

**Determinantes demográficos, económicos e institucionales del trabajo por cuenta propia. Un análisis multicausal de elección discreta y lineamientos para el diseño de políticas públicas para desarrollar un ecosistema de emprendimiento e innovación en Bolivia**

**José Luis Barroso<sup>1</sup>**

***Abstract o Resumen***

El presente trabajo tiene como objetivo buscar evidencia empírica comparada para los años 2004-2014 del perfil del trabajo por cuenta propia (emprendedurismo) en Bolivia, cuantificando en qué medida trabajar por cuenta propia o ser emprendedor está asociado a determinadas características demográficas, económicas e institucionales. Para ello, se utilizan datos de las encuestas del Barómetro de las Américas- Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP) y se estima un modelo de elección discreta probit. Los resultados revelan que la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia o autónomo en Bolivia aumenta si las personas o individuos son de sexo masculino, no jóvenes, con bajos niveles educativos, de ingresos bajos y que tienen mayor confianza en sus gobiernos municipales. Finalmente, a partir de estos resultados se plantean lineamientos de política pública para desarrollar un ecosistema de emprendimiento e innovación en Bolivia que cambie la matriz productiva y beneficie a este sector que aglutina a grandes proporciones de la población boliviana.

*Palabras clave:* Emprendedurismo, Trabajo por cuenta propia, Empleo, Modelos de elección discreta

*Clasificación JEL:* J1, J7, J82, O10

---

<sup>1</sup> Contactos a [jobarrosob@gmail.com](mailto:jobarrosob@gmail.com)

## **Introducción**

En los últimos años, el fenómeno del autoempleo o trabajo por cuenta propia ha tomado importancia para la política económica, debido fundamentalmente a que esta actividad ocupa a una fracción importante de la población económicamente activa ocupada de Bolivia, constituyéndose en una alternativa ya sea para abandonar el desempleo o para fomentar el espíritu empresarial.

La indagación y conocimiento de las características personales, sociales y del entorno que actúan como impulsores de este tipo de trabajo se convierte en uno de los objetivos de las investigaciones sobre estrategias de subsistencia y sobre el espíritu empresarial en la actualidad. Algunos estudios determinan que la educación y la experiencia previa aumentan las posibilidades de iniciarse como cuentapropista, otros ponen de manifiesto que existen diferencias significativas por sexo y edad y, en cuanto al entorno, se observan diferencias en la explotación de oportunidades percibidas en función de las actividades predominantes en un determinado territorio.

En este sentido, el objetivo del presente trabajo es buscar evidencia empírica comparada del perfil del trabajador por cuenta propia a nivel Bolivia, tomando como referencia los años 2004-2014, cuantificando en qué medida trabajar por cuenta propia está asociado a determinadas características demográficas, económicas e institucionales (edad, sexo, nivel educativo, área geográfica, confianza en el gobierno, entre otras). Para ello, se utilizan datos de las encuestas del Barómetro de las Américas- Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP) y se estiman modelos de elección discreta Probit propuestos para estudios de participación y sus determinantes en el mercado de trabajo.

El trabajo está estructurado en siete secciones, la primera sección hace referencia al abordaje y discusión conceptual de trabajo por cuenta propia desde la literatura internacional, la segunda describe la evolución del trabajo por cuenta propia en Bolivia desde los datos oficiales de los censos 2001 y 2012. La tercera reseña el

estado de la cuestión sobre los determinantes del trabajo por cuenta propia a nivel internacional. La sección cuarta hace referencia a la metodología y las variables empleadas en el estudio. La quinta sección expone el análisis descriptivo de los datos y las variables empleadas. La sección seis muestra los resultados empíricos, es decir los determinantes y perfil del trabajo por cuenta propia en Bolivia. Finalmente, una séptima sección realiza algunas conclusiones y lineamientos para el diseño de políticas públicas para desarrollar un ecosistema de emprendimiento e innovación en Bolivia.

## **I. El trabajo por cuenta propia abordaje y discusión conceptual: Entre la precarización y el espíritu emprendedor**

### **I.1. Antecedentes**

El abordaje del trabajo por cuenta propia tuvo sus antecedentes en el surgimiento y tratamiento de la problemática del trabajo informal, según Nefta [2008], este fue abordado pioneramente en la década 50 por los trabajos académicos de Lewis [1954] sobre las economías en “vías de desarrollo”. Este autor sostenía que estas economías comprendían dos sectores muy diferentes: uno tradicional (agrario) y otro moderno o capitalista (principalmente urbano, donde predominan la industria y los servicios), con unidades económicas clasificadas en función de las tasas de productividad, su capacidad de acumulación y la relación de los salarios o ingresos con respecto al costo de reproducción de la fuerza de trabajo.

Desde la perspectiva del autor, existía una oferta ilimitada de fuerza de trabajo en el sector tradicional en condiciones de desempleo o subempleo, que estimulaba las migraciones rural-urbanas. En las ciudades esos migrantes devienen en trabajadores marginales, que para asegurar su subsistencia asumen los trabajos, en su mayoría, por iniciativa propia o por cuenta propia que mas tarde fueron denominados informales, aunque según la Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP) [2010] este último concepto es mas amplio e incluye al trabajo por cuenta propia y a trabajadores que tienen relación de dependencia con un empleador, pero que eluden el cumplimiento de las obligaciones tributarias y de seguridad social, por lo que el concepto aún continua siendo debatido actualmente.

Posteriormente, de acuerdo con Nefta [2008], surgieron diversas corrientes del pensamiento económico que contribuyeron a la comprensión del fenómeno del trabajo independiente pero siempre ligado a lo que es el trabajo informal. A continuación se resumen las más influyentes:

El “Enfoque de la Economía Dual”, promovida por organismos como PREALC-OIT, sostiene que el trabajo informal, del cual es parte el trabajo por cuenta propia en una mayor proporción, tiene su origen en que un amplio contingente de personas, no encuentra trabajo en el sector moderno o formal de la economía y

para no caer en el desempleo y en la indigencia, deben “inventarse” su propio empleo utilizando para ello aquello de lo que dispone, que es su propio trabajo, y con una utilización muy escasa del factor caro que es el capital.

Otra corriente importante es el “Enfoque Estructuralista” promovida principalmente por pensadores como Alejandro Portes, Manuel Castells, Lauren Benton. Para esta vertiente la opción de la informalidad no es una opción voluntaria o de “inventarse” un propio trabajo, sino más bien una estrategia de sobrevivencia laboral ante la imposibilidad de conseguir un empleo en el sector formal [Martínez y Chumacero, 2009]. Para ellos el sector informal en su conjunto- mayoritariamente de cuenta propia-, cumple una función necesaria para la maximización del plus valor, porque genera en el hogar o en microempresas bienes y servicios que se utilizan como insumos baratos por parte del resto de las empresas, e incide para bajar el costo de reproducción de la fuerza de trabajo [Nefta, 2008]. Así para esta corriente la informalidad se define de una manera más amplia aunque hace difícil su operacionalización estadística, pues comprendería a “todas las actividades generadoras de ingreso que no están reguladas por el Estado-entre la cuales se encontraría inmersa el trabajo por cuenta propia, en un medio ambiente social donde actividades similares están reguladas” [Portes, 1995 citado en Nefta, 2008].

De otro lado, se encuentra el “Enfoque Neoliberal” promovido principalmente por Hernando de Soto. Para esta corriente, la informalidad es resultado de la imposibilidad que tienen muchas personas, de acceder a la legalidad, dado el alto costo en dinero y tiempo que esa legalidad implica [Martínez y Chumacero, 2009]. La informalidad no es un sector preciso ni estático de la sociedad, sino una zona de penumbra que tiene una larga frontera con el mundo legal y donde los individuos se refugian, generando habitualmente su propio trabajo, cuando los costos de cumplir las leyes exceden sus beneficios [de Soto ,1987 citado en Nefta, 2008]. Se trataría, esencialmente, de microempresarios talentosos y con potencial de crecimiento y una fuente de vibrante capitalismo popular [Gamero y Carrasco, 2011]

Finalmente, otro enfoque relativamente diferente, aunque menos tratado, es el denominado “Enfoque de la neoinformalidad” que también involucra al trabajo por cuenta propia. Para este enfoque el Sector Informal Urbano (SIU) es un conjunto de actividades que se realizan en el área urbana, caracterizadas por la participación directa del propietario en el proceso productivo [Sainz, 1996 citado en Martínez y Chumacero, 2009].

A partir de estos antecedentes el “trabajo por cuenta propia” ha sido analizado en los últimos años desde dos miradas contrapuestas:

Una que enfatiza la elección de convertirse en cuenta propia, lo que implica observarlo como un emprendedor, análogo a un empresario [Dawson y Henley, 2009]; [Dekker, 2010], [Gohmann, 2010]; y [Kaiser y Malchow-Møller, 2011] que se preocupa por temas de rentabilidad, innovación, inversión, actitud sobre el riesgo, crecimiento, capital humano, que persigue tasas de retorno etc. [Brown, Dietrich, Ortiz-Nuñez, y Taylor, 2011], [Kawaguchi, 2003], [Tervo, 2008]. En esta literatura se lo ve como creador de empleos, como parte de la “máquina de crecimiento” de la economía (para una visión crítica al respecto revisar Blanchflower, 2000).

La otra mirada corresponde a quienes lo conciben como un trabajo precario, y lejano al trabajo de calidad, del cual el paradigma es el trabajo asalariado estable, asociándolo al informal o al atípico [Dieckhoff, 2011], [Fiess, Fugazza, y Maloney, 2010], [Mora Salas, Pérez Sáinz y Cortés, 2005]; y [Pérez Sáinz y Mora Salas, 2006].

## **I.2. Aproximaciones a la definición trabajo por cuenta propia**

De acuerdo con un colectivo de definiciones internacionales estándar trabajados en años anteriores, los trabajos por cuenta propia son aquellos en los que la

remuneración depende directamente de las ganancias y en los que los titulares o las titulares toman decisiones operativas o son responsables del bienestar de la empresa [OCDE, 2000].

En la Unión Europea en la mayoría de los países de esa región, un trabajador autónomo se define como alguien que no tiene contrato laboral, sino que realiza una actividad económica de forma regular que le garantiza unos ingresos.[FUNDACION EUROPEA, 1998]

Para organismos como la Federación Internacional de Administradoras de Fondo de Pensiones (FIAP) con fuerte influencia en América Latina, se define como “trabajador independiente” (o autónomo o por cuenta propia) a la persona que desarrolla un trabajo sin relación de dependencia respecto a un tercero y sin contrato laboral. En esta categoría se puede incluir también a los “empresarios individuales”. Como retribución por su trabajo los trabajadores independientes reciben “honorarios”, “pagos”, o “rentas”, pero no “remuneraciones” o “sueldos”. [FIAP, 2010].

Otros autores como Rodríguez [2003] indican que el trabajo por cuenta propia es conjunto de actividades económicas muy heterogéneas desarrollado por una parte de la población igualmente heterogénea, en cuanto a edades, sexo, raza, origen social, etc. [Rodríguez, 2003]

Por otro lado, definiciones más proclives al espíritu empresarial y emprendedor, indican que “El autoempleo es la actividad laboral que lleva a cabo una persona que trabaja para ella misma de forma directa, ya sea en un comercio, un oficio o un negocio. Esa unidad económica es de su propiedad, y la dirige, gestiona y obtiene ingresos de ella. Es una alternativa al mercado laboral, que convierte al trabajador en emprendedor empresarial, en vez de ser empleado o subordinado de otra persona u organización. Se puede identificar así a quien utiliza su capital y su esfuerzo para generar empleo, ya sea únicamente para sí mismo o para más trabajadores”. [CEPES, 2010]

### **I.3. Tipos de trabajo por cuenta propia**

Desde la perspectiva de organismos como la OIT, el trabajo independiente o de cuenta propia puede ser individual (autoempleo) o grupal.

Entre los primeros pueden mencionarse los siguientes:

- En el domicilio las personas:

Confección de artículos para la venta, los que pueden comerciarse directamente o para terceros. Estos artículos pueden ser: ropa, adornos, juguetes, muebles, comida, etc.

- Ofrecimiento de un servicio a realizarse tanto en el domicilio de quien lo ofrece como de quién lo solicita: carpintería, plomería, arreglo de mecánica de automóviles, cosmetología, computación, traducción, belleza en general, intermediación de información, asesoramiento técnico de distinto tipo, etc.

- Cuidado de personas (guardería, acompañamiento diurno de personas mayores, solicitante; etc.)

- Puesto de venta en una feria, mercado o en otro lugar para ofrecer lo producido o cualquier artículo que comprado al por mayor.

Por su parte el trabajo independiente grupal es gestionado por un conjunto de personas que pueden ser socios, miembros de cooperativas, subordinados que conforman lo que se denomina microempresa y/o pequeña empresa, según el tamaño y las normativas nacionales. Además, esta asociación requiere, para que resulte más rentable, niveles básicos de organización, confianza y responsabilidad en todos/as los integrantes de la empresa.

