

## **XII ENCUENTRO DE ECONOMÍA APLICADA.**

### **SEGMENTACIÓN DEL AUTOEMPLEO URBANO EN MÉXICO.<sup>1</sup>**

Código JEL: J42 - Monopsony; Segmented Labor Markets

**JESUSWALDO MARTÍNEZ SORIA.**

Universidad Autónoma de Barcelona.

Departamento de Economía Aplicada.

jesuswaldo@hotmail.com

Móvil: 645475017

Gran Vía 696, Ático 2a. Barcelona.

#### **RESUMEN.**

En este trabajo se analiza empíricamente la estructura y la segmentación interna del mercado de autoempleo en México, con el fin de contribuir a la discusión sobre su papel en las economías en desarrollo. En el análisis econométrico se pone particular atención a la respuesta que tiene cada segmento de autoempleo a la evolución del ciclo económico. Se pretende probar la hipótesis de la dualidad interna de este mercado que supone la presencia de: *a*) un estrato inferior de autoempleo conformado por aquellos que se ocupan en actividades de subsistencia como respuesta a la escasez de trabajos formales y de buenas condiciones laborales, y *b*) un estrato superior constituido por aquellos que buscan la acumulación de capital y el desarrollo de micronegocios en los que empleen sus habilidades empresariales. Los resultados obtenidos apoyan la hipótesis del carácter procíclico del autoempleo superior, en tanto que, el autoempleo inferior presenta una conducta anticíclica.

---

<sup>1</sup> Este documento presenta los resultados más relevantes del capítulo de autoempleo contenido en mi tesis doctoral.

## **SEGMENTACIÓN DEL AUTOEMPLEO URBANO EN MÉXICO.**

El trabajo por cuenta propia en México sostuvo una tendencia de crecimiento en la década de los noventa que se ha extendido hasta los años recientes. La tasa de participación registró su menor nivel en 1991 con 16.3%, para luego ubicarse en 19.5% en 2004.<sup>2</sup> Sin embargo, su expansión no ha significado la mejora de sus condiciones productivas y laborales. Su jornada laboral se ha incrementado a lo largo del periodo hasta rebasar las 50 horas semanales, y los datos de la ENEU no revelan ningún tipo de prestación social, lo cual se explica fundamentalmente por la ausencia de un régimen de seguridad social para el trabajo por cuenta propia.

Analizar el trabajo por cuenta propia de las economías en desarrollo como un conjunto homogéneo de trabajadores puede conducir a conclusiones sesgadas. El debate sobre el carácter del autoempleo ha definido claramente dos concepciones distintas, que se traducen en perfiles de individuos con objetivos y condiciones productivas diferentes. No obstante, los dos enfoques del autoempleo establecidos conforme a las teorías neoclásica y de la segmentación laboral, pueden no ser estrictamente excluyentes debido a las condiciones de heterogeneidad del mercado de trabajo informal en México, y por tanto, es posible la coexistencia de dos tipos de trabajadores dentro del mercado de trabajo por cuenta propia.

---

<sup>2</sup> Encuesta Nacional de Empleo Urbano, INEGI.

La literatura disponible hasta el momento no ha ofrecido criterios empíricos para determinar la segmentación interna del mercado, aunque el estudio sobre el doble carácter del autoempleo han orientado el debate. Si bien ha quedado clara la posibilidad de que existan perfiles distintos, en la praxis no se encuentran instrumentos ampliamente probados para su diferenciación.

Con el fin de contribuir a la discusión y elaboración de estas variables, se propone un criterio compuesto por tres atributos, con el que se intenta representar una estructura básica del micronegocio del autoempleado. Este criterio de *estructura del micronegocio*, supone que el estrato superior del autoempleo está constituido por aquellos trabajadores que, en el desempeño de su actividad: *a)* cuentan con un local o establecimiento fijo de trabajo, *b)* tienen nombre y registro oficial del negocio y *c)* ocupan por lo menos a un empleado, ayudante o socio. Todos los demás autoempleados que trabajen de manera individual, sin local fijo ni registro de su negocio, se consideran dentro del estrato de autoempleo inferior. Con este criterio se establece que los autoempleados del estrato superior tienen atributos que representan una estrategia productiva de acumulación de capital, lo cual les permite desarrollar su actividad de manera estructurada y vinculada a la economía formal y tener, con ello, mejores expectativas de crecimiento.

Mediante la aplicación de este criterio a los datos de la ENEU, se tiene la existencia de un conjunto de trabajadores por cuenta propia (autoempleo inferior) cuyo objetivo fundamental es la obtención de un mínimo de ingresos que les permita subsistir económicamente, apoyados en actividades de escaso valor añadido y baja productividad,

que cuentan con bajos niveles de educación y experiencia limitada. En la distribución porcentual contenida en el cuadro 4.1, se muestra que este segmento constituye más del 90% del mercado de trabajo por cuenta propia. Los datos de la ENEU advierten que la mitad de estos autoempleados tienen educación primaria o no tienen escolaridad, la media de edad ronda los 42 años y laboran la jornada semanal más reducida de los cuatro segmentos analizados.

**Cuadro 4.1. Distribución Porcentual de los Segmentos de Autoempleo.**

<b>Año</b>	<b>Autoempleo Superior</b>	<b>Autoempleo Inferior</b>
<b>1987</b>	6.1	93.9
<b>1988</b>	6.6	93.4
<b>1989</b>	7.0	93.0
<b>1990</b>	7.3	92.7
<b>1991</b>	6.5	93.5
<b>1992</b>	8.3	91.7
<b>1993</b>	8.5	91.5
<b>1994</b>	9.7	90.3
<b>1995</b>	9.5	90.5
<b>1996</b>	9.2	90.8
<b>1997</b>	9.6	90.4
<b>1998</b>	8.8	91.2
<b>1999</b>	9.0	91.0
<b>2000</b>	9.0	91.0
<b>2001</b>	8.9	91.1
<b>2002</b>	8.6	91.4

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEU, 1987-2002.

Este segmento de autoempleados estaría conformado por aquellos que fueron expulsados del mercado de trabajo asalariado o cuya inserción al sector formal esté limitada por el racionamiento del empleo; que acceden a empleos ocasionales y que desempeñan su actividad como refugio temporal o como una alternativa para emplearse con la esperanza de obtener beneficios aparentemente iguales o mayores que si fuesen asalariados. Ello supondría que la razón principal de autoemplearse no esta asociada a la vocación empresarial.

Por otra parte, se tiene otro grupo de trabajadores por cuenta propia (autoempleo superior) cuyo objetivo es la acumulación y la obtención de mayores beneficios que los obtenidos en la economía formal, o que realiza actividades asociadas a la dinámica de otras empresas mediante la subcontratación, que cuentan con experiencia en la actividad que desempeñan y con altos niveles educativos. En el cuadro 4.1 se advierte que el tamaño de este segmento es menor al 10 % del total de autoempleados. Aunque el 40 % de estos trabajadores tiene un nivel educativo de primaria o menor, el 20 % alcanza el grado superior. Tanto la media de edad (44 años) como la media de horas trabajadas a la semana (55 hrs.) son las más altas de los cuatro segmentos analizados.

