

En cuarto lugar, se destaca el contexto: la tesis aporta información sobre los determinantes y el nivel de subdeclaración de ventas en diferentes países de Latinoamérica, incluyendo la Argentina. Los resultados encontrados brindan información actualizada del fenómeno en la región contribuyendo con una mayor comprensión del problema, cuestión indispensable para la formulación de políticas públicas tendientes a minimizar el nivel de informalidad de las firmas. Según se tiene conocimiento, los últimos estudios sobre economía informal en América Latina corresponden a la década de '90 o principios de los años 2000 (Loayza, 1996; Vuletin, 2008); mientras que para el contexto argentino existen trabajos con alcance regional (Bahía Blanca) (Pesce *et al.*, 2014) y algunos internacionales que incluyen a la Argentina (Batra *et al.* 2003; Dabla-Norris *et al.*, 2008).

Finalmente, el trabajo contribuye con la relación teórico-empírica mostrando la importancia de los abordajes microeconómicos para el análisis de la economía informal pues permiten incorporar determinantes de la informalidad menos estudiados (como las características de la empresa) y, al mismo tiempo, reconocen el comportamiento de los agentes, que son los que en última instancia generan las correlaciones observadas entre variables macro.

VII.2.2. Relevancia para las teorías de referencia

A nivel teórico, la investigación presenta diversas contribuciones para la academia. La primera de ellas corresponde al modelo conceptual propuesto sobre determinantes de la subdeclaración de ingresos. Dicho modelo fue elaborado a partir de una revisión sistemática de la literatura, compendiando un importante conjunto de trabajos con diferentes enfoques (macro y microeconómicos), contextos (países desarrollados, economías emergentes y en transición) y épocas (1983-2018).

En segunda instancia, la investigación realizada permite reafirmar que la economía informal es un fenómeno complejo y que requiere un abordaje multidisciplinario incorporando, además de las cuestiones económicas, aspectos institucionales, sociológicos y psicológicos (Schneider & Enste, 2013). Específicamente, la tesis contribuye con las diferentes teorías de referencia como se detalla en los párrafos a continuación.

Respecto a los fundamentos económicos, los resultados empíricos muestran que algunos determinantes de informalidad provienen del comportamiento racional de los agentes como *homo economicus* que maximizan su utilidad esperada. En ese sentido, la carga impositiva (para América Latina) y la probabilidad de detección resultaron ser factores relevantes en la decisión de subdeclarar ingresos. La penalidad en caso de ser descubierto, aunque sin significancia estadística en el análisis multivariado, se ubica como el segundo motivo que disuade a los empresarios de subfacturar, según la percepción de los profesionales (no incluido en la perspectiva empresarial).

Considerando los preceptos de la teoría institucional, los hallazgos obtenidos son consistentes con la importancia de las instituciones formales e informales como determinantes de la economía informal. Así lo indican la relevancia de los factores: corrupción; regulación y burocracia; impuestos; y calidad de los servicios públicos, gubernamentales y de las instituciones. Sin embargo, siendo que la presente

investigación emplea una medición subjetiva (percepciones) de tales factores, no resulta posible confirmar si la evidencia empírica se alinea mayormente con la primera corriente de la teoría institucional (el sector informal se deriva de las restricciones impuestas por las instituciones formales) o con la segunda escuela (la informalidad proviene de la incongruencia entre instituciones formales e informales).

Asimismo, los resultados se condicen con la tercera corriente de la teoría institucional, según la cual la economía informal surge por las imperfecciones en la ejecución (*enforcement*) de las instituciones formales. En especial, las tipologías empresarias identificadas como más propensas a la subdeclaración de ventas (firmas pequeñas, comerciales, que venden al mercado interno, etc.) resaltan las falencias en la aplicación de las normativas por el uso del análisis costo-beneficio. Es decir, los hallazgos estarían indicando que actualmente los mecanismos de control se concentran en compañías con características diferentes a las encontradas como relevantes; o que la aplicación de dichos mecanismos no está siendo efectiva.

La perspectiva sociológica también demuestra ser útil para el estudio de los determinantes del sector informal. Específicamente, ello se observa a partir de la importancia de las características del empresario como género, experiencia y nivel de educación para explicar la propensión a subdeclarar ventas.

Por otra parte, la evidencia obtenida es ampliamente consistente con el abordaje psicológico. Según dicha perspectiva, las variaciones en el nivel de actividad informal provienen en mayor medida de la percepción y evaluación subjetiva de los factores determinantes (corrupción, carga fiscal, probabilidad de detección, etc.) que de las variables objetivas *per se* (índices de transparencia, ratios tributarios, tasas de auditorías, etc.). De esta forma, los resultados de la presente investigación, que capturan la percepción de los empresarios y profesionales en ciencias económicas sobre las causas de la subfacturación, estarían convalidando lo planteado por el abordaje psicológico.

A modo de síntesis, la evidencia empírica obtenida expone claramente las limitaciones del modelo tradicional de evasión tributaria (Allingham & Sandmo, 1972) para explicar la participación de los agentes en el sector informal. Incluso, considerando la robustez de los resultados para los factores corrupción, regulación y burocracia y calidad de los servicios públicos (en relación a la reducida significatividad de los

impuestos) los hallazgos se asocian en mayor medida con los determinantes reconocidos por la teoría institucional y las perspectivas sociológicas y psicológicas.

En especial, la escasa relevancia del factor tributario en el análisis multivariado muestra que los impuestos pierden importancia a la luz de otros determinantes (corrupción, regulación y burocracia, calidad de los servicios públicos y gubernamentales, probabilidad de detección, informalidad del sector e inestabilidad política, etc.). De este modo, se brinda mayor sustento a la escuela de pensamiento que responsabiliza a las instituciones políticas y sociales que regulan la economía como causantes de la informalidad, por sobre aquella corriente que identifica a los elevados impuestos (Friedman *et al.*, 2000).

En función a lo expuesto en los párrafos precedentes, los modelos adecuados para el abordaje de la informalidad no deben enfocarse exclusivamente en el comportamiento del *homo economicus*, sino que deben reconocer la complejidad del fenómeno incorporando todos los aspectos relevantes (económicos, institucionales, sociológicos y psicológicos).

VII.3. Implicancias para las decisiones empresariales y el desarrollo de políticas públicas

La evidencia empírica obtenida es relevante para el desarrollo de políticas públicas pues permite identificar hacia donde deben direccionarse los esfuerzos a fin de reducir la subdeclaración de ingresos de empresas. En ese sentido, las potenciales líneas de solución pueden organizarse en dos grupos. Por un lado, una serie de medidas de control enfocadas en las tipologías empresarias con mayor propensión a subfacturar. Por otra parte, un segundo conjunto de estrategias con impacto en los factores que intervienen directamente en la decisión costo-beneficio de subdeclarar ventas o en los elementos del contexto que influyen en el nivel de ingresos reportados.

(a) Medidas de política enfocadas en características de las empresas

En relación al primer conjunto de políticas públicas, los gobiernos deberían evaluar la relación costo-beneficio de implementar más controles sobre el grupo de empresas con mayor probabilidad de operar informalmente: firmas de menor tamaño (que usualmente carecen de Estados Financieros auditados o de certificaciones internacionales de calidad), que operan en el sector comercial, atienden principalmente

la demanda doméstica, y no tienen créditos vigentes en el sistema financiero. Tales características deben ser consideradas con mayor preponderancia para determinar la muestra objetivo al momento de desarrollar o implementar políticas de detección y control. Específicamente, las medidas pueden implicar el incremento del número de firmas auditadas o la intensificación de los controles ya existentes (como el cruzamiento de datos a partir de la factura electrónica) sobre el grupo de firmas preseleccionado por su propensión a la informalidad.

Asimismo, los organismos de recaudación pueden identificar cuáles son los controles existentes sobre las empresas que exportan, tienen financiamiento, y cuentan con información contable auditada o certificaciones de calidad, e intentar trasladar tales medidas al grupo de firmas que carecen de tales características.

Considerando que la modalidad de financiamiento resultó de relevancia para la Argentina, se podría pensar en fortalecer los programas de créditos gubernamentales o provenientes de convenios entre el Estado y la banca privada. Ello tendría un doble efecto: motivaría a las empresas a formalizar sus ingresos para obtener el financiamiento y, en caso de lograrse el objetivo (otorgamiento del préstamo), incrementaría la proporción de empresas activas en el mercado financiero (con su consecuente mayor nivel de control y menor propensión a subfacturar). Asimismo, podrían desarrollarse campañas publicitarias o capacitaciones con el objeto de que los administradores de empresas identifiquen cómo impacta la subfacturación en la dificultad de acceso al financiamiento. De esta forma, se espera que, dimensionando el costo que conlleva la práctica de subdeclarar ingresos, los empresarios tiendan a reducir su propensión a subfacturar.

Adicionalmente, dado que según los profesionales las empresas que subfacturan operan principalmente con consumidores finales, se pueden desarrollar mecanismos que incentiven a éstos a solicitar la factura, como reintegros parciales del IVA. Medidas de esta índole tuvieron vigencia en la Argentina y, actualmente, se está retomando su implementación, por ejemplo, a través del Programa SUMA: devoluciones del IVA de las compras en períodos festivos mediante aplicaciones móviles (Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2019a; Iprofesional, 2019e).

Además, la categoría de consumidor final también es relevante en las operaciones de compras pues, usualmente, las empresas efectúan adquisiciones de mercaderías bajo dicha condición, subestimando su nivel de compras declarado y

logrando un mayor margen para subdeclarar ventas. En ese sentido, una reciente disposición de poder ejecutivo nacional permite a la AFIP establecer parámetros específicos a ciertas actividades, como monto de las operaciones y/o su volumen, para entender que la condición de consumidor final se encuentra cumplida por el adquirente. Ello tiene por finalidad fortalecer la trazabilidad e individualizar las operaciones que los monotribustistas realizan no identificándose correctamente como tales (Argentina, Poder Ejecutivo Nacional, 2019; Iprofesional, 2019g).

Por otra parte, la creciente tendencia a la digitalización de los medios de pago, como el uso de códigos QR (*quick response*) o criptomonedas, promueve el blanqueo de las ventas, pero resulta necesario el desarrollo de normativas que regulen tales operaciones. Por ejemplo, recientemente se implementó en la Argentina un nuevo régimen de retención en el IVA y Ganancias a las operaciones con billeteras electrónicas, como Mercado Pago o Todo Pago, a fin de ponerlas en igualdad de condiciones con las transacciones realizadas con tarjeta de débito y crédito (Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2019b; Iprofesional, 2019h).

(b) Medidas de política orientadas a factores del contexto

El segundo conjunto de estrategias debería tener impacto en los factores que intervienen directamente en la decisión costo-beneficio de subdeclarar ventas o en los elementos del entorno que influyen en el nivel de ingresos reportados. El cumplimiento de menor cantidad de regulaciones y requerimientos burocráticos es uno de los beneficios percibidos por las empresas al momento de subfacturar, y así lo verifica la evidencia empírica encontrada. Ante ello, las potenciales políticas a desarrollar podrían ser:

- (i) fortalecer los programas de simplificación administrativa a fin de reducir la incidencia de la burocracia y el costo de cumplimiento de las leyes;
- (ii) profundizar la informatización de los trámites para que la mayoría puedan realizarse desde la web sin necesidad de recurrir a las dependencias de los organismos;
- (iii) elaborar programas de capacitación a los empresarios sobre regulaciones o gestiones usualmente conflictivos;
- (iv) emitir normas más estables (cambios menos frecuentes en los procedimientos) y más simples.

En relación a los ítems (i) y (ii), recientemente en la Argentina se oficializó la creación de un “Registro Único Tributario- Padrón Federal” que será manejado por la AFIP con el fin de promover la simplificación de las inscripciones y registros de los contribuyentes del orden tributario nacional y de las administraciones tributarias locales (Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos, 2019c; Ámbito, 2019).

También dentro de los beneficios ponderados por las empresas al momento de subdeclarar ventas, los hallazgos para Latinoamérica indican que las dificultades provenientes de las tasas impositivas o la gestión de los tributos motivan a las empresas a subfacturar. Por tanto, en dicho contexto, la medida esperable implicaría reducir la carga tributaria o simplificar el sistema para la liquidación e ingreso de los tributos. Por su parte, la evidencia empírica para la Argentina, muestra que los empresarios tienden a subfacturar para eludir recategorizaciones o cambios en las tipologías tributarias. En ese caso, deberían implementarse sistemas progresivos para transitar del régimen tributario simplificado al general, situación que ya ha sido advertida y está siendo tratada por las autoridades fiscales (Iprofesional, 2018, 2019d).

En particular, recientemente ingresó en el Congreso de la Nación el proyecto de Ley PyME 2.0 que incluye la propuesta del ‘monotributo plus’: un esquema de transición escalonado entre el régimen simplificado y el general, sin un efecto tan brusco en la economía y competitividad del contribuyente. La alternativa implica la reducción a la mitad los impuestos de los monotributistas que pasan al régimen general, la disminución de la cantidad de trámites y la posibilidad de unificar pagos (Iprofesional, 2019f).