### **I.4. Ventajas y desventajas del trabajo por cuenta propia**

El trabajo independiente implica exigencias como cualquier responsabilidad, además requiere de capacidad organizativa, de planificación y disposición de



tiempo y trabajo, iniciativa, autorregulación, y de aprendizaje continuo. Desde esta perspectiva y como lo afirma la OIT “(...) las personas que opten por esta opción deberán conocer el mercado en donde se desenvolverán, la competencia, la importancia de la calidad del producto o servicio que ofrecerán, las obligaciones legales, la organización empresarial de una disposición permanente para “emprender” lo que, entre otras cosas, implica creer en las propias fuerzas y una buena dosis de optimista” [OIT, 2010]

No obstante, como toda actividad el trabajo por cuenta propia tiene una serie de ventajas y desventajas, estas han sido analizadas ampliamente por la literatura internacional. A continuación, tomando en cuenta a Cruz y Torres [2010] se presenta un resumen esquemático:

**Figura 1: Ventajas y desventajas del trabajo por cuenta propia**



Fuente: Elaboración propia en base a Cruz y Torres 2010

## II. Evolución del trabajo por cuenta propia en Bolivia

Analizando los datos de los últimos censos realizados en Bolivia presentados en la cuadro 1, se puede advertir que a nivel nacional, un

porcentaje mayoritario de la Población Ocupada (PO) corresponde a la categoría trabajador por cuenta propia. En algo más de diez años, los resultados de los censos 2001 y 2012 muestran que la tendencia se mantuvo alrededor del 46 por ciento, en tanto, se advierte un deterioro del trabajo dependiente (obrero/empleado) que presenta una variación negativa intercensal de 3.2 por ciento.

**Cuadro 1: Población ocupada y categoría ocupacional  
Censos 2001-2012  
(En porcentaje)**

<b>Categoría Ocupacional</b>	<b>Censo 2001</b>	<b>Censo 2012</b>	<b>Variación intercensal</b>
Obrera(o) / Empleada(o)	38.6%	35.5%	-3.2%
Trabajadora(or) por cuenta propia	46.0%	46.0%	0.0%
Empleadora(or) / Socia(o)	2.9%	2.8%	0.0%
Cooperativista de producción / Servicios	0.3%	0.2%	-0.1%
Trabajador familiar	4.1%	5.5%	1.4%
Sin especificar	8.1%	9.9%	1.9%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE-Censo 2001 y 2012

Si se analiza el trabajo por cuenta propia por área geográfica, en el cuadro 2, se evidencia, el trabajo por cuenta propia es más predominante en la población rural donde alcanza aproximadamente el 61 por ciento de la Población Ocupada (PO). En tanto en el área urbana de Bolivia, el trabajo por cuenta propia alcanza a un 38 por ciento de esa población.

**Cuadro 2: Población ocupada y categoría ocupacional según área  
Censos 2001-2012  
(En porcentaje)**

<b>Categoría ocupacional</b>	<b>Rural 2012</b>	<b>Urbano 2012</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>

Obrera(o) / Empleada(o)	16.32%	45.86%
Trabajadora(or) por cuenta propia	60.83%	38.01%
Empleadora(or) / Socia(o)	1.48%	3.53%
Trabajadora(or) familiar o aprendiz sin remuneración	6.47%	2.64%
Trabajadora(or) del hogar	0.73%	2%
Cooperativista de producción / Servicios	0.36%	0.12%
Sin especificar	13.81%	7.84%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE-Censo 2012

Considerando el sexo de población, se puede advertir en el cuadro 3 que en Bolivia, el trabajo por cuenta propia es relativamente superior en la población femenina donde alcanza al 48 por ciento de la PO de mujeres, mientras que para los hombres este porcentaje llega al 44 por ciento. Empero esta aparente diferencia en favor de las mujeres, cabe recalcar que el trabajo por cuenta propia en Bolivia mantiene importancia para los dos géneros, ya que en ambos casos este tipo de trabajo llega porcentajes mayoritarios tal y como se advierte a continuación.

**Cuadro 3: Población ocupada y categoría ocupacional según género (En porcentaje)**

En esa ocupación, usted como trabajó	Es mujer u hombre		
	Mujer	Hombre	Total
Obrera(o) / Empleada(o)	30.3%	39.2%	35.5%
Trabajadora(or) por cuenta propia	48.9%	44.0%	46.0%
Empleadora(or) / Socia(o)	2.4%	3.1%	2.8%
Trabajadora(or) familiar o aprendiz sin remuneración	4.4%	3.7%	4.0%
Trabajadora(or) del hogar	3.6%	0.1%	1.6%
Cooperativista de producción / Servicios	0.1%	0.3%	0.2%
Sin especificar	10.4%	9.6%	9.9%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE-Censo 2012

Por otra parte, tomando en cuenta la PO según edades agrupadas propuesta por el INE (2012), se evidencia también que el trabajo por cuenta propia es importante en todos los grupos etáreos. Aparentemente desde esta clasificación y categorización, no existiría discriminación por edad para realizar actividades o

trabajo por cuenta propia ya que los porcentajes de personas participando en este tipo de trabajo, en todos los grupos es superior al resto de las categorías ocupacionales.

**Cuadro 4: Población ocupada y categoría ocupacional según edad agrupada Censos 2001-2012 (En porcentaje)**

En esa ocupación, usted como trabajó	Edad Agrupada			Total
	De 0 a 14 años	De 15 a 64 años	De 65 años y más	
Obrera(o) / Empleada(o)	15.0%	37.9%	12.8%	35.5%
Trabajadora(or) por cuenta propia	35.7%	44.9%	66.1%	46.0%
Empleadora(or) / Socia(o)	0.0%	3.0%	1.9%	2.8%
Trabajadora(or) familiar o aprendiz sin remuneración	25.2%	3.2%	4.7%	4.0%
Trabajadora(or) del hogar	1.6%	1.6%	1.1%	1.6%
Cooperativista de producción / Servicios	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%
Sin especificar	22.4%	9.2%	13.3%	9.9%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos INE-Censo 2012

A partir de estos datos descriptivos se evidencia que en Bolivia, de manera general, el trabajo por cuenta propia ocupa un lugar importante en la actividad económica y la generación de empleo para la población Ocupada, el trabajo por cuenta propia tiene mayor predominancia en la población ocupada del área rural y es ligeramente superior en el caso de la población femenina. Finalmente considerando los grupos de edad, se advierte que este tipo de trabajo ocupa a porciones importantes de la población ocupada en sus distintos segmentos de edad.

### **III. Estado de la cuestión sobre los determinantes del trabajo por cuenta propia**

A continuación se reseñan algunas investigaciones y autores relacionados al tema abordado en la presente propuesta y las conclusiones más relevantes en función al objetivo de estudio.

Entre las variables demográficas más estudiadas, diversos autores consideran que el sexo es una variable demográfica que influye en la decisión de trabajar por cuenta propia, al parecer el mercado de trabajo por cuenta propia está radicalmente más segregado que el mercado de trabajo por cuenta ajena; desde las evidencias de algunos autores de las décadas de los ochenta y noventa, los hombres son más propensos que las mujeres a la conducta empresarial y muestran mayor preferencia por el autoempleo- Scherer et al.[1989]; Matthews y Moser [1995]; Kolvereid [1996]; Kourilsky y Walstad [1998]-; aunque autores como Sexton y Robinson [1989]; y Blanchflower [2001] destacan que no es cuestión de preferencias sino de que realmente las mujeres tienen menos oportunidades para ser empresarias por diversos factores entre los que destacan los culturales.

No obstante, el informe 2013 del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y Kelley [et al, 2013], destacan que la participación de la mujer en el emprendimiento de los nuevos negocios o trabajo por cuenta propia varía de acuerdo al país y la región, este informe encontró que en países que tienen un alto desarrollo económico, las diferencias por género son inexistentes en la mayoría de los casos, en cambio en los países de menor desarrollo existe una supremacía de los hombres. De otro lado, en países con situación precaria y pobre, la tasa de participación femenina es mayor a la de sus pares hombres.

En relación con la edad, estudios realizados demuestran que, la probabilidad de ser empresario es más elevada en las personas de menor edad, la vocación empresarial es mayor en la población joven y va disminuyendo con la edad- Global Entrepreneurship Monitor [2013]; Levesque y Minniti [2006]; Blanchflower [2004]- ya que las personas mayores son menos propensas al cambio y la experimentación; no obstante otros autores, Cooper [1993] y Lussier y Corman [1996] advirtieron anteriormente, que cuanto más joven es el empresario existe mayor probabilidad de fracaso empresarial.

Entre otras variables demográficas que inciden en la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia se encuentra el estado civil de las personas, en un estudio

realizado en la década de los noventa Taylor [1999] demostró que la probabilidad de entrar en el autoempleo aumenta si el trabajador está casado.

En cuanto a la educación y la formación, se ha comprobado que ambas variables influyen de forma determinante en el éxito de las empresas y, en especial, en las empresas de nueva creación -Sandberg y Hofer [1982]; Stuart y Abetti [1987]; McDougall, Robinson y de Nisi [1992]-, pues un mayor nivel educativo permite al empresario enfrentarse a los problemas que surgen en la actividad diaria de la empresa [Cooper y Gimeno, 1994]. En la misma dirección Carrasco [1999] resalta que cuanto mayor nivel de educación tiene un individuo, mayor es su probabilidad de entrar en el autoempleo y mayores son sus posibilidades de éxito, no obstante la autora y otras investigaciones,- Veciana [2005]; Magaña [1998]-, advierten que la formación por sí sola no lleva al éxito empresarial, ni hace que una persona que no tiene ningún interés empresarial se convierta en un emprendedor neto, pero puede proporcionar a las personas que tengan un talento empresarial las herramientas necesarias para poner en funcionamiento su negocio.

Así mismo, las personas con un nivel de formación mayor al de la población en general tienen más probabilidades de convertirse en empresario independiente. [Delmar y Davidson 2000]; y [Ritsila y Tervo 2002]. Sin embargo, para el caso español, Cuadrado [2004] analizó el perfil del autoempleo en el año 2001 concluyendo que son los individuos sin estudios o con estudios obligatorios los que tiene más probabilidad de trabajar como empleado autónomo o trabajadores por cuenta propia.

Otra variable que incidiría según El Global Entrepreneurship Monitor [2013], es el nivel educativo de los padres, este organismo destaca y sugiere que en algunas sociedades las personas que han recibido más educación que sus padres, son menos propensas a tener responsabilidades como hipotecas o créditos bancarios, lo que los hace mas precavidos y con mayor aversión al riesgo y por tanto su iniciativa para emprender un negocio propio se ve muy reducida.

Por otro lado, la experiencia también es una variable importante. Educación y experiencia previas que permitan el aprendizaje en los negocios aumentan las posibilidades de emprender -Chandler y Cansen [1992]; Lee, Tsay, [2001]; Reynolds [1997]; Timmons, [1997]; Zapalska [1997] -y reducen la probabilidad de fracasar, Taylor [1999].

Asimismo, el estudio de la creación de empresas por parte de migrantes ha proliferado en los últimos años debido a los fenómenos migratorios. El Global Entrepreneurship Monitor en su último informe [2013]<sup>2</sup> ofrece por primera vez datos relativos a la actividad emprendedora de los inmigrantes, como una salida profesional y una forma de integración social.

Las instituciones según varios autores- De Mel et al [2008]; Bruhn [2007]; Djankov et al [2005]- también juegan un rol esencial en la determinación de los emprendedores y trabajadores a cuenta propia. Mayor riesgo, problemas de agencia, mercados incompletos, intensas regulaciones, burocracia, falta de competencia e inestabilidad política y económica se desincentiva la creación de valor y proyectos tecnológicos con respecto a países desarrollados.

Finalmente, características familiares pueden determinar el emprendimiento: padres emprendedores y más educados tienen mayor probabilidad de tener hijos emprendedores. [De Mel et al, 2008]; [Dunn y Holtz-Eakin, 2000]; [Djankov et al, 2005].

#### **IV. Metodología**

Mediante la estimación de un modelo de elección discreta probit binomial se determinaron los rasgos que en mayor medida se asocian al empleo por cuenta

---

<sup>2</sup> Para tener mayores detalles revisar el último informe <http://www.gemconsortium.org/docs/3106/gem-2013-global-report>

propia en Bolivia, es decir, aquellos que con mayor intensidad influyen en la probabilidad de que una persona desarrolle su actividad en un empleo por cuenta propia. De esta forma se planteó el siguiente modelo probit:

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{Si es trabajador por cuenta propia} \\ 0 & \text{Si no es trabajador por cuenta propia} \end{cases}$$

$$Y_i = F(z) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n)$$

Donde:

$Y_i$  Es la variable dependiente y toma un valor de 1 si es trabajador por cuenta propia y 0 en otro caso.

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  son las variables explicativas del modelo;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$  son los parámetros

Para tal fin, se incorporaron al análisis una serie de variables explicativas, muchas de las cuales fueron descritas en el apartado “Estado de la cuestión sobre los determinantes del trabajo por cuenta propia”, entre estas podemos mencionar:

Entre las variables demográficas se incorpora el *área geográfica*, con ello se quiere averiguar si un individuo que vive en el urbana tiene mayor probabilidad de emplearse como cuentapropista, esto debido a que los centros urbanos en el país ofrecen mayores oportunidades que se presentan en esa región que obligan a sus habitantes a buscar estrategias para subsistir.

El *sexo* de las personas, con ello se quiere indagar si un individuo hombre, como sostiene la literatura internacional, tiene mayor probabilidad de ser trabajador por cuenta propia en relación a un individuo mujer.

La tercera variable demográfica explicativa es la *edad*, la cual busca comprobar si para el caso boliviano, una mayor edad disminuye la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia como se evidenció en otros países o por el contrario la aumenta.

Como cuarta variable se incorpora *estado civil*, se espera que un individuo casado tenga más probabilidad de ingresar en el trabajo por cuenta propia, esto debido a



que debe y se ve en la obligación de generar ingresos para sostener a su familia recurriendo en la mayoría de los casos al autoempleo.