Las causas que han originado y permitido el crecimiento de ambos grupos no son necesariamente las mismas. Mientras que las crisis recurrentes, las bajas tasas de crecimiento y la racionalidad del mercado de trabajo formal podrían explicar la evolución del autoempleo inferior; el aumento en el número de autoempleados superiores se podría explicar por la intensificación en los procesos de subcontratación derivados principalmente de la apertura comercial y las nuevas tendencias en los sectores de servicios e industriales.

Con la segmentación del mercado del autoempleo que se propone aquí, se cuestiona el papel que este tipo de trabajadores supone para Maloney (1999a, 1999b), quien asume que los establecimientos de pequeña escala que componen el sector de autoempleo en las economías en desarrollo, lejos de ser fenómenos distintos, tienen un origen y una

dinámica similar a sus contrapartes en los países desarrollados, lo que hace a este segmento igualmente deseable para cualquier trabajador.

Resulta difícil demostrar que el perfil predominante de los autoempleados en los países en desarrollo, es aquel que juega el papel de emprendedor de nuevos y pequeños negocios que tiene acceso al sistema financiero formal, que cumple con las leyes fiscales y laborales y que resulta exitoso. En este sentido, el autoempleo inferior estaría lejos de seguir tales patrones, y sólo los autoempleados del estrato superior podrían aproximarse a dicho perfil, siendo este el único segmento que resultaría un destino deseable para los trabajadores y, por lo tanto, ser un sector competitivo.

Desafortunadamente la literatura que aborda de manera particular el autoempleo en México no es extensa, por lo que la especificación de criterios y metodologías que permitan analizar su doble carácter está prácticamente inexplorada. Ello representa una limitación, pero también un reto para esta investigación en la medida en que las evidencias halladas puedan significar una contribución importante al estudio de la segmentación del mercado de trabajo por cuenta propia en México.

#### **NIVELES EDUCATIVOS.**

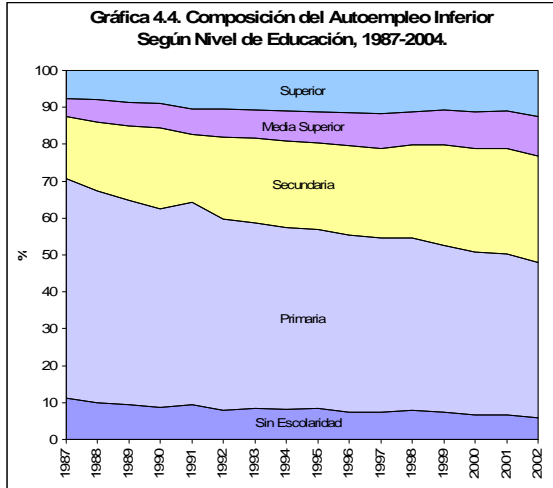
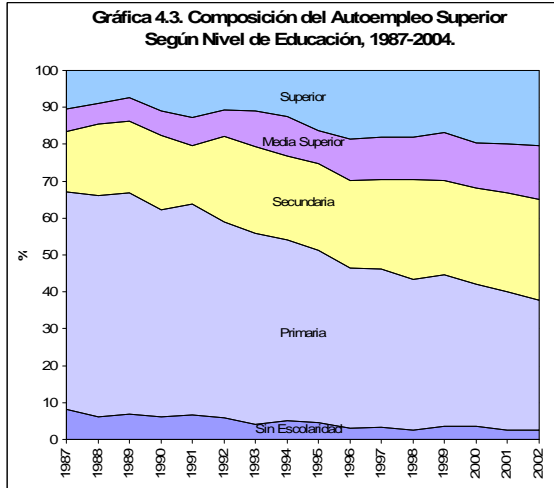
La educación ha jugado un papel importante tanto en la decisión de convertirse en autoempleado como en su comportamiento mismo, Le (1999). Como se ha mencionado anteriormente, tanto las personas que tienen un elevado grado educativo como las que

tienen un grado muy bajo, presentan una mayor probabilidad de convertirse en trabajadores por su cuenta. Sin embargo, el resultado en el desempeño productivo de cada uno será distinto. Es decir, las personas que cuentan con altos niveles escolares tendrán una probabilidad mayor de convertirse en autoempleados del estrato superior, mientras que los que presentan una escasa educación ingresarán al estrato inferior del autoempleo.

Las gráficas 4.3 y 4.4 ilustran la evolución que ha tenido la composición de los dos segmentos de autoempleo con respecto a los niveles educativos.<sup>3</sup> En ellas se observa que la población del autoempleo superior ha experimentado un proceso de escolarización mayor que la del estrato inferior. Las áreas que representan los niveles de educación media superior y superior se han ensanchado más en el estrato superior hasta alcanzar, en 2002, un tercio de la distribución; mientras que en el estrato inferior apenas acumularon el 23 % del total. Aunque la educación primaria sigue siendo el nivel que predomina en todo el trabajo por cuenta propia, con el transcurso del tiempo, su peso relativo se ha reducido en ambos segmentos, siendo más notable su descenso en el estrato superior. El área que representa a las personas sin escolaridad es notablemente más amplio en el segmento inferior.

---

<sup>3</sup> Las cifras de la distribución porcentual están expuestas en el anexo estadístico.

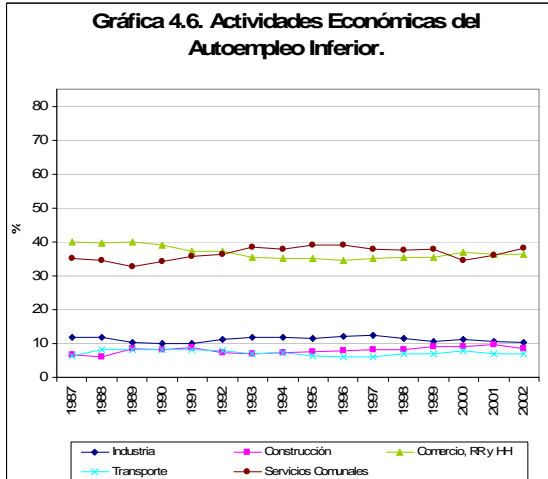
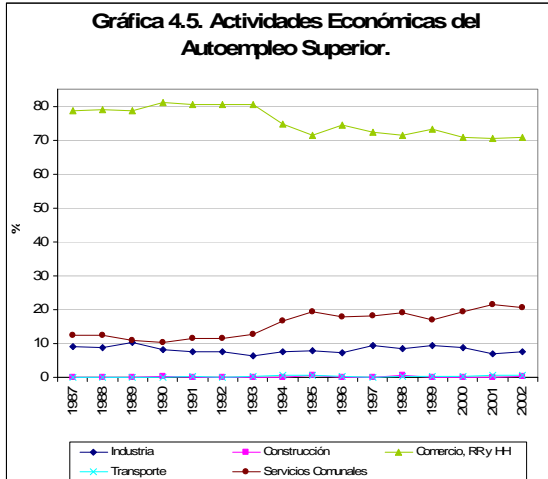


## ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Con respecto a la actividad económica en que se desarrollan los segmentos de autoempleo existen algunas diferencias que se aprecian en las gráficas 4.5 y 4.6<sup>4</sup>. El estrato superior del autoempleo está altamente concentrado en actividades de comercio, restaurantes y hotelería, que abarca más del 70 % de la distribución. La mayor parte, el 64 % del total del segmento, son comerciantes minoristas en establecimientos fijos y el 9 % se dedica a la preparación de alimentos y servicios de restaurantes. La segunda actividad en importancia son los servicios comunales que alcanzan el 20 % de la distribución. Esta división está compuesta principalmente (7% del total) por servicios de reparación de aparatos electrodomésticos, calzado, maquinaria y equipo.

<sup>4</sup> Las actividades económicas se presentan agrupadas en grandes divisiones, conforme al catálogo de actividades económicas del INEGI. Las cifras de la distribución porcentual se exponen en el anexo estadístico.





La actividad industrial del autoempleado superior apenas llega al 10% de la distribución y se encuentra algo más diversificada que las otras actividades. Sin llegar a predominar en el sector, destacan la producción de alimentos derivados del trigo y maíz (panaderías, pastelerías y tortillerías) y la fabricación de artículos de metal y madera (herrerías y carpinterías). Finalmente, ni el transporte ni la construcción son actividades relevantes en este segmento.

La actividad económica del autoempleo inferior no está altamente concentrada pero se distribuye principalmente en dos sectores económicos, el comercio y los servicios; cada uno ha oscilado entre el 35 y el 40% de la distribución. En la actividad comercial destacan los comerciantes minoristas en establecimientos semifijos (19% del total del estrato) y los que se dedican a la venta ambulante (9%).

El sector de los servicios en este segmento está compuesto, preponderantemente, por servicios de aseo y limpieza, servicios personales realizados a domicilio, así como la

preparación de alimentos y bebidas en la vía pública. En el ramo industrial destaca la fabricación de prendas de vestir, artículos de metal y madera, elaborados en pequeños talleres improvisados en el domicilio particular. A diferencia del estrato superior, tanto la construcción como el transporte adquieren un peso relativo mayor que se ubica entre el 6 y el 10 % de la distribución. Esto se explica por las características propias de las actividades de la construcción y el transporte. Es decir, que este tipo de autoempleados no requiere estrictamente de un establecimiento fijo, aunque bien podría tener el registro legal de su ocupación.

#### **INGRESOS Y JORNADA LABORAL.**

Los datos de los ingresos reales medios presentados en el cuadro 4.4 muestran una mejor posición del estrato superior. Sin embargo, el cálculo de los ingresos reales por hora de trabajo demuestra que las diferencias en el ingreso se explican, en buena medida, por las extensas jornadas laborales que realizan los autoempleados del segmento superior. La brecha entre las ganancias mensuales de ambos estratos se reduce notablemente en las cifras de ingresos reales por hora.

**Cuadro 4.4. Ingresos Reales y Jornada Laboral de los Segmentos de Autoempleo.**

Año	Ingresos Reales Medios (Mensuales)		Jornada Laboral (Horas a la Semana)		Ingresos por Hora Trabajada	
	Autoempleo Superior	Autoempleo Inferior	Autoempleo Superior	Autoempleo Inferior	Autoempleo Superior	Autoempleo Inferior
1987	1,223	1,062	54.0	41.0	5.3	6.0
1988	1,460	1,192	54.1	40.7	6.3	6.8
1989	1,726	1,401	54.3	41.9	7.4	7.8
1990	1,784	1,337	54.4	41.3	7.7	7.5
1991	1,852	1,286	55.0	40.1	7.9	7.5
1992	1,700	1,327	55.4	40.0	7.2	7.7
1993	1,720	1,291	56.5	39.1	7.1	7.7
1994	1,714	1,327	56.8	45.1	7.0	6.9
1995	1,268	927	57.7	44.9	5.1	4.8
1996	1,348	863	58.9	46.5	5.3	4.3
1997	1,252	892	57.9	46.8	5.0	4.4
1998	1,183	941	57.0	45.9	4.8	4.8
1999	1,401	990	57.0	46.2	5.7	5.0
2000	1,540	1,168	55.8	46.2	6.4	5.9
2001	1,664	1,201	56.1	46.9	6.9	6.0
2002	1,470	1,196	56.6	46.9	6.1	5.9

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEU, INEGI.

Nota: Los ingresos están expresados en pesos constantes (1993 = 100)

Esta situación supondría que las actividades económicas de los autoempleados superiores no ofrecen una rentabilidad extraordinariamente mayor que las del estrato inferior, a pesar de tener mejores condiciones materiales para la acumulación de capital. Si se consideran a aquellos que se dedican a la misma actividad en cada segmento (por ejemplo, el comercio minorista), las pequeñas diferencias en las ganancias por hora estarían revelando el ahorro, que tiene el estrato inferior, en los costos derivados de la posesión de un establecimiento fijo, del registro legal del negocio y de la ayuda de un empleado, a los cuales se enfrenta el autoempleado superior. En todo caso, en materia de ingresos y jornada de trabajo, las ventajas de pertenecer al segmento superior no son del todo atractivas.

## **ANÁLISIS ECONOMÉTRICO DEL MERCADO DE TRABAJO POR CUENTA PROPIA.**

Con el objeto de probar las hipótesis sobre la dualidad interna del mercado de trabajo por cuenta propia y la relación que guarda cada segmento con el ciclo económico, se especificó un modelo de elección discreta (*probit*) del autoempleo que incorpora, como variables explicativas, las características personales, la actividad productiva y el ciclo económico. Se pretende demostrar que los segmentos superior e inferior responden de manera distinta al comportamiento del ciclo, así como ofrecer evidencia empírica sobre las diferencias en la probabilidad de pertenecer a cada uno de los segmentos.

De acuerdo con las hipótesis, la probabilidad de pertenecer al segmento de autoempleo superior se puede interpretar también como la probabilidad de contar con una vocación empresarial incipiente y con una *estructura de micronegocio* (establecimiento fijo, registro legal del negocio y capacidad para generar empleo) que consolide la acumulación de capital.

### **DATOS Y METODOLOGÍA.**

La información estadística utilizada para realizar el análisis econométrico proviene de los terceros trimestres, de los años de 1987 a 2002, de la ENEU. Con base en las 16 ciudades principales del país, se creó un *pool* de datos de trabajadores por cuenta propia del género masculino con edades comprendidas entre 16 y 65 años. Se excluyeron de la muestra a los individuos de los sectores agropecuario, minero y de la industria eléctrica, debido a

que no son actividades altamente relevantes para el autoempleo urbano y sus observaciones eran demasiado escasas. Con estos criterios la muestra está conformada de 105,127 individuos, de los cuales 8,656 representan al autoempleo superior y 96,471 al autoempleo inferior.