Además, los resultados encontrados indican que la baja calidad de la infraestructura, los servicios gubernamentales y las instituciones públicas promueve la subdeclaración de ingresos, pues los empresarios no perciben tales cuestiones como beneficios por operar en el sistema formal. Por ello, resulta necesario pensar en su mejoramiento, aunque sea como políticas de mediano y largo plazo. Asimismo, pueden crearse campañas de educación para incentivar la cultura formal, mostrando el destino de los impuestos ingresados por los contribuyentes.

También como camino para el mediano y largo plazo, pues implica cambios culturales y sociales, resulta importante reducir los niveles de corrupción por parte de los empresarios, de los funcionarios intervinientes en los procesos de fiscalización, de los ciudadanos y del gobierno en general. En especial, para el caso de la Argentina, es

importante el rol efectivamente desempeñado por la justicia en los casos de corrupción que involucran empresarios. También podría fomentarse la difusión del sistema que permite realizar denuncias anónimas de hechos de corrupción cometidos por empleados o funcionarios públicos ante la oficina anticorrupción (Argentina, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2019). Adicionalmente, podría incrementarse la transparencia mediante mecanismos que muestren con claridad la administración de los recursos fiscales, haciendo que los impuestos sean percibidos como más "justos" desde la perspectiva de las empresas y los empleados.

Por otra parte, podrían implementarse mecanismos que impacten en la probabilidad de detección, factor que resultó significativamente asociado con el nivel de informalidad. Si bien para aumentar la probabilidad de detección real se requiere una mayor proporción de firmas auditadas; también puede trabajarse sobre las chances que percibe el contribuyente de ser descubierto. Por ejemplo, los organismos de recaudación pueden enviar correos electrónicos a aquellos contribuyentes cuyas características (sector, número empleados, etc.) indicarían que está subdeclarando ventas. Esta modalidad conocida como "cartas de inducción" ya ha sido utilizada en la Argentina para estimular la formalización del empleo doméstico (Iprofesional, 2018) y fiscalizar el cumplimiento en el IVA (Iprofesional, 2019a). Las medidas sobre la probabilidad de detección percibida deberían diseñarse de modo que impacten tanto en el empresario como en el profesional en ciencias económicas, ya que usualmente es éste último quien en función a su experiencia transmite al *manager* su apreciación sobre la posibilidad de ser penalizado.

El hecho de que la práctica de subdeclaración de ingresos sea habitual entre las empresas, por cuestiones de competencia desleal y supervivencia, también resulta un incentivo para continuar subfacturando. Los organismos de recaudación podrían comparar estadísticamente los ingresos y costos reportados por empresas de un mismo sector y realizar auditorías sobre aquellas que califiquen como potenciales evasoras.

Adicionalmente, podría trabajarse en el fortalecimiento, difusión y mejora de la accesibilidad de los sistemas de denuncias de irregularidades, incluso brindando estímulos a los ciudadanos para que informen a las autoridades sobre las firmas que estén reportando un nivel de ventas menor al real. Por ejemplo, en la Argentina la AFIP oficializó la creación del Sistema Único de Denuncias (SUDenu) cuya finalidad es registrar, centralizar y sistematizar todas las denuncias recibidas en el organismo, ya sean éticas o fiscales (impositivas, aduaneras, previsionales) (Iprofesional, 2019b). Sin

embargo, aún no se ha implementado la posibilidad de realizar una denuncia fiscal *online*.

La evidencia empírica obtenida para el factor inestabilidad política y/o económica muestra la importancia de la provisión de un entorno regulatorio estable. En ese sentido, debería reducirse la emisión de normativas por motivos de necesidad y urgencia, con plazos de vigencia breves o que intentan resolver conflictos temporarios pues modifican abruptamente las “reglas del juego” a nivel fiscal o comercial. Por el contrario, resulta necesario planificar el marco regulatorio deseado, difundirlo y ejecutarlo gradualmente para que todos los agentes conozcan las condiciones en las cuales están operando y puedan reducir la incertidumbre en la toma de decisiones.

VII.4. Limitaciones del estudio

La investigación reconoce la existencia de ciertas limitaciones. El principal obstáculo proviene del estudio de un tema sensible (práctica ilegal) a partir de percepciones, pues los encuestados tienen incentivos a adulterar sus respuestas -en especial- subestimando el porcentaje de subdeclaración de ventas, lo cual puede derivar en un sesgo. Adicionalmente, la imposibilidad de medir directamente ciertos factores determinantes de la informalidad, torna necesario el uso de variables explicativas *proxies* para aproximarlos.

En lo que respecta a la perspectiva empresarial pueden mencionarse dos restricciones. En primer lugar, la falta de estimaciones del nivel de subdeclaración de ventas por no contar con la pregunta de la ES sobre grado de declaración de ingresos usada por estudios previos. En segunda instancia, para el abordaje empírico en América Latina, no están disponibles los datos de algunos de los países más grandes de la región como Brasil, México o Colombia⁵².

Por su parte, como limitación en el estudio de la informalidad argentina desde la óptica de los profesionales en ciencias económicas puede señalarse la reducida amplitud territorial de las respuestas obtenidas, dado que tres cuartas partes de los encuestados desarrollan sus actividades profesionales en la provincia de Buenos Aires y el distrito capital.

⁵² Las bases de datos 2017 de Colombia se pusieron a disposición luego de mayo 2018 (fecha en la cual se realizó el relevamiento de datos secundarios para la tesis). Tales datos se incorporarán en las futuras investigaciones.

VII.5. Futuras líneas de investigación

Como futuras líneas de investigación, se propone continuar y profundizar el análisis de la problemática de la evasión tributaria a través de un estudio secuencial de método mixto (cuanti-cualitativo). El abordaje cuantitativo busca aplicar el modelo conceptual planteado para estudiar la evolución 2010-2017 de los determinantes de la subdeclaración de ingresos a nivel de empresa para Latinoamérica (Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay).

Por su parte, el enfoque cualitativo tiene por objetivo explorar las causas y las consecuencias percibidas de la evasión tributaria triangulando diferentes perspectivas: empresarios, expertos en tributación y funcionarios de organismos estatales de contralor fiscal, todos ellos de la República Argentina. De esta forma, el análisis cualitativo (entrevistas en profundidad) permite ahondar en las consecuencias de la problemática y en otras tipologías de evasión tributaria no contempladas en los datos secundarios de las encuestas empresarias del Banco Mundial, como por ejemplo la práctica de sobredeclaración de costos.

La subdeclaración de ventas por parte de empresas registradas representa una porción no despreciable del PBI de los países en desarrollo, aunque la literatura empírica sobre el tema es escasa en dichas economías. En ese sentido, la presente investigación resulta de relevancia pues se enfoca en el estudio de la informalidad parcial en contextos donde es más frecuente su desarrollo y que, además, han sido poco examinados. Asimismo, la importancia del estudio radica en el abordaje holístico del fenómeno. Es decir, se indaga respecto a los factores que motivan la subfacturación considerando la percepción de diferentes agentes involucrados: empresarios y profesionales en ciencias económicas. De esta forma, a partir de una visión de conjunto, se aporta una mayor comprensión de la problemática que resulta indispensable para el proceso de toma de decisiones de los administradores y para la formulación de políticas públicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdixhiku, L., Krasniqi, B., Pugh, G., & Hashi, I. (2017). Firm-level determinants of tax evasion in transition economies. *Economic Systems*, 41(3), 354–366.
- Abdixhiku, L., Pugh, G., & Hashi, I. (2018). Business tax evasion in transition economies: a cross-country panel investigation. *The European Journal of Comparative Economics*, 15(1), 11–36.
- Acosta, P., & Montes-Rojas, G. (2014). Informal jobs and trade liberalisation in Argentina. *The Journal of Development Studies*, 50(8), 1104-1118.
- Ahamed, M. M. (2016). Does inclusive financial development matter for firms' tax evasion? Evidence from developing countries. *Economics Letters*, 149, 15-19.
- Aldrich, H. E., & Fiol, C. M. 1994. Fools rush in? The institutional context of new industry creation. *Academy of Management Review*, 19, 645–670.
- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of public economics*, 1(3-4), 323-338.
- Alm, J., Liu, Y. & Zhang, K. (2019). *International Tax and Public Finance*, 26(1), 71-102.
- Alm, J., Martinez-Vazquez, J., & McClellan, C. (2016). Corruption and firm tax evasion. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 124, 146-163.
- Alm, J., & McClellan, C. (2012). Tax morale and tax compliance from the firm's perspective. *Kyklos*, 65(1), 1-17.
- Ámbito (4 de noviembre de 2019). AFIP oficializó la creación del Registro Único Tributario. Recuperado de: <https://www.ambito.com/afip-oficializo-la-creacion-del-registo-unico-tributario-n5063592>
- Andreoni, J., Erard, B., y Feinstein, J. (1998). Tax compliance. *Journal of economic literature*, 36(2), 818-860.
- Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos (2019a). *Resolución General 4596/19*. Publicada en el Boletín Oficial el 4/10/2019. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/218251/20191004?busqueda=1>
- Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos (2019b). *Resolución General 4622/19*. Publicada en el Boletín Oficial el 29/10/2019. Disponible en:

- <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/220221/20191030>
- Argentina, Administración Federal de Ingresos Públicos (2019c). *Resolución General 4624/19*. Publicada en el Boletín Oficial el 31/10/2019. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/220595/20191104>
- Argentina, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (2019). *Denunciar un hecho de corrupción*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/denunciar-un-hecho-de-corrupcion>
- Argentina, Poder Ejecutivo Nacional (2019). *Decreto 741/19*. Publicado en el Boletín oficial el 28/10/2019. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/219959/20191029>
- Arrow, K. J. (1965). *Aspects of the theory of risk-bearing*. Helsinki: Yrjö Jahnssoonin Säätiö.
- Arrow, K. J. (1971). The theory of risk aversion. *Essays in the theory of risk-bearing*, 90-120. Chicago: Markham Publ. Co.
- Batra, G., Kaufmann, D., & Stone, A. H. (2003). *Investment Climate Around the World: Voices of the Firms from the World Business Environment Survey*. Washington: The World Bank. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/15143>
- Beck, T., Lin, C., & Ma, Y. (2014). Why Do Firms Evade Taxes? The Role of Information Sharing and Financial Sector Outreach: Why Do Firms Evade Taxes? *The Journal of Finance*, 69(2), 763–817.
- Blackburn, K., Bose, N., & Capasso, S. (2012). Tax evasion, the underground economy and financial development. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 83(2), 243–253.
- Buehn, A., & Schneider, F. (2012). Shadow economies around the world: novel insights, accepted knowledge, and new estimates. *International tax and public finance*, 19(1), 139-171.
- Buis, M. L. (2010). Stata tip 87: Interpretation of interactions in nonlinear models. *The stata journal*, 10(2), 305-308.
- Capasso, S., & Jappelli, T. (2013). Financial development and the underground economy. *Journal of Development Economics*, 101, 167-178.
- Cárdenas, M. S., & Mejía, C. M. (2007). Informalidad en Colombia: Nueva Evidencia. *Working Papers Series(35)*. Disponible en: <https://www.repository.>

- fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/805/WP_2007_No_35.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cárdenas, S., M., & Rozo, V., S. (2007). La Informalidad empresarial y sus consecuencias: ¿Son los CAE una solución? *Working Papers Series* (38). Disponible en: https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/802/WP_2007_No_38.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carling, K., & Lundberg, S. (2005). Asymmetric information and distance: an empirical assessment of geographical credit rationing. *Journal of Economics and Business*, 57(1), 39-59.
- Carrillo, P., Emran, S., & Rivadeneira, A. (2010) Do cheaters bunch together? Profit taxes, withholding rates and tax evasion. *Documentos de Trabajo del Centro de Estudios Fiscales* (12). Disponible en: https://cef.sri.gob.ec/pluginfile.php/16783/mod_page/content/184/2010-12.pdf
- Carrillo, P., Pomeranz, D., & Singhal, M. (2014). Dodging the Taxman: Firm Misreporting and Limits to Tax Enforcement. *Documentos de Trabajo del Centro de Estudios Fiscales* (1). Disponible en: <https://economics.yale.edu/sites/default/files/pomeranz.pdf>
- Castro, L., & Scartascini, C. (2015). Tax compliance and enforcement in the pampas evidence from a field experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 116, 65-82.
- Cebula, R. J. (1997). An empirical analysis of the impact of government tax and auditing policies on the size of the underground economy: the case of the United States, 1973–94. *American Journal of Economics and Sociology*, 56(2), 173-185.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- D'Hernoncourt, J., & Méon, P.-G. (2012). The not so dark side of trust: Does trust increase the size of the shadow economy? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 81(1), 97–121.
- Dabla-Norris, E., Gradstein, M., y Inchauste, G. (2008). What causes firms to hide output? The determinants of informality. *Journal of Development Economics*, 85(1–2), 1–27.
- De la Fuente Fernández, S. (2011). Análisis factorial. *Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Autónoma de Madrid*. Recuperado de