Otra variable utilizada es el *Nivel Educativo* de las personas medido en años de escolaridad, con ello se busca indagar si personas con un nivel de formación tienen menos probabilidades de convertirse en trabajadores independientes, ello considerando que en Bolivia una persona con mayor formación tiene mas oportunidades para ingresar en el empleo asalariado

De igual forma se propone la variable *Lengua Materna* (como proxy de migración), con ello se espera que las personas cuya lengua materna es nativa, tengan mayores probabilidades de ingresar en el trabajo por cuenta propia debido a que tienen menos oportunidades en el sector asalariado por dificultad en el idioma y usan el trabajo por cuenta propia como estrategia para incorporarse en la sociedad y subsistir.

Finalmente entre las variables demográficas se propone la variable *Religión*, con ello se busca evidenciar si un individuo que es de religión católica tiene menos probabilidades que otro individuo que es de otra religión, esto considerando que la mayoría de las religiones no católicas promueven el emprendedurismo o y el liderazgo así como una visión integral entre lo material y lo espiritual

Entre las variables económicas se propone, *el nivel de ingresos familiares*, con ello se espera que un individuo cuyos niveles de ingresos familiares son altos, al disponer de mayores recursos, tienen mayor probabilidad de ingresar en el trabajo por cuenta propia, debido a que dispondría de capital para iniciar su propio emprendimiento.

Por otra parte, entre algunas variables institucionales se proponen las siguientes:

*Evaluación de la situación económica en los últimos doce meses*, se incorpora esta variable como proxy de las oportunidades u condiciones para emprender, con ello se busca indagar si una persona que identifica o evalúa que la situación del país fue buena, tiene mayores probabilidades de ingresar en el trabajo por

cuentapropia mediante la creación de su propio emprendimiento, en relación a otras personas que hacen una evaluación negativa de la situación económica de los últimos doce meses.

Otra variable explicativa institucional es el *nivel de confianza en el gobierno municipal*, se espera que un individuo que tiene mayor confianza en el gobierno municipal tenga mayor confianza para emprender su propio negocio y con ello tenga mayor probabilidad de ingresar como cuentapropista.

Finalmente, entre otras variables institucionales propuestas, menos estudiadas por la literatura internacional, en la presente investigación se incorporan:

*Protección de derechos básicos*, se prevé que aquellos individuos que consideren que sus derechos básicos están protegidos por el gobierno tengan mayor propensión a iniciar su propio emprendimiento en contraposición a los que no perciben tal situación

*Confianza en el sistema judicial*, con ello se aguarda evidenciar si un individuo que tiene mayor confianza en el sistema de justicia, tiene mayores probabilidades de iniciar su propio emprendimiento y autoemplearse.

*Nivel Aprobación de bloqueos como una proxy de tolerancia con conflictos sociales*, con esto se busca demostrar si un individuo que es tolerante con los conflictos sociales tiene menores probabilidades de ser trabajador por cuenta propia esto debido a que para iniciar un emprendimiento se necesita de una alta percepción de estabilidad social.

## **V. Datos y análisis descriptivo**

Para analizar las características del empleo por cuenta propia en Bolivia, se utilizaron los datos provenientes del Barómetro de las Américas- Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP)<sup>3</sup> de la Vanderbilt University. Las encuestas fueron levantadas sobre una muestra representativa a nivel nacional en la que se consultaron a 3073 individuos mayores de 18 años en 2004 y 3067 en 2014.

Es importante resaltar que previo al tratamiento del modelo probit, fue necesario hacer las siguientes operaciones en las bases de datos:

- Se seleccionó las variables que estaban presentes en ambas bases (2004-2008) que además están contempladas en la literatura y se propuso algunas variables que también podrían incidir, para ello también se consideró que su incorporación no influya en la pérdida de observaciones de las cuales se disponía.
- La datos de ambos años fueron armonizados esto con el fin de que cada una de las variables de las bases de 2004 y 2014 tengan las mismas unidades y escalas, esto debido a que se encontró que por ejemplo variables como edad o ingresos en 2004 eran variable continuas y en 2014 eran agrupados en grupos edad y grupos de ingresos.

Con todo ello, El análisis descriptivo de las variables propuestas en el modelo es el que se presenta en el cuadro 5, donde se advierte que en Bolivia tomando en cuenta la cantidad de población, respecto al área geográfica, el “trabajo por cuenta propia” tiene la característica de ser Urbano al igual que “Otros Trabajos”, esto se puede explicar debido a que en las zonas urbanas del país, existe mayor población por el movimiento económico que generan estas áreas.

#### **Cuadro 5: Descripción de las variables (En porcentaje)**

---

<sup>3</sup> Ver mas detalles en <http://www.vanderbilt.edu/lapop-espanol/>

Variable	Categorías	2004		2014	
		0= Otros trabajadores	1= Trabajador por cuenta propia	0= Otros trabajadores	1= Trabajador por cuenta propia
Area	1=Urbano	59%	55%	74%	67%
	0= Rural	41%	45%	26%	33%
Sexo	0=Mujer	63%	42%	39%	38%
	1=Hombre	37%	58%	61%	62%
Grupo de Edad	(1)18-25	21%	16%	22%	11%
	(2)26-35	31%	27%	30%	22%
	(3)36-45	22%	25%	23%	25%
	(4)46-55	15%	16%	16%	21%
	(5)56-65	8%	9%	8%	14%
	(6)66+	3%	7%	2%	7%
	<i>Promedio grupo de edad</i>	2.70	2.99	2.62	3.26
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.000)		(0.000)	
Estado civil	0=Otro ( Soltero, divorciado, viudo)	46%	47%	60%	51%
	1=Casado	54%	53%	40%	49%
Nivel Educativo (años de escolaridad)	<i>Promedio</i>	10.43	9.20	12.09	9.58
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.000)		(0.000)	
Lengua Materna	0=otros ( español y extranjero)	77%	62%	79%	68%
	1=Nativo	23%	38%	21%	32%
Nivel de ingresos familiares	(0) Nada (1) Menos de 250 Bs. (2) de 251 a 500 Bs. (3) De 500 a 1000 Bs. (4) De 1001 a 2000 Bs. (5) De 2001 a 5000 Bs. (6) De 5001 a 10000 Bs. (7) Mas de 10000 Bs.				
	<i>Promedio</i>	3.21	2.84	4.69	4.34
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.000)		(0.000)	
Religión	0=otros	20%	21%	25%	29%
	1=Católico	80%	79%	75%	71%
Evaluación de la situación económica del país en los últimos doce meses	(1) Mejor (2) Igual (3) Peor				
	<i>Promedio</i>	2.33	2.34	1.90	1.94
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.626)		(0.333)	
Respeto a los derechos básicos ciudadano	(1) Nada , 2, 3, 4, 5,6, (7)Mucho				
	<i>Promedio</i>	3.60	3.27	3.83	3.76
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.000)		(0.305)	
Confianza en el sistema de justicia	(1) Nada , 2, 3, 4, 5,6, (7)Mucho				
	<i>Promedio</i>	3.23	3.12	3.27	3.24
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.068)		(0.708)	
Confianza en el gobierno municipal	(1) Nada , 2, 3, 4, 5,6, (7)Mucho				
	<i>Promedio</i>	3.85	3.53	3.88	3.64
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.000)		(0.001)	
Nivel de aprobación Bloqueos	(1) Desaprueba firmemente , 2, 3, 4, 5,6,7,8,9,(10)Aprueba firmemente				
	<i>Promedio</i>	2.99	3.01	3.55	3.62
	<i>Sig. estadística dif de promedios</i>	(0.907)		(0.529)	

Fuente: Elaboración propia en base datos del Barómetro de las Américas por el Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP), [www.LapopSurveys.org](http://www.LapopSurveys.org). (ver detalles de análisis de frecuencias en el ANEXO A)

Respecto al sexo, los datos del cuadro 5 sugieren que en el país aún existen diferencias marcadas en cuanto a la participación de las mujeres en el mercado de trabajo y estas diferencias son levemente superiores entre los trabajadores por cuenta propia, los datos muestran que entre los trabajadores por cuenta propia un 58 y 62 por ciento corresponde a la participación masculina para 2004 y 2014 respectivamente, mientras que en la categoría “otros trabajos” las cifras son de 37 y 61 por ciento y en el caso de sus pares mujeres la participación en el trabajo por cuenta propia es de 42 y 38 por ciento para 2004 y 2014 y en otros trabajos 63 por ciento para 2004 y 39 por ciento para 2014.

Si se observa la edad, se aprecia que el trabajo por cuenta propia es característico de la población que se encuentra entre los segmentos de 26 a 35 y 36 a 45 años con una participación de 27 y 25 por ciento respectivamente en 2004; y 22 y 25 por ciento en 2014. De la misma forma, el comportamiento entre “otros trabajadores” es similar. Si se comparan los promedios de edad, estos sugieren que en el caso del trabajo por cuenta propia es superior al promedio de otros trabajadores.

Respecto al estado civil de las personas, se advierte que en Bolivia en el caso de los trabajadores por cuenta propia, una mayor proporción correspondía a los casados y esto se revierte para 2004 donde una mayor proporción de cuentapropistas corresponde a otros (estado civil). Similar tendencia se repite en la categoría otros trabajadores:

Nivel de educativo, se advierte que los trabajadores por cuenta propia en promedio tienen menor nivel educativo en relación a individuos de la categoría otros trabajadores. Esta tendencia se repite en ambos periodos de análisis.

El análisis descriptivo de la lengua materna muestra que no existen diferencias entre los trabajadores por cuenta propia y los trabajadores de la categoría otros trabajadores ya que en ambos casos el porcentaje de trabajadores de lengua nativa es minoritario en ambos periodos.

Respecto al nivel de ingreso familiar de los individuos consultados, los datos tanto para 2004 y 2014 sacan a la luz que los trabajadores por cuenta propia tienen ingresos inferiores en relación a otros trabajadores.

Considerando la religión, como era de esperarse en un país católico, se advierte que tanto cuentapropistas como otros trabajadores son mayoritariamente católicos

Finalmente, tomando en cuenta las variables institucionales, se advierte en promedio que los “trabajadores por cuenta propia” en Bolivia presentan ligeramente menor grado de confianza en el gobierno municipal. Mientras que en el resto de las variables institucionales no se observan diferencias significativas entre ambas categorías de trabajadores en ninguno de los años, con excepción de que la valoración de la variable *Respeto a los derechos básicos ciudadanos*, es en promedio superior en la categoría otros trabajadores en 2004.

## **VI. Determinantes y perfil del trabajo por cuenta propia Bolivia-evidencias empíricas 2004-2014**

A continuación se detallan los resultados del modelo de elección discreta probit<sup>4</sup> para cada año, los mismos permiten tener una aproximación de las características habitualmente asociadas al trabajo por cuenta propia para el caso Boliviano:

### **VI.1. Análisis 2004**

Lo primero que se advierte en el cuadro 6 es que el ajuste del modelo es bueno y el mismo resulta ser significativo de forma global, tal y como muestra el Test de la Razón de Verosimilitud (Chi<sup>2</sup>). El pseudo-R Cuadrado indica que el 7 por ciento del estatus ocupacional (trabajador por cuenta propia y otro trabajador) es explicado por las variables propuestas. En tanto, el porcentaje total de predicciones correctas del modelo es del 66 por ciento. Las variables que resultaron significativas con un 95 por ciento de confianza son el *sexo, edad, nivel educativo, lengua materna, nivel de ingresos, derechos básicos y confianza en el gobierno*

---

<sup>4</sup> En el anexo B se puede encontrar los modelos probit completos incluidos el análisis de sensibilidad y especificidad.

*municipal*. Así mismo, a un 90 por ciento de confianza también lo es la variable *Área*. Respecto a las demás variables consideradas en el modelo no se encontró evidencia suficiente para determinar su efecto.

**Cuadro 6:  
Resultados modelo Probit 2004**

Iteration 0:	log likelihood = -1310.1209					
Iteration 1:	log likelihood = -1213.7106					
Iteration 2:	log likelihood = -1213.365					
Iteration 3:	log likelihood = -1213.365					
Probit regression					Number of obs =	1936
					LR chi2(13) =	193.51
					Prob > chi2 =	0.0000
					Pseudo R2 =	0.0739
Log likelihood =	-1213.365				Correctly classified	66.12%

  

ocupacionrecod	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
area	.1279502	.0683327	1.87	0.061	-.0059795 .2618798
sexorcod	.6667686	.0608432	10.96	0.000	.547518 .7860192
edadrecod	.083283	.0247876	3.36	0.001	.0347002 .1318658
estadocivilrecod	-.0804764	.0639306	-1.26	0.208	-.205778 .0448252
niveleducativo	-.0306752	.0078629	-3.90	0.000	-.0460863 -.0152641
lenguamater	.1588904	.0755839	2.10	0.036	.0107487 .307032
nivelingresos	-.0571311	.0274107	-2.08	0.037	-.1108552 -.0034071
religionrecod	-.0470064	.0747363	-0.63	0.529	-.1934868 .099474
situacionmacro	.0030276	.0418463	0.07	0.942	-.0789897 .0850449
derechosbasicos	-.0510122	.0222723	-2.29	0.022	-.0946652 -.0073593
confianzajusticia	.0267735	.0217828	1.23	0.219	-.0159199 .069467
confianzamunicipio	-.0615814	.0203929	-3.02	0.003	-.1015508 -.021612
aprobacionbloqueos	-.012682	.0132712	-0.96	0.339	-.038693 .0133291
_cons	.0329101	.2060442	0.16	0.873	-.3709292 .4367493

Fuente: El Barómetro de las Américas por el Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP), [www.LapopSurveys.org](http://www.LapopSurveys.org).

Asimismo, los parámetros permiten detectar que existe una relación positiva entre el trabajo por cuenta propia y el *sexo hombre, edad, área urbana y lengua materna nativa*. Por otro lado, las variables que tendrían una relación inversa con ese tipo de trabajo, es decir negativa, son *nivel educativo, nivel de ingresos, confianza en el gobierno municipal y respeto a los derechos básicos de las personas*.