La especificación del modelo *probit* de autoempleo ( 1 ) tiene como variable dependiente  $Y$  que adquiere el valor de 1 cuando el autoempleado pertenece al segmento superior y 0 cuando pertenece al inferior. Se observará que  $Y = 1$  cuando la variable latente  $Y^*$  sea mayor a 0, y  $Y = 0$  cuando  $Y^*$  sea menor o igual que 0.

$$Y_{it} = \alpha_t + \beta X_{it} + \varphi C_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Donde  $X$  es un conjunto de variables que describen las características de los individuos  $i$  ( $= 1, \dots, n$ ) en el año  $t$  ( $= 1987, \dots, 2002$ ), con respecto a la edad, estado civil, posición familiar, educación, jornada laboral y actividades económicas. El vector de  $\beta$ 's contiene los parámetros de estas variables,  $\varphi$  es el parámetro de la variable  $C$  que representa el ciclo económico y  $\varepsilon$  son las perturbaciones que siguen una distribución normal.

Por otra parte, se especificó un modelo general, expresado en ( 2 ), que prescinde de la variable del ciclo e incorpora las variables ficticias elaboradas para cada uno de los años del periodo 1987-2002.

$$Y_{it} = \alpha_t + \beta X_{it} + \delta_t F_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Donde  $F$  es el vector de variables ficticias anuales en el que  $F_{87}$  asume el valor de 1 para el año 1987 y 0 para los demás, así sucesivamente hasta  $F_{02}$  que asume el valor de 1 para 2002.  $\delta$  es el vector de parámetros de las variables ficticias.

## VARIABLES EXPLICATIVAS.

La descripción de las variables explicativas que se consideraron para las estimaciones econométricas, así como sus medias y desviaciones estándar, se presentan en el cuadro 4.5. Las variables de edad y educación fueron desagregadas y expresadas con variables dicotómicas que representan los rangos de edad y los distintos niveles educativos.

**Cuadro 4.5. Descripción, Medias y Desviaciones Estándar de las Variables.**

Variable	Descripción	Media	Desv. Est.
AS	Autoempleo Superior	0.0823	0.2749
AI	Autoempleo Inferior	0.9177	0.2749
REG	Registro Oficial del Micronegocio	0.3868	0.0015
FAM1	Jefe de Familia	0.7778	0.4157
ECIV2	Estado Civil Casado	0.7717	0.4197
RED1	Rango de Edad 16-25	0.1127	0.3163
RED2	Rango de Edad 26-35	0.2584	0.4378
RED3	Rango de Edad 36-45	0.2705	0.4442
RED4	Rango de Edad 46-55	0.2110	0.4080
RED5	Rango de Edad 56-65	0.1473	0.3544
EDU0	Sin Escolaridad	0.0647	0.2460
EDU1	Primaria (6 Años Escolares)	0.4822	0.4997
EDU2	Secundaria (3 Años Escolares)	0.2389	0.4264
EDU3	Media Superior (3 Años Escolares)	0.0958	0.2943
EDU4	Superior	0.1184	0.3231
JOR	Jornada Laboral (Horas Semanales)	44.8772	16.6549
GD3	Industria Manufacturera	0.0958	0.2944
GD4	Construcción	0.1097	0.3125
GD6	Comercio, Restaurantes y Hotelería	0.3295	0.4700
GD7	Transporte	0.0967	0.2956
GD9	Servicios Comunes	0.3652	0.4815
CICLO	Ciclo Económico	0.0004	0.0295
F87	Variable Ficticia: 1 si el año es 1987	0.0546	0.2271
F88	Variable Ficticia: 1 si el año es 1988	0.0578	0.2334
F89	Variable Ficticia: 1 si el año es 1989	0.0630	0.2429
F90	Variable Ficticia: 1 si el año es 1990	0.0594	0.2363
F91	Variable Ficticia: 1 si el año es 1991	0.0573	0.2324
F92	Variable Ficticia: 1 si el año es 1992	0.0627	0.2423
F93	Variable Ficticia: 1 si el año es 1993	0.0575	0.2328
F94	Variable Ficticia: 1 si el año es 1994	0.0603	0.2381
F95	Variable Ficticia: 1 si el año es 1995	0.0631	0.2431
F96	Variable Ficticia: 1 si el año es 1996	0.0635	0.2438
F97	Variable Ficticia: 1 si el año es 1997	0.0592	0.2361
F98	Variable Ficticia: 1 si el año es 1998	0.0615	0.2403
F99	Variable Ficticia: 1 si el año es 1999	0.0688	0.2531
F00	Variable Ficticia: 1 si el año es 2000	0.0699	0.2550
F01	Variable Ficticia: 1 si el año es 2001	0.0709	0.2567
F02	Variable Ficticia: 1 si el año es 2002	0.0705	0.2561

Con base en las hipótesis, se espera que las estimaciones demuestren la relación positiva entre el ciclo económico y la probabilidad de pertenecer al autoempleo superior, y por lo tanto que la relación del ciclo con el estrato inferior sea de signo opuesto. De esta manera, la significatividad del ciclo se convierte en un dato importante para probar la dualidad interna del mercado.

Asimismo, se espera que el resto de variables que representan a las características individuales presenten un signo positivo. Aunque en general la probabilidad debería aumentar conforme a la edad, es posible que las variables de los rangos podrían revelar un mayor impacto en los individuos de baja y alta edad. Las variables de educación deben mostrar que sus efectos en la probabilidad se incrementan de acuerdo al grado escolar.

Los signos esperados en las variables de la actividad económica dependen de su condición de rentabilidad y productividad. La industria y algunas actividades comerciales y de servicios, como restaurantes y hoteles, deben inducir efectos positivos en la probabilidad de contar con una estructura de micronegocio que permita la acumulación de capital. Por el contrario, las actividades comerciales y de servicios de escaso valor añadido, deben impactar negativamente en la probabilidad de tener dicha estructura. Debido a las características propias del transporte y la construcción, es de esperarse que su relación con el autoempleo superior sea negativa.

## ESTIMACIONES ECONOMÉTRICAS.

En el cuadro 4.6 se presentan las estimaciones del modelo *probit* de autoempleo en las formas restringida y general.<sup>5</sup> En ambos modelos, las variables de referencia de la edad y la educación fueron el rango de edad más joven (*red1*) y el nivel que no tiene escolaridad (*edu0*). La gradación en la magnitud de los coeficientes de las variables que captan la edad y la educación es adecuada. Casi todas las variables resultaron significativas al 95% de confianza, excepto las de jefe de familia (*fam1*) y servicios comunales (*gd9*). Los signos de las variables cumplen con lo esperado, excepto en el caso de los servicios comunales (*gd9*) que podían presentar un signo positivo por incluir servicios de reparación que, aunque no son de alto valor añadido, requieren de pequeños talleres para su actividad. De cualquier forma, la variable no fue significativa.

