



Departamento de Economía
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de la República

Documentos de Trabajo

MORAL FISCAL EN EL CONO SUR

Karina Azar, Mariana Gerstenblüth y Máximo Rossi

Documento No. 02/08
Febrero, 2008

MORAL FISCAL EN EL CONO SUR

Karina Azar, Mariana Gerstenblüth* y Máximo Rossi*

RESUMEN

En el presente trabajo se analiza el comportamiento individual frente al pago de impuestos, pero desde una óptica diferente a la comúnmente adoptada: la moral fiscal. Utilizando datos del Latinobarómetro (Latinobarómetro, 2005) para el Cono Sur, se estima la relación entre la moral fiscal, una serie de variables socioeconómicas que caracterizan al individuo y variables de percepción. Estimando modelos *probit* ordenados y mínimo cuadrado ordinarios, se encuentra en general una mayor moral fiscal para las personas más educadas, de mayor edad, casadas o en unión libre, con menor privación relativa, más orgullosas de su nacionalidad, satisfechas con la democracia, que confían en el presidente y las instituciones de su país. A su vez, se constatan diferencias según la nacionalidad, por ejemplo los contribuyentes chilenos poseen una moral fiscal significativamente mayor a la del resto.

Palabras clave: moral fiscal, Cono Sur

Clasificación JEL: H26, H73

* Investigadores del Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay.

Se agradece a Patricia Triunfo por sus aportes e invaluable ayuda.

ABSTRACT

In this paper we analyze the individual motivation to pay taxes from a novel perspective: the degree of tax morale. We use the *Latinobarometro* data set of 2005 for countries belonging to the *Cono Sur* area in Latin America. We estimate, through OLS and ordered probit regressions, the relationship between the degree of tax morale and two different groups of variables, one which includes individual characteristics, and the other individuals' perception of their society. Our findings indicate that there is a significant correlation between tax morale and individuals with higher education, less economic hardships, proud of their nationality, satisfied with the democratic system and who believe in the President and national institutions. Furthermore, higher degrees of tax morale are associated with married people or those living together. A higher age has a positive effect on tax morale, as well. Finally, we observe a significantly higher tax morale in Chilean taxpayers than the rest.

Keywords: tax morale, Cono Sur

JEL Classification: H26, H73

1. Introducción

“La continua tiranía de los recaudadores de impuestos egipcios produjo una caída nacional de los incentivos. Los trabajadores y granjeros egipcios perdieron su deseo de trabajar, las tierras agrícolas cayeron en desuso y los hombres de negocios emigraron...”

(Adams, 1994).

Desde los orígenes de la teoría económica las cuestiones tributarias han sido objeto de estudio de los principales pensadores. Adam Smith (1776) estableció la relevancia del diseño de un sistema tributario que se consolidara en base a criterios de igualdad, justicia, conveniencia y eficiencia. Asimismo, destacó la importancia de la confianza en las autoridades para que el pago de los impuestos resultara sincero y voluntario, mostrando de forma explícita el componente moral en las prácticas inherentes al pago de los impuestos.

En la actualidad estos asuntos continúan captando interés por parte de los economistas. Stiglitz (1988) considera que los impuestos son un tipo de transferencia económica particular, ya que a diferencia de las demás, son obligatorios y no voluntarios. Si las contribuciones al Estado no tuvieran esta característica, nadie tendría incentivo a pagar debido al “problema del polizón”. El Estado tiene el poder de hacer que un grupo social renuncie a sus propios intereses en detrimento de los ajenos. Muchos han comparado esta transferencia obligada con un robo, con la salvedad que aunque ambas transferencias sean involuntarias, la que se realiza a través del Estado es legítima. Por otra parte, el autor señala que la teoría de la hacienda pública ha logrado demostrar que es posible mejorar el bienestar social aceptando voluntariamente que los ciudadanos sean obligados a contribuir a la financiación de los bienes públicos. En este sentido, es posible que el pago de impuestos se convierta en un acto que se lleva a cabo, no sólo debido a elementos externos de coacción por parte del Estado, sino también por motivaciones intrínsecas del individuo que contribuye al bienestar colectivo mediante su aporte pecuniario.

Bergman y Nevarez (2005) sostienen que el análisis de las conductas individuales frente a la ley debe ser entendido en el contexto donde los agentes viven, ya que es ahí donde se informan, adquieren valores o gustos y forman sus expectativas, que los llevarán a tomar decisiones, tales como evadir o cumplir con las obligaciones tributarias.

En el presente trabajo se analiza la motivación intrínseca de los individuos a pagar impuestos, esto es, su moral fiscal. Lo anterior es especialmente relevante para países como Uruguay, donde en el año 2007 implementó una reforma tributaria que aumenta la participación de los impuestos directos en el total de la recaudación.

A diferencia del enfoque tradicional de la evasión, se hace hincapié no sólo en factores extrínsecos al individuo, sino en características del contribuyente que afectan sus decisiones en materia tributaria (confianza en las instituciones de su país, apoyo a la democracia, orgullo nacional, etc.).

“Deberíamos preguntarnos por qué los individuos pagan sus impuestos, en vez de por qué los individuos evaden.”

B.Torgler

2. ¿Qué es la moral fiscal?

Muchas de las actividades públicas, como por ejemplo la salud, el bienestar social y el desarrollo científico, dependen de la existencia de un sistema tributario cuidadosamente diseñado. A pesar de su importancia, algunos aspectos relativos al tema han permanecido inexplorados, principalmente los que se relacionan con cuestiones motivacionales de los agentes (Andreoni et al, 1998; Feld y Frey, 2002).

La moral fiscal (en adelante, MF), se entiende como la motivación intrínseca a pagar impuestos por parte de los individuos, y es tratada en la mayoría de los estudios como una “caja negra”, considerándola como parte residual en los análisis de evasión fiscal (Feld y Frey, 2002).

La corriente principal ha optado por una perspectiva racional, basada en un análisis del tipo costo-beneficio, pudiéndose en algún caso incorporar la existencia de incertidumbre. En general, se encuentra que la mayor severidad en las normas y un más alto grado de aversión al riesgo tienen como resultado mayores niveles de cumplimiento.

Sin embargo, es posible enriquecer el enfoque neoclásico tradicional con los aportes de otras disciplinas, tales como la psicología, y considerar a la MF como una actitud inherente a la (dis) conformidad con el sistema tributario (Cologne School of Tax Psychology, 1960).