A continuación en el cuadro 7, la primera columna  $dy/dx$ , muestra el efecto marginal de cada variable explicativa para el trabajo por cuenta propia en Bolivia, los cuales se pueden interpretar como aumentos o disminuciones en las probabilidades pertinentes. Respectivamente, la segunda y cuarta columna, revelan la desviación estándar y la significancia de cada variable explicativa.

### Cuadro 7: Efectos marginales

Marginal effects after probit  
 $y = \text{Pr}(\text{ocupacionreco}d) (\text{predict})$   
 $= .40231049$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[	95% C.I.	]	X
area*	.0492417	.02613	1.88	0.060	-.001975	.100458		.644112
sexorcod*	.2540207	.02239	11.35	0.000	.210142	.297899		.488636
edadre~d	.0322239	.00959	3.36	0.001	.013427	.051021		2.71643
estado~d*	-.0311597	.02476	-1.26	0.208	-.079693	.017374		.548037
nivele~o	-.0118689	.00304	-3.90	0.000	-.01783	-.005907		10.5491
lengua~r*	.062029	.02971	2.09	0.037	.003794	.120264		.222624
niveli~s	-.0221052	.01061	-2.08	0.037	-.042892	-.001318		3.15754
religi~d*	-.0182481	.0291	-0.63	0.531	-.075291	.038795		.801136
situac~o	.0011714	.01619	0.07	0.942	-.030563	.032906		2.29132
derech~s	-.0197377	.00862	-2.29	0.022	-.036626	-.002849		3.55114
confia~a	.0103592	.00843	1.23	0.219	-.00616	.026878		3.26653
confia~o	-.0238271	.00789	-3.02	0.003	-.03929	-.008364		3.87448
aproba~s	-.0049069	.00513	-0.96	0.339	-.014971	.005157		3.07541

(\*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Fuente: Elaboración Propia en base a datos Barómetro de las Américas- Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP)

Analizando el cuadro, este revela que la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia en Bolivia el año 2004, aumentaba en un 4 por ciento si se era del área urbana a un 94 por ciento de confianza. Asimismo, aumentaba significativamente en 25 por ciento si se era hombre.

Asimismo se advierte, a un 99 por ciento de confianza, que la edad incrementa la probabilidad de auto emplearse en un 3 por ciento. De igual forma el tener lengua materna nativa en 2004 incrementaba en 6 por ciento las posibilidades de ser cuentapropistas, quizá esto se explique porque en ese entonces existía un procesos fuertes de migración del campo hacia la ciudad producto del ajuste estructural de 1985 y las personas que hablaban un idioma nativo al no encontrar trabajos asalariados en la ciudad, debido a las dificultades del idioma, optaban por el autoempleo como estrategia de subsistencia.

Contrariamente, el tener mayor nivel educativo disminuye la probabilidad de ingresar en el trabajo por cuenta propia en un 1 por ciento a aun nivel de confiabilidad significativo, se intuye que esto se deba a que en el país en la década de los años dos mil, los que tenían mayores niveles educativos tenían también



mayores oportunidades de ingresar en el sector asalariado. Por otro lado, el resultado sugiere y se verifica que los trabajadores por cuenta propia también fueron menos calificados en 2004 en cuanto a educación respecta.

En esta misma línea, el nivel de ingresos en el año 2004 disminuía la probabilidad de ser cuentapropista en un 2 por ciento, esto se podría explicar partir de que las personas con ingresos altos en 2004, por su condición de ingresos altos pertenecían a sectores sociales privilegiados y por lo tanto tenían mayores redes de contactos, es decir, mayor capital social que les permitía insertarse en el sector asalariado.

De igual forma los individuos que percibían que sus derechos ciudadanos básicos eran respetados por el gobierno tenían 2 por ciento de menores probabilidades para ser cuentapropistas, esto quizá debido a que al tener mayor confianza en que sus derechos iban a ser respetados aspiraban y buscaban opciones labores en el sector asalariado.

Similar situación ocurre si se considera el nivel de confianza en el gobierno municipal, a más confianza en el gobierno municipal las probabilidades de ser cuentapropista eran menores en un 2 por ciento.

## **VI.2. Análisis 2014**

Los resultados para el año 2014 presentados en los cuadros 8 y 9, muestran que el modelo también es bueno y resulta ser significativo. El porcentaje total de predicciones correctas del modelo es del 67 por ciento. Los efectos marginales sugieren que en Bolivia la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia o independiente incrementa en un 7 por ciento si se es hombre.

De la misma forma, al igual que en 2004, en 2014 una mayor edad incrementa las probabilidades de ser trabajador por cuenta propia. Por otro lado en 2014, las probabilidades de ser cuenta propia, al igual que hace diez años, disminuyen en 2 por ciento a mayores niveles educativos y en 4% a mayor nivel de ingresos.

**Cuadro 8:  
Resultados modelo Probit 2004**

Iteration 0: log likelihood = -1026.3769  
 Iteration 1: log likelihood = -937.99323  
 Iteration 2: log likelihood = -937.74671  
 Iteration 3: log likelihood = -937.74671

Probit regression	Number of obs =	1530
	LR chi2(13) =	177.26
	Prob > chi2 =	0.0000
Log likelihood = -937.74671	Pseudo R2 =	0.0864
Correctly classified		66.93%

ocupacionrecod	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
area	-.064598	.0753076	-0.86	0.391	-.2121981 .0830022
sexorcod	.2052816	.0710019	2.89	0.004	.0661204 .3444427
edadrecod	.1270465	.0283772	4.48	0.000	.0714283 .1826648
estadocivilrecod	.05144	.0744795	0.69	0.490	-.0945371 .1974171
niveleducativo	-.0596384	.0085061	-7.01	0.000	-.0763099 -.0429668
lenguamater	.0213004	.0872863	0.24	0.807	-.1497777 .1923784
nivelingresos	-.1166744	.0327978	-3.56	0.000	-.1809569 -.0523918
religionrecod	-.0178499	.0781136	-0.23	0.819	-.1709497 .1352499
situacionmacro	.0420872	.047983	0.88	0.380	-.0519577 .1361321
derechosbasicos	-.0151456	.0286688	-0.53	0.597	-.0713355 .0410443
confianzajusticia	-.0236925	.0269717	-0.88	0.380	-.0765562 .0291711
confianza municipio	-.0584763	.0248336	-2.35	0.019	-.1071493 -.0098034
aprobacionbloques	.0054245	.0144187	0.38	0.707	-.0228357 .0336846
_cons	1.221636	.2596558	4.70	0.000	.7127206 1.730552

Fuente: Elaboración Propia en base a datos Barómetro de las Américas- Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP)

Finalmente, tener mayor confianza en el gobierno municipal disminuye las probabilidades de ser trabajador cuentapropista en un 2 por ciento.

**Cuadro 9:  
Efectos marginales**

Marginal effects after probit  
 $y = \text{Pr}(\text{ocupacionrecod}) (\text{predict})$   
 $= .61796368$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[ 95% C.I. ]	X
area*	-.024555	.02853	-0.86	0.389	-.080466 .031356	.658824
sexorcod*	.0787394	.02734	2.88	0.004	.02516 .132319	.624837
edadrecod	.048452	.01081	4.48	0.000	.027274 .06963	2.98889
estadocivilrecod*	.0195963	.02834	0.69	0.489	-.035947 .07514	.435948
niveleducativo	-.0227444	.00324	-7.02	0.000	-.02909 -.016399	10.5235
lenguamater*	.0081093	.03317	0.24	0.807	-.056906 .073124	.233333
nivelingresos	-.0444964	.0125	-3.56	0.000	-.068993 -.02	4.44314
religionrecod*	-.0067984	.02971	-0.23	0.819	-.065031 .051434	.743137
situacionmacro	.0160509	.0183	0.88	0.380	-.019816 .051917	1.94118
derechosbasicos	-.0057761	.01093	-0.53	0.597	-.027206 .015654	3.79608
confianza	-.0090357	.01029	-0.88	0.380	-.029195 .011124	3.32549
confianza municipio	-.0223012	.00947	-2.35	0.019	-.040863 -.00374	3.78301
aprobacionbloques	.0020687	.0055	0.38	0.707	-.008709 .012846	3.82353

(\*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Fuente: Elaboración Propia en base a datos Barómetro de las Américas- Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP)

### VI.3. Análisis comparativo 2004-2014

En el siguiente cuadro se puede advertir comparativamente la prevalencia y disipación, en los periodos 2004-2014, de algunas variables que fueron y son los determinantes del trabajo por cuenta propia:

**Cuadro 10:  
Análisis comparativo Resultados modelos Probit 2004-2014**

Variablen	2014	observación	Coef.2004	observación	2004-2014
area	-.024555		.0492417	efecto +	pierde efecto
sexorcod	.0787394	efecto +	.2540207	efecto +	se mantiene
edadrecod	.048452	efecto +	.0322239	efecto +	se mantiene
estadocivilrecod	.0195963		-.0311597		
niveleducativo	-.0227444	efecto -	-.0118689	efecto -	se mantiene
lenguamater	.0081093		.062029	efecto +	pierde efecto
nivelingresos	-.0444964	efecto -	-.0221052	efecto -	se mantiene
religionrecod	-.0067984		-.0182481		
situacionmacro	.0160509		.0011714		
derechosbasicos	-.0057761		-.0197377	efecto -	pierde efecto
confianzajusticia	-.0090357		.0103592		
confianzaunicipio	-.0223012	efecto -	-.0238271	efecto -	se mantiene
aprobacionbloqueos	.0020687		-.0049069		

Fuente: Elaboración Propia en base a datos Barómetro de las Américas- Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP)

Se evidencia que la variable sexo se mantiene favorable al sexo masculino, es decir, ser hombre incrementa las probabilidades de ser trabajador por cuenta propia. Aparentemente, pese a haber transcurrido 10 años, en Bolivia aún se mantiene la estructura patriarcal y segregada heredada del pasado, puesto que existen diferencias entre hombres y mujeres en cuanto al acceso al mundo de trabajo y el trabajo por cuenta propia no parece ser la excepción.

Del mismo modo, la variable edad permanece como variable que influye positivamente en la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia. Quizá la prevalencia de esta variable, como determinante del trabajo por cuenta propia en el tiempo, se explica porque en la sociedad boliviana los jóvenes siempre fueron estigmatizados negativamente y tuvieron y tienen menores posibilidades de disponer de ingresos económicos o de acceder a créditos, esto no ocurre con los que ya tienen una mayor edad que incluso pueden ser sujetos de préstamos bancarios para iniciar emprendimientos.

Respecto a las variables nivel educativo, nivel de ingresos y confianza en el gobierno municipal, se advierte que estas también persisten en el tiempo y mantiene su efecto negativo sobre el trabajo por cuenta propia, es decir tener mayor nivel educativo y mayores niveles de ingresos representa en Bolivia optar por otros trabajos que distan del trabajo por cuenta propia. Estos podrían ser un indicador de que en el país, un mayor nivel educativo y un mayor nivel de ingresos (quizá por el estatus o capital social que uno pueda tener al tener ingresos altos) aún pueden generar o posibilitar un empleo en el sector asalariado. En el caso de la variable confianza en el gobierno municipal, probablemente al no confiar en este nivel de gobierno para la realización de obras que garanticen servicios básicos (agua, luz, etc.) para su familia, las personas deciden emprender actividades como cuentapropistas para garantizarse los mismos.

Finalmente, las variables que pierden efecto en el tiempo son área geográfica, lengua materna y derechos básicos. En el caso del área probablemente esta variable haya perdido incidencia debido a que hoy en día las posibilidades para desarrollar actividades por cuenta propia tanto en el área urbana como rural son muy similares, esto producto del incremento de al apoyo estatal y de organizaciones no gubernamentales al área rural. En el caso de la lengua materna, probablemente su influencia perdió peso debido a que en la actualidad, producto de la globalización y la llegada de las nuevas tecnologías al área rural, existe una mayor cantidad de personas bilingües que dominan tanto el idioma nativo como español, por lo que su incidencia en el tiempo también desapareció.

Por último, en el caso de pérdida de efecto de la variable protección de derechos básicos sobre el trabajo por cuenta propia, puede explicarse en que la sociedad en su conjunto probablemente dejó de considerar esta variable como vital para desarrollar actividades por cuenta propia o en todo caso considera que garantizar derechos no es competencia del gobierno, y tiene la convicción de que los derechos y su protección dependen mas bien de cada individuo.

## VII. Conclusiones y recomendaciones

El presente trabajo analizó de manera conjunta, la influencia de variables individuales de carácter demográfico, económico e institucional sobre la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia o empleado independiente en el caso Boliviano. Con tal fin, se recurrió a un modelo de elección discreta Probit que es el más adecuado para estudios sobre determinantes de participación en el mercado de trabajo.

Los resultados obtenidos para ambos años de estudio (2004-2014) confirman la evidencia empírica existente para otros países respecto a los factores individuales explicativos de este tipo de trabajo. Entre las variables analizadas el sexo, la edad, el nivel educativo, el nivel de ingresos y la confianza en el gobierno local condicionan la probabilidad de ser cuentapropista y persisten en el tiempo, es decir aparecen como determinantes de este tipo de trabajo.

Con todo ello, se puede afirmar que en Bolivia, las personas o individuos que son de sexo masculino, no jóvenes, con bajos niveles educativos, de bajos ingresos, con menor confianza en su gobierno municipal o local, tienen mayores probabilidades de desarrollar actividades como trabajador por cuenta propia o empleado autónomo.