<http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/MULTIVARIANTE/FACTORIAL/analisis-factorial.pdf>

- De Paula, A., & Scheinkman, J. A. (2011). The informal sector: An equilibrium model and some empirical evidence from Brazil. *Review of Income and Wealth*, 57, S8–S26.
- De Soto, H., Gherzi, E., & Ghibellini, M. (1987). *El otro sendero*. Bogotá, Colombia: La Oveja Negra.
- Dell’Anno, R. (2007). The shadow economy in Portugal: An analysis with the MIMIC approach. *Journal of Applied Economics*, 10(2), 253–277.
- Dell’Anno, R., & Teobaldelli, D. (2015). Keeping both corruption and the shadow economy in check: the role of decentralization. *International Tax and Public Finance*, 22(1), 1–40.
- Dell’Anno, R., Gómez-Antonio, M., & Pardo, A. (2007). The shadow economy in three Mediterranean countries: France, Spain and Greece. A MIMIC approach. *Empirical Economics*, 33(1), 51-84.
- Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). The regulation of entry. *The quarterly Journal of economics*, 117(1), 1-37.
- Feige, E. L. (1979). How Big is the Irregular Economy, *Challenge*, 22, 5–13.
- Feige, E. L. (1994). The underground economy and the currency enigma. *Public Finance=Finances publiques*, 49(Supplement), 119-136.
- Feld, L. P., & Schneider, F. (2010). Survey on the shadow economy and undeclared earnings in OECD countries. *German Economic Review*, 11(2), 109-149.
- Frey, B. S., & Pommerehne, W. W. (1984). The Hidden Economy: State and Prospects for Measurement. *Review of income and Wealth*, 30(1), 1-23.
- Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D., y Zoido-Lobaton, P. (2000). Dodging the grabbing hand: determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of public economics*, 76(3), 459–493.
- Galiani, S., & Meléndez, M. (2013). Lecciones a partir de experimentos de formalización empresarial. *IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-434*. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/publicacion/15870/lecciones-partir-de-experimentos-de-formalizacion-empresarial>
- Gokalp, O. N., Lee, S. H., & Peng, M. W. (2017). Competition and corporate tax evasion: An institution-based view. *Journal of World Business*, 52(2), 258-269.
- Gujarati, D. N. & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica*. Brasil: McGraw Hill.

- Hasseldine, J., & Hite, P. A. (2003). Framing, gender and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 24(4), 517-533.
- Henley, A., Arabsheibani, G. R., & Carneiro, F. G. (2009). On defining and measuring the informal sector: Evidence from Brazil. *World development*, 37(5), 992-1003.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Hibbs, D. A., & Piculescu, V. (2010). Tax toleration and tax compliance: How government affects the propensity of firms to enter the unofficial economy. *American Journal of Political Science*, 54(1), 18-33.
- Ihrig, J., & Moe, K. S. (2004). Lurking in the shadows: the informal sector and government policy. *Journal of Development Economics*, 73(2), 541-557.
- Infobae (17 de febrero de 2019a). Multiplicación de impuestos: hay 163 en todo el país, pero solo seis generan el 75% de la recaudación. Recuperado de: <https://www.infobae.com/economia/2019/02/17/multiplicacion-de-impuestos-hay-163-en-todo-el-pais-pero-solo-seis-generan-el-75-de-la-recaudacion/>
- Infobae (8 de abril de 2019b). Las empresas argentinas pagan la segunda tasa impositiva más alta del mundo. Recuperado de: <https://www.infobae.com/economia/2019/04/08/las-empresas-argentinas-pagan-la-segunda-tasa-impositiva-mas-alta-del-mundo/>.
- Instituto Libertad y Democracia (2006). Evaluación preliminar de la economía extralegal en 12 países de Latinoamérica y el Caribe. Reporte de la investigación para Bolivia. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/publicacion/15887/evaluacion-preliminar-de-la-economia-extralegal-en-12-paises-de-latinoamerica-y>
- Iprofesional (10 de junio de 2018). AFIP: nuevo plan antievasión se enfocará en mayoristas, alquileres y empleo doméstico. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/notas/269728-AFIP-nuevo-plan-antievasion-se-enfocara-en-mayoristas-alquileres-y-empleo-domestico>
- Iprofesional (22 de marzo de 2019a). La AFIP parece potenciar la "caza en el zoológico". Así lo demuestran las nuevas intimaciones que ya fueron enviadas por el organismo de recaudación. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/288701-impuesto-ley-tributos-AFIP-intima-a-empresas-que-pagaron-menos-IVA-en-el-segundo-semester-de-2018>

Iprofesional (18 de julio de 2019b). La AFIP crea un sistema para registrar y centralizar denuncias realizadas por los contribuyentes. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/296116-impuesto-retenciones-tributos-La-AFIP-crea-un-sistema-para-registrar-y-centralizar-denuncias>

Iprofesional (6 de agosto de 2019c). Encuesta industrial pre PASO: hay mejor humor sobre la economía y reclamos de alivio impositivo. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/management/297219-fundacion-observatorio-pyme-foro-argentino-industrial-argentina-Politicasy-piden-los-industriales-para-incrementar-la-competitividad>

Iprofesional (28 de agosto de 2019d). El titular de la AFIP aseguró que debe modificarse el paso del Monotributo al régimen general. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/298795-impuesto-retenciones-tributos-La-AFIP-aseguro-que-debe-modificarse-el-paso-del-Monotributo-al-regimen-general>

Iprofesional (2 de octubre de 2019e). La AFIP anunció el lanzamiento del Programa SUMA que reactiva la devolución del IVA. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/300993-impuesto-retenciones-tributos-La-AFIP-anuncio-el-lanzamiento-del-Programa-SUMA>

Iprofesional (25 de octubre de 2019f). Monotributo Plus: claves del proyecto que propone una salida escalonada hacia Ganancias e IVA. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/302437-afip-impuesto-retenciones-Monotributo-Plus-una-salida-escalonada-hacia-Ganancias-e-IVA>

Iprofesional (29 de octubre de 2019g). IVA: ajustan reglamentación para operaciones con consumidores finales. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/302747-afip-impuesto-precios-IVA-ajustan-reglamentacion-para-operaciones-con-consumidores-finales>.

Iprofesional (31 de octubre de 2019h). La AFIP le pone retenciones de IVA y Ganancias a las billeteras electrónicas como Mercado Pago. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/302838-afip-impuesto-precios-Mercado-Pago-IVA-y-Ganancias-nuevas-retenciones-a-las-billeteras-electronicas>

Jacob, O. (2010). *Sector informal y políticas públicas en América Latina*. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung.

Johnson, S., Kaufmann, D., Shleifer, A. (1997). *The Unofficial Economy in Transition*.

- Brookings Papers on Economic Activity*, 1997(2), 159-239.
- Johnson, S., Kaufmann, D., y Zoido-Lobaton, P. (1998). Regulatory discretion and the unofficial economy. *The American Economic Review*, 88(2), 387-392.
- Johnson, S., Kaufmann, D., McMillan, J., & Woodruff, C. (2000). Why do firms hide? Bribes and unofficial activity after communism. *Journal of Public Economics*, 76, 495–520.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 263-291.
- Kastlunger, B., Dressler, S. G., Kirchler, E., Mittone, L., & Voracek, M. (2010). Sex differences in tax compliance: Differentiating between demographic sex, gender-role orientation, and prenatal masculinization (2D: 4D). *Journal of economic psychology*, 31(4), 542-552.
- Kenyon, T. (2008). Tax evasion, disclosure, and participation in financial markets: Evidence from Brazilian firms. *World Development*, 36(11), 2512-2525.
- La Porta, R., & Shleifer, A. (2008). The Unofficial Economy and Economic Development. *Brookings Papers on Economic Activity*, otoño, 275-352.
- Lackó, M. (2000). Hidden economy—an unknown quantity? Comparative analysis of hidden economies in transition countries, 1989–95. *Economics of Transition*, 8(1), 117-149.
- Leino, J. (2009). Formal and informal Microenterprises. *Enterprise Note Series*, 5085. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/468601468155705123/pdf/508550BRI0Box31IC10Enterprise0Note5.pdf>
- Loayza, N. V. (1996). The economics of the informal sector: a simple model and some empirical evidence from Latin America. *Carnegie-Rochester conference series on public policy*, 45,129–162.
- Lohr, S. L., & Liu, J. (1994). A comparison of weighted and unweighted analyses in the National Crime Victimization Survey. *Journal of Quantitative Criminology*, 10(4), 343-360.
- Long, S., & Freese, J. (2001). *Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata*. Texas: College Station, Stata Press.
- Mawejje, J., & Okumu, I. M. (2016). Tax evasion and the business environment in Uganda. *South African Journal of Economics*, 84(3), 440-460.
- Mckelvey, R. D. & Zavoina, W. (1975). “A statistical model for the analysis of ordinal

- level dependent variables". *Journal of Mathematical Sociology*, 4, 103-20.
- Medina, L., & Schneider, F. (2017). *Shadow economies around the world: New results for 158 countries over 1991-2015*. CESifo Working Paper Series No. 6430. Disponible en: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2965972>
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Norton, E. C., Wang, H., & Ai, C. (2004). Computing interaction effects and standard errors in logit and probit models. *The Stata Journal*, 4(2), 154-167.
- Nur-tegin, K. D. (2008). Determinants of Business Tax Compliance. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 8(1), 1-28.
- OECD, CAF & ECLAC (2018). *Perspectivas económicas de América Latina 2018: Repensando las instituciones para el desarrollo*. Paris: OECD. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/leo-2018-es>
- Pedroni, F., Briozzo, A., & Pesce, G. (2018a). Determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas latinoamericanas. Trabajo presentado en *XXIII Reunión Anual de Red PyMEs Mercosur*. Mar del Plata.
- Pedroni, F., Pesce, G., & Briozzo, A. (2018b). La subdeclaración de ingresos desde la óptica de los profesionales en ciencias económicas. Trabajo presentado en la *XXXIIX Jornadas Nacionales de Administración Financiera (SADAF)*. Bahía Blanca.
- Pedroni, F., Briozzo, A. & Pesce, G. (2019a). ¿Por qué no declarar todo? Determinantes de la subfacturación empresarial en la Argentina. Trabajo presentado en la *LIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP)*. Bahía Blanca.
- Pedroni, F., Pesce, G., & Briozzo, A. (2019b). Estimación y determinantes de la subdeclaración de ingresos en Argentina: percepción de los profesionales en ciencias económicas. Trabajo presentado en la *XIX International Finance Conference (IFC)*. Córdoba.
- Perry, G. E.; Maloney, W. F.; Arias, O. S.; Fajnzylber, P.; Mason, A. D.; Saavedra-Chanduvi, J.; Bosch, M. (2007). Informalidad: escape y exclusión. *Estudios Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe*. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de: http://siteresources.worldbank.org/INTLAC/INSPANISH/Resources/SP_lacf_Overview.pdf

- Pesce, G., Speroni, C., Etman, G., Rivera, C., Briozzo, A., y Vigier, H. (2014). Informalidad, presión tributaria y cumplimiento fiscal en las PyMEs. En *Grandes desafíos para pequeñas empresas: informalidad, financiamiento e información. El caso de las PyMEs de Bahía Blanca*. Bahía Blanca: EDIUNS. Serie Extensión.
- Pfeffermann, D. (1993). The role of sampling weights when modeling survey data. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 317-337.
- Pratt, J. W. (1964). Risk-aversion in the small and in the large. *Econometrica*, 32(1-2), 122-136.
- Putniņš, T. J., & Sauka, A. (2015). Measuring the shadow economy using company managers. *Journal of Comparative Economics*, 43(2), 471-490.
- PwC & World Bank Group (2018). *Paying taxes*. Recuperado de https://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/pwc_paying_taxes_2018_full_report.pdf
- Rauch, J. E. (1991). Modelling the informal sector formally. *Journal of development Economics*, 35(1), 33-47.
- Rodríguez, V. M. C. (2015). La moral tributaria en América Latina y la corrupción como uno de sus determinantes. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 60(224), 103-132.
- Rodríguez, V. M. C. (2017). La equidad del sistema tributario y su relación con la moral tributaria. Un estudio para América Latina. *Investigación económica*, 76(299), 125-152.
- Roseth, B.; Reyes, A. & Santiso, C. (2018). *Fin del trámite eterno: ciudadanos, burocracia y gobierno digital*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/el-fin-del-tramite-eterno-ciudadanos-burocracia-y-gobierno-digital>
- Santa María, S., & Rozo, S. (2009). Análisis cualitativo y cuantitativo de la informalidad empresarial en Colombia. *Desarrollo y Sociedad*, 63, 269-296.
- Sarghini, J., Lódola, A., & Moccero, D. (2001). El dilema de la economía informal: evidencias y políticas. *Cuadernos de Economía*, (59). Disponible en: <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00811.pdf>
- Schneider, F. & Boockmann, B. (2017). Die Größe der Schattenwirtschaft. Methodik und Berechnungen für das Jahr 2017. Johannes Kepler Universität. Institut für

- Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW). Disponible en: <http://www.iaw.edu/index.php/aktuelles-detail/734>.
- Schneider, F. (1997). The shadow economies of Western Europe. *Economic Affairs*, 17(3), 42-48.
- Schneider, F. (2016). Estimating the size of the shadow economies of highly-developed countries: Selected new results. *CESifo DICE Report*, 14(4), 44-53.
- Schneider, F., & Enste, D. H. (2000). Shadow economies: size, causes, and consequences. *Journal of economic literature*, 38(1), 77–114.
- Schneider, F., & Enste, D. H. (2013). *The shadow economy: An international survey*. Cambridge University Press: Nueva York.
- Scott, W. R. (1995). *Institutions and organizations*. Newbury Park, CA: Sage.
- Siqueira, A. C. O., Webb, J. W., & Bruton, G. D. (2016). Informal Entrepreneurship and Industry Conditions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40(1), 177–200.
- Slemrod, J., & Weber, C. (2012). Evidence of the invisible: toward a credibility revolution in the empirical analysis of tax evasion and the informal economy. *International Tax and Public Finance*, 19(1), 25–53.
- Solon, G., Haider, S.J. and Wooldridge, J. (2013), What are we weighting for? *National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 8*, Washington, DC.
- Straub, S. (2005). Informal sector: the credit market channel. *Journal of Development Economics*, 78(2), 299-321.
- Tanzi, V. (1980). The underground economy in the United States: estimates and implications. *PSL Quarterly Review*, 33(135), 427-453.
- Tanzi, V. (1983). The underground economy in the United States: annual estimates, 1930-80. *Staff Papers*, 30(2), 283-305.
- Tedds, L. M. (2010). Keeping it off the books: an empirical investigation of firms that engage in tax evasion. *Applied Economics*, 42(19), 2459-2473.
- Teobaldelli, D. (2011). Federalism and the shadow economy. *Public Choice*, 146(3–4), 269–289.
- Torgler, B. (2005). Tax morale in Latin America. *Public Choice*, 122(1-2), 133-157.
- Torgler, B. (2011). Tax morale and compliance: review of evidence and case studies for Europe. *World Bank Policy Research Working Paper No. 5922*. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/862221468282310839/pdf/WPS5922.pdf>

- Torgler, B., & Valev, N. T. (2010). Gender and public attitudes toward corruption and tax evasion. *Contemporary Economic Policy*, 28(4), 554-568
- Villar, L., Briozzo, A., & Pesce, G. (2015a). Determinantes de la informalidad en las microempresas de la Argentina. En *Anales de la XX Reunión Anual de Red PyMEs Mercosur*. Bahía Blanca.
- Villar, L., Briozzo, A., & Pesce, G. (2015b). El efecto de la informalidad en las decisiones de financiamiento de las microempresas. En *Anales de las XXXV Jornadas Nacionales de Administración Financiera (SADAF)*. Vaquerías.
- Von Neumann, J. & Morgenstern, O. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University Press, Estados Unidos.
- Vuletin, G. J. (2008). *Measuring the informal economy in Latin America and the Caribbean*. International Monetary Fund.
- Webb, J. W., Tihanyi, L., Ireland, R. D., & Sirmon, D. G. (2009). You say illegal, I say legitimate: Entrepreneurship in the informal economy. *Academy of Management Review*, 34(3), 492-510.
- Williams, C., & Horodnic, I. A. (2016). Cross-country variations in the participation of small businesses in the informal economy: An institutional asymmetry explanation. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(1), 3–24.
- Williams, C. C., & Kedir, A. (2018). Evaluating competing theories of informal sector entrepreneurship: A study of the determinants of cross-country variations in enterprises starting-up unregistered. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 19(3), 155-165.
- Williams, C. C., Shahid, M. S., & Martínez, A. (2016). Determinants of the Level of Informality of Informal Micro-Enterprises: Some Evidence from the City of Lahore, Pakistan. *World Development*, 84, 312–325.
- Williams, C. C., & Youssef, Y. (2015). Theorising entrepreneurship in the informal sector in urban Brazil: A product of exit or exclusion? *The Journal of Entrepreneurship*, 24(2), 148-168.
- Williamson, O. E. (1981). The economics of organization: The transaction cost approach. *American journal of sociology*, 87(3), 548-577.
- Winship, C., & Radbill, L. (1994). Sampling weights and regression analysis. *Sociological Methods & Research*, 23(2), 230-257.

World Bank Group (2018). *Enterprise Surveys*. <www.enterprisesurveys.org> Acceso en mayo 2018.

World Development Indicators (2016) *The World Bank*. Disponible en: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-development-indicators>

Apéndice A. Protocolo de revisión sistemática

En este apéndice se describe el protocolo empleado para efectuar la revisión de antecedentes. La revisión sistemática de la literatura se realizó en las bases Scopus y Web of Science (WOS) con los términos exhibidos en las Figuras A.1 y A.2 en los campos de título, resumen y palabras claves. El relevamiento se inició en febrero de 2018 siendo la última actualización en junio 2019. Tal como se menciona en la sección I.1 de contextualización de la investigación, dado que la temática de interés (subdeclaración de ingresos) puede ser abordada tanto dentro de los estudios de economía informal como en las investigaciones de evasión tributaria, se decidió efectuar una revisión en dos etapas para cubrir ambas posibilidades. Operativamente, se efectuaron búsquedas parciales que luego fueron integradas con la herramienta combinar consultas de las bases académicas empleadas.

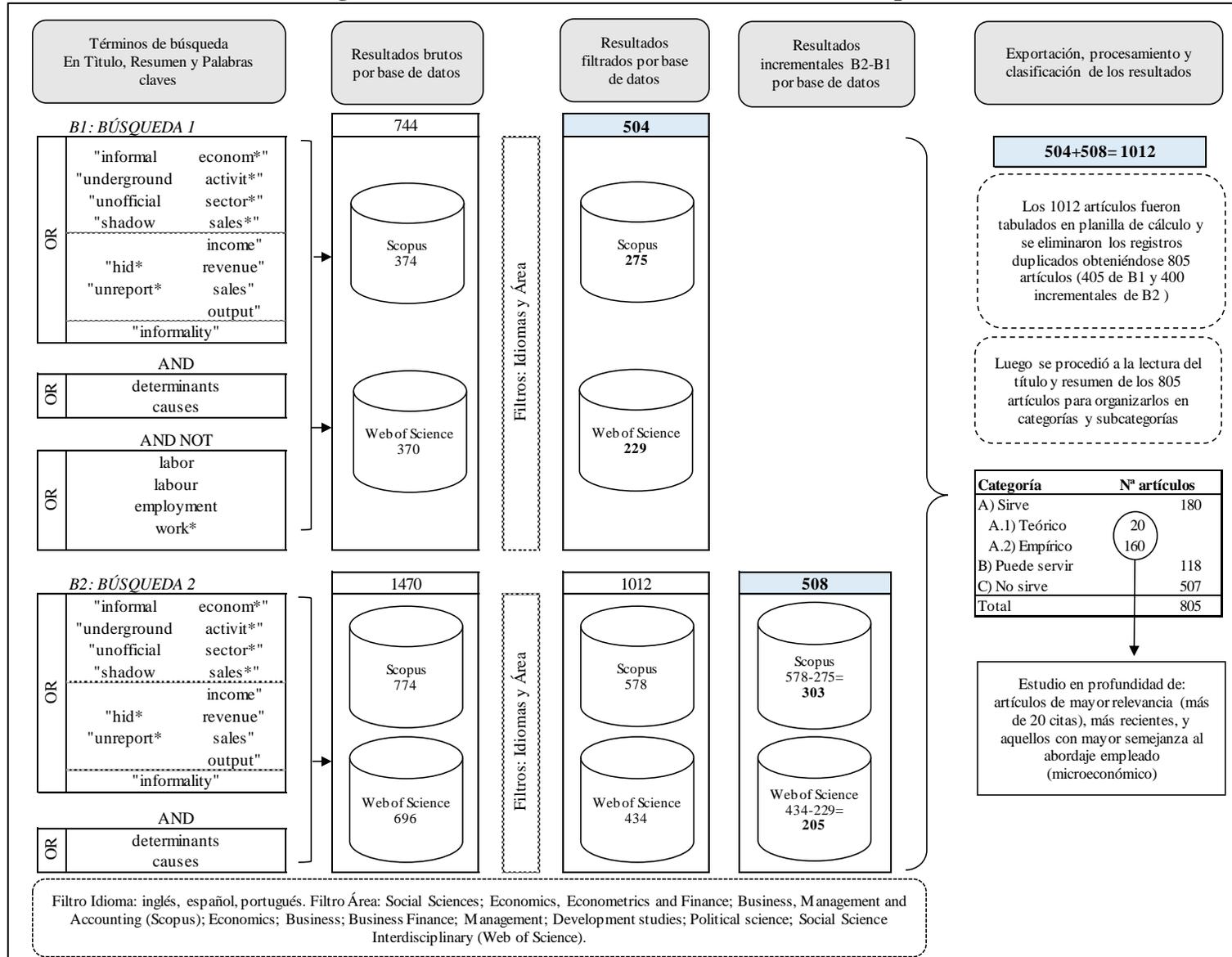
La primera etapa de la revisión sistemática (economía informal) consta a su vez de dos fases. La primera de ellas intentó excluir los trabajos referidos a informalidad laboral por no ser parte del objetivo de la investigación con el operador “AND NOT (*labor, labour, employment, work**)”. Sin embargo, con dicha consulta los resultados omitían artículos importantes que empleaban las palabras *labor* o *work* para contextualizar el trabajo aunque no fuera ese el tema del estudio. Por tal motivo se procedió a una segunda fase de búsqueda donde se eliminó el operador “AND NOT (*labor, labour, employment, work**)” y se obtuvieron los resultados incrementales respecto a la primera.

Para acotar los hallazgos se emplearon los filtros de idioma y área. Los resultados filtrados se tabularon en planilla de cálculo, se eliminaron los registros duplicados entre Scopus y WOS, obteniéndose así 805 artículos. Luego se procedió a la lectura del título y resumen de los 805 artículos para organizarlos en categorías y subcategorías en función a los objetivos de la investigación: A) Sirve (A.1: Teórico, A.2: Empírico); B) Puede servir; C) No sirve. Es importante aclarar que la categoría C contiene un gran número de trabajos pues condensa lo referido a informalidad laboral (permitido por la búsqueda 2, pero excluido del objetivo de la presente investigación). Asimismo, dicha categoría incluye artículos que vinculan informalidad con urbanización, inmigración, entre otros; cuestiones que no lograron ser evitadas incluso con los filtros por área.

La segunda etapa de la revisión sistemática tuvo por objetivo identificar las investigaciones referidas a evasión tributaria corporativa. Luego de efectuada la búsqueda, se excluyeron los resultados que ya habían sido seleccionados en la etapa 1, alcanzándose un total de 72 artículos. Luego se procedió a la lectura del título y resumen de los mismos.