En el proceso de toma de decisiones tributarias, el individuo analiza el valor esperado de pagar sus impuestos, comúnmente denominada “etapa de buena voluntad”, y es allí donde las actitudes individuales se vuelven relevantes para comprender por qué efectivamente decide pagar o no sus impuestos (Schneider y Torgler, 2004).

En este sentido, la literatura de psicología social se ha enfocado intensivamente en la correlación entre MF y evasión, encontrándose por ejemplo que evadir es la forma que los contribuyentes tienen de expresar su apatía (Lewis, 1982).

Del mismo modo que todas aquellas características individuales que son inmensurables, la MF presenta dificultades al momento de ser estudiada, aún más cuando dicha característica está asociada con conductas ilegales.

3. Antecedentes

Allingham y Sandmo (1972), en su trabajo seminal sobre evasión fiscal, estudian la decisión de evadir de un contribuyente obligado a pagar impuesto a la renta. En el mismo se encuentra que la misma dependerá del ahorro que obtiene al hacerlo, de la probabilidad de ser detectado, y de la magnitud de la sanción en caso de dicho caso.

Manteniendo el enfoque de la evasión, diversos autores han incorporado otras características, tales como la cooperación entre los contribuyentes a la hora de evadir (Boadway et al., 2002); la presencia de la corrupción en la administración fiscal (Polinsky y Shavell, 2001); o bien variables relacionadas con el cumplimiento de las reglas formales e informales y la forma en que la autoridad tributaria reconoce los derechos y características propias de los contribuyentes (Feld y Frey, 2002).

Sin embargo, estos trabajos predicen niveles de cumplimiento menores a los efectivamente observados, por lo que en la literatura existe un énfasis creciente en la motivación intrínseca a pagar impuestos más que en los niveles de cumplimiento (Torgler, 2001; Alm y Torgler, 2004; Schneider y Torgler, 2004; Martinz-Vazquez y Torgler, 2005; Torgler, 2005).

Torgler (2003), motivado por la falta de estudios empíricos sobre el grado de MF en países en vías de desarrollo, realiza un análisis de corte transversal, para determinar los factores que afectan la MF en América Latina. En base a datos del Latinobarómetro

(Latinobarómetro, 1998) y de la Encuesta Mundial de Valores (1981-1997), encuentra que existe una correlación significativa entre la MF y el tamaño del sector informal. Los motivos principales por los que los individuos consideran que existe evasión son: la elevada carga fiscal, la falta de honestidad y la presencia de corrupción en la sociedad. Por otra parte, los resultados de las estimaciones *probit* ordenadas señalan que los países de América del Sur y México tienen menores niveles de MF que los de América Central y el Caribe.

En Torgler (2003b) se profundiza en el grado de religiosidad de los individuos. Utilizando los datos de la Encuesta Mundial de Valores (1995-1997) para más de 30 países, la religiosidad es aproximada básicamente a través de la denominación del individuo, la asistencia habitual al templo, su educación religiosa, participación y confianza en instituciones religiosas. Los resultados de regresiones *probit* ordenadas muestran que la religiosidad incrementa la MF.

Por su parte, en Alm y Torgler (2004), con datos de la Encuesta Mundial de Valores (1990 y 1995) para Estados Unidos y 15 países europeos, se deja en evidencia la importancia de variables sociales y culturales, encontrando que Estados Unidos es el país con mayor MF, seguido de Austria y Suiza. Las variables referidas a confianza en el sistema legal y en el parlamento, grado de asistencia al templo, nivel de satisfacción financiera, status económico y laboral, origen cultural, edad y sexo resultan estadísticamente significativas. Asimismo encuentran que existe una fuerte correlación negativa entre el tamaño del sector informal en la economía y el nivel de MF en estos países.

En el mismo sentido, en Schneider y Torgler (2004), con datos más recientes para Bélgica, España y Suiza, encuentran que las diferencias culturales intra-nacionales impactan en el nivel de MF.

Profundizando en las características personales e institucionales, Martinz-Vazquez y Torgler (2005) utilizan la Encuesta Mundial de Valores y la Encuesta Europea de Valores para España (1981, 1990, 1995, 1999 y 2000), y encuentran que impactan positivamente en

la MF la edad del individuo, su nivel de ingreso, el capital humano, el capital social, la confianza en las instituciones y el nivel de orgullo nacional.

Ahora bien, teniendo énfasis en las implicancias de la MF en la política fiscal, Schaltegger y Torgler (2005) encuentran que la misma es una variable clave para determinar los niveles de cumplimiento en el pago de los impuestos y la evasión en una economía. La actitud de los contribuyentes está influenciada, entre otros factores, por las decisiones que el gobierno toma en materia tributaria y por la conducta de las autoridades. Los efectos del sistema tributario, el gasto público, la efectividad de la administración tributaria, la conducta frente a los contribuyentes y el tamaño de la carga impositiva son aspectos que deben ser considerados para comprender por qué los individuos pagan los impuestos.

Del mismo modo, y para países muy diferentes, Cummings et al. (2005) encuentran para Botswana y Sudáfrica (datos del Afrobarómetro 1999 y 2000), que el cumplimiento del pago de impuestos se ve favorecido por percepciones individuales acerca del buen y justo funcionamiento del sistema tributario. La MF se incrementa si los ciudadanos perciben que el gobierno provee bienes públicos de valor con los ingresos que obtiene de la recaudación. Por otra parte, los autores observan que el cumplimiento fiscal aumenta en presencia de sanciones. No obstante, el efecto se debilita si el régimen tributario es percibido como injusto.

A la luz de estos hallazgos queda en evidencia la importancia de considerar un espectro de factores bastante más amplio que los que se desprenden del modelo tradicional al analizar el grado de cumplimiento fiscal.

4. Datos y Metodología

En este trabajo se utilizan los datos del Latinobarómetro para cinco países de América Latina en el año 2005.

La motivación intrínseca a pagar impuestos (MF) es captada a través de la pregunta: “En una escala de uno a 10, donde uno es “para nada justificable” y 10 es “totalmente justificable”, ¿cuán justificable cree Ud. que es evadir impuestos?”¹

Este tipo de preguntas puede provocar sesgos en las respuestas, por ejemplo, un contribuyente que ha incurrido en comportamientos ilícitos en el pasado, tenderá a reportar un nivel de MF superior al que realmente tiene en la actualidad (Torgler, 2005).