Estos resultados ofrecen, en consecuencia, algunas claves de cara a implementar políticas de fomento para este tipo de trabajo que además estén destinadas a desarrollar un ecosistema de emprendimiento e innovación en Bolivia. En este sentido, a continuación se proponen algunos lineamientos generales que podrían contribuir con este propósito:

*Lineamiento 1: Promoción y valoración del talento emprendedor con enfoque de género*

En primer lugar, toda política orientada a potenciar el trabajo por cuenta y crear un ecosistema de emprendimiento e innovación debería buscar la promoción del talento emprendedor e innovador de los ciudadanos, así como una cultura que

valore el rol del emprendedor-innovador, con un enfoque de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, en este sentido, tomando en cuenta la desventaja histórica en la cual se encuentran las mujeres y promover su mayor participación en el trabajo por cuenta propia, se podrían generar y orientar mas programas de capacitación para fomentar el emprendedurismo con una mayor participación de mujeres, así como el dotar de capital semilla a intereses bajos o mediante concursos públicos por parte de instancias privadas y públicas que dé prioridad a las mujeres.

*Lineamiento 2: Coordinación de instancias público privadas para la creación de centros de innovación y apoyo a emprendedores*

Asimismo, el estado y los distintos gobiernos locales en un trabajo conjunto y colectivo con instancias público privadas deben promover la creación de centros de formación, capacitación innovación y apoyo a trabajadores por cuenta propia en las distintas ciudades. En estos centros se podría propiciar la participación de las universidades, colegios de profesionales, institutos técnicos para cumplir el rol de asesores y guías en estudios de mercado, planes de marketing, manejo de sistemas contables, sistemas de gestión, uso de tecnologías para la producción, innovación de producto, tecnologías para la comunicación. Comercio electrónico etc. los cuales posibiliten la mejora de emprendimientos existentes o ideas de negocios y actividades surjan por parte de los emprendedores o trabajadores por cuenta propia que tienen escasa formación y poco conocimiento sobre estas herramientas.

Sin duda, esto permitiría que las oportunidades para este sector mejoren y esto a su vez posibilitaría una mejora gradual en sus niveles de ingresos.

*Lineamiento 3: Programa de educación con orientación productiva para emprendedores sin/o con poca formación*

Por otra parte, dado que los trabajadores por cuenta propia poseen bajos niveles de educación, se debe realizar desde los distintos niveles de gobierno, un

programa de educación con orientación productiva destinada a este sector económico en un lenguaje sencillo y comprensible que genere competencias específicas, ya que esto permitiría a los trabajadores por cuenta propia, contar con un mejor capital humano, mayores herramientas y conocimientos que podrían ser aplicados para la mejora de las actividades independientes que vienen realizando.

Asimismo, el contar con mayores niveles educativos les permitirá conocer sobre sus derechos, concientizarlos sobre sus obligaciones y sobre la importancia de promover y apoyar la producción nacional, sin duda esto también generaría un efecto positivo en la economía nacional, ya que al contar con una población más educada se podría generar mayor conciencia para la formalización y transformación gradual de este sector tan importante y que ocupa a una buena proporción de los Bolivianos.

#### *Lineamiento 4: Promoción de la cultura emprendedora en la educación*

Así mismo se debe movilizar el “espíritu emprendedor e innovador” en la sociedad, capacitando, fortaleciendo y potenciando competencias y habilidades de manera transversal en toda la educación formal e informal. Para este acometido se podría incorporar en la curricula educativa en sus distintos niveles materias que estén destinadas a generar y consolidar conciencia y aptitud emprendedora capaz de explotar al máximo el talento humano orientado a transformar la matriz productiva de la economía nacional.

#### *Lineamiento 5: Acceso a mercados*

Este lineamiento tendría el objetivo principal promover encadenamientos productivos internacionales entre empresas de disímil tamaño con enfoque territorial para ampliar su oferta según los requerimientos del mercado. Asimismo, se debería promover concursos de gestión de innovación y/o calidad para desarrollar productos con estándares internacionales y de la misma forma impulsar

misiones al exterior o inversas para conocer y detectar nichos de mercado que estimulen la adopción TICs o el desarrollo del comercio electrónico.

*Lineamiento 6: Formalización gradual de los trabajadores por cuenta propia y emprendedores*

Aunque es innegable que la formalización gradual de este sector podría constituirse en un gran desafío y una tarea difícil para las autoridades y los sectores involucrados, es imprescindible que el estado que el estado haga todos los esfuerzos para hacer posible este acometido porque la informalidad implica una serie de vulneraciones a los derechos fundamentales de trabajo además de una baja productividad para la economía. A continuación se proponen algunas pautas específicas que podrían contribuir con este lineamiento:

- a) *Contribuir a la generación de un marco normativo ágil, eficiente, equitativo y accesible que permita el registro gratuito y sin papeleos de los trabajadores por cuenta propia*

Parte de la literatura en cuestión afirma que la informalidad es resultado de la imposibilidad que tienen muchas personas, de acceder a la legalidad, dado el alto costo en dinero y tiempo que esa legalidad implica. En este sentido, este lineamiento persigue que el registro para la formalización de los trabajadores por cuenta propia tenga carácter gratuito, oportuno, eficiente y sin papeleos. Además de ello se podría hacer uso de tecnología de punta (registro biométrico, registro virtual), previa capacitación, para este acometido, lo cual podría ahorrar mucho tiempo y dinero y motivar a que los registros y la formalización aumenten paulatinamente.

- b) *Descuento en la cotización a la Seguridad Social aplicable a los trabajadores por cuenta propia con preferencia para emprendedores jóvenes y difusión de estos beneficios.*



Los trabajadores por cuenta propia que se incorporen al Sistema de Seguridad Social, podrían constituirse en sujetos para beneficiarse, en función del tipo de cotización aplicable, de una reducción, durante 36 meses inmediatamente siguientes a la fecha de efectos del alta, equivalente a un porcentaje menor a 50% de la cuota que resulte de aplicar sobre la base mínima el tipo mínimo de cotización vigente en cada momento.

En el caso de los trabajadores por cuenta propia jóvenes que sean menores de 30 años de edad, o menores de 35 años en el caso de mujeres, se les podría aplicar, en función del tipo de cotización aplicable, una reducción, durante 36 meses inmediatamente siguientes a la fecha de efectos del alta, equivalente al 50% de la cuota que resulte de aplicar sobre la base mínima el tipo mínimo de cotización vigente en cada momento.

Para finalizar este punto, esta línea debería ser apoyada con la utilización de tecnologías que faciliten el acceso a estos beneficios, en un lenguaje sencillo que sea fácil de comprender por todos los segmentos, permitiendo realizar trámites y solicitudes en línea con el objetivo de agilizar los procesos administrativos

*c) Fomentar la disponibilidad de recursos financieros para emprendimientos -Acceso preferencial a créditos públicos y privados*

Los trabajadores por cuenta propia que se encuentren registrados como formales, podrían gozar de acceso preferencial a créditos con la presentación de su certificado de registro. Asimismo, podría efectuárseles un trato preferencial en los intereses y el periodo de gracia. De la misma forma se podría dar crédito preferencial a aquellas empresas que incorporen en su producción alto valor agregado, una articulación entre empresas pequeñas o emprendedores, que les permita lograr mercados nacionales e

internacionales, No obstante ello, se deberá coordinar con las instancias pertinentes enmarcándose siempre en la legislación vigente.

*d): Compatibilidad entre la percepción de la renta Dignidad con el trabajo por cuenta propia*

Esta medida está destinada principalmente a los trabajadores por cuenta propia adultos mayores, la misma persigue compatibilizar la percepción de la prestación por concepto de la Renta Dignidad con el trabajo por cuenta propia, en cuyo caso los cuentapropistas adultos mayores que estén en edad de cobrar podrán hacerlo con el monto de las personas que no tienen jubilación (que generalmente es más alto al de las personas que perciben una renta de jubilación) la entidad gestora podrá abonar al trabajador independiente el importe mensual de la prestación por Renta Dignidad en la cuantía y duración que se determinen, sin incluir el descuento.

*e): Incentivos fiscales para cuentapropistas*

Para la formalización gradual de los trabajadores informales cuentapropistas, se podrían introducir una serie de incentivos en algunos impuestos como por ejemplo: en el impuesto a las utilidades que debieran traducirse en una reducción de la carga impositiva para los primeros años de ejercicio de la actividad cuentapropista:

En este sentido, los trabajadores por cuenta propia (individuales o colectivos) registrados, tendrían la posibilidad de beneficiarse de descuentos que podrían ir del 50 por ciento al 20 por ciento sobre el monto del impuesto a las utilidades durante los primeros 3 a 5 años, aunque este descuento debiera ser gradual conforme pasen los años y los topes deberán ser fijados en coordinados con las instancias del ramo.

No obstante estos lineamientos generales, se evidencia la necesidad de contar en la legislación boliviana o regional de una ley especial que norme la formalización, protección, promoción y desarrollo de las personas trabajadoras por cuenta propia, que les permita el ejercicio de sus derechos humanos, laborales en igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, para lograr una vida digna y sobre todo transformar la matriz productiva.

## **Bibliografía**

BLANCHFLOWER, D. (2004). "Self-employment: More May Not Be Better". Swedish Economic Policy Review, 11(2), pp.15-74.

BLANCHFLOWER, D. , OSWAL, A. and STUTRER, A. (2001) "Latent entrepreneurship across nations" European Economic Review, 45, pp. 680-691.

BRUHN, M. (2007). License to sell: The effect of business registration reform on entrepreneurial activity in México. World Bank working paper.

BROWN, S., DIETRICH, M., ORTIZ-NUÑEZ, A., AND TAYLOR, K. (2011). Self-employment and attitudes towards risk: Timing and unobserved heterogeneity. Journal of Economic Psychology, 32(3), 425–433.

DOMÍNGUEZ MARTÍN, R. (coord.) (2007). Inmigración: crecimiento económico e integración social. Parlamento de Cantabria, Universidad de Cantabria, Santander.

CARRASCO, R. (1999) "Transitions to and from self-employment in Spain: An empirical analysis" Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61, 3, pp. 315-341.

CONFEDERACIÓN DE ENTIDADES PARA LA ECONOMÍA SOCIAL Y AUTÓNOMOS DE EXTREMADURA CEPES (2010). Confederación de Entidades para la Economía Social y Autónomos de Extremadura. Situación del mercado laboral de los Autónomos y de las empresas de Economía Social. Disponible en <http://www.cepes-extremadura.org/economia-social/concepto-de-autoempleo> (Recuperado el 22 de marzo de 2015).

COOPER, A. (1993). "Challenges in Predicting New Firm Performance". Journal of Business Venturing, 8(3), pp.241-253.

COOPER, A.; WOO, C.Y.; GIMENO-GASCÓN, F.J. (1994). "Initial Human and Financial Capital as Predictors of New Venture Performance". *Journal of Business Venturing*, 9(5), pp.351-395.

CUADRADO, J.R. (coord.) (2004). Empleo autónomo y empleo asalariado. Subdirección General de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid.

CHANDLER, G.N. y JANSEN, E. (1992). "The Founder's Self-Assessed Competence and Venture Performance". *Journal of Business Venturing*, 7(3), pp.223-236.

CRUZ, T. Y TORRES, L. (2010). El autoempleo una opción laboral al finalizar la educación obligatoria. Universidad de Sevilla.

DELMAR, F. y DAVIDSSON, P. (2000). "Where do they come from? Prevalence and characteristics of nascent entrepreneurs". *Entrepreneurship and Regional Development*, nº 12, pp.1-23.

DE MEL, S; MCKENZIE, D. AND WOODRUFF,C. (2008). Who are the microenterprise owners? evidence from sri lanka on tokman v. de soto. IZA Discussion Papers 3511, Institute for the Study of Labor (IZA).

DEKKER, F. (2010). Self-Employed without Employees: Managing Risks in Modern Capitalism. *Politics & Policy*, 38(4), 765–788.

DJANKOV,S; MIGUEL, E.; YINGYI QIAN, Y.; GERARD ROLAND, G.; AND ZHURAVSKAYA,E.(2005) Who are russia's entrepreneurs? *Journal of the European Economic Association*, 3(2/3):587–597.

DAWSON, C. AND HENLEY, A. (2009). Why Do Individuals Choose Self-Employment? *Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit*. IZA DP No 3974

DIECKHOFF, M. (2011). The effect of unemployment on subsequent job quality in Europe: A comparative study of four countries. *Acta Sociologica*, 54(3), 233–249.

FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES FIAP (2010). Afiliación de trabajadores independientes. Disponible en [http://www.fiap.cl/prontus\\_fiap/site/artic/20100401/asocfile/20100401101441/src\\_afiliacion\\_de\\_trabajadores\\_independientes.pdf](http://www.fiap.cl/prontus_fiap/site/artic/20100401/asocfile/20100401101441/src_afiliacion_de_trabajadores_independientes.pdf) (Recuperado el 24 de marzo de 2015).

FIESS, N. M., FUGAZZA, M., AND MALONEY, W. F. (2010). Informal self-employment and macroeconomic fluctuations. *Journal of Development Economics*, 91(2), 211–226.

FUNDACION EUROPEA. (1998). Trabajo por cuenta propia: ¿opción o necesidad? Opciones de empleo del futuro.

GAMERO, J. Y CARRASCO, G. 2011. Trabajo informal y políticas de protección social

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (2013). Global report 2013. Disponible en <http://www.gemconsortium.org/docs/3106/gem-2013-global-report> (Recuperado el 22 de marzo de 2015).

GOHMANN, S. F. (2010). Institutions, Latent Entrepreneurship, and Self-Employment: An International Comparison. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(2), 295–321.