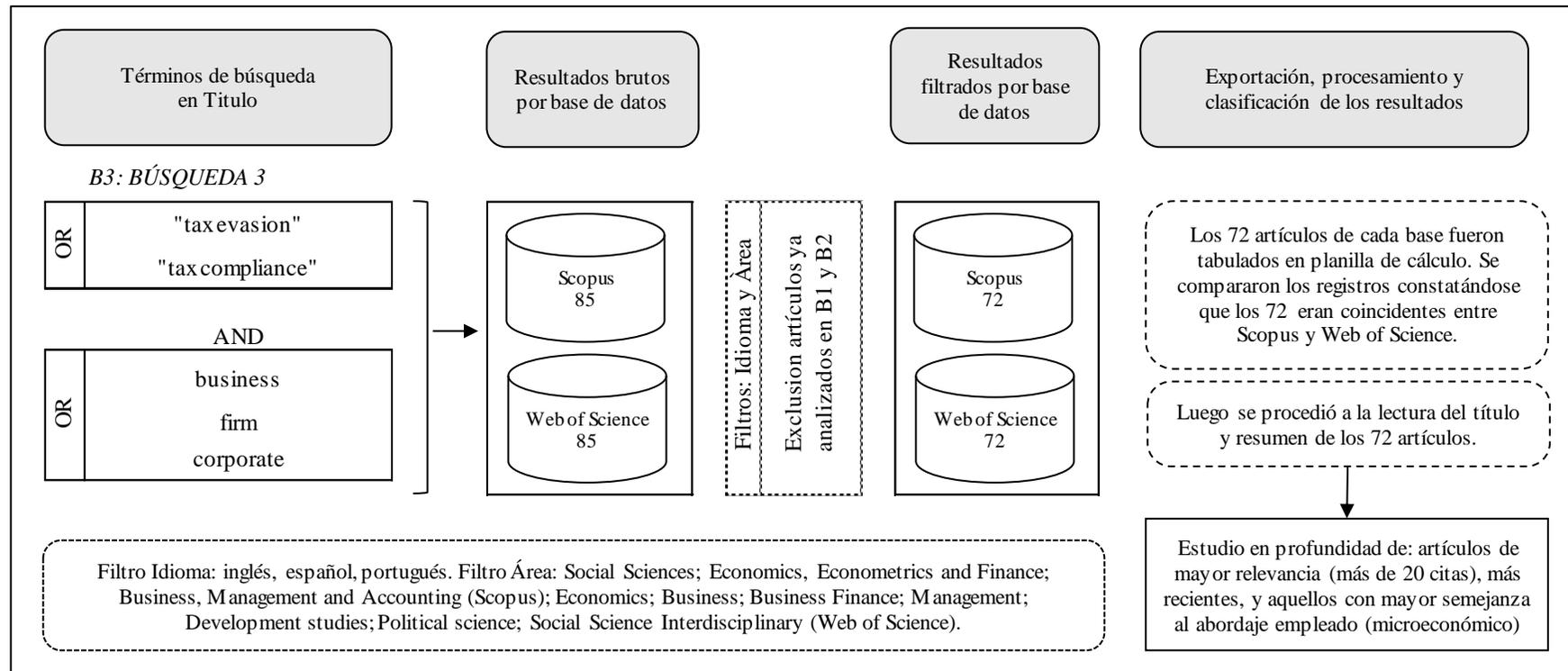
Finalmente, a los fines de la presente investigación, de los 180 y 72 trabajos preseleccionados de las etapas 1 y 2, se estudiaron en profundidad los artículos de mayor relevancia (más de 20 citas), más recientes y aquellos con mayor semejanza con el abordaje empleado (microeconómico).

Figura A.1. Revisión sistemática de la literatura: etapa 1



Fuente: elaboración propia

Figura A.2. Revisión sistemática de la literatura: etapa 2



Fuente: elaboración propia

Apéndice B. Definición y ajuste de variables operativas (capítulos IV y V)

B.I. Definición operativa de las variables de la *Enterprise Survey* (ES)

Tabla B.1. Definición operativa de las variables (capítulos IV y V)

Variable	Definición	ES
Características de la empresa y el empresario		
Tamaño		
Ventas anuales (miles de dólares)	Variable cuantitativa: ventas totales del último período fiscal completo en miles de dólares.	d2
Ln. Ventas anuales	Variable cuantitativa: logaritmo natural de las ventas totales del último período fiscal completo en miles de dólares.	d2
Costo de ventas (miles de dólares)	Variable cuantitativa: costo total de ventas en dólares según Estado de resultados del último período fiscal completo en miles de dólares.	n2p
Costo laboral (miles de dólares)	Variable cuantitativa: costo laboral anual total en dólares incluyendo salarios, bonos, contribuciones de la seguridad social en miles de dólares.	n2a
Nro. de empleados	Variable cuantitativa que indica la cantidad de trabajadores a tiempo completo permanentes al cierre del último año fiscal.	11
Ln. Nro empleados	Variable cuantitativa: logaritmo natural del número de trabajadores a tiempo completo permanentes al cierre del último año fiscal.	11
Microempresa	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa tiene entre 5 y 10 trabajadores a tiempo completo permanentes al cierre del último año fiscal.	11
Empresa pequeña	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa tiene entre 11 y 50 trabajadores a tiempo completo permanentes al cierre del último año fiscal.	11
Empresa mediana	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa tiene entre 51 y 200 trabajadores a tiempo completo permanentes al cierre del último año fiscal.	11
Empresa grande	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa tiene más de 200 trabajadores a tiempo completo permanentes al cierre del último año fiscal.	11
Sector		
Manufactura	Variable binaria: toma valor unitario si la actividad principal de la empresa en el último año fiscal completo fue manufactura.	d1a1a
Comercio	Variable binaria: toma valor unitario si la actividad principal de la empresa en el último año fiscal completo fue comercio.	d1a1a
Construcción	Variable binaria: toma valor unitario si la actividad principal de la empresa en el último año fiscal completo fue construcción.	d1a1a
Servicios	Variable binaria: toma valor unitario si la actividad principal de la empresa en el último año fiscal completo fue la prestación de	d1a1a

Variable	Definición	ES
	servicios (incluye hotelería y gastronomía).	
Sector	Variable categórica que representa el parámetro usado para la estratificación por industria: industria alimenticia; industria textil; otros sectores industriales; comercio; servicios.	a4a
Otros sectores industriales	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa encuadra como “otros sectores industriales” (diferentes al textil y alimenticio) según el parámetro de estratificación por industria.	a4a
Antigüedad		
Antigüedad (años)	Variable cuantitativa: años de antigüedad de la firma desde el inicio de sus operaciones.	b5
Antigüedad formal	Variable cuantitativa: años de antigüedad de la firma desde su inscripción formal.	b6b
Registrada al inicio	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa inició sus operaciones formalmente registrada.	b6a
Forma Legal		
Sociedad anónima; sociedad responsabilidad limitada	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa se organiza como sociedad anónima o sociedad responsabilidad limitada.	b1
Sociedad responsabilidad ilimitada	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa se organiza como sociedad de personas (responsabilidad ilimitada).	b1
Unipersonal	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa se organiza como explotación unipersonal.	b1
Estructura de propiedad		
Concentración de la propiedad	Variable cuantitativa: porcentaje de propiedad poseído por el/los dueño/s mayoritario/s.	b3
Propiedad privada nacional	Variable cuantitativa: porcentaje de la empresa que es propiedad de personas físicas, empresas u organizaciones privadas de origen nacional.	b2a
Mercado		
Exportaciones	Variable cuantitativa: porcentaje de exportaciones directas e indirectas durante el último año fiscal.	d3bc
Antigüedad exportadora	Variable cuantitativa: años de antigüedad de la empresa como exportadora (desde la primera exportación directa o indirecta).	d8
Mercado Interno	Variable binaria: toma valor unitario si en el último período fiscal el producto principal de la empresa fue vendido principalmente en el mismo municipio donde se encuentra el establecimiento (local) o en todo el país (nacional).	e1
Financiamiento		
Compras a crédito	Variable cuantitativa: porcentaje de las compras anuales totales de insumos (materiales o servicios) adquiridos a crédito.	k1c
Financiamiento interno CT	Variable cuantitativa: proporción del capital de trabajo que durante el último año fiscal se financió con fondos internos o ganancias retenidas.	k3a
Financiamiento bancario y	Variable cuantitativa: proporción del capital de trabajo que durante el último año fiscal se financió con préstamos de bancos	k3bc, k3e

Variable	Definición	ES
financiero CT	(privados o estatales) o de instituciones financieras no bancarias (instituciones de micro finanzas, cooperativas de crédito, cooperativas de crédito o compañías financieras).	
Financiamiento comercial CT	Variable cuantitativa: proporción del capital de trabajo que durante el último año fiscal se financió mediante compras a crédito de proveedores y anticipos de clientes.	k3f
Financiamiento informal CT	Variable cuantitativa: proporción del capital de trabajo que durante el último año fiscal se financió con otras fuentes como prestamistas, amigos, parientes, etc.	k3hd
Financiamiento interno AF	Variable cuantitativa: proporción de la compra total de activos fijos que durante el último año fiscal se financió con fondos internos o ganancias retenidas.	k5a
Financiamiento genuino AF	Variable cuantitativa: proporción de la compra total de activos fijos que durante el último año fiscal se financió mediante aportes de los propietarios o emisión de nuevas acciones.	k5i
Financiamiento bancario y financiero AF	Variable cuantitativa: proporción de la compra total de activos fijos que durante el último año fiscal se financió con préstamos de bancos (privados o estatales) o de instituciones financieras no bancarias (instituciones de micro finanzas, cooperativas de crédito, cooperativas de crédito o compañías financieras).	k5bc, k5e
Financiamiento comercial AF	Variable cuantitativa: proporción de la compra total de activos fijos que durante el último año fiscal se financió mediante compras a crédito de proveedores y anticipos de clientes.	k5f
Financiamiento informal AF	Variable cuantitativa: proporción de la compra total de activos fijos que durante el último año fiscal se financió con otras fuentes como prestamistas, amigos, parientes, etc.	k5hdj
Caja de ahorro	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento tiene una cuenta corriente o caja de ahorro.	k6
Giro en descubierto	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento tiene un servicio de giro en descubierto.	k7
Crédito vigente	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento tiene una línea de crédito o préstamo de una institución financiera.	k8
Garantía en crédito	Variable binaria: toma valor unitario si la línea de crédito o préstamo más reciente requirió garantía.	k13
Solicitud créditos	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa solicitó una línea de crédito o préstamo en el último año fiscal.	k16
Créditos propietarios	Variable binaria: toma valor unitario si el/los propietario/s del establecimiento tienen préstamos personales pendientes de pago utilizados p/financiar las actividades del negocio.	k15d
Cantidad créditos abiertos	Variable cuantitativa: número total de líneas abiertas de crédito o préstamos vigentes en poder del establecimiento.	k15b
Valor créditos abiertos (miles dólares)	Variable cuantitativa: valor total de las líneas abiertas de crédito o préstamos vigentes en miles de dólares.	k15c
Otras características de la firma		
Estados Financieros anuales auditados	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento ha certificado sus últimos estados financieros anuales por un auditor externo.	k21

Variable	Definición	ES
Certificación calidad	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento tiene una certificación de calidad reconocida internacionalmente (por ej. ISO 9000).	b8
Grupo de empresas	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento es parte de una empresa más grande (varios lugares o establecimientos distintos, incluidas sucursales o sitios de producción, distribución o venta).	a7
Nro. establecimientos	Variable cuantitativa: número de establecimientos de la empresa.	a7a
Sede central	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento es la sede central de la empresa.	a7b
Edificios propios	Variable binaria: toma valor unitario si la proporción mayoritaria de los edificios ocupados por este establecimiento son propios.	g6a
Edificios alquilados	Variable binaria: toma valor unitario si toma valor unitario si la proporción mayoritaria de los edificios ocupados por este establecimiento son alquilados.	g6b
Inversión en activos fijos	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento compró activos fijos nuevos o usados (incluye ampliación y renovación de las estructuras existentes) en el último año fiscal completo.	k4
Inversión en activos fijos 2 años previos	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento compró activos fijos nuevos o usados (incluye ampliación y renovación de las estructuras existentes) en el antepenúltimo año fiscal.	k4b
Experiencia del empresario		
Experiencia <i>top manager</i> (años)	Variable cuantitativa: años de experiencia del <i>top manager</i> en el sector (si es menos de 1 año = 1).	b7
Género del empresario		
Propietarias femeninas	Variable binaria: toma valor unitario si hay alguna mujer entre los propietarios de la empresa.	b4
Propiedad femenina	Variable cuantitativa: porcentaje de propiedad femenina.	b4a
<i>Top manager</i> femenina	Variable binaria: toma valor unitario si al <i>top manager</i> es mujer.	b7a
Nivel de información del empresario		
Pertenece a asociación comercial/industrial	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa actualmente pertenece a una asociación comercial/industrial.	ASCj16
Interacción regular con asociaciones	Variable binaria: toma valor unitario si la alta gerencia de este establecimiento (o la empresa a la que pertenece) regularmente pasa tiempo interactuando con esta asociación (cámaras de comercio, uniones laborales).	ASCj19
Asociación comercial información normativa	Variable binaria: toma valor unitario si la asociación a la cual pertenece el establecimiento/empresa proporciona información a los miembros sobre leyes, reglamentos y decisiones judiciales.	ASCj20b
Asociación comercial actividades políticas	Variable binaria: toma valor unitario si la asociación a la cual pertenece el este establecimiento/empresa participar en lobby y otras actividades políticas para influir en las leyes y regulaciones que afectan a su industria.	ASCj20d
Factores del contexto		