Tanto la magnitud (y el signo) de los coeficientes, como el estadístico *t* de los dos modelos, no denotan grandes diferencias. Sin embargo, la comparación del criterio de información de Schwarz (BIC) de ambos modelos, indica que la forma restringida, al presentar un menor valor, tiene un mejor ajuste que la forma general.

---

<sup>5</sup> Adicionalmente a estos resultados, se estimaron distintas especificaciones de los modelos incluyendo variables de experiencia potencial y regresiones por tramos enlazados (*spline*) de la edad, sin obtener resultados satisfactorios sobre la significatividad y el signo.

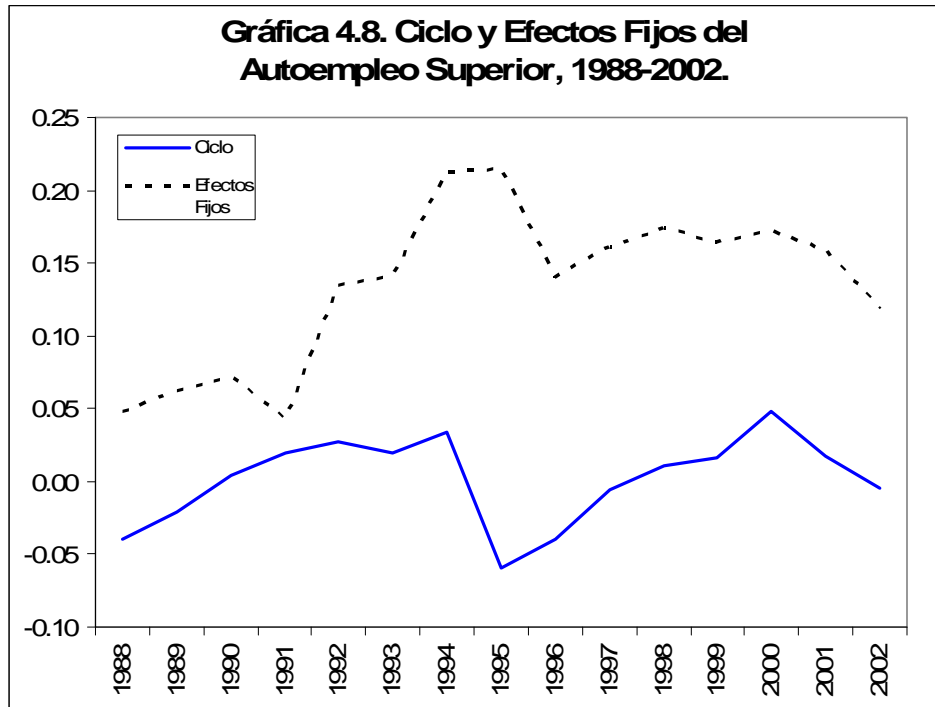


#### 4.6. Probabilidad de Pertenencia al Autoempleo Superior.

Variables	Modelo Restringido		Modelo General	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	-3.6732	-31.57	-3.7891	-31.61
Jefe de Familia	0.0239	1.03	0.0285	1.22
Casado	0.2804	12.58	0.2822	12.64
Edad 26-35	0.1133	3.88	0.1094	3.74
Edad 36-45	0.2663	8.96	0.2602	8.73
Edad 46-55	0.4087	13.34	0.3995	12.99
Edad 56-65	0.3953	12.19	0.3862	11.86
Primaria	0.3193	9.89	0.3162	9.79
Secundaria	0.4718	13.81	0.4590	13.41
Media Superior	0.6004	16.25	0.5844	15.76
Superior	0.7907	22.34	0.7775	21.91
Jornada Laboral	0.0235	55.98	0.0232	55.00
Industria	0.3371	3.13	0.3415	3.16
Construcción	-1.3426	-10.02	-1.3505	-10.05
Comercio, RR y HH	0.5474	5.14	0.5578	5.23
Transporte	-1.4199	-11.73	-1.4173	-11.68
Servicios	-0.0374	-0.35	-0.0363	-0.34
Ciclo	0.6673	2.51		
F88			0.0486	1.19
F89			0.0629	1.58
F90			0.0717	1.78
F91			0.0430	1.04
F92			0.1349	3.42
F93			0.1412	3.50
F94			0.2122	5.50
F95			0.2152	5.63
F96			0.1407	3.65
F97			0.1613	4.15
F98			0.1744	4.51
F99			0.1647	4.34
F00			0.1718	4.54
F01			0.1592	4.21
F02			0.1187	3.13
Observaciones	105127		105127	
Log likelihood	-23889.1		-23851.1	
Pseudo R2	0.2011		0.2024	
BIC	47986.3		48072.2	

La gráfica 4.8 contiene los datos del ciclo y los efectos fijos (coeficientes estimados) de las variables ficticias anuales, en la cual se observa el comportamiento relativamente similar de ambas series. En los primeros años (a excepción del efecto fijo de 1991) se aprecia una evolución creciente en las dos series, que cambia drásticamente con la aparición de la crisis en 1995. Esta caída se manifiesta de manera rezagada en el efecto fijo de 1996. La etapa de recuperación posterior a la crisis es patente en ambas series, así como el declive de los dos últimos años. Sin embargo, no fue posible encontrar mayor

evidencia sobre la significatividad de su correlación.<sup>6</sup> Los puntos discordantes, en los años 1991 y 1996, parecen afectar notablemente su correlación.



#### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y EFECTOS MARGINALES.

El resultado más importante de las estimaciones es el que demuestra la relación positiva entre el ciclo económico y la probabilidad de pertenecer al segmento superior del autoempleo. El signo y la significatividad<sup>7</sup> de la variable del ciclo confirmarían la hipótesis de la dualidad interna del mercado. Debido a que la significatividad del ciclo es relativamente débil, no se puede afirmar categóricamente que el autoempleo superior

<sup>6</sup> Se estimó la regresión de ambas series sin tener resultados significativos sobre su correlación.

<sup>7</sup> No obstante los resultados satisfactorios, debe reconocerse que el nivel de significatividad del ciclo ( $t = 2.51$ ) no es tan elevado como para que sea incuestionable.

tiene un carácter procíclico (y que el segmento inferior se comporta de manera anticíclica), pero si que los resultados apuntan en esa dirección.<sup>8</sup>

De acuerdo con los efectos marginales expuestos en el cuadro 4.7, la variación de un punto porcentual en el ciclo, con respecto a su media, aumenta la probabilidad de pertenecer al estrato superior en un 5.2 %.