Sin embargo, es posible considerar que dichos sesgos se reducen al utilizar una encuesta que aunque es de opinión, no se refiere únicamente a cumplimiento tributario, a la vez que permite considerar diferentes países.

La variable latente o no observada MF_i^* está relacionada con una serie de variables individuales observables (VI_i), formadas por variables socioeconómicas (VSE_i) y de percepción (VP_i), de manera que $MF_i^* = VI_i\beta + \varepsilon_i$. La relación entre la variable observada MF y la variable latente MF^* está dada de la siguiente forma:

$$MF_i = \begin{cases} 0 & \text{si } -\infty \leq y_i^* < \tau_1 \\ 1 & \text{si } \tau_1 \leq y_i^* < \tau_2 \\ 2 & \text{si } \tau_2 \leq y_i^* < \tau_3 \\ \dots & \\ 10 & \text{si } \tau_j \leq y_i^* < +\infty \end{cases}$$

donde $\tau_1, \tau_2, \tau_3, \dots, \tau_{10}$ son los umbrales, que también se estiman.

Las probabilidades asociadas a cada caso son:

¹ A efectos de facilitar la lectura se invierte el ordenamiento, de forma tal que 1 corresponde al nivel más reducido de MF y 10 al más elevado.

$$\begin{aligned} \Pr(MF = 0) &= \Phi(-\beta'VI), \\ \Pr(MF = 1) &= \Phi(\tau_1 - \beta'VI) - \Phi(-\beta'VI), \\ \Pr(MF = 2) &= \Phi(\tau_2 - \beta'VI) - \Phi(\tau_1 - \beta'VI), \\ &\dots \\ \Pr(MF = 10) &= 1 - \Phi(\tau_9 - \beta'VI). \\ 0 &< \tau_1 < \tau_2 < \dots < \tau_9 \end{aligned}$$

Si la función de distribución de MF^* es normal, es posible estimar el modelo a través de un *probit* ordenado. Sin embargo, al tener una variable discreta que toma tantos valores, otra alternativa es “continuizarla”, estimando a través de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Ambas estrategias son seguidas en este trabajo.

Respecto a las *VSE*, se considera la *edad*, para lo cual se construyen cuatro variables binarias que toman valor “1” si el individuo pertenece a los siguientes tramos: 18-25 (*edad18_25*, variable omitida), 26-40 (*edad26_40*), 41-60 (*edad41_60*) ó 61-más (*edad61+*), y “0” en caso contrario.

Sexo, se crea la variable *mujer*, que toma el valor “1” si el individuo es mujer.

Educación, se construyen cinco variables binarias de acuerdo al nivel máximo educativo alcanzado por el individuo: *primaria*, toma el valor “1” si el entrevistado es analfabeto o tiene estudios primarios (completos e incompletos) –variable omitida-; *secundaria_inc*; *secundaria_comp*, *terciaria_inc* y *terciaria_comp*.

Estado civil, se aproxima a través de tres variables binarias que toman el valor “1” si el individuo es respectivamente *soltero* (variable omitida), *casado* (incluye los de unión libre), o *separado_viudo*.

A efectos de aproximar el *nivel de ingreso* del individuo, se utiliza el índice de privación de bienes en el hogar (*privación*), el cual pondera la tenencia del bien según lo generalizado que esté su consumo en la muestra. Si un hogar no dispone del bien j , el cual está presente en

la mayoría de los hogares, esta carencia tendrá una ponderación alta en el índice agregado de privación; por el contrario si en el hogar no existe un bien que la mayoría de individuos de la muestra no posee, esa insuficiencia tendrá un peso muy bajo en el índice de privación. Dicho índice es una variable continua entre 0 y 1, donde 0 implica que el hogar tiene todos los bienes considerados, mientras que uno implica la privación total de los mismos.

La *situación ocupacional* se considera también en este estudio a través de una serie de variables binarias que toman el valor “1” si el individuo es cuentapropista (*cuenta_propia*), empleado público (*público*), empleado privado (*privado*), desocupado (*desocupado*), o *inactivo* (variable omitida que incluye los retirados, pensionistas, responsables de compras y cuidado del hogar y estudiantes).

Religiosidad, se aproxima a través de cuatro variables binarias que toman el valor “1” según cuán practicante se declare el individuo (*muy_practicante*, *practicante*, *no_muy_practicante*, *no_practicante*). La variable omitida es *no_practicante*.

En cuanto a las *VP*, se considera la confianza declarada en el presidente, grado de satisfacción con el funcionamiento de las instituciones, satisfacción con la democracia y en las instituciones, y el nivel de orgullo por la nacionalidad.

*Presidente*², variable continua que toma el valor “1” si el individuo declara no tener *ninguna* confianza en el presidente, “2” si declara confiar *poco*, “3” si declara confiar *algo*, y “4” si declara confiar *mucho* en el presidente.

Instituciones, variable continua que toma el valor “1” si el individuo evalúa que el funcionamiento de las instituciones públicas es *muy malo*, “2” si evalúa que el funcionamiento es *malo*, “3” si evalúa que funcionan de forma *regular*; “4” si declara evalúa que funcionan *bien*, y “5” si considera que funcionan *muy bien* .

² Se invierte el orden de las respuestas establecido en el formulario, a efectos de facilitar la interpretación de los resultados. Lo mismo se hace con *instituciones*, *presidente* y *orgullo*.

Democracia, variable continua que toma el valor “1” si el individuo está *nada satisfecho* con la democracia en su país, “2” si está *no muy satisfecho*, “3” si está *mas bien satisfecho*, y “4” si está *muy satisfecho*.

Orgullo, variable continua que toma el valor “1” si el individuo está poco o nada orgulloso de su nacionalidad³, “2” si está bastante orgulloso, y “3” si está muy orgulloso.

Finalmente, se consideraran variables dicotómicas por país (*Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay* –variable omitida-).

En la Tabla 1 se presentan las estadísticas descriptivas de las variables utilizadas.

[INSERTAR TABLA 1]

Dadas las variables mencionadas, es posible que existan problemas de endogeneidad. En particular, las variables de percepción, podrían estar determinadas por las mismas fuerzas que determinan la MF. Por ejemplo, la honestidad y el respeto por las normas, podrían afectar cuestiones tales como la confianza en el resto de los agentes o instituciones, a la vez que la motivación a pagar impuestos.