KAISER, U., AND MALCHOW-MØLLER, N. (2011). Is self-employment really a bad experience? *Journal of Business Venturing*, 26(5).

KAWAGUCHI, D. (2003). Human capital accumulation of salaried and self-employed workers. *Labour Economics*, 10(1), 55–71.

KOLVEREID, L. (1996): “Prediction of Employment Status Choice Intentions”. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), pp.47-57.

KOURILSKY, M.L. y WALSTAD, W.B. (1998). “Entrepreneurship and Female Youth: Knowledge, Attitudes, Gender Differences and Educational Practices”. *Journal of Business Venturing*, 13(1), pp.77-88.

LEE, D.Y. y TSANG, E.W.K. (2001). “The Effects of Entrepreneurial Personality. Background and Network Activities on Venture Growth”. *Journal of Management Studies*, 38(4),pp.583-602.

LEVESQUE, M. y MINNITI, M. (2006). “The effect of aging on entrepreneurial behaviour”. *Journal of Business Venturing*, 21(2), pp.177-194.

LUSSIER, R.N. y CORMAN, J. (1996). “A Business Success Versus Failure Prediction Model for Entrepreneurs with 0-10 Employees”. *Journal of Small Business Strategy*, 7(1), pp.21-35.

MAGAÑA, M. (1998). “Factors Affecting Success and Failure of New Firms”. *European Doctoral Programme on Entrepreneurship and Small Business Management*, 97/98, Barcelona.

MARTINEZ, D. Y CHUMACERO, M. (2009) “el sector informal urbano en Bolivia”, 1995-2005. Empleo, ingreso, productividad y contribución al Producto Interno Bruto urbano. LABOR. La Paz Bolivia.

MATTHEWS, C.H. y MOSER, S.B. (1995). “Family Background and Gender: Implications for Interest in Small Firm Ownership”. *Entrepreneurship & Regional Development*, 7(4), pp.365-377.

MCDUGALL, P.; ROBINSON, R.; DE NISI, A. (1992). "Modeling New Venture Performance: An Analysis of New Venture Strategy, Industry Structure and Venture Origin". *Journal of Business Venturing*, 7(4), pp.267-289.

MORA SALAS, M., PÉREZ SÁINZ, J. P., Y CORTÉS, F. (2005). *Desigualdad Social en América Latina. Viejos Problemas, Nuevos Debates*. San José, Costa Rica. FLACSO, Cuadernos de Ciencias Sociales 131

NEFTA, J (2008), *La informalidad, la precariedad laboral y el empleo no registrado en la provincia de Buenos Aires*, Prólogo de Oscar Cuartango, CEIL-PIETTE, CONICET y Ministerio de Trabajo de la Pcia. de Buenos Aires, con el auspicio de la OIT, 316 págs., 2008.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICOS OCDE (2009) *Employment Outlook 2009*.

PÉREZ SÁINZ, J. P., Y MORA SALAS, M. (2006). *Exclusión social , desigualdades y excedente laboral. Reflexiones analíticas sobre América Latina*. *Revista Mexicana de Sociología*, 68(3), 431–465.

REYNOLDS, P. (1997). "Who starts new firms? Preliminary explorations of firms-ingestation". *Small Business Economics*, nº 9, pp.449-462.

RITSILA, J. y TERVO, H. (2002). "Effects of unemployment on new firm formation: Microlevel panel data evidence from Finland". *Small Business Economics*, nº 19, pp.31-40.

RODRIGUEZ, L. (2003). *Los trabajadores por cuenta propia en Cuba*.

SANDBERG, W.R. y HOFER, C.W. (1982). "A Strategic Management Perspective on the Determinants of New Venture Success". En Vesper, K (Eds), *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College, Wellesley, pp.204-37.



SCHERER, P.D.; ADAMS, J.; CARLEY, S.; WIEBE, F. (1989): "Role Model Performance Effects on Development of Entrepreneurial Career Preference". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 13(3), pp.53-81.

STUART, R.W. y ABETTI, P.A. (1987): "Star-up Ventures: Towards the Prediction of Initial Success". *Journal of Business Venturing*, 2(1), pp.215-230.

TAYLOR, M. (1999). "Survival of the Fittest? An Analysis of Self-employment duration in Britain". *The Economic Journal*, 109(454), pp.140-155.

TERVO, H. (2008). Self-employment transitions and alternation in Finnish rural and urban labour markets, 87(1), 55-76

TIMMONS, J. (1997). *New venture creation: entrepreneurship for the 21st century*. Homewood, Irwin McGraw-Hill.

VECIANA, J.M. (2005). *La creación de empresas. Un enfoque gerencial*. Colección Estudios Económicos, Servicios de Estudios La Caixa, Barcelona.

ZAPALSKA, A. (1997). "Profiles of polish entrepreneurship". *Journal of Small Business Management* 35(2), pp.111-117.

## **ANEXO A**

## TABLAS DE CONTINGENCIA 2004

[Conjunto\_de\_datos1] C:\Users\jose\Desktop\LAPOPENCUESTAS\Bolivia 2004  
Export Version.sav

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Area * Ocupacion recodificada	2346.088 <sup>a</sup>	76.4%	726.640	23.6%	3072.727	100.0%
Sexorecod * Ocupacion recodificada	2346.088 <sup>a</sup>	76.4%	726.640	23.6%	3072.727	100.0%
Edad * Ocupacion recodificada	2346.088 <sup>a</sup>	76.4%	726.640	23.6%	3072.727	100.0%
estadocivil recodificado * Ocupacion recodificada	2340.286 <sup>a</sup>	76.2%	732.441	23.8%	3072.727	100.0%
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó? * Ocupacion recodificada	2346.088 <sup>a</sup>	76.4%	726.640	23.6%	3072.727	100.0%
Lengua Materna * Ocupacion recodificada	2321.031 <sup>a</sup>	75.5%	751.697	24.5%	3072.727	100.0%
Nivel de Ingresos Recodificados normalizados * Ocupacion recodificada	2104.444 <sup>a</sup>	68.5%	968.284	31.5%	3072.727	100.0%
Religion recodificado * Ocupacion recodificada	2346.088 <sup>a</sup>	76.4%	726.640	23.6%	3072.727	100.0%
Evaluacion de la situacion economica del pais en los ultimos doce meses * Ocupacion recodificada	2295.701 <sup>a</sup>	74.7%	777.026	25.3%	3072.727	100.0%
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano están bien protegidos por el sistema político boliviano? * Ocupacion recodificada	2231.768 <sup>a</sup>	72.6%	840.960	27.4%	3072.727	100.0%
Confianza en el sistema judicial * Ocupacion recodificada	2256.762 <sup>a</sup>	73.4%	815.966	26.6%	3072.727	100.0%
Confianza en el gobierno municipal * Ocupacion recodificada	2315.338 <sup>a</sup>	75.4%	757.389	24.6%	3072.727	100.0%
Nivel de aprobacion bloqueos * Ocupacion recodificada	2315.397 <sup>a</sup>	75.4%	757.330	24.6%	3072.727	100.0%

a. El número de casos válidos es diferente del recuento total de la tabla de contingencia porque se han redondeado las frecuencias de casilla.

Tabla de contingencia Area \* Ocupacion recodificada

Area	Rural	Recuento % de Ocupacion recodificada	Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
			555 41.4%	456 45.2%	1011 43.1%
	Urbano	Recuento % de Ocupacion recodificada	784 58.6%	552 54.8%	1336 56.9%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	1339 100.0%	1008 100.0%	2347 100.0%

**Tabla de contingencia Edad \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Edad	16 A 25	Recuento	274	159	433
		% de Ocupacion recodificada	20.5%	15.8%	18.5%
	26 A 35	Recuento	417	270	687
		% de Ocupacion recodificada	31.2%	26.8%	29.3%
	36 A 45	Recuento	289	249	538
		% de Ocupacion recodificada	21.6%	24.7%	22.9%
	46 A 55	Recuento	204	159	363
	% de Ocupacion recodificada	15.2%	15.8%	15.5%	
56 A 65	Recuento	106	91	197	
	% de Ocupacion recodificada	7.9%	9.0%	8.4%	
	66 adelante	Recuento	48	80	128
	% de Ocupacion recodificada	3.6%	7.9%	5.5%	
Total	Recuento	1338	1008	2346	
	% de Ocupacion recodificada	100.0%	100.0%	100.0%	

**Tabla de contingencia estadocivil recodificado \* Ocupacion recodificada**

		Ocupacion recodificada		Total	
		Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia		
estadocivil recodific	Otros	Recuento	612	467	1079
		% de Ocupacion recodificada	45.8%	46.5%	46.1%
Casado	Recuento	723	538	1261	
	% de Ocupacion recodificada	54.2%	53.5%	53.9%	
Total	Recuento	1335	1005	2340	
	% de Ocupacion recodificada	100.0%	100.0%	100.0%	

**Tabla de contingencia ¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó? \***  
**Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó?	Ninguno	Recuento % de Ocupacion recodificada	19 1.4%	39 3.9%	58 2.5%
	1	Recuento % de Ocupacion recodificada	6 .4%	18 1.8%	24 1.0%
	2	Recuento % de Ocupacion recodificada	48 3.6%	19 1.9%	67 2.9%
	3	Recuento % de Ocupacion recodificada	47 3.5%	59 5.9%	106 4.5%
	4	Recuento % de Ocupacion recodificada	59 4.4%	27 2.7%	86 3.7%
	5	Recuento % de Ocupacion recodificada	106 7.9%	130 12.9%	236 10.1%
	6	Recuento % de Ocupacion recodificada	58 4.3%	53 5.3%	111 4.7%
	7	Recuento % de Ocupacion recodificada	30 2.2%	24 2.4%	54 2.3%
	8	Recuento % de Ocupacion recodificada	80 6.0%	74 7.3%	154 6.6%
	9	Recuento % de Ocupacion recodificada	45 3.4%	34 3.4%	79 3.4%
	10	Recuento % de Ocupacion recodificada	78 5.8%	61 6.1%	139 5.9%
	11	Recuento % de Ocupacion recodificada	54 4.0%	52 5.2%	106 4.5%
	12	Recuento % de Ocupacion recodificada	298 22.3%	216 21.4%	514 21.9%
	13	Recuento % de Ocupacion recodificada	29 2.2%	19 1.9%	48 2.0%
	14	Recuento % de Ocupacion recodificada	61 4.6%	46 4.6%	107 4.6%
	15	Recuento % de Ocupacion recodificada	109 8.1%	53 5.3%	162 6.9%
	16	Recuento % de Ocupacion recodificada	101 7.5%	14 1.4%	115 4.9%
	17	Recuento % de Ocupacion recodificada	78 5.8%	54 5.4%	132 5.6%
	18+	Recuento % de Ocupacion recodificada	33 2.5%	16 1.6%	49 2.1%
<b>Total</b>		Recuento % de Ocupacion recodificada	1339 100.0%	1008 100.0%	2347 100.0%

**Tabla de contingencia Lengua Materna \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Lengua Materna	Otras lenguas (español y extranjero)	Recuento % de Ocupacion recodificada	1020 77.0%	620 62.2%	1640 70.7%
	Lengua nativa	Recuento % de Ocupacion recodificada	305 23.0%	376 37.8%	681 29.3%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	1325 100.0%	996 100.0%	2321 100.0%

**Tabla de contingencia Nivel de Ingresos Recodificados normalizados \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Nivel de Ingresos Recodificados normalizados	Nada	Recuento % de Ocupacion recodificada	2 .2%	10 1.1%	12 .6%
	Menos de 250 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	80 6.7%	116 12.7%	196 9.3%
	251 a 500 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	260 21.8%	262 28.7%	522 24.8%
	501 a 1000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	386 32.4%	282 30.9%	668 31.7%
	1001 a 2000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	297 24.9%	144 15.8%	441 20.9%
	2001 a 5000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	125 10.5%	72 7.9%	197 9.4%
	5000 a 10000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	39 3.3%	24 2.6%	63 3.0%
	mas de 10000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	4 .3%	3 .3%	7 .3%
	Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	1193 100.0%	913 100.0%

**Tabla de contingencia Religion recodificado \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Religion recodificada	Otro	Recuento % de Ocupacion recodificada	261 19.5%	209 20.7%	470 20.0%
	Catolico	Recuento % de Ocupacion recodificada	1077 80.5%	799 79.3%	1876 80.0%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	1338 100.0%	1008 100.0%	2346 100.0%

**Tabla de contingencia Evaluacion de la situacion economica del pais en los ultimos doce meses \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Evaluacion de la situacion economica del pais en los ultimos doce meses	Mejor	Recuento % de Ocupacion recodificada	192 14.8%	137 13.8%	329 14.3%
	Igual	Recuento % de Ocupacion recodificada	491 37.7%	380 38.2%	871 38.0%
	Peor	Recuento % de Ocupacion recodificada	618 47.5%	477 48.0%	1095 47.7%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	1301 100.0%	994 100.0%	2295 100.0%

**Tabla de contingencia ¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano e bien protegidos por el sistema político boliviano? \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano están bien protegidos por el sistema político boliviano?	Nada	Recuento % de Ocupacion recodificada	133 10.4%	130 13.6%	263 11.8%
	2	Recuento % de Ocupacion recodificada	184 14.4%	169 17.7%	353 15.8%
	3	Recuento % de Ocupacion recodificada	263 20.6%	235 24.6%	498 22.3%
	4	Recuento % de Ocupacion recodificada	373 29.3%	242 25.3%	615 27.6%
	5	Recuento % de Ocupacion recodificada	176 13.8%	112 11.7%	288 12.9%
	6	Recuento % de Ocupacion recodificada	99 7.8%	51 5.3%	150 6.7%
	Mucho	Recuento % de Ocupacion recodificada	47 3.7%	17 1.8%	64 2.9%
	Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	1275 100.0%	956 100.0%