Los efectos de los rangos de edad son crecientes conforme avanzan los años. La probabilidad de que los jóvenes entre 25 y 35 años se autoempleen en micronegocios bien establecidos es mas bien baja (0.9%). A partir de los 45 años es cuando la probabilidad resulta más elevada, 3.9%; cifra que coincide en los dos últimos rangos de edad. Esto significa que es muy probable que los jóvenes entren al mercado de trabajo por cuenta propia a través del estrato inferior, ya que ingresar al superior está asociado a una mayor edad, lo que supondría el requerimiento de una experiencia más extensa.

---

<sup>8</sup> La debilidad en la significatividad de la relación del autoempleo superior con el ciclo económico (o su ausencia misma) podría dar origen a otra interpretación. Si el segmento que tiene mejores condiciones estructurales no responde al comportamiento del ciclo, entonces no se tendría evidencia de que existan ocupaciones dentro del mercado de autoempleo que se vean beneficiadas por las fases de expansión económica, y por lo tanto, se trataría de un mercado que no favorece la gestación de trabajadores con vocación empresarial sino más bien, representaría un conjunto de ocupados que desarrolla actividades informales de manera transitoria en las que predomina la necesidad de subsistir.

#### 4.7. Efectos Marginales de la Probabilidad de Pertenencia al Autoempleo Superior.

Variables	Modelo Restringido		Modelo General	
	Coficiente	t	Coficiente	t
Jefe de Familia	0.0018	1.03	0.0022	1.22
Casado	0.0191	12.58	0.0191	12.64
Edad 26-35	0.0093	3.88	0.0089	3.74
Edad 36-45	0.0233	8.96	0.0225	8.73
Edad 46-55	0.0397	13.34	0.0383	12.99
Edad 56-65	0.0397	12.19	0.0383	11.86
Primaria	0.0254	9.89	0.0249	9.79
Secundaria	0.0464	13.81	0.0445	13.41
Media Superior	0.0720	16.25	0.0688	15.76
Superior	0.1048	22.34	0.1016	21.91
Jornada Laboral	0.0018	55.98	0.0018	55.00
Industria	0.0336	3.13	0.0339	3.16
Construcción	-0.0471	-10.02	-0.0468	-10.05
Comercio, RR y HH	0.0515	5.14	0.0523	5.23
Transporte	-0.0465	-11.73	-0.0460	-11.68
Servicios	-0.0029	-0.35	-0.0028	-0.34
Ciclo	0.0520	2.51		
F88			0.0039	1.19
F89			0.0051	1.58
F90			0.0059	1.78
F91			0.0034	1.04
F92			0.0116	3.42
F93			0.0122	3.50
F94			0.0194	5.50
F95			0.0197	5.63
F96			0.0122	3.65
F97			0.0142	4.15
F98			0.0155	4.51
F99			0.0145	4.34
F00			0.0152	4.54
F01			0.0139	4.21
F02			0.0101	3.13

El impacto que tienen los distintos grados de educación en la probabilidad crece de acuerdo al aumento en la escolaridad. Dicho en otras palabras, los trabajadores que cuentan con estudios profesionales tienen un efecto del 10% en la probabilidad de desarrollar una vocación empresarial incipiente, en tanto que, los que sólo tienen educación primaria la cifra es del 2.5%. Se confirmaría así que los trabajadores con bajos niveles educativos son más propensos a participar en el autoempleo inferior mientras que los de elevada escolaridad tienden a crear negocios mejor estructurados. Estos resultados sugieren que, tanto la edad como la educación representan una forma de barreras a la entrada del estrato superior.

Los efectos de las actividades económicas fueron diversos. La industria (gd3) produce un impacto positivo, del 3.4%, en la probabilidad de contar con una estructura microempresarial que ayude a la acumulación de capital. Igualmente, las actividades del comercio, restaurantes y hotelería (gd6) generan efectos positivos que representan el 5.1%. Este efecto debe explicarse principalmente por la condición de los servicios de restauración y hotelería. Como se esperaba, la construcción (gd4) y el transporte (gd7) están asociados negativamente y presentan un efecto porcentual similar, -4.7 y -4.6% respectivamente.

Las variables que captan el estado civil y la jornada laboral mantienen una relación directa con la probabilidad del autoempleo superior. Esta aumenta en un 0.18% por cada hora adicional de trabajo semanal y en un 1.9% por ser casado.

Finalmente, queda la inquietud de saber si el criterio de *estructura del micronegocio* aplicado para definir la composición del autoempleo superior es demasiado restrictivo, al condicionar en tres aspectos (establecimiento fijo, registro legal del negocio y ocupación de un trabajador) la pertenencia al segmento. Teóricamente se entiende que son estas las condiciones que permiten que la actividad de un autoempleado se desarrolle con la lógica de la acumulación de capital.

Con el objeto de relajar el criterio y evaluar la relación de cada uno de los condicionantes con el ciclo, se realizaron tres estimaciones sobre *a)* la probabilidad de ser autoempleado con establecimiento fijo, *b)* la de ser autoempleado con un trabajador y *c)* la de ser

autoempleado con un negocio legalmente registrado. En los dos primeros casos la variable del ciclo no fue significativa y sí lo fue en el caso de ser autoempleado con un negocio registrado. Esto podría indicar que son las tres condiciones juntas, y no la descomposición del criterio, las que determinan de manera aceptable, tanto teórica como estadísticamente, la composición y el carácter procíclico del autoempleo superior. Sin embargo, otra interpretación al respecto sería que es el registro de los negocios lo que fundamentalmente determina el carácter cíclico del autoempleo superior. Para explorar esta última interpretación, y siguiendo la misma metodología, se estimaron los modelos general y restringido especificando como variable dependiente el registro del negocio. Los resultados se presentan en la siguiente sección.

#### **AUTOEMPLEO CON REGISTRO DEL NEGOCIO.**

Las proporciones del autoempleo con y sin registro del negocio observadas en el periodo 1987-2002 están contenidas en el cuadro 4.8. Si el registro se tomara como única condicionante de la segmentación, entonces se tendría un estrato superior más grande que el obtenido con la aplicación del criterio de las *estructura del micronegocio*. Su dimensión ha oscilado en torno al 40 %.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> La cuestión a tener en cuenta es si el registro es una condición suficiente para considerar que un autoempleado pertenece a un estrato superior.

**Cuadro 4.8. Distribución  
Porcentual del Autoempleo con  
y sin Registro.**

<b>Año</b>	<b>Autoempleo con Registro</b>	<b>Autoempleo sin Registro</b>
1987	22.8	77.2
1988	29.5	70.5
1989	37.6	62.4
1990	39.8	60.2
1991	40.1	59.9
1992	40.6	59.4
1993	42.1	57.9
1994	43.4	56.6
1995	39.8	60.2
1996	38.4	61.6
1997	38.8	61.2
1998	38.7	61.3
1999	39.6	60.4
2000	41.7	58.3
2001	41.1	58.9
2002	41.6	58.4

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEU.