Variable	Definición	ES
Corrupción		
Pago informal inspecciones fiscales	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa indica que en inspecciones o reuniones con funcionarios tributarios se esperaba o solicitaba un obsequio o un pago informal.	j5
Pagos informales (% ventas anuales)	Variable cuantitativa: porcentaje de ventas anuales totales desembolsadas como pago informal (valores promedios de pagos informales a funcionarios públicos para "hacer las cosas" con respecto a aduanas, impuestos, licencias, regulaciones, servicios, etc.).	j7a
Pagos informales (miles dólares anuales)	Variable cuantitativa: pago informal anual total en miles de dólares.	j7b
Pagos informales en contrataciones (% valor contrato)	Variable cuantitativa: porcentaje del valor del contrato que la empresa normalmente desembolsaría en pagos informales o regalos para asegurarlo cuando establecimientos como este hacen negocios con el gobierno.	j6
Corrupción obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera la corrupción como un obstáculo grave y/o muy grave para las operaciones actuales del negocio.	j30f
Corrupción mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la corrupción representa actualmente el mayor obstáculo para las operaciones del negocio.	m1a
Aplicó a licencia de importación	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa aplicó a una licencia de importación en los dos años previos.	j10
Pago informal en importación	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa indica que en la aplicación para esa licencia de importación se esperaba o solicitaba un obsequio o un pago informal.	j12
Aplicó a licencia operativa	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa aplicó a una licencia operativa en los dos años previos.	j13
Pago informal licencia operativa	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa indica que en la aplicación para esa licencia operativa se esperaba o solicitaba un obsequio o un pago informal.	j15
Regulación y burocracia		
Regulaciones comerciales obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las regulaciones comerciales y aduaneras son un obstáculo grave y/o muy grave para las operaciones del negocio.	d30b
Regulaciones comerciales mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las regulaciones comerciales y aduaneras representan actualmente el mayor obstáculo para las operaciones del negocio.	m1a
Regulaciones laborales obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si las regulaciones laborales son obstáculo grave y/o muy grave para las operaciones actuales del establecimiento.	l30a
Regulaciones laborales mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las regulaciones laborales representan actualmente el mayor obstáculo para las operaciones del negocio.	m1a
Licencias comerciales obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las licencias comerciales y permisos son un obstáculo grave	j30c

Variable	Definición	ES
	y/o muy grave para las operaciones actuales del negocio.	
Licencias comerciales mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las licencias comerciales y permisos representan actualmente el mayor obstáculo para las operaciones actuales del negocio.	m1a
Trámites burocráticos (horas semanales)	Variable cuantitativa: tiempo de la alta dirección dedicado a lidiar con las regulaciones (en semana típica del último año).	j2
Obtención licencia importación (días)	Variable cuantitativa: días que la empresa tardó aproximadamente en obtener esta licencia de importación (desde el día de la solicitud hasta el día en que se otorgó).	j11
Obtención licencia operativa (días)	Variable cuantitativa: días que la empresa tardó aproximadamente en obtener esta licencia operativa (desde el día de la solicitud hasta el día en que se otorgó).	j14
Calidad servicios públicos, gubernamentales y de las instituciones		
Corte de electricidad	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento experimentó cortes de electricidad. durante el último año fiscal.	c6
Nro. cortes de electricidad	Variable cuantitativa: cantidad de cortes de electricidad experimentados por el establecimiento en un mes típico durante el último año fiscal.	c7
Duración cortes electricidad (horas)	Variable cuantitativa: duración promedio de los cortes de electricidad experimentados por el establecimiento en un mes típico durante el último año fiscal (horas).	c8a
Deficiencia suministro agua	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento experimentó un suministro de agua insuficiente para la producción durante el último año fiscal.	c15
Nro. incidentes suministro agua	Variable cuantitativa: cantidad de incidentes en el suministro de agua experimentados por el establecimiento en un mes típico durante el último año fiscal.	c16
Duración incidentes suministro agua (horas)	Variable cuantitativa: duración promedio de los incidentes de suministro de agua insuficiente experimentados por el establecimiento en un mes típico durante el último año fiscal.	c17
Oficiales gobierno efectivo contratos proveedores	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la asistencia de oficiales del gobierno es muy o sumamente efectiva en resolver o prevenir problemas en los contratos con proveedores.	ASCd9e
Sistema legal efectivo contratos proveedores	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que el sistema legal es muy o sumamente efectiva en resolver o prevenir problemas en los contratos con clientes.	ASCd9f
Oficiales gobierno efectivo contratos clientes	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la asistencia de oficiales del gobierno es muy o sumamente efectiva en resolver o prevenir problemas en los contratos con clientes.	ASCd18e
Sistema legal efectivo contratos clientes	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que el sistema legal es muy o sumamente efectiva en resolver o prevenir problemas en los contratos con clientes.	ASCd18f
Sistema judicial imparcial	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está de acuerdo o definitivamente de acuerdo con la siguiente afirmación: "El sistema judicial es justo, imparcial y no corrupto".	h7a

Variable	Definición	ES
Justicia obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la justicia es un obstáculo grave o muy grave para las operaciones actuales del negocio.	h30
Justicia mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la justicia representa el mayor obstáculo para las operaciones actuales del negocio.	m1a
Pagos por seguridad	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento pagó por seguridad (equipos, personal o servicios de seguridad profesionales, incluida la seguridad de Internet) en el último año fiscal.	i1
Pagos por seguridad (% ventas anuales)	Variable cuantitativa: porcentaje de las ventas anuales totales pagadas por seguridad en el último año fiscal.	i2a
Pagos por seguridad (miles dólares)	Variable cuantitativa: monto total pagado por seguridad en el último año fiscal en miles de dólares.	i2b
Pérdidas por crimen	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento experimentó pérdidas monetarias por crimen (hurto, robo, vandalismo, incendio intencional o por piratería o transacciones fraudulentas de Internet) en el último año fiscal.	i3
Pérdidas por crimen (% ventas anuales)	Variable cuantitativa: pérdidas estimadas por crimen (hurto, robo, vandalismo, incendio intencional o por piratería o transacciones fraudulentas de Internet) en el último año fiscal como porcentaje de las ventas anuales.	i4a
Pérdidas por crimen (miles dólares)	Variable cuantitativa: monto de las pérdidas estimadas por crimen (hurto, robo, vandalismo, incendio intencional o por piratería o transacciones fraudulentas de Internet) en el último año fiscal en miles de dólares.	i4b
Impuestos		
Impuestos (tasas) obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las tasas impositivas son un obstáculo grave o muy grave para las operaciones actuales del negocio.	j30a
Impuestos (gestión) obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la administración de los impuestos es un obstáculo grave y/o muy grave para las operaciones actuales del negocio.	j30b
Incremento de precios por impuestos	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa declara que la principal razón del cambio de precios corresponde a cambios en los impuestos o en el costo de la regulación.	ASCn5
Impuestos (tasas) mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la administración de los impuestos representa actualmente el mayor obstáculo para las operaciones del negocio.	m1a
Impuestos (gestión) mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que los impuestos/tasas impositivas representan actualmente el mayor obstáculo para las operaciones del negocio.	m1a
Probabilidad de detección		
Buenos Aires	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Buenos Aires, valor nulo si la firma es argentina pero está ubicada fuera de Buenos Aires y <i>missing</i> en caso contrario (compañía no argentina).	a3a
Rosario	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Rosario.	a3a

Variable	Definición	ES
Mendoza	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Mendoza.	a3a
Córdoba	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Córdoba.	a3a
Tucumán	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Tucumán.	a3a
Región AL	Variable categórica: representa las regiones de procedencia de las empresas relevadas en cada país: Buenos Aires; Rosario; Córdoba; Mendoza; Tucumán; Chaco (Argentina); Santa Cruz; La Paz; Cochabamba (Bolivia); Guayas; Pichincha; Azuay (Ecuador); Asunción; Central (Paraguay); Lima; Arequipa; Trujillo; Chiclayo; Piura (Perú); Montevideo; Canelones (Uruguay).	a2
Santa Cruz	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Santa Cruz, valor nulo si la firma es de Bolivia pero está ubicada fuera de Santa Cruz y <i>missing</i> en caso contrario (compañía no radicada en Bolivia).	a2
Guayas	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Guayas, valor nulo si la firma es de Ecuador pero está ubicada fuera de Guayas y <i>missing</i> en caso contrario (compañía no ecuatoriana).	a2
Asunción	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Asunción, valor nulo si la firma es de Paraguay pero está ubicada fuera de Asunción y <i>missing</i> en caso contrario (compañía no radicada en Paraguay).	a2
Lima	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Lima, valor nulo si la firma es peruana pero está ubicada fuera de Lima y <i>missing</i> en caso contrario (compañía no radicada en Perú).	a2
Montevideo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en Montevideo, valor nulo si la firma es uruguaya pero está ubicada fuera de Montevideo y <i>missing</i> en caso contrario (compañía no radicada en Uruguay).	a2
Inspección fiscal	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento fue visitado o inspeccionado por funcionarios tributarios o se les requirió reunirse con ellos (durante el año previo).	j3
Nro. Inspecciones fiscales	Variable cuantitativa: cantidad de inspecciones o reuniones con funcionarios fiscales (durante el último año).	j4
Acceso al financiamiento		
Crédito programa gubernamental	Variable binaria: toma valor unitario si la línea de crédito o préstamo más reciente se otorgó como parte de un programa respaldado por el gobierno.	ASCK9
Crédito institución gubernamental	Variable binaria: toma valor unitario si la institución financiera que otorgó la línea de crédito o préstamo más reciente es un banco estatal o agencia de gobierno.	k9
Financiamiento mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que el acceso al financiamiento representa actualmente el mayor obstáculo que enfrenta este establecimiento	m1a
Financiamiento obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que el acceso al financiamiento es un obstáculo grave y/o muy grave para las operaciones del negocio.	k30
No solicitud financiamiento – Falta necesidad	Variable binaria: toma valor unitario si la falta de necesidad fue la principal razón por la cual el establecimiento no aplicó a una línea de crédito o a un préstamo.	k17

Variable	Definición	ES
No solicitud financiamiento – Complejidad	Variable binaria: toma valor unitario si la complejidad de los procedimientos de aplicación fueron la principal razón por la cual el establecimiento no aplicó a una línea de crédito o a un préstamo.	k17
No solicitud financiamiento – Costo elevado	Variable binaria: toma valor unitario si las desfavorables tasas de interés fueron la principal razón por la cual el establecimiento no aplicó a una línea de crédito o a un préstamo.	k17
No solicitud financiamiento – Otros	Variable binaria: toma valor unitario si La empresa no aplicó a una línea de crédito o a un préstamo por otros motivos diferentes a los anteriores (garantía elevada, monto y/o plazo insuficientes, considera que no será aprobado).	k17
Inestabilidad política		
Inestabilidad política obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la inestabilidad política es un obstáculo grave o muy grave para las operaciones actuales del negocio.	j30e
Inestabilidad política mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que la inestabilidad política representa actualmente el mayor obstáculo para las operaciones del negocio.	m1a
Informalidad del sector		
Competidores no registrados	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento compite con empresas no registradas o informales.	e11
Evasión impositiva competidores SI	Variable binaria: toma valor unitario si la evasión de impuestos la práctica de los competidores en el sector informal que más afecta a este establecimiento.	ASCe12
Precios inferiores competidores SI	Variable binaria: toma valor unitario si la venta a precios más bajos es la práctica de los competidores en el sector informal que más afecta a este establecimiento.	ASCe12
Competidores SI con trabajadores informales	Variable binaria: toma valor unitario si el establecimiento compite con empresas registradas que contratan trabajadores informales.	ASCe14
Prácticas competidores SI obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las prácticas de los competidores en el sector informal son un obstáculo grave o muy grave para las operaciones actuales del negocio.	e30
Prácticas competidores SI mayor obstáculo	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa considera que las prácticas de los competidores del sector informal representan actualmente el mayor obstáculo para las operaciones del negocio.	m1a
VARIABLES DE CONTROL		
Año 2017	Variable binaria: toma valor unitario si la observación corresponde al período 2017.	year
Argentina	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en la República Argentina.	
Bolivia	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en la Bolivia.	
Ecuador	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en la Ecuador.	
Paraguay	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en la Paraguay.	
Perú	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en la Perú.	