**Tabla de contingencia Confianza en el sistema judicial \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Confianza en el sistema judicial	Nada	Recuento % de Ocupacion recodificada	216 16.8%	165 16.9%	381 16.9%
	2	Recuento % de Ocupacion recodificada	188 14.6%	180 18.5%	368 16.3%
	3	Recuento % de Ocupacion recodificada	326 25.4%	253 26.0%	579 25.6%
	4	Recuento % de Ocupacion recodificada	299 23.3%	214 22.0%	513 22.7%
	5	Recuento % de Ocupacion recodificada	166 12.9%	98 10.1%	264 11.7%
	6	Recuento % de Ocupacion recodificada	71 5.5%	39 4.0%	110 4.9%
	Mucho	Recuento % de Ocupacion recodificada	19 1.5%	25 2.6%	44 1.9%
	Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	1285 100.0%	974 100.0%

**Tabla de contingencia Nivel de aprobacion bloqueos \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Nivel de aprobacion bloqueos	Desaprueba firmemente	Recuento % de Ocupacion recodificada	451 34.2%	379 38.1%	830 35.9%
	2	Recuento % de Ocupacion recodificada	244 18.5%	142 14.3%	386 16.7%
	3	Recuento % de Ocupacion recodificada	185 14.0%	158 15.9%	343 14.8%
	4	Recuento % de Ocupacion recodificada	152 11.5%	86 8.6%	238 10.3%
	5	Recuento % de Ocupacion recodificada	120 9.1%	92 9.2%	212 9.2%
	6	Recuento % de Ocupacion recodificada	58 4.4%	39 3.9%	97 4.2%
	7	Recuento % de Ocupacion recodificada	44 3.3%	33 3.3%	77 3.3%
	8	Recuento % de Ocupacion recodificada	22 1.7%	32 3.2%	54 2.3%
	9	Recuento % de Ocupacion recodificada	14 1.1%	15 1.5%	29 1.3%
	Aprueba firmemente	Recuento % de Ocupacion recodificada	29 2.2%	19 1.9%	48 2.1%
	Total	Recuento % de Ocupacion recodificada	1319 100.0%	995 100.0%	2314 100.0%

**Tabla de contingencia Confianza en el gobierno municipal \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Confianza en el gobierno municipal	Nada	Recuento % de Ocupacion recodificada	146 11.0%	151 15.3%	297 12.8%
	2	Recuento % de Ocupacion recodificada	134 10.1%	123 12.5%	257 11.1%
	3	Recuento % de Ocupacion recodificada	204 15.3%	174 17.6%	378 16.3%
	4	Recuento % de Ocupacion recodificada	363 27.3%	261 26.5%	624 26.9%
	5	Recuento % de Ocupacion recodificada	303 22.8%	164 16.6%	467 20.2%
	6	Recuento % de Ocupacion recodificada	136 10.2%	96 9.7%	232 10.0%
	Mucho	Recuento % de Ocupacion recodificada	44 3.3%	17 1.7%	61 2.6%
	Total	Recuento % de Ocupacion recodificada	1330 100.0%	986 100.0%	2316 100.0%



## TEST DE DIFERENCIA DE MEDIAS (PROMEDIOS) PARA VARIABLES CUANTITATIVAS 2004

Estadísticos de grupo

Ocupacion recodificada	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Edad	Trabajo por cuenta propia	1008	2.99	1.461
	Otros trabajos	1338	2.70	1.355
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó?	Trabajo por cuenta propia	1008	9.20	4.649
	Otros trabajos	1338	10.43	4.625
Nivel de Ingresos Recodificados	Trabajo por cuenta propia	912	2.84	1.277
	Otros trabajos	1192	3.21	1.212
Evaluacion de la situacion economica	Trabajo por cuenta propia	995	2.34	.708
	Otros trabajos	1301	2.33	.718
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos	Trabajo por cuenta propia	956	3.27	1.464
	Otros trabajos	1276	3.60	1.531
Confianza en el sistema judicial	Trabajo por cuenta propia	972	3.12	1.495
	Otros trabajos	1284	3.23	1.499
Confianza en el gobierno municipal	Trabajo por cuenta propia	986	3.53	1.596
	Otros trabajos	1330	3.85	1.567
Nivel de aprobacion bloqueos	Trabajo por cuenta propia	997	3.01	2.303
	Otros trabajos	1319	2.99	2.197

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Edad	Se han asumido varianzas iguales	.833	.361	5.064	2344	.000	.296	.058	.181	.411
	No se han asumido varianzas iguales			5.011	2076.340	.000	.296	.059	.180	.412
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó?	Se han asumido varianzas iguales	.684	.408	-6.384	2344	.000	-1.234	.193	-1.613	-.855
	No se han asumido varianzas iguales			-6.380	2162.090	.000	-1.234	.193	-1.614	-.855
Nivel de Ingresos Recodificados normalizados	Se han asumido varianzas iguales	.983	.321	-6.917	2102	.000	-.377	.055	-.484	-.270
	No se han asumido varianzas iguales			-6.869	1906.983	.000	-.377	.055	-.485	-.270
Evaluacion de la situacion economica del pais en los últimos doce meses	Se han asumido varianzas iguales	.311	.577	.488	2294	.626	.015	.030	-.044	.074
	No se han asumido varianzas iguales			.489	2153.478	.625	.015	.030	-.044	.074
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano están bien protegidos	Se han asumido varianzas iguales	1.684	.195	-5.039	2230	.000	-.324	.064	-.450	-.198
	No se han asumido varianzas iguales			-5.071	2103.749	.000	-.324	.064	-.449	-.199
Confianza en el sistema judicial	Se han asumido varianzas iguales	1.034	.309	-1.827	2255	.068	-.116	.064	-.241	.009
	No se han asumido varianzas iguales			-1.828	2094.166	.068	-.116	.064	-.241	.008
Confianza en el gobierno municipal	Se han asumido varianzas iguales	4.983	.026	-4.792	2313	.000	-.318	.066	-.448	-.188
	No se han asumido varianzas iguales			-4.779	2100.291	.000	-.318	.067	-.449	-.188
Nivel de aprobacion bloqueos	Se han asumido varianzas iguales	2.051	.152	.117	2313	.907	.011	.094	-.174	.196
	No se han asumido varianzas iguales			.116	2089.828	.907	.011	.095	-.175	.197

## TABLAS DE CONTINGENCIA 2014

### Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Area * Ocupacion recodificada	1921.391 <sup>a</sup>	62.7%	1141.515	37.3%	3062.906	100.0%
Sexorecod * Ocupacion recodificada	1921.391 <sup>a</sup>	62.7%	1141.515	37.3%	3062.906	100.0%
Edad * Ocupacion recodificada	1914.580 <sup>a</sup>	62.5%	1148.326	37.5%	3062.906	100.0%
estadocivil recodificado * Ocupacion recodificada	1921.391 <sup>a</sup>	62.7%	1141.515	37.3%	3062.906	100.0%
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó? * Ocupacion recodificada	1921.391 <sup>a</sup>	62.7%	1141.515	37.3%	3062.906	100.0%
Lengua Materna * Ocupacion recodificada	1921.391 <sup>a</sup>	62.7%	1141.515	37.3%	3062.906	100.0%
Nivel de Ingresos Recodificados normalizados * Ocupacion recodificada	1620.618 <sup>a</sup>	52.9%	1442.288	47.1%	3062.906	100.0%
Religion recodificado * Ocupacion recodificada	1894.390 <sup>a</sup>	61.8%	1168.516	38.2%	3062.906	100.0%
Evaluacion de la situacion economica del pais en los ultimos doce meses * Ocupacion recodificada	1910.395 <sup>a</sup>	62.4%	1152.511	37.6%	3062.906	100.0%
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano están bien protegidos por el sistema político boliviano? * Ocupacion recodificada	1870.441 <sup>a</sup>	61.1%	1192.464	38.9%	3062.906	100.0%
Confianza en el sistema judicial * Ocupacion recodificada	1904.555 <sup>a</sup>	62.2%	1158.351	37.8%	3062.906	100.0%
Confianza en el gobierno municipal * Ocupacion recodificada	1913.200 <sup>a</sup>	62.5%	1149.706	37.5%	3062.906	100.0%
Nivel de aprobacion bloqueos * Ocupacion recodificada	1901.441 <sup>a</sup>	62.1%	1161.464	37.9%	3062.906	100.0%

a. El número de casos válidos es diferente del recuento total de la tabla de contingencia porque se han redondeado las frecuencias de casilla.

**Tabla de contingencia Area \* Ocupacion recodificada**

	Area	Rural	Ocupacion recodificada		Total	
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia		
		Recuento	181	401	582	
		% de Ocupacion recodificada	25.6%	33.0%	30.3%	
		Urbano	Recuento	525	814	1339
		% de Ocupacion recodificada	74.4%	67.0%	69.7%	
	Total	Recuento	706	1215	1921	
		% de Ocupacion recodificada	100.0%	100.0%	100.0%	

**Tabla de contingencia Sexorecod \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Sexorecod	Mujer	Recuento % de Ocupacion recodificada	275 39.0%	461 37.9%	736 38.3%
	Hombre	Recuento % de Ocupacion recodificada	431 61.0%	754 62.1%	1185 61.7%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	706 100.0%	1215 100.0%	1921 100.0%

**Tabla de contingencia Edad \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Edad	16 A 25	Recuento % de Ocupacion recodificada	156 22.1%	131 10.8%	287 15.0%
	26 A 35	Recuento % de Ocupacion recodificada	209 29.6%	268 22.2%	477 24.9%
	36 A 45	Recuento % de Ocupacion recodificada	165 23.4%	306 25.3%	471 24.6%
	46 A 55	Recuento % de Ocupacion recodificada	111 15.7%	254 21.0%	365 19.1%
	56 A 65	Recuento % de Ocupacion recodificada	53 7.5%	164 13.6%	217 11.3%
	66 adelante	Recuento % de Ocupacion recodificada	12 1.7%	86 7.1%	98 5.1%
	Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	706 100.0%	1209 100.0%

**Tabla de contingencia estadocivil recodificado \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
estadocivil recodificado	Otros	Recuento % de Ocupacion recodificada	427 60.5%	620 51.0%	1047 54.5%
	Casado	Recuento % de Ocupacion recodificada	279 39.5%	596 49.0%	875 45.5%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	706 100.0%	1216 100.0%	1922 100.0%

**Tabla de contingencia ¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó? \*  
Ocupacion recodificada**

		Ocupacion recodificada		Total	
		Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia		
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó?	Ninguno	Recuento % de Ocupacion recodificada	4 .6%	33 2.7%	37 1.9%
	1	Recuento % de Ocupacion recodificada	5 .7%	22 1.8%	27 1.4%
	2	Recuento % de Ocupacion recodificada	4 .6%	55 4.5%	59 3.1%
	3	Recuento % de Ocupacion recodificada	19 2.7%	77 6.3%	96 5.0%
	4	Recuento % de Ocupacion recodificada	9 1.3%	38 3.1%	47 2.4%
	5	Recuento % de Ocupacion recodificada	25 3.5%	96 7.9%	121 6.3%
	6	Recuento % de Ocupacion recodificada	24 3.4%	64 5.3%	88 4.6%
	7	Recuento % de Ocupacion recodificada	20 2.8%	40 3.3%	60 3.1%
	8	Recuento % de Ocupacion recodificada	36 5.1%	69 5.7%	105 5.5%
	9	Recuento % de Ocupacion recodificada	24 3.4%	45 3.7%	69 3.6%
	10	Recuento % de Ocupacion recodificada	27 3.8%	79 6.5%	106 5.5%
	11	Recuento % de Ocupacion recodificada	29 4.1%	48 4.0%	77 4.0%
	12	Recuento % de Ocupacion recodificada	176 24.9%	260 21.4%	436 22.7%
	13	Recuento % de Ocupacion recodificada	27 3.8%	38 3.1%	65 3.4%
	14	Recuento % de Ocupacion recodificada	38 5.4%	26 2.1%	64 3.3%
	15	Recuento % de Ocupacion recodificada	53 7.5%	45 3.7%	98 5.1%
	16	Recuento % de Ocupacion recodificada	40 5.7%	25 2.1%	65 3.4%
	17	Recuento % de Ocupacion recodificada	113 16.0%	126 10.4%	239 12.4%
18+	Recuento % de Ocupacion recodificada	33 4.7%	29 2.4%	62 3.2%	
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	706 100.0%	1215 100.0%	1921 100.0%

**Tabla de contingencia Lengua Materna \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Lengua Materna	Otras lenguas (español y extranjero)	Recuento % de Ocupacion recodificada	560 79.2%	822 67.6%	1382 71.9%
	Lengua nativa	Recuento % de Ocupacion recodificada	147 20.8%	394 32.4%	541 28.1%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	707 100.0%	1216 100.0%	1923 100.0%

**Tabla de contingencia Nivel de Ingresos Recodificados normalizados \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Nivel de Ingresos Recodificados normalizados	Nada	Recuento % de Ocupacion recodificada	1 .2%	2 .2%	3 .2%
	Menos de 250 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	1 .2%	4 .4%	5 .3%
	251 a 500 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	8 1.3%	34 3.4%	42 2.6%
	501 a 1000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	65 10.6%	158 15.7%	223 13.7%
	1001 a 2000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	143 23.3%	334 33.1%	477 29.4%
	2001 a 5000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	287 46.7%	366 36.3%	653 40.3%
	5001 a 10000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	104 16.9%	106 10.5%	210 12.9%
	mas de 10000 Bs	Recuento % de Ocupacion recodificada	5 .8%	4 .4%	9 .6%
	Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	614 100.0%	1008 100.0%