Las medias del ingreso real mensual, la jornada laboral y los ingresos por hora de trabajo, de ambos tipos de autoempleo se exponen en el cuadro 4.9 y revelan una brecha mayor entre los ingresos de los dos segmentos que las observadas en los resultados del cuadro 4.4. Esta diferencia se observa tanto en los ingresos medios mensuales como en los obtenidos por cada hora trabajada. Las diferencias en la jornada laboral se mantienen amplias.

**Cuadro 4.9. Ingresos Reales y Jornada Laboral del Autoempleo con y sin Registro Oficial.**

Año	Ingresos Reales Medios (Mensuales)		Jornada Laboral (Horas a la Semana)		Ingresos por Hora Trabajada	
	Autoempleo con Registro	Autoempleo sin Registro	Autoempleo con Registro	Autoempleo sin Registro	Autoempleo con Registro	Autoempleo sin Registro
1987	1,287	1,008	48.5	39.8	6.2	5.9
1988	1,513	1,083	48.9	38.5	7.2	6.6
1989	1,717	1,246	47.9	39.6	8.4	7.3
1990	1,663	1,174	47.9	38.5	8.1	7.1
1991	1,707	1,064	47.3	36.9	8.4	6.7
1992	1,703	1,119	47.8	36.7	8.3	7.1
1993	1,739	1,025	48.2	34.9	8.4	6.9
1994	1,770	1,051	51.5	42.2	8.0	5.8
1995	1,280	748	51.9	42.3	5.8	4.1
1996	1,260	688	52.6	44.5	5.6	3.6
1997	1,267	710	52.5	44.9	5.6	3.7
1998	1,307	747	52.2	43.6	5.8	4.0
1999	1,386	791	52.2	43.9	6.2	4.2
2000	1,591	924	51.6	43.7	7.2	4.9
2001	1,610	985	52.3	44.6	7.2	5.2
2002	1,536	994	52.3	44.5	6.9	5.2

Fuente: Elaboración propia con base en la ENEU, INEGI.

Nota: Los ingresos están expresados en pesos constantes (1993 = 100)

Los resultados de los modelos restringido y general que estiman la probabilidad de que un autoempleado cuente con registro oficial de su micronegocio se presentan en el cuadro 4.10<sup>10</sup>. Se aprecia una notable elevación en la significatividad de las variables independientes, con respecto a los modelos anteriores (cuadro 4.6). Lo más relevante de los resultados es la significatividad del ciclo cuyo valor del estadístico *t* es de 17.5. Puesto que van en el mismo sentido, estos resultados respaldarían la evidencia estadística obtenida anteriormente, con la que se pretende sostener el planteamiento de la segmentación interna del autoempleo.

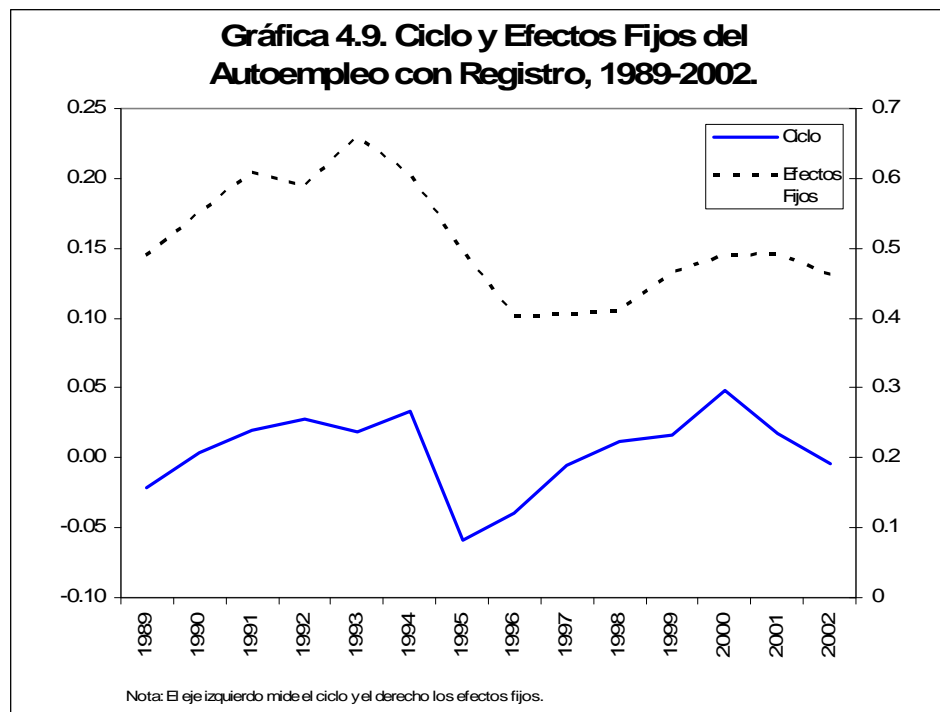
<sup>10</sup> Los efectos marginales se exponen en el anexo estadístico, sección D.2.



#### 4.10. Probabilidad de Pertenencia al Autoempleo con Registro Oficial.

Variables	Modelo Restringido		Modelo General	
	Coficiente	t	Coficiente	t
Constante	-2.0672	-25.94	-2.5576	-31.05
Jefe de Familia	0.0796	5.22	0.0826	5.40
Casado	0.1477	10.40	0.1469	10.31
Edad 26-35	0.1367	7.79	0.1395	7.92
Edad 36-45	0.2312	12.58	0.2345	12.69
Edad 46-55	0.3398	17.58	0.3441	17.68
Edad 56-65	0.3552	17.16	0.3601	17.27
Primaria	0.3904	18.41	0.3901	18.31
Secundaria	0.6852	30.35	0.6823	30.03
Media Superior	0.8688	34.79	0.8643	34.37
Superior	1.6763	68.92	1.6769	68.56
Jornada Laboral	0.0192	66.73	0.0194	66.48
Industria	-0.2428	-3.22	-0.2315	-3.06
Construcción	-1.8037	-22.65	-1.8021	-22.58
Comercio, RR y HH	0.0711	0.95	0.0822	1.10
Transporte	1.1353	14.94	1.1620	15.24
Servicios	-0.3982	-5.35	-0.3906	-5.23
Ciclo	3.2959	17.48		
F88			0.2048	7.41
F89			0.4892	18.21
F90			0.5491	20.14
F91			0.6088	22.06
F92			0.5872	21.78
F93			0.6595	23.91
F94			0.6041	22.23
F95			0.4959	18.35
F96			0.4034	14.91
F97			0.4069	14.80
F98			0.4094	15.02
F99			0.4648	17.46
F00			0.4911	18.48
F01			0.4919	18.57
F02			0.4627	17.48
Observaciones	105127		105127	
Log likelihood	-52009.7		-51622.6	
Pseudo R2	0.2586		0.2641	
BIC	104227.4		103615.3	

Por último, resta evidenciar gráficamente el comportamiento de los efectos fijos del modelo general y las cifras del ciclo. A excepción del coeficiente de 1988, en la gráfica 4.9 se aprecia una conducta muy similar entre ambas series. A diferencia de la gráfica 4.8, en esta se nota un mayor paralelismo, que se confirma con la correlación significativa de las dos variables ( $t = 2.41$ ).