Variable	Definición	ES
Uruguay	Variable binaria: toma valor unitario si la empresa está situada en la Uruguay.	
Notas: ES indica el código de la/s pregunta/s a partir de la cual se define/n la/s variable/s. Abreviaturas: AF: Activos Fijos; CT: Capital de Trabajo; SI: Sector Informal		

Fuente: elaboración propia

B.II. Ajustes de las variables monetarias

Tabla B.2. Ajustes de las variables monetarias: conversión a dólares 2017 (capítulo IV)

País	Período relevamiento ES		Moneda Local	Tipo Cambio Moneda Local a Dólar (i)	Fuente
Argentina	mar-17	mar-18	Peso argentino	17,396132	https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Tipos_de_cambios.asp
Bolivia	ene-17	jun-17	Boliviano	6,952423	https://es.investing.com/currencies/usd-bob-historical-data
Ecuador	mar-17	oct-17	Dólar estadounidense	1,000000	-
Paraguay	feb-17	ago-17	Guaraní	5.597,123553	https://es.investing.com/currencies/usd-pyg-historical-data
Perú	mar-17	mar-18	Sol	3,249308	https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01234PM/html
Uruguay	mar-17	dic-17	Peso uruguayo	28,866168	http://www.ine.gub.uy/web/guest/cotizacion-de-monedas

Nota: (i) corresponde al tipo de cambio promedio del período de relevamiento de los datos. Abreviatura: ES: *Enterprise Survey*

Fuente: elaboración propia

Tabla B.3. Ajustes de las variables monetarias: expresión en dólares reales 2010 (capítulo V)

Moneda / Año	Dólares	
	Tipo Cambio	Inflación
2010	3,9632	--
2017	17,4064	219,3270
		246,2619

Fuente: elaboración propia

Tabla B.4. Índices de precios y tipos cambios (capítulo V)

Período ejecución <i>Enterprise Surveys</i>	Tipo Cambio	IPC EEUU
mayo-10	3,9020	218,178
junio-10	3,9265	217,965
julio-10	3,9348	218,011
agosto-10	3,9376	218,312
septiembre-10	3,9519	218,439
octubre-10	3,9570	218,711
noviembre-10	3,9676	218,803
diciembre-10	3,9776	219,179
enero-11	3,9813	220,223
febrero-11	4,0220	221,309
marzo-11	4,0372	223,467
Promedio	3,9632	219,3270
marzo-17	15,5237	243,801
abril-17	15,3600	244,524
mayo-17	15,6981	244,733
junio-17	16,1166	244,955
julio-17	17,1690	244,786
agosto-17	17,4165	245,519
septiembre-17	17,2465	246,819
octubre-17	17,4528	246,663
noviembre-17	17,4925	246,669
diciembre-17	17,7001	246,524
enero-18	19,0290	247,867
febrero-18	19,8409	248,991
marzo-18	20,2378	249,554
Promedio	17,4064	246,2619

Abreviaturas: EEUU: Estados Unidos; IPC: Índice Precios al Consumidor; Fuentes: <https://www.statbureau.org/es/united-states/cpi-u> (Índice precios al consumidor Estados Unidos); www.bcra.gob.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/com3500.xls (tipo cambio peso- dólar).

Fuente: elaboración propia

Apéndice C. Cuestionario aplicado a profesionales en ciencias económicas (capítulo VI)

A continuación, se expone el instrumento de recolección de datos con el mismo formato presentado a los encuestados, mostrando también el texto usado para su difusión mediante correo electrónico. Adicionalmente, luego de cada pregunta se detalla entre corchetes el nombre operativo de la variable que representa.

Correo electrónico de difusión:

Buenos días,

Estamos realizando un trabajo de investigación en el marco del Doctorado en Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur. El objetivo de esta fase de la investigación es examinar el tamaño y los determinantes de la **práctica de subdeclaración de ingresos (ventas) en empresas registradas ante los organismos tributarios**. Por ello, solicitamos su colaboración completando la siguiente encuesta: <https://forms.gle/UEQ5YT7vmL4jUBEe6>.

La información recolectada es anónima y solamente será utilizada para fines académicos. Las respuestas serán procesadas e interpretadas de manera agregada, manteniendo la total confidencialidad de los datos suministrados.

¡Muchas gracias por su colaboración!

Florencia Pedroni

Instrumento de recolección:

La subdeclaración de ingresos desde la óptica de los profesionales en ciencias económicas

Complete el presente cuestionario solo si es graduado en Ciencias Económicas, respondiendo en función a su experiencia profesional

TAMAÑO DE LA INFORMALIDAD

1. ¿Qué práctica considera Ud. que se presenta con mayor frecuencia en las empresas? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:
 - a) Subdeclaración de ventas
 - b) Sobredeclaración de costos

- c) Ambas en similar medida
 - d) No sabe/ No contesta
2. La subdeclaración de ventas puede tener diferentes orígenes. Por favor, elija la opción que considere más frecuente:
- a) Subdeclaración del precio de venta
 - b) Subdeclaración de la cantidad vendida
 - c) Subdeclaración del precio de venta y la cantidad vendida
 - d) No sabe/ No contesta
3. Reconociendo las dificultades que deben enfrentar muchas de las empresas para cumplir plenamente con los impuestos y regulaciones,
- 3.1. ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una **explotación unipersonal** deja fuera de los libros o sin declarar? [Subfacturación explotaciones unipersonales]
- 3.2. ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una **microempresa con un único empleado** deja fuera de los libros o sin declarar? [Subfacturación microempresas (1)]
- 3.3. ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una **microempresa** deja fuera de los libros o sin declarar? (**microempresa**: de 2 a 10 empleados) [Subfacturación microempresas (2-10)]
- 3.4. ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una empresa **pequeña** deja fuera de los libros o sin declarar? (empresa pequeña: de 11 a 50 empleados) [Subfacturación empresas pequeñas (11-50)]
- 3.5. ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una empresa **mediana** deja fuera de los libros o sin declarar? (empresa mediana: de 51 a 200 empleados) [Subfacturación empresas medianas (51-200)]
- 3.6. ¿qué porcentaje de las ventas totales estima usted que una empresa **grande** deja fuera de los libros o sin declarar? (empresa grande: más de 200 empleados) [Subfacturación empresas grandes (>200)]

1	2	3	4	5	6	7	8
0 %	1 a 10 %	11 a 20 %	21 a 30 %	31 a 40 %	41 a 50 %	Más 50 %	NS/NC

DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD

Análisis costo beneficio

4. A continuación se listan los potenciales perjuicios para el empresario que decide subdeclarar ventas. Por favor, ordénelos de 1 a 6 en función a su importancia siendo 1 el factor que representa el mayor perjuicio:

- (1) Pagos informales (coimas) antes o durante las inspecciones a la empresa [Pagos informales]
- (2) Elevada penalidad (multa y/o clausura) en caso de ser descubierto [Penalidad]
- (3) Dificultad de acceso al financiamiento y/o mayores costos financieros [Dificultad acceso financiamiento]
- (4) Mala imagen del negocio/empresario en caso de ser descubierto [Mala imagen negocio]
- (5) Inconvenientes para invertir los fondos generados por el negocio [Dificultad inversión fondos]
- (6) Falta de control sobre los ingresos del negocio (información declarada y no declarada; hurtos del personal, etc.) [Falta control negocio]
- (7) Otro:

5. A continuación se listan los potenciales beneficios para el empresario que decide subdeclarar ventas. Por favor, ordénelos de 1 a 4 en función a su importancia siendo 1 el factor que representa el mayor beneficio:

- (1) Ahorros impositivos dada la menor base imponible declarada [Ahorros impositivos]
- (2) Elusión de recategorizaciones o cambios en la tipología tributaria [Elusión recategorizaciones]
- (3) Cumplimiento de menor cantidad de trámites, regulaciones, inspecciones [Menores trámites]
- (4) Incremento de las ventas (vía negociación de descuentos con consumidores finales) [Incremento ventas]
- (5) Otro:

6. A continuación se listan potenciales elementos del entorno que motivan al empresario a subdeclarar ventas. Por favor, ordénelos de 1 a 6 en función a su importancia siendo 1 el elemento que representa el **motivo** de mayor relevancia:

Los empresarios subdeclaran ventas porque:

- (1) Los controles son ineficaces y perciben una baja probabilidad de ser descubiertos [Baja probabilidad detección]
- (2) Perciben que las regulaciones y requerimientos burocráticos son excesivos y están incorrectamente diseñados [Excesiva burocracia]
- (3) Consideran ineficiente y/o fraudulenta la administración de los recursos fiscales [Incorrecta administración recursos fiscales]
- (4) Están disconformes con los servicios públicos y/o gubernamentales (seguridad, justicia, infraestructura, etc.) [Disconformidad servicios públicos y gubernamentales]
- (5) La recesión económica aporta incertidumbre sobre variables que afectan el negocio [Incertidumbre por recesión económica]
- (6) Otras organizaciones similares también subdeclaran ventas [Informalidad del sector]
- (7) Otro:

Características de la empresa y el empresario

En función a su experiencia, ¿cuáles son los factores que más inciden en que una organización subdeclare ventas? Por favor, ELIJA SOLO UNA OPCIÓN en cada una de las siguientes preguntas identificando a las empresas que más subfacturan en términos relativos. Recuerde que el término empresa incluye explotaciones unipersonales.

7. Una empresa que subdeclara ventas, en general, es [Calidad tributaria y nivel de facturación]:

- a) Monotributista de categorías bajas (A-G)
- b) Monotributista de categorías elevadas (H-K)
- c) Responsable inscripto de baja escala de ventas (hasta 20 % mayor a los topes máximos de ingresos de monotributo)
- d) Responsable inscripto con ventas superiores a las indicadas en c)
- e) Considero que la calidad tributaria y el nivel de facturación no afectan la decisión de subdeclarar ventas

- f) No sabe/ No contesta
- 8.** En general, en una empresa que subdeclara ventas las decisiones relevantes son tomadas por [Estructura de propiedad]:
- a) Un único propietario (unipersonal)
 - b) Dos o más socios (sociedad de personas)
 - c) Dos o más socios (sociedad de responsabilidad limitada o sociedad anónima)
 - d) Considero que la estructura de propiedad no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - e) No sabe/ No contesta
- 9.** Una empresa que subdeclara ventas, en general, está [Antigüedad]:
- a) En etapa de formación/primeros años de actividad (1- 5 años)
 - b) En fase de madurez/consolidada (más de 5 años)
 - c) Considero que la antigüedad de la empresa no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - d) No sabe/ No contesta
- 10.** Una empresa que subdeclara ventas, en general, pertenece al [Sector]:
- a) Sector comercial
 - b) Sector de servicios
 - c) Sector industrial
 - d) Sector de la construcción
 - e) Sector agropecuario
 - f) Considero que el sector donde opera la empresa no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - g) No sabe/ No contesta
- 11.** Una empresa que subdeclara ventas, en general, presenta una rentabilidad [Rendimiento]:
- a) Inferior al rendimiento medio del sector
 - b) Similar al rendimiento medio del sector
 - c) Superior al rendimiento medio del sector
 - d) Considero que la rentabilidad de la empresa no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - e) No sabe/ No contesta
- 12.** Una empresa que subdeclara ventas, en general [Política de inversión en activos fijos]:

- a) Ha realizado recientemente inversiones en bienes de capital
 - b) No ha realizado recientemente inversiones en bienes de capital
 - c) Considero que la política de inversión en activos fijo no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - d) No sabe/ No contesta
- 13.** Una empresa que subdeclara ventas, en general, tiene una cartera de clientes formada mayoritariamente por [Tipo clientes principales]:
- a) Consumidores finales
 - b) PyME
 - c) Grandes empresas
 - d) Estado (en cualquier nivel)
 - e) Considero que el tipo de clientes de la empresa no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - f) No sabe/ No contesta
- 14.** Una empresa que subdeclara ventas, en general, se financia mediante [Forma de financiamiento]:
- a) Fondos propios (aportes de los propietarios, reinversión de utilidades)
 - b) Créditos de proveedores y acreedores
 - c) Préstamos bancarios o financieros
 - d) Préstamos provenientes de fuentes informales: familiares, parientes, amigos
 - e) Considero que la forma de financiamiento no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - f) No sabe/ No contesta
- 15.** Una empresa que subdeclara ventas, en general, está ubicada [Ubicación (distancia centro comercial)]:
- a) En el centro comercial o sus cercanías
 - b) Lejos del centro comercial
 - c) Considero que la distancia al centro comercial no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - d) No sabe/ No contesta
- 16.** En general, una empresa que subdeclara ventas [Precio de venta unitario]:
- a) Vende principalmente productos-servicios de precio unitario bajo
 - b) Vende principalmente productos-servicios de precio unitario elevado

- c) Considero que el precio de venta unitario no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - d) No sabe/ No contesta
- 17.** En general, una empresa que subdeclara ventas [Sanciones previas]:
- a) No ha sufrido multas o clausuras por parte de la AFIP u otro organismo recaudador.
 - b) Ha sufrido previamente multas o clausuras por parte de la AFIP u otro organismo recaudador.
 - c) Considero que las multas o clausuras previas no afectan la decisión de subdeclarar ventas
 - d) No sabe/ No contesta
- 18.** En general, el empresario de una firma que subdeclara ventas tiene [Experiencia del empresario]:
- a) Escasa experiencia en gestión de negocios (menos de 5 años de experiencia en el rubro)
 - b) Relativa experiencia en gestión de negocios (entre 5 y 10 años de experiencia en el rubro)
 - c) Amplia experiencia en gestión de negocios (más de 10 años de experiencia en el rubro)
 - d) Considero que la experiencia del empresario no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - e) No sabe/ No contesta
- 19.** En general, el empresario de una firma que subdeclara ventas es [Género del empresario]:
- a) Hombre
 - b) Mujer
 - c) Considero que el género del empresario no afecta la decisión de subdeclarar ventas
 - d) No sabe/ No contesta
- 20.** En general, el empresario de una firma que subdeclara ventas tiene [Nivel de educación del empresario]:
- a) Nivel de educación bajo (secundario incompleto)
 - b) Nivel de educación medio (secundario completo o terciario/universitario incompleto)

- c) Nivel de educación alto (universitario de grado o posgrado completo)
- d) Considero que el nivel de educación del empresario no afecta la decisión de subdeclarar ventas
- e) No sabe/ No contesta

SOLUCIONES POTENCIALES

21. Por favor, **seleccione las 3 medidas que considere más eficientes** para combatir la subdeclaración de ventas (siendo 1 aquella de mayor eficiencia):

- (1) Programas de simplificación administrativa y reducción de regulaciones.
- (2) Reducción de la presión tributaria.
- (3) Programas de beneficios gubernamentales a empresas con buena conducta tributaria (por ej. crédito a tasas diferenciales, reducción de alícuotas, etc.).
- (4) Mejoras en los servicios gubernamentales (seguridad, justicia, etc.).
- (5) Incremento del monto y/o severidad de las penalidades.
- (6) Aumento de la frecuencia / calidad de las inspecciones.
- (7) Incremento de la transparencia fiscal en el manejo de los recursos públicos.
- (8) Modificaciones tributarias y de procedimiento tendientes a que todos los eslabones de la cadena de consumo exijan factura.
- (9) Otra medida (campo abierto):.....