Dadas las limitaciones de la base de datos, que no permite la utilización de adecuadas restricciones de exclusión, al analizar los resultados se hará énfasis en correlaciones más que en relaciones causales, a la vez que se presentarán las estimaciones sin las *VP* de modo de analizar lo robusto de los hallazgos.

³ Estas dos categorías se encuentran por separado en el formulario, pero se unen dada su baja frecuencia en la muestra.

5. Resultados Empíricos

En las Tablas 2, 3 y 4 se presentan los resultados de los cinco modelos estimados a través de probit ordenado y MCO. Es importante recordar que en los modelos de regresión no lineal la interpretación de los coeficientes no es inmediata. Por tal motivo, se presentan los efectos marginales⁴ que permiten cuantificar la variación en la probabilidad estimada ante un cambio marginal en la variable independiente. Particularmente, se miden los cambios en la probabilidad de que el individuo tenga el nivel más alto y más bajo de MF en la estimación *probit* ordenada⁵. En la estimación MCO los coeficientes pueden interpretarse directamente. No obstante, cabe destacar que la principal diferencia en los resultados que se obtienen de ambos métodos radica en que en MCO, al considerar una distribución uniforme en el intervalo, el cambio de un nivel a otro se supone constante. En cambio, cuando se considera una distribución normal multivariante, se elimina esta limitante.

En primer lugar, se observan bajas medidas de bondad de ajuste (*Pseudo R*²), entorno al 1%, similar a lo encontrado en la literatura. Sin embargo, hay que destacar que en este tipo de modelos las mismas proveen información parcial que debe ser considerada en el contexto de la teoría que motiva el análisis, la investigación pasada y los parámetros estimados (Long y Freese, 2001).

[INSERTAR TABLA 2]

[INSERTAR TABLA 3]

En segundo lugar, la mayor probabilidad predicha de creer que es nada justificable evadir el pago de impuestos (MF=10) corresponde a los chilenos (Prob.=0.55), y la menor para Uruguay (Prob.=0.40).

⁴ Los efectos marginales se estiman con el comando “mfx” de Stata (StataCorp, 2005).

⁵ Los modelos *probit* ordenados proveen efectos marginales para cada una de las diez categorías. Por simplicidad se presentan los dos casos extremos, el resto de los resultados se encuentran disponibles a requerimiento del lector.

Si se compararan los resultados con los que se obtienen mediante la estimación MCO, se observa que la significación, signo y efecto marginal (en el caso de este tipo de estimación corresponde directamente al coeficiente) no difieren respecto de la estimación *probit* ordenada. Lo anterior estaría indicando que el modelo es robusto a las diferentes técnicas de estimación.

[INSERTAR TABLA 4]

A continuación se detallan los principales hallazgos de los modelos *probit* ordenados.

Edad

Al analizar los tramos etarios, se encuentran que todos son significativos, positivos y con efectos marginales crecientes, por lo que aumenta la probabilidad de tener una mayor motivación intrínseca a pagar impuestos con la edad. Lo anterior es consistente con lo hallado en la literatura, pudiéndose deber a que con la edad los individuos son más sensibles a la aplicación de sanciones o a la vergüenza de ser descubiertos en actividades ilícitas. El querer mantener el status social adquirido a lo largo de los años hace que aumenten los costos de incumplir con la edad, en detrimento de la utilidad de evadir.

Analizando el impacto sobre la probabilidad promedio de tener el nivel más elevado de MF ($MF=10$), en relación a los más jóvenes, aumenta en 5 puntos porcentuales para los de 26 a 40, 7 puntos porcentuales para los de 41 a 60 y 12 puntos porcentuales para los de 61 y más años.

En el mismo sentido, cuando se analiza respecto de tener el menor nivel de MF ($MF=1$), los efectos marginales se tornan negativos y decrecientes, -8, -12 y -17 puntos porcentuales respectivamente.

[INSERTAR TABLA 5]

Educación

La variable *educa* se utiliza, en este trabajo, como aproximación del conocimiento que los individuos tienen sobre la ley. Al aumentar la educación se incrementa la información del individuo en relación a aspectos tributarios y su conciencia acerca de los beneficios que recibe por los servicios que brinda el Estado a cambio del pago de los impuestos. Es de esperar que aumente el compromiso social con el nivel de educación en la medida que los beneficios percibidos sean positivos, no obstante, empíricamente puede ocurrir lo contrario si el intercambio tributario es considerado injusto. Para el presente estudio, los resultados muestran que en todos los modelos el coeficiente que corresponde a los tres niveles de instrucción más altos -*secundaria_comp*, *terciaria_inc* y *terciaria_comp*- resulta significativo y con signo positivo. Podría pensarse que en la región el conocimiento respecto del funcionamiento del sistema tributario es accesible a partir de una instrucción elevada, y que pertenecer a este grupo de contribuyentes incrementa la MF, debido a que los agentes son más concientes de las sanciones por evadir, o de los beneficios por cumplir con las obligaciones tributarias. Los efectos marginales para el nivel más alto de MF son crecientes con el nivel educativo, de 4.2 a 9.6 puntos porcentuales según dichos tramos; mientras que para el nivel más bajo de MF van de -0.7 a -1.4 puntos porcentuales.

Estado Civil

La probabilidad de tener el menor nivel de MF cae alrededor de 0.6 puntos porcentuales si el individuo está casado o en unión libre, mientras que la probabilidad de tener alta MF se incrementa aproximadamente 3 puntos porcentuales respecto de estar soltero. En este sentido, los resultados vuelven a arrojar las relaciones esperadas, reforzando la idea que las restricciones sociales y morales operan con mayor fuerza en las personas que viven en pareja. Sin embargo, no se encuentran diferencias significativas entre separados y viudos.

Nivel de Ingreso

Se encuentra una relación positiva entre la privación de bienes y servicios en el hogar, variable utilizada como aproximación al nivel de ingreso, y la MF. Por lo tanto, esto estaría indicando una relación negativa entre el nivel de ingreso de los individuos y su nivel de MF. En este sentido, en la literatura no se encuentran resultados concluyentes, si bien en este caso se podría establecer que los contribuyentes con mayor privación relativa no perciben los beneficios de pagar los impuestos. En particular, el consumo de los bienes públicos que el Estado brinda a cambio del pago de impuestos no alterarían positivamente su función de utilidad de cumplir, por lo que cae su motivación a pagar y aumenta su propensión a evadir.

