

# Expresión Económica

Revista de análisis

Centro de Investigaciones Sociales y Económicas

# 2

Volumen I / Número 2  
Enero - abril 1999

◆  
Globalización y  
educación en América  
Latina

◆  
Educación, ingresos  
y rendimientos de la  
escolaridad en México

◆  
¿Economía financiera  
*versus* economía real?

◆  
Características  
económicas  
de la industria de  
autopartes en Jalisco

◆  
La regionalización  
en Jalisco: una análisis  
comparativo

Universidad de Guadalajara  
Centro Universitario de  
Ciencias económico  
administrativas  
División de Economía y Sociedad  
Departamento de Economía

# EXPRESIÓN ECONÓMICA

## REVISTA DE ANÁLISIS

---

ENERO-ABRIL 1999 / NÚMERO 2



**EXPRESIÓN ECONÓMICA.** Año 2, No. 2, Enero-Abril 1999, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Departamento de Economía, por la División de Economía y Sociedad, del CUCEA. Av. Periférico Norte 799, Col. Núcleo Universitario Los Belenes, C.P. 45100, Zapopan, Jalisco, México, Tel:33 3770 3300 Ext. 25213 y 25361, <http://expresioneconomica.cucea.udg.mx>, [expresioneconomica@cucea.udg.mx](mailto:expresioneconomica@cucea.udg.mx), Editor responsable: Salvador Peniche Camps. Reserva de derechos al uso exclusivo del título No. 04- 2017-120818583500-102, ISSN: en trámite, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de éste número: Departamento de Economía, por la División de Economía y Sociedad, del CUCEA. Av. Periférico Norte 799, Col. Núcleo Universitario Los Belenes, C.P. 45100, Zapopan, Jalisco, México, Pedro Chávez Gómez. Fecha de la última modificación 28 de octubre de 2022.

La propiedad intelectual y responsabilidad de las opiniones expresadas es de sus autores, no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se permite la reproducción de las ideas siempre y cuando se cite la fuente.

Los derechos de publicación son de la Universidad de Guadalajara, por lo tanto, sin su previa autorización queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes.

Expresión Económica aparece listada o indexada en: Catálogo del sistema de información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX), CLASE Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades, DOAJ (Directory of Open Access Journals) y Econbiz (German National Library of Economics).

Los artículos presentados en esta publicación han sido evaluados por pares de manera anónima por académicos de prestigio en cada una de sus áreas. Con esto se pretende mantener y garantizar la calidad de los trabajos inéditos aquí presentados. Así mismo se pretende con esto cumplir con los estándares de calidad exigidos por programas académicos y de investigación como el PRODEP (Programa de Desarrollo Profesional Docente de la Secretaría de Educación Pública) y del SNI (Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt).

Producción: Ediciones de la Noche.

---

# Contenido

---

## ANÁLISIS

*Dr. José Lorenzo Santos Valle*

**Globalización y educación superior en América Latina**

Adrián Acosta Silva 5

**Educación, ingresos y rendimientos de la escolaridad en México**

José Urciaga García 18

**¿Economía financiera *versus* Economía real?**

José Lorenzo Santos Valle 32

**Características económicas de la industria de autopartes en Jalisco**

Ma. Elena Peyro Beltrán 38

## COYUNTURA

*Mtro. Marcos Antonio Ramírez Martínez*

**La regionalización en Jalisco: un análisis comparativo**

Francisco García Romero, Marcos Antonio Ramírez Martínez 47

## TRADUCCIONES

*Dr. José Héctor Cortés Fregoso*

**La amenaza real 52**

Editorial de *The Economist*. Edición Electrónica

## RESEÑAS

Francisco García Romero 55

**Fuentes de información económica en Internet 59**

## ESTADISTICA

*Mtro. Marcos Antonio Ramírez Martínez*

**Indicadores Económicos 61**

Lineamientos para colaboradores 64

# **D i r e c t o r i o**

**Dr. Víctor Manuel González Romero**  
Rector General

**Dr. Misael Gradilla Damy**  
Vicerrector Ejecutivo

**Mtro. I. Tonatiuh Bravo Padilla**  
Rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas

**Dr. Jesús Arroyo Alejandre**  
Director de la División de Economía y Sociedad

**Mtro. J. Abelino Torres Montes de Oca**  
Jefe del Departamento de Economía

**Mtro. Jaime López Delgadillo**  
Director del Centro de Investigaciones Económicas y Sociales

## ***Expresión Económica***

### **Consejo Editorial**

Mtro. Alejandro Dávila Flores / Mtro. Horacio Sobarzo Fimbres / Dr. José Héctor Cortés Fregoso / Mtro. Carlos Curiel Gutiérrez / Dr. Lorenzo Santos Valle / Mtro. Jaime López Delgadillo / Mtro. Enrique Rojas Díaz / Dr. Robert Rolhmat