**Tabla de contingencia Religion recodificado \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Religion recodificado	Otro	Recuento % de Ocupacion recodificada	172 24.6%	349 29.2%	521 27.5%
	Catolico	Recuento % de Ocupacion recodificada	526 75.4%	848 70.8%	1374 72.5%
Total		Recuento % de Ocupacion recodificada	698 100.0%	1197 100.0%	1895 100.0%

**Tabla de contingencia Evaluacion de la situacion economica del pais en los ultimos doce meses \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Evaluacion de la situacion economica del pais en los ultimos doce meses	Mejor	Recuento	234	344	578
		% de Ocupacion recodificada	33.5%	28.4%	30.3%
	Igual	Recuento	297	597	894
		% de Ocupacion recodificada	42.5%	49.3%	46.8%
	Peor	Recuento	168	270	438
		% de Ocupacion recodificada	24.0%	22.3%	22.9%
Total	Recuento	699	1211	1910	
	% de Ocupacion recodificada	100.0%	100.0%	100.0%	

**Tabla de contingencia ¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano están bien protegidos por el sistema político boliviano? \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano están bien protegidos por el sistema político boliviano?	Nada	Recuento	50	70	120
		% de Ocupacion recodificada	7.2%	6.0%	6.4%
	2	Recuento	68	122	190
		% de Ocupacion recodificada	9.8%	10.4%	10.2%
	3	Recuento	141	271	412
		% de Ocupacion recodificada	20.3%	23.1%	22.0%
	4	Recuento	216	403	619
		% de Ocupacion recodificada	31.1%	34.3%	33.1%
	5	Recuento	148	203	351
		% de Ocupacion recodificada	21.3%	17.3%	18.8%
6	Recuento	54	78	132	
	% de Ocupacion recodificada	7.8%	6.6%	7.1%	
Mucho	Recuento	17	28	45	
	% de Ocupacion recodificada	2.4%	2.4%	2.4%	
Total	Recuento	694	1175	1869	
	% de Ocupacion recodificada	100.0%	100.0%	100.0%	

**Tabla de contingencia Confianza en el sistema judicial \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Confianza en el sistema judicial	Nada	Recuento	111	199	310
		% de Ocupacion recodificada	15.9%	16.5%	16.3%
	2	Recuento	119	192	311
		% de Ocupacion recodificada	17.0%	15.9%	16.3%
	3	Recuento	143	273	416
		% de Ocupacion recodificada	20.4%	22.7%	21.8%
	4	Recuento	170	296	466
		% de Ocupacion recodificada	24.3%	24.6%	24.5%
5	Recuento	116	162	278	
	% de Ocupacion recodificada	16.6%	13.4%	14.6%	
6	Recuento	36	66	102	
	% de Ocupacion recodificada	5.1%	5.5%	5.4%	
	Mucho	Recuento	5	17	22
		% de Ocupacion recodificada	.7%	1.4%	1.2%
Total		Recuento	700	1205	1905
		% de Ocupacion recodificada	100.0%	100.0%	100.0%

**Tabla de contingencia Confianza en el gobierno municipal \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Confianza en el gobierno municipal	Nada	Recuento	63	121	184
		% de Ocupacion recodificada	8.9%	10.0%	9.6%
	2	Recuento	62	162	224
		% de Ocupacion recodificada	8.8%	13.4%	11.7%
	3	Recuento	146	256	402
		% de Ocupacion recodificada	20.7%	21.2%	21.0%
	4	Recuento	182	311	493
		% de Ocupacion recodificada	25.8%	25.7%	25.8%
5	Recuento	157	240	397	
	% de Ocupacion recodificada	22.3%	19.9%	20.7%	
6	Recuento	71	89	160	
	% de Ocupacion recodificada	10.1%	7.4%	8.4%	
	Mucho	Recuento	24	30	54
		% de Ocupacion recodificada	3.4%	2.5%	2.8%
Total		Recuento	705	1209	1914
		% de Ocupacion recodificada	100.0%	100.0%	100.0%

**Tabla de contingencia Nivel de aprobacion bloques \* Ocupacion recodificada**

			Ocupacion recodificada		Total
			Otros trabajos	Trabajo por cuenta propia	
Nivel de aprobacion bloques	Desaprueba firmemente	Recuento % de Ocupacion recodificada	180 25.8%	252 20.9%	432 22.7%
	2	Recuento % de Ocupacion recodificada	98 14.0%	207 17.2%	305 16.0%
	3	Recuento % de Ocupacion recodificada	113 16.2%	183 15.2%	296 15.6%
	4	Recuento % de Ocupacion recodificada	91 13.0%	199 16.5%	290 15.3%
	5	Recuento % de Ocupacion recodificada	85 12.2%	148 12.3%	233 12.3%
	6	Recuento % de Ocupacion recodificada	41 5.9%	70 5.8%	111 5.8%
	7	Recuento % de Ocupacion recodificada	37 5.3%	48 4.0%	85 4.5%
	8	Recuento % de Ocupacion recodificada	27 3.9%	50 4.2%	77 4.1%
	9	Recuento % de Ocupacion recodificada	8 1.1%	16 1.3%	24 1.3%
	Aprueba firmemente	Recuento % de Ocupacion recodificada	18 2.6%	30 2.5%	48 2.5%
	Total	Recuento % de Ocupacion recodificada	698 100.0%	1203 100.0%	1901 100.0%



## TEST DE DIFERENCIA DE MEDIAS (PROMEDIOS) PARA VARIABLES CUANTITATIVAS 2004

Estadísticos de grupo

Ocupacion recodificada	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Edad				
Trabajo por cuenta propia	1209	3.26	1.408	.040
Otros trabajos	705	2.62	1.284	.048
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó?				
Trabajo por cuenta propia	1215	9.58	4.928	.141
Otros trabajos	706	12.09	4.227	.159
Nivel de Ingresos Recodificados				
Trabajo por cuenta propia	1008	4.34	1.028	.032
Otros trabajos	612	4.69	.973	.039
Evaluacion de la situacion economica				
Trabajo por cuenta propia	1211	1.94	.710	.020
Otros trabajos	699	1.90	.753	.028
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos				
Trabajo por cuenta propia	1176	3.76	1.333	.039
Otros trabajos	695	3.83	1.401	.053
Confianza en el sistema judicial				
Trabajo por cuenta propia	1205	3.24	1.503	.043
Otros trabajos	699	3.27	1.487	.056
Confianza en el gobierno municipal				
Trabajo por cuenta propia	1209	3.64	1.496	.043
Otros trabajos	704	3.88	1.509	.057
Nivel de aprobacion bloqueos				
Trabajo por cuenta propia	1204	3.62	2.283	.066
Otros trabajos	698	3.55	2.351	.089

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Edad	Se han asumido varianzas iguales	6.812	.009	9.850	1913	.000	.636	.065	.510	.763
	No se han asumido varianzas iguales			10.092	1584.327	.000	.636	.063	.513	.760
¿Cuál fue el último año de enseñanza que Ud. Aprobó?	Se han asumido varianzas iguales	56.999	.000	-11.329	1919	.000	-2.510	.222	-2.945	-2.076
	No se han asumido varianzas iguales			-11.796	1657.901	.000	-2.510	.213	-2.928	-2.093
Nivel de Ingresos Recodificados normalizados	Se han asumido varianzas iguales	5.818	.016	-6.625	1619	.000	-.342	.052	-.443	-.241
	No se han asumido varianzas iguales			-6.714	1345.972	.000	-.342	.051	-.442	-.242
Evaluacion de la situacion economica del pais en los ultimos doce meses	Se han asumido varianzas iguales	11.175	.001	.979	1908	.328	.034	.034	-.034	.101
	No se han asumido varianzas iguales			.963	1387.042	.336	.034	.035	-.035	.102
¿Hasta qué punto cree Ud. que los derechos básicos del ciudadano están bien protegidos	Se han asumido varianzas iguales	2.010	.156	-1.039	1868	.299	-.068	.065	-.195	.060
	No se han asumido varianzas iguales			-1.025	1398.891	.305	-.068	.066	-.197	.062
Confianza en el sistema judicial	Se han asumido varianzas iguales	.088	.767	-.374	1903	.709	-.027	.071	-.166	.113
	No se han asumido varianzas iguales			-.375	1471.820	.708	-.027	.071	-.166	.113
Confianza en el gobierno municipal	Se han asumido varianzas iguales	.780	.377	-3.344	1911	.001	-.238	.071	-.377	-.098
	No se han asumido varianzas iguales			-3.336	1459.914	.001	-.238	.071	-.378	-.098
Nivel de aprobacion bloqueos	Se han asumido varianzas iguales	1.797	.180	.634	1899	.526	.070	.110	-.146	.285
	No se han asumido varianzas iguales			.629	1420.674	.529	.070	.111	-.147	.287

## **ANEXO B**

# MODELOS PROBIT Y ANÁLISIS DE SENSITIVIDAD Y ESPECIFICIDAD

## MODELO PROBIT 2004

```
.probit ocupacionrecod area sexorcod edadrecod estadocivilrecod niveleducativo languamater
nivelesingresos religionrecod situacionmacro derechosbasicos confianzajusticia
confianzaamunicipio aprobacionbloqueos
```

```
Iteration 0: log likelihood = -1310.1209
Iteration 1: log likelihood = -1213.7106
Iteration 2: log likelihood = -1213.365
Iteration 3: log likelihood = -1213.365
Probit regression
```

```
Number of obs = 1936
LR chi2(13) = 193.51
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.0739
```

Log likelihood = -1213.365

ocupacionrecod	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
area	.1279502	.0683327	1.87	0.061	-.0059795	.2618798
sexorcod	.6667686	.0608432	10.96	0.000	.547518	.7860192
edadrecod	.083283	.0247876	3.36	0.001	.0347002	.1318658
estadocivilrecod	-.0804764	.0639306	-1.26	0.208	-.205778	.0448252
niveleducativo	-.0306752	.0078629	-3.90	0.000	-.0460863	-.0152641
languamater	.1588904	.0755839	2.10	0.036	.0107487	.307032
nivelesingresos	-.0571311	.0274107	-2.08	0.037	-.1108552	-.0034071
religionrecod	-.0470064	.0747363	-0.63	0.529	-.1934868	.099474
situacionmacro	.0030276	.0418463	0.07	0.942	-.0789897	.0850449
derechosbasicos	-.0510122	.0222723	-2.29	0.022	-.0946652	-.0073593
confianzajusticia	.0267735	.0217828	1.23	0.219	-.0159199	.069467
confianzaamunicipio	-.0615814	.0203929	-3.02	0.003	-.1015508	-.021612
aprobacionbloqueos	-.012682	.0132712	-0.96	0.339	-.038693	.0133291
_cons	.0329101	.2060442	0.16	0.873	-.3709292	.4367493

. mfx

Marginal effects after probit

```
y = Pr(ocupacionrecod) (predict)
= .40231049
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[ 95% C.I. ]		X
area*	.0492417	.02613	1.88	0.060	-.001975	.100458	.644112
sexorcod*	.2540207	.02239	11.35	0.000	.210142	.297899	.488636
edadre~d	.0322239	.00959	3.36	0.001	.013427	.051021	2.71643
estado~d*	-.0311597	.02476	-1.26	0.208	-.079693	.017374	.548037
nivele~o	-.0118689	.00304	-3.90	0.000	-.01783	-.005907	10.5491
langua~r*	.062029	.02971	2.09	0.037	.003794	.120264	.222624
niveli~s	-.0221052	.01061	-2.08	0.037	-.042892	-.001318	3.15754
religi~d*	-.0182481	.0291	-0.63	0.531	-.075291	.038795	.801136
situac~o	.0011714	.01619	0.07	0.942	-.030563	.032906	2.29132
derech~s	-.0197377	.00862	-2.29	0.022	-.036626	-.002849	3.55114
confia~a	.0103592	.00843	1.23	0.219	-.00616	.026878	3.26653
confia~o	-.0238271	.00789	-3.02	0.003	-.03929	-.008364	3.87448
apropa~s	-.0049069	.00513	-0.96	0.339	-.014971	.005157	3.07541

(\*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

**. estat class**

Probit model for ocupacionrecod

Classified	True		Total
	D	~D	
+	357	220	577
-	436	923	1359
Total	793	1143	1936

Classified + if predicted Pr(D) >= .5  
 True D defined as ocupacionrecod != 0

Sensitivity	Pr( +   D)	45.02%
Specificity	Pr( -   ~D)	80.75%
Positive predictive value	Pr( D   +)	61.87%
Negative predictive value	Pr( ~D   -)	67.92%
False + rate for true ~D	Pr( +   ~D)	19.25%
False - rate for true D	Pr( -   D)	54.98%
False + rate for classified +	Pr( ~D   +)	38.13%
False - rate for classified -	Pr( D   -)	32.08%
Correctly classified		66.12%



**. estat class**

Probit model for ocupacionrecod

Classified	True		Total
	D	~D	
+	761	341	1102
-	165	263	428
Total	926	604	1530

Classified + if predicted Pr(D) >= .5  
 True D defined as ocupacionrecod != 0

Sensitivity	Pr( +   D)	82.18%
Specificity	Pr( -   ~D)	43.54%
Positive predictive value	Pr( D   +)	69.06%
Negative predictive value	Pr( ~D   -)	61.45%
False + rate for true ~D	Pr( +   ~D)	56.46%
False - rate for true D	Pr( -   D)	17.82%
False + rate for classified +	Pr( ~D   +)	30.94%
False - rate for classified -	Pr( D   -)	38.55%
Correctly classified		66.93%