La magnitud de la variación originada en la probabilidad promedio de la más alta MF, al variar marginalmente el nivel de privación, es entorno de 0.10 puntos porcentuales en los diferentes modelos estimados para la MF más baja; y -6 puntos porcentuales para la MF más elevada.

Nacionalidad

La nacionalidad resultó ser significativa, y el efecto marginal de ser argentino, chileno y paraguayo reduce la probabilidad de no tener MF en aproximadamente 0.5, 2 y 1 puntos porcentuales, a la vez que aumenta la de tener alta MF en 3.9, 14.8 y 5.4 puntos porcentuales, respecto de ser uruguayo, que es la categoría omitida.

Percepción sobre el entorno

[INSERTAR TABLA 6]

En los modelos II, III, IV y V se agregan, por separado, al conjunto de características socioeconómicas de los individuos, cuatro variables de percepción respecto del entorno institucional donde opera el contribuyente, tales como nivel de confianza en las

instituciones y el presidente, grado de orgullo nacional, y el nivel de satisfacción con la democracia.

Los resultados muestran que, además de mantenerse las relaciones establecidas a partir de los resultados del Modelo I, las variables *presidente*, *orgullo* y *democracia* también tienen efectos significativos y positivos en la MF para la región. Cabe destacar que los efectos marginales sobre la probabilidad promedio de tener la menor MF son negativos para las tres variables, y los efectos sobre alta MF son positivos y de mayor magnitud absoluta. *Democracia*, *orgullo* y *presidente* incrementan la probabilidad de tener el más alto nivel de MF en 1.9, 4.9 y 2.4 puntos porcentuales respectivamente a medida que éstas aumentan. Estas variables miden elementos que, al aumentar el capital social de las personas, inciden positivamente sobre su moralidad.

Religiosidad

Por último, los resultados respecto a religiosidad contradicen lo predicho por la teoría y la evidencia empírica anterior (Torgler, 2003). En este sentido, se encuentra que una asociación negativa entre la religiosidad y la MF, debiéndose ahondar en futuras investigaciones en este aspecto.

Finalmente, es posible simular los efectos de cambios en variables independientes que pueden ser objeto de políticas públicas, como por ejemplo la educación, el nivel de privación o la confianza en el presidente, orgullo nacional y satisfacción con la democracia. En este sentido, se realizaron predicciones de la probabilidad para individuos promedio (ver Tabla 6)⁶.

[INSERTAR TABLA 6]

⁶ Las probabilidades predichas para valores específicos de los regresores se calculan utilizando el comando *pvalue* de Stata 8, cuya fórmula es:
$$P \hat{\pi}(y = m | x) = \frac{e^{-x\beta_j} (x\beta_j)^m}{m!} .$$

Respecto a la educación, si los individuos tuvieran el mayor nivel de educación (educación universitaria completa), las predicciones para cada uno de los países de la región y el Cono Sur en su conjunto, muestran que nuevamente destaca el caso chileno, con una muy alta probabilidad predicha de poseer un elevado nivel de MF (0.6252) y una muy baja de tener el menor nivel de MF (0.0105).

En cuanto al nivel de privación, si fuera posible mejorarlo a través de políticas, la MF pasaría de ser 0.4560 a 0.4726 para la región, la mayor mejora se observa también para Chile, donde pasaría de 0.5542 a 0.5707.

Centrándonos en las variables de percepción, la mejora en el nivel de orgullo nacional llevaría a que la probabilidad de mayor MF pasara a ser 0.4807 para la región, 0.5799 para Chile y 0.4296 para Uruguay, valores extremos en el Cono Sur. Por otra parte, la mejora en la confianza en el presidente aumentaría la mayor MF, alcanzando 0.4907 para la región. Lo mismo sucede con la satisfacción con la democracia, que eleva la probabilidad de tener la mayor MF a 0.4921.

6. Conclusiones

En el presente trabajo se pretende captar la incidencia de ciertas características de los contribuyentes sobre su nivel de moral fiscal. El estudio de la tributación y el pago de los impuestos, es de larga data y varias han sido las perspectivas desde las cuales se ha analizado el tema; pero a pesar de ello, el fenómeno de la motivación intrínseca a pagar impuestos ha sido muy poco investigado a nivel académico.

A menudo se señala que el cumplimiento tributario a nivel individual está fuertemente influenciado por los diferentes contextos y orígenes de las estructuras fiscales, a través de las normas sociales, la ética individual, el grado de satisfacción social y la percepción de la adecuación de las políticas públicas. Todos estos factores inciden en la forma en que el contribuyente percibe la información y en consecuencia, en las decisiones que toma.

A nivel empírico frecuentemente se ha observado un mayor grado de cumplimiento tributario que el esperable de acuerdo al modelo tradicional de evasión, ya que el pago de impuestos es un acto que se lleva a cabo, no sólo debido a elementos externos de coacción por parte del Estado, sino también por motivaciones intrínsecas del individuo que contribuye al bienestar colectivo mediante su aporte pecuniario.

En cuanto a la investigación empírica, dado que algunas de las variables explicativas pueden ser endógenas; esto es, estarían determinadas por algunas de las mismas fuerzas que influyen el problema bajo estudio, establecer relaciones causales entre diferentes variables socioeconómicas y de percepción y la moral fiscal en escenarios no experimentales, es dificultoso. La imposibilidad de contar con adecuados instrumentos que permitieran probar la existencia de endogeneidad, y en ese caso controlarla, lleva a que únicamente se puedan detectar correlaciones entre las diferentes variables y la variable dependiente.

Los datos utilizados para el Cono Sur, provenientes de la Encuesta Latinobarómetro, permiten observar que un nivel más alto de moral fiscal se correlaciona positivamente con la edad, la educación, que el individuo esté casado o en unión libre, y que tenga una menor privación de bienes y servicios en el hogar. A su vez, se encuentra que las variables que representan el grado de orgullo nacional, la confianza en el presidente y la satisfacción con la democracia también inciden positivamente sobre la moral fiscal.