### **Difusión**

Mtra. Ma. Elena Peyro Beltrán  
Lic. Teresita de Jesús Alvarado Castellanos

### **Editor**

Mtro. Jaime López Delgadillo

### **Diseño editorial**

Lic. Rocio Maciel Arellano

## PRESENTACIÓN

El pasado mes de marzo de 1999 presentamos ante la comunidad universitaria y ante los medios de comunicación el primer número de esta revista, misma que estuvo a cargo tanto de autoridades del Centro Universitario de Ciencias Económicas Administrativas como de funcionarios del gobierno federal. Cabe resaltar de dicho evento la participación del Lic. José Antonio Zarzosa Escobedo, destacado profesor de la antigua Facultad de Economía, quien hizo gala, como fue su costumbre, de la ironía en sus comentarios. Pero más allá de lo anecdótico, resaltó la importancia para una institución académica llevar adelante un proyecto de publicación como es el que no ocupa.

Hoy podemos decir que el panorama de esta revista es alentador, no descontando las dificultades que la situación económica y política del país pudieran significar. Primero, porque podemos anunciar que el pasado número lo agotamos, gracias al interés de los investigadores del Centro de Investigaciones Sociales y Económicas y también al apoyo de profesores del Departamento de Economía, quienes promovieron su adquisición y lectura entre los estudiantes del propio Centro. Por otra parte, hemos agrandado el número de articulistas que harán posible la continuidad de la misma, a la vez que pondrán a la consideración de los lectores las reflexiones y conclusiones encontradas a partir del trabajo de investigación que realizan. La participación de los lectores con sus comentarios enriquecerá el contenido de cada nuevo número que vayamos publicando.

En esta ocasión, contamos con las mismas secciones que en el número anterior, en el cual se encuentran dos trabajos referentes al tema de educación, analizados desde dos perspectivas, una puramente económica y la otra sociológica. Este material estimulará a quienes trabajan el tema, ya que no obstante su importancia no se cuenta con trabajos empíricos al respecto.

Otro de los artículos nos describe el proceso uso y funciones que el dinero ha tenido a través del tiempo. De forma amena narra cómo el dinero ha variado desde el concepto mismo hasta su representación física, dejándonos ubicados en nuestro tiempo.

Y un último artículo está referido al análisis de la industria de autopartes en Jalisco, en el cual se hace una breve reseña histórica de su estancia en Jalisco, a la vez que da cuenta de su actual estructura y sus implicaciones en el Tratado de Libre Comercio.

La sección de coyuntura está dedicada a analizar los aspectos conceptuales y de política sobre regionalización, tomando como referencia la experiencia que sobre la materia se tiene en Jalisco. Destaca la relatoría que sobre el Plan Estatal de Desarrollo 1989-1995 ha presentado la actual administración del estado de Jalisco.

En esta ocasión se tomó como tema de traducción un artículo publicado en la revista *The Economist*, localizado a través de internet, en el cual el autor expresa su preocupación por la amenaza, desde su perspectiva, para las economías de nuestro tiempo, como es la inflación. Vale la pena mencionar que el artículo en cuestión utiliza alegorías que agilizan su lectura.

En la sección de estadísticas se muestra información relevante sobre población, empleo e índices económicos, tanto del estado de Jalisco como del ámbito nacional. Así mismo proporciona información referente al estado que guarda la estructura política y electoral del país.

Por último, en las recomendaciones de internet, encontraremos fuentes de información estadística y literaria relacionadas, primordialmente, con temas económicos. Entre las que destacan están las revistas *The Economist*, la del SELA y la página de EuroXXI. En los tiempos actuales del internet guardar un acervo importante de páginas para consulta resulta ser relevante, tanto para las tareas académicas como para las empresariales y de entretenimiento.

Deseamos insistir en que las sugerencias y comentarios que tengan sobre nuestra revista serán bienvenidas, por cualquier medio que deseen utilizar, ya que las incorporaremos tanto en la parte de edición como de presentación.



# Globalización y educación superior en América Latina<sup>+</sup>

Adrián Acosta Silva\*

En este ensayo se pretende discutir la manera en que la educación superior en América Latina se inserta en los procesos de globalización que a fin de siglo atraviesan la economía, la política