PERFIL DEL ENCUESTADO

Para finalizar le solicitamos datos que nos permitirán conocer el perfil de los encuestados y caracterizar la muestra:

22. Edad [Edad]

23. Género

- a) Femenino
- b) Masculino

24. Título universitario

- a) Contador Público [Contador Público]
- b) Licenciado en Administración
- c) Licenciado en Economía
- d) Otro:

25. Tipo de trabajo - opción múltiple

- a) Titular o socio de estudio profesional [Consultor independiente o socio estudio]
- b) Empleado en estudio profesional
- c) Empleado en organización privada con fines de lucro
- d) Empleado en organización privada sin fines de lucro
- e) Empleado en organización pública
- f) Consultor/Asesor independiente [Consultor independiente o socio estudio]
- g) Otro:

26. Localización/lugar de desempeño del trabajo

Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Mendoza
Buenos Aires [Ejercicio profesión: Bs As]	Misiones
Catamarca	Neuquén
Chaco	Río Negro
Chubut	Salta
Córdoba	San Juan
Corrientes	San Luis
Entre Ríos	Santa Cruz
Formosa	Santa Fe
Jujuy	Santiago del Estero
La Pampa	Tierra del Fuego
La Rioja	Tucumán

27. Tipo de clientes principales – tamaño

Seleccione la categoría que mejor represente a sus principales clientes:

- Explotaciones unipersonales [Tamaño clientes: unipersonales y PyME]
- Microempresas con un único empleado [Tamaño clientes: unipersonales y PyME]
- Microempresas (de 2 a 10 empleados) [Tamaño clientes: unipersonales y PyME]
- Empresas pequeñas (de 11 a 50 empleados) [Tamaño clientes: unipersonales y PyME]
- Empresas medianas (de 51 a 200 empleados) [Tamaño clientes: unipersonales y PyME]
- Empresas grandes (más de 200 empleados)

- No aplica

28. Tipo de clientes principales - Situación tributaria

Seleccione la categoría que mejor represente a sus principales clientes:

- Monotributistas
- Responsables inscriptos unipersonales
- Responsables inscriptos sociedades
- No aplica

29. Tipo de clientes principales – finalidad

Seleccione la categoría que mejor represente a sus principales clientes:

- Organizaciones con fines de lucro (empresas)
- Organizaciones sin fines de lucro
- Organizaciones estatales
- No aplica

30. Tipo de clientes principales – sector

Seleccione la categoría que mejor represente a sus principales clientes:

- Comercio [Sector clientes: comercio]
- Servicios
- Industria y minería
- Construcción
- Agropecuario
- No aplica

COMENTARIOS FINALES

31. Comentarios que desee agregar sobre cualquiera de las secciones de la encuesta:

(campo abierto)

Apéndice D. Descripción del procesamiento de datos (capítulo VI)

D.I. Comprobación de supuestos para el análisis multivariado

Tabla D.1. Pruebas supuesto regresiones paralelas

Modelo	Brant test		Omodel	
	Chi2	p>chi2	Chi2	p>chi2
Unipersonal	21,67	0,4800	12,93	0,9350
Microempresa (1)	34,87	0,0400	25,89	0,2566
Microempresa (2-10)	29,94	0,1200	32,27	0,0730
Pequeña	22,56	0,4270	22,77	0,4150
Mediana	26,52	0,2300	25,02	0,2961
Grande	25,53	0,1820	28,02	0,1088

Valores entre () indican número de empleados. H0: regresiones paralelas. Los valores indicados en negrita muestran que no se rechaza la hipótesis nula.

Fuente: elaboración propia

D.II. Variables de interés: distribución original

Tabla D.2. Subdeclaración de ventas según tamaño de empresa (percepción profesional)

Porcentaje subdeclaración de ventas	Explotaciones unipersonales (0)	Micro-empresas (1)	Micro-empresas (2-10)	Empresas pequeñas (11-50)	Empresas medianas (51-200)	Empresas grandes (+200)
0%	1,17 %	10,07 %	0,40 %	1,26 %	12,72 %	27,48 %
De 1 a 10 %	8,59 %	14,55 %	12,70 %	20,17 %	32,02 %	34,23 %
De 11 a 20 %	12,89 %	15,30 %	18,65 %	24,37 %	25,44 %	17,57 %
De 21 a 30 %	14,84 %	20,52 %	26,98 %	30,67 %	17,11 %	10,81 %
De 31 a 40 %	15,23 %	16,04 %	23,81 %	13,87 %	5,70 %	3,60 %
De 41 a 50 %	19,53 %	17,54 %	11,90 %	7,14 %	3,51 %	1,80 %
Más de 50 %	27,73 %	5,97 %	5,56 %	2,52 %	3,51 %	4,50 %
n =	256	268	252	238	228	222

Nota: Valores entre () indican número de empleados. “n” representa total de respuestas válidas obtenidas.

Fuente: elaboración propia

D.III. Análisis de sensibilidad del ordenamiento de los determinantes de la informalidad

Tabla D.3. Ponderadores para el ordenamiento de los determinantes

Ponderadores								
Beneficios inmediatos			Perjuicios inmediatos / Elementos del entorno			Soluciones potenciales		
Equidis-tante	Exponenciales suavizados		Equidis-tante	Exponenciales suavizados		Equidis-tante	Exponenciales suavizados	
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
4,00	2,00	10,00	6,00	2,00	10,00	3,00	3,00	3,00
3,00	1,80	5,00	5,00	1,80	5,00	2,00	2,50	1,50
2,00	1,00	2,50	4,00	1,40	2,50	1,00	1,00	0,50
1,00	1,00	2,00	3,00	1,00	2,00			
			2,00	1,00	1,50			
			1,00	1,00	1,00			

Fuente: elaboración propia

Tabla D.4. Determinantes subdeclaración de ventas: beneficios inmediatos

Ranking	Ahorros impositivos	Elusión recategorizaciones	Menores trámites	Incremento ventas
1	72,36	9,82	5,45	12,36
2	13,82	54,55	10,18	21,45
3	8,73	23,64	28,73	38,91
4	5,09	12,00	55,64	27,27
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Nota: los valores corresponden a las frecuencias relativas.

Fuente: elaboración propia

Tabla D.5. Ranking de beneficios inmediatos con diferentes ponderadores

Ponderador y ranking	Ahorros impositivos	Elusión recategorizaciones	Menores trámites	Incremento ventas
Índice con P1	353,45	262,21	165,44	218,88
Ranking P1	1	2	4	3
Índice con P2	183,42	153,47	113,59	129,51
Ranking P2	1	2	4	3
Índice con P3	824,71	454,05	288,51	382,67
Ranking P3	1	2	4	3

Fuente: elaboración propia

Tabla D.6. Determinantes subdeclaración de ventas: perjuicios inmediatos

Ranking	Pagos informales	Penalidad	Dificultad acceso financiamiento	Mala imagen negocio	Falta de control negocio	Dificultad invertir fondos
1	4,73	30,55	26,91	4,36	14,55	18,91
2	7,27	13,09	28,00	10,55	14,55	26,55
3	14,18	20,00	17,82	10,55	18,91	18,55
4	15,27	19,64	13,09	20,36	20,00	11,64
5	24,73	9,45	7,27	26,91	17,82	13,82
6	33,82	7,27	6,91	27,27	14,18	10,55
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Nota: los valores corresponden a las frecuencias relativas.

Fuente: elaboración propia

Tabla D.7. Ranking de perjuicios inmediatos con diferentes ponderadores

Ponderador y ranking	Pagos informales	Penalidad	Dificultad acceso financiamiento	Mala imagen negocio	Falta de control negocio	Dificultad invertir fondos
Índice con P4	250,54	413,84	433,46	263,28	345,51	393,52
Ranking P4	6	2	1	5	4	3
Índice con P5	116,22	149,02	156,44	117,02	133,76	147,59
Ranking P5	6	2	1	5	4	3
Índice con P6	220,56	481,68	497,65	231,08	346,44	422,79
Ranking P6	6	2	1	5	4	3

Fuente: elaboración propia

Tabla D.8. Determinantes subdeclaración de ventas: elementos del entorno

Ranking	Baja probabilidad de detección	Excesiva burocracia	Incorrecta administración recursos fiscales	Disconformidad servicios públicos [...]	Incertidumbre por recesión económica	Informalidad del sector
1	16,00	22,55	16,36	8,73	21,45	14,91
2	16,00	20,00	18,55	14,55	16,73	14,18
3	12,36	17,82	21,82	17,09	16,73	14,18
4	17,45	19,64	14,18	17,09	17,09	14,55
5	20,00	12,73	15,27	20,73	15,64	15,64
6	18,18	7,27	13,82	21,82	12,36	26,55
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Nota: los valores corresponden a las frecuencias relativas.

Fuente: elaboración propia

Tabla D.9. Ranking de elementos del entorno con diferentes ponderadores

Ponderador y ranking	Baja probabilidad de detección	Excesiva burocracia	Incorrecta administración recursos fiscales	Disconformidad servicios públicos [...]	Incertidumbre por recesión económica	Informalidad del sector
Índice con P4	335,97	398,23	365,09	308,04	374,18	318,56
Ranking P4	4	1	3	6	2	5
Índice con P5	133,73	145,69	139,93	127,22	141,53	131,94
Ranking P5	4	1	3	6	2	5
Índice con P6	353,98	435,70	375,99	289,87	409,98	334,56
Ranking P6	4	1	3	6	2	5

Fuente: elaboración propia

Tabla D.10. Subdeclaración de ventas: medidas para su reducción

Soluciones potenciales	Medidas más eficientes		
	1ra.	2da.	3ra.
Programas de simplificación administrativa y reducción de regulaciones.	2,95	15,38	12,27
Reducción de la presión tributaria.	55,35	11,72	11,90
Programas de beneficios gubernamentales a empresas con buena conducta tributaria	13,28	24,54	18,59
Mejoras en los servicios gubernamentales (seguridad, justicia, etc.).	1,85	7,69	10,41
Incremento del monto y/o severidad de las penalidades.	3,69	6,96	8,92
Aumento de la frecuencia / calidad de las inspecciones.	4,06	9,52	9,67
Incremento de la transparencia fiscal en manejo de recursos públicos.	4,43	9,89	11,90
Modificaciones tributarias y de procedimiento tendientes a que todos exijan factura.	14,39	14,29	16,36
Total	100,00	100,00	100,00

Nota: los valores corresponden a las frecuencias relativas.

Fuente: elaboración propia

Tabla D.11. Ranking de soluciones potenciales con diferentes ponderadores

Soluciones potenciales	Índices y Rankings con cada ponderador					
	P7		P8		P9	
Programas de simplificación administrativa y reducción de regulaciones.	141,00		162,00		103,50	
Reducción de la presión tributaria.	546,00	1	562,00	1	514,00	1
Programas de beneficios gubernamentales a empresas con buena conducta tributaria	292,00	2	325,50	2	233,50	2
Mejoras en los servicios gubernamentales (seguridad, justicia, etc.).	85,00		95,50		60,50	
Incremento del monto y/o severidad de las penalidades.	92,00		101,50		70,50	
Aumento de la frecuencia / calidad de las inspecciones.	111,00		124,00		85,00	
Incremento de la transparencia fiscal en manejo de recursos públicos.	122,00		135,50		92,50	
Modificaciones tributarias y de procedimiento tendientes a que todos exijan factura.	239,00	3	258,50	3	197,50	3

Fuente: elaboración propia