De los resultados destaca el papel de la educación en la MF, lo cual tiene importantes derivaciones políticas. Se deberían implementar acciones no sólo que aumenten el conocimiento de los sistemas tributarios, sino que afecten, a través de la educación, la percepción de los individuos en relación al sistema tributario y el gobierno en general. La MF juega un rol fundamental en lo que a cumplimiento tributario se refiere, de lo que deben materializarse esfuerzos de forma de incrementarla entre los individuos.

Por último debe decirse que la investigación en torno a la actitud de los ciudadanos frente al pago de impuestos, si bien debe seguir siendo estudiada desde la perspectiva tradicional, ha

de ser complementada con el análisis de la motivación intrínseca a pagar impuestos, es decir, la moral fiscal.

Referencias Bibliográficas

Adams, C (1994), *For Good and Evil. The Impact of Taxes on the Course of Civilization*, London- Madison Books.

Allingham, M. G. y Sandmo A. (1972), *Income Tax Evasión: A Theoretical Análisis*, Journal of Public Economics I, 323-338.

Alm, J. y Torgler B. (2004), *Culture Differences and Tax Morale in the Unites States and in Europe*, CREMA WP No. 2004 – 14.

Andreoni, J., Erard B. y Feinstein J. (1998), *Tax Compliance*, Journal of Economic Literature, Vol. 36 No. 2., 818-860.

Bergman, M. y Nevarez A. (2005), *¿Evadir o pagar impuestos? Una aproximación a los mecanismos sociales del cumplimiento*, Política y Gobierno, Vol. XII No. 1.

Boadway, R.; N. Marceau y S. Mongrain (2002), *Joint tax evasion*, Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d`Economie, 35, 417:435.

Corporación Latinobarómetro: Cuestionario 2005.

Cummings, R.G., Martinz-Vazquez J., McKee M. y Torgler B. (2005), *Effects of Tax Morale on Tax Compliance: Experimental and Survey Evidence*, CREMA, WP No. 2005 – 29.

Feld, L.P. y Frey B.S. (2002), *Trust Breeds Trust: How Taxpayers are Treated*, Economics of Governance, Vol. 3, 87-99.

Lewis, A, (1982), *The Psychology of Taxation*, Martin Robertson, Oxford.

Long, S. y Freese, J. (2001), *Regression Models for Categorical Dependent Variables using STATA*, Stata Press.

Martinz-Vazquez, J. y Torgler B. (2005), *The Evolution of Tax Morale in Modern Spain*, CREMA, WP No. 2005 – 33.

Polinsky. M y S. Shavell (2001), *Corruption and optimal law enforcement*, Journal of Public Economics, 81, 1:24.

Schaltegger, C.A. y Torgler B. (2005), *Tax Morale and Fiscal Policy*, CREMA, WP No. 2005 – 30.

Schneider, F. y Torgler B. (2004), *Does Culture Influence Tax Morale? Evidence from Different European Countries*, CREMA WP No. 2004 – 17.

Smith, A. (1776), *Investigación sobre Causas y Naturaleza de la Riqueza de las Naciones*.

Stiglitz, J.E. (1988), *La Economía del Sector Público*, Anthony Bosh Editor.

Torgler, B (2001). *What Do We Know about Tax Morale and Tax Compliance?*, RISEC: International Review of Economics and Business. XLVIII: 395-419.

Torgler B. (2003), *The Importance of Faith: Tax Morale and Religiosity*, CREMA WP No. 2003 – 8.

Torgler B. (2004), *Tax Morale, Trust and Corruption: Empirical Evidence from Transition Countries*, CREMA WP No. 2004 – 05.

Torgler, B. (2005), *Tax Morale in Latin America*, Public Choice, vol. 122, issue 1, pages 133-157.

Tabla 1: Estadísticas descriptivas		
VARIABLES	Media	Desvío estándar
<i>MF</i>	8.13	2.35
<i>Edad26_40</i>	0.30	0.46
<i>Edad41_60</i>	0.31	0.46
<i>Edad61+</i>	0.18	0.38
<i>Mujer</i>	0.52	0.50
<i>Secundaria_inc</i>	0.22	0.41
<i>Secundaria_comp</i>	0.21	0.41
<i>Terciaria_inc</i>	0.08	0.27
<i>Terciaria_comp</i>	0.07	0.25
<i>Casado</i>	0.58	0.49
<i>Separado_viudo</i>	0.14	0.35
<i>Cuenta_propia</i>	0.27	0.44
<i>Publico</i>	0.07	0.25
<i>Privado</i>	0.21	0.41
<i>Desocupado</i>	0.07	0.25
<i>Privacion</i>	0.30	0.23
<i>No_muy_practicante</i>	0.38	0.48
<i>Practicante</i>	0.33	0.47
<i>Muy_practicante</i>	0.11	0.32
<i>Presidente</i>	2.62	1.02
<i>Orgullo</i>	2.46	1.69
<i>Democracia</i>	2.21	0.85
<i>Instituciones</i>	2.95	0.84
<i>Argentina</i>	0.20	0.40
<i>Brasil</i>	0.20	0.40
<i>Chile</i>	0.20	0.40
<i>Paraguay</i>	0.20	0.40

Fuente: Elaboración propia en base a Latinobarómetro 2005.

Tabla 2: Resultados de las estimaciones probit ordenadas. Variable dependiente: *MF*