## CONCLUSIONES.

Las evidencias encontradas, no exentas de cierta debilidad, apoyan la hipótesis que sostiene la segmentación interna del mercado de trabajo por cuenta propia. El trabajo por cuenta propia está concentrado en más del 90 %, en actividades de subsistencia realizadas, preponderantemente, por personas con baja escolaridad. Menos del 10% del autoempleo urbano desarrolla su actividad en un establecimiento fijo, tiene el registro legal de su negocio y capacidad para generar empleo. Se trata de trabajadores con edad elevada y una vocación empresarial incipiente, cuyos niveles de educación se han incrementado y que laboran una jornada semanal muy prolongada. En cuestión de ingresos reales, el estrato superior goza de una ventaja aparente, que se desdibuja al observar los ingresos reales por hora trabajada. La diferencia en los ingresos mensuales

se explica por las extensas jornadas laborales del autoempleo superior. Las diferencias de ingreso se amplían cuando se segmenta el autoempleo conforme al registro del negocio. En este último caso la proporción del autoempleo registrado rondaría el 40% del mercado.

El segmento superior está dedicado, fundamentalmente, al comercio minorista, restaurantes, servicios de reparación y, en menor medida, a la fabricación de alimentos derivados del trigo y maíz y de artículos de metal y madera. El autoempleo inferior se constituye de comerciantes sin establecimiento fijo y de venta ambulante, de trabajadores en servicios de limpieza y personales realizados a domicilio, preparación de alimentos en la vía pública y de algunos pequeños productores del vestido y artículos de madera y metal que utilizan el domicilio como taller de fabricación. Es posible que el incremento del autoempleo urbano se deba en parte al declive industrial, al aumento de los servicios y a la incapacidad de la economía mexicana de generar un nivel adecuado de demanda de trabajo formal.

El análisis econométrico aporta evidencias, aunque no del todo robustas, que apoyan la hipótesis de que el autoempleo superior tiene un carácter procíclico y el estrato inferior resulta anticíclico. La evolución del ciclo en una unidad porcentual tiene un efecto del 5.2 % en la probabilidad de pertenecer al estrato superior. Es decir, las etapas de crecimiento favorecen la formación de estructuras microempresariales básicas para la conformación y el desarrollo de un pequeño conjunto de autoempleados que no están regulados, que buscan la acumulación de capital y aprovechan las condiciones de informalidad para

consolidar su negocio y obtener beneficios que no tendrían si fuesen formales. Estos resultados son apoyados también por las estimaciones de la probabilidad de pertenencia al conjunto de autoempleado con registro oficial. En este caso la significatividad del ciclo fue mayor.

Los resultados hallados van en el mismo sentido que los encontrados por Pietrobelli *et al.* (2004) sobre el doble carácter del autoempleo en las economías en desarrollo. Asimismo, dan soporte al planteamiento de la naturaleza multisectorial del empleo informal, contrastado también en los modelos de Fields (2005) y Günther y Launov (2006).

Con las evidencias empíricas, la hipótesis del sector informal deseable de Maloney (1999a, 1999b) resulta, al menos, cuestionable. Si bien reconoce (en su documento de (2003a)) la posible existencia de un pequeño subsector de autoempleo involuntario, los datos revelan que su dimensión es más bien elevada. Su predominio en el mercado, debilita la afirmación de que el autoempleo en México tiene una dinámica similar a la de su contraparte en las economías desarrolladas. Esta condición parece estar reservada para una pequeña fracción.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Alba-Ramírez, A. (1994).** "Self-employment in the midst of unemployment: The case of Spain and the United States." *Applied Economics*, No. 26.
- Bayliss, F. J. (1990).** "Self-employment in industrialized market economy countries." *Labour Market Analysis and Employment Planning*, Working Paper No. 38, OIT.
- Blanchflower, D. (1998).** "Self-employment in OECD countries" *National bureau of Economic Research*, Working Paper.
- (2004). "Self-employment: More may be not better" *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. 10286.
- Blanchflower, D., A. Oswald, y A. Slutzer, (2001).** "Latent entrepreneurship across nations." *European Economic Review*, No. 45.
- Blau, D. (1985).** "Self-employment and self selection in developing country labour markets." *Southern Economic Journal*, No. 52
- Bruce, D. y H. Schuetze, (2004).** "The labor market consequences of experience in self-employment." *Labour Economics*, No. 11.
- Cunningham, W. y W. F. Maloney, (1998).** "Heterogeneity among Mexico's micro-enterprises." *Policy Research Working Paper 1999*, The World Bank.
- Evans, D. S. y L. S. Leighton (1989).** "Some empirical aspects of entrepreneurship". *The American Economic Review*, 79 No. 3, Junio.
- Fields, G. (2005).** "A guide to multisector labor market models." Social Protection Discussion Paper Series No. 0505, *The World Bank*.
- Günther, I. y A. Launov (2006).** "Competitive and Segmented Informal Labor Markets." Discussion Paper No. 2349, *Institute for the Study of Labor (IZA)*.
- Heckman, J. (1979).** "Sample selection bias as a specification error." *Econometrica*, Vol. 47, No. 1.
- Hodrick, R. y E. Prescott (1997).** "Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation." *Journal of Money, Credit, and Banking*, 29.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).** "Encuesta Nacional de Empleo Urbano." Series tabuladas y microdatos de 1987 a 2004.
- Le, A.T. (1999).** "Empirical studies of self-employment." *Journal of Economic Surveys*, Vol. 13, No. 4.
- Leontaridi, R. (1998).** "Segmented labour markets: Theory and evidence." *Journal of Economic Surveys*, Vol. 12, No. 1.

- Maloney, W. F. (1999a).** “Does informality imply segmentation in urban labour markets? Evidence from sectoral transitions in Mexico.” *The World Bank Economic Review*, Vol. 13, No. 2.
- **(1999b).** “Self-employment and labour turnover. Cross-country evidence” *Policy Research Working Paper* 2102, The World Bank.
- **(2003a).** “Informality revisited.” *Policy Research Working Paper* 2965, The World Bank.
- **(2003b).** “Informal self-employment: Poverty trap or decent alternative,” en *Pathways Out of Poverty*, de Fields, G. y G. Pfeffermann, eds., Boston, Kluwer.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).** *Perspectivas del Empleo*. 1986, 1992, 2000, 2004 y 2008.
- Pietrobelli, C., Rabellotti, R. y Aquilina, M. (2004).** “An empirical study of the Determinants of self-employment in developing countries.” *Journal of International Development*, 16.
- Yamada, G. (1996).** “Urban informal employment and self-employment in developing countries: Theory and evidence.” *Economic Development and Cultural Change*, No. 44(2).