	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV	Modelo V
<i>edad26_40</i>	0.122** [0.053]	0.130** [0.053]	0.121** [0.054]	0.133** [0.053]	0.121** [0.053]
<i>Edad41_60</i>	0.178*** [0.057]	0.189*** [0.057]	0.176*** [0.057]	0.190*** [0.057]	0.178*** [0.057]
<i>edad61+</i>	0.303*** [0.068]	0.324*** [0.069]	0.305*** [0.070]	0.299*** [0.069]	0.306*** [0.069]
<i>mujer</i>	-0.033 [0.037]	-0.028 [0.037]	-0.027 [0.037]	-0.019 [0.037]	-0.015 [0.037]
<i>secundaria_inc</i>	0.038 [0.048]	0.044 [0.048]	0.045 [0.048]	0.030 [0.048]	0.054 [0.048]
<i>secundaria_comp</i>	0.105** [0.049]	0.101** [0.049]	0.098** [0.049]	0.105** [0.049]	0.121** [0.049]
<i>terciaria_inc</i>	0.142** [0.072]	0.149** [0.073]	0.128* [0.073]	0.146** [0.072]	0.151** [0.072]
<i>terciaria_comp</i>	0.241*** [0.077]	0.233*** [0.078]	0.230*** [0.078]	0.242*** [0.078]	0.262*** [0.078]
<i>casado</i>	0.083* [0.045]	0.077* [0.046]	0.083* [0.046]	0.088* [0.046]	0.086* [0.046]
<i>separado_yiudo</i>	0.063 [0.065]	0.057 [0.066]	0.040 [0.067]	0.067 [0.066]	0.061 [0.066]
<i>cuenta_propia</i>	0.010 [0.046]	0.015 [0.047]	0.016 [0.047]	0.015 [0.046]	0.010 [0.046]
<i>publico</i>	0.082 [0.075]	0.086 [0.075]	0.092 [0.075]	0.086 [0.075]	0.056 [0.075]
<i>privado</i>	0.002 [0.050]	0.007 [0.051]	0.006 [0.051]	0.005 [0.051]	0.002 [0.051]
<i>desocupado</i>	0.051 [0.072]	0.055 [0.072]	0.078 [0.073]	0.076 [0.073]	0.058 [0.072]
<i>privacion</i>	-0.139* [0.082]	-0.164** [0.083]	-0.151* [0.084]	-0.127 [0.083]	-0.163** [0.083]
<i>no_muy_practicante</i>	-0.091* [0.049]	-0.100** [0.049]	-0.082* [0.049]	-0.092* [0.049]	-0.100** [0.049]
<i>practicante</i>	-0.094* [0.051]	-0.107** [0.052]	-0.096* [0.052]	-0.095* [0.051]	-0.114** [0.052]
<i>muy_practicante</i>	-0.110* [0.065]	-0.118* [0.065]	-0.094 [0.066]	-0.112* [0.065]	-0.121* [0.065]
<i>argentina</i>	0.099* [0.059]	0.113* [0.060]	0.130** [0.061]	0.095 [0.059]	0.113* [0.060]
<i>brasil</i>	0.009 [0.061]	0.028 [0.064]	0.053 [0.065]	0.019 [0.062]	0.045 [0.064]
<i>chile</i>	0.375*** [0.061]	0.389*** [0.063]	0.412*** [0.063]	0.379*** [0.062]	0.359*** [0.063]
<i>paraguay</i>	0.137** [0.060]	0.159** [0.062]	0.197*** [0.066]	0.132** [0.061]	0.178*** [0.063]
<i>presidente</i>					0.061*** [0.017]
<i>orgullo</i>				0.126*** [0.024]	
<i>democracia</i>			0.048**		

			[0.022]		
<i>instituciones</i>		0.022			
		[0.021]			
Observaciones	4471	4379	4327	4405	4386
Pseudo R2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Nota: * Significativo al 90 por ciento; ** Significativo al 95 por ciento; *** Significativo al 99 por ciento.

Errores estándar entre paréntesis.

Fuente: Elaboración propia en base a Latinobarómetro 2005.

Tabla 3: Resultados de las estimaciones MCO. Coeficientes, Desvío Estándar y R2					
Variable dependiente: <i>MF</i>					
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV	Modelo V
<i>edad26_40</i>	0.249** [0.115]	0.260** [0.116]	0.242** [0.117]	0.275** [0.115]	0.245** [0.115]
<i>edad41_60</i>	0.344*** [0.122]	0.365*** [0.123]	0.334*** [0.124]	0.373*** [0.122]	0.338*** [0.123]
<i>edad61+</i>	0.557*** [0.146]	0.594*** [0.148]	0.555*** [0.149]	0.553*** [0.147]	0.563*** [0.148]
<i>mujer</i>	-0.056 [0.078]	-0.046 [0.079]	-0.044 [0.080]	-0.022 [0.079]	-0.023 [0.079]
<i>secundaria_inc</i>	0.109 [0.102]	0.120 [0.103]	0.116 [0.103]	0.094 [0.102]	0.139 [0.103]
<i>secundaria_comp</i>	0.223** [0.103]	0.216** [0.104]	0.204* [0.105]	0.221** [0.104]	0.258** [0.104]
<i>terciaria_inc</i>	0.308** [0.154]	0.318** [0.155]	0.277* [0.156]	0.310** [0.154]	0.321** [0.155]
<i>terciaria_comp</i>	0.401** [0.160]	0.385** [0.161]	0.379** [0.161]	0.386** [0.161]	0.436*** [0.161]
<i>casado</i>	0.206** [0.098]	0.196** [0.099]	0.210** [0.099]	0.215** [0.098]	0.216** [0.099]
<i>separado_viudo</i>	0.147 [0.139]	0.136 [0.140]	0.113 [0.142]	0.153 [0.139]	0.154 [0.141]
<i>cuenta_propia</i>	0.010 [0.099]	0.020 [0.100]	0.020 [0.100]	0.017 [0.099]	0.002 [0.099]
<i>publico</i>	0.184 [0.158]	0.194 [0.159]	0.198 [0.158]	0.189 [0.157]	0.136 [0.159]
<i>privado</i>	-0.041 [0.108]	-0.038 [0.109]	-0.041 [0.109]	-0.032 [0.108]	-0.051 [0.109]
<i>desocupado</i>	0.118 [0.155]	0.129 [0.156]	0.166 [0.157]	0.176 [0.155]	0.120 [0.156]
<i>privacion</i>	-0.334* [0.177]	-0.383** [0.178]	-0.353** [0.179]	-0.317* [0.177]	-0.382** [0.178]
<i>no_muy_practicante</i>	-0.163 [0.103]	-0.180* [0.104]	-0.154 [0.105]	-0.168 [0.104]	-0.175* [0.105]
<i>practicante</i>	-0.224** [0.108]	-0.247** [0.109]	-0.240** [0.109]	-0.230** [0.108]	-0.257** [0.109]
<i>muy_practicante</i>	-0.249* [0.138]	-0.258* [0.139]	-0.224 [0.140]	-0.252* [0.138]	-0.262* [0.139]
<i>argentina</i>	0.210* [0.138]	0.227* [0.139]	0.280** [0.140]	0.207* [0.138]	0.233* [0.139]

	[0.126]	[0.128]	[0.130]	[0.126]	[0.129]
<i>brasil</i>	0.027	0.054	0.127	0.046	0.088
	[0.132]	[0.137]	[0.141]	[0.132]	[0.137]
<i>chile</i>	0.822***	0.839***	0.900***	0.821***	0.790***
	[0.130]	[0.132]	[0.133]	[0.130]	[0.132]
<i>paraguay</i>	0.335***	0.371***	0.472***	0.336**	0.400***
	[0.129]	[0.133]	[0.141]	[0.130]	[0.136]
<i>presidente</i>					0.102***
					[0.037]
<i>orgullo</i>				0.238***	
				[0.052]	
<i>democracia</i>			0.105**		
			[0.046]		
<i>instituciones</i>		0.035			
		[0.044]			
<i>constante</i>	7.547***	7.436***	7.242***	6.912***	7.254***
	[0.195]	[0.249]	[0.236]	[0.235]	[0.226]
Observaciones	4471	4379	4327	4405	4386
R2	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03

Nota: * Significativo en el 10 por ciento; ** Significativo en el 5 por ciento; *** Significativo en el 1 por ciento. Errores estándar entre paréntesis.

Fuente: Elaboración propia en base a Latinobarómetro 2005.

Tabla 4: Efectos Marginales de las variables significativas al 90% y más de confianza para el nivel más bajo de moral fiscal ($MF=1$).					
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV	Modelo V
<i>edad26_40</i>	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
<i>edad41_60</i>	-0.011	-0.012	-0.011	-0.012	-0.011
<i>edad61+</i>	-0.017	-0.018	-0.017	-0.016	-0.017
<i>mujer</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>Secundaria_inc</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>Secundaria_comp</i>	-0.007	-0.006	-0.006	-0.006	-0.008
<i>Terciaria_inc</i>	-0.009	-0.009	-0.008	-0.009	-0.009
<i>Terciaria_comp</i>	-0.014	-0.013	-0.013	-0.013	-0.014
<i>casado</i>	-0.006	-0.005	-0.006	-0.006	-0.006
<i>separado_viudo</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>cuenta_propia</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>publico</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>privado</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>desocupado</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>privacion</i>	0.009	0.011	0.010	-----	0.011
<i>no_muy_practicante</i>	0.006	0.007	0.006	0.006	0.007
<i>practicante</i>	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008
<i>muy_practicante</i>	0.008	0.009	-----	0.008	0.009
<i>argentina</i>	-0.006	-0.007	-0.008	-0.006	-0.007
<i>brasil</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>chile</i>	-0.021	-0.021	-0.022	-0.021	-0.020
<i>paraguay</i>	-0.009	-0.010	-0.012	-0.008	-0.011
<i>presidente</i>	-----	-----	-----	-----	-0.004
<i>orgullo</i>	-----	-----	-----	-0.008	-----
<i>democracia</i>	-----	-----	-0.003	-----	-----
<i>instituciones</i>	-----	-----	-----	-----	-----

Nota: El efecto marginal corresponde al impacto de las variables independientes en el cambio de la variable dependiente de 0 a 1.

Fuente: Elaboración propia en base a Latinobarómetro 2005.

Tabla 5: Efectos Marginales de las variables significativas al 90% y más de confianza para el nivel más alto de moral fiscal ($MF=10$). Modelo *oprobit*.

	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV	Modelo V
<i>edad26_40</i>	0.048	0.051	0.048	0.053	0.048
<i>edad41_60</i>	0.071	0.075	0.070	0.076	0.071
<i>edad61+</i>	0.120	0.128	0.121	0.118	0.121
<i>mujer</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>secundaria_inc</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>secundaria_comp</i>	0.042	0.040	0.039	0.042	0.048
<i>terciaria_inc</i>	0.057	0.059	0.051	0.058	0.060
<i>terciaria_comp</i>	0.096	0.093	0.091	0.096	0.104
<i>casado</i>	0.033	0.030	0.033	0.034	0.034
<i>separado_yiudo</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>cuenta_propia</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>publico</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>privado</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>desocupado</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>privacion</i>	-0.055	-0.065	-0.060	-----	-0.065
<i>no_muy_practicante</i>	-0.036	-0.040	-0.032	-0.036	-0.039
<i>practicante</i>	-0.037	-0.042	-0.038	-0.038	-0.045
<i>muypract</i>	-0.043	-0.046	-----	-0.044	-0.048
<i>argentina</i>	0.039	0.044	0.051	0.038	0.044
<i>brasil</i>	-----	-----	-----	-----	-----
<i>chile</i>	0.148	0.154	0.163	0.150	0.142
<i>paraguay</i>	0.054	0.063	0.078	0.052	0.071
<i>presidente</i>	-----	-----	-----	-----	0.024
<i>orgullo</i>	-----	-----	-----	0.049	-----
<i>democracia</i>	-----	-----	0.019	-----	-----
<i>instituciones</i>	-----	-----	-----	-----	-----

Nota: El efecto marginal corresponde al impacto de las variables independientes en el cambio de la variable dependiente de 0 a 1.

Fuente: Elaboración propia en base a Latinobarómetro 2005.

Tabla 6: Probabilidades predichas						
	Argentina	Brasil	Chile	Paraguay	Uruguay	Cono Sur
Educación terciaria completa						
tm=1	0.0211	0.0261	0.0105	0.0192	0.0266	0.0197
tm=10	0.5175	0.4813	0.6252	0.5324	0.4778	0.5288
Mínima privación de bienes y servicios en el hogar						
tm=1	0,0293	0,0359	0,0151	0,0269	0,0366	0,0275
tm=10	0,4613	0,4255	0,5707	0,4762	0,4221	0,4726
Máximo orgullo nacional						
tm=1	0,0276	0,0328	0,0139	0,0254	0,0342	0,0255
tm=10	0,4673	0,4370	0,5799	0,4819	0,4296	0,4807
Máxima confianza en el presidente						
tm=1	0,0266	0,0311	0,0146	0,0228	0,0343	0,0246
tm=10	0,4774	0,4504	0,5753	0,5032	0,4327	0,4907
Máxima satisfacción con la democracia						
tm=1	0,0267	0,0318	0,0134	0,0229	0,0358	0,0246
tm=10	0,4777	0,4474	0,5898	0,5045	0,4265	0,4921

Fuente: Elaboración propia en base a Latinobarómetro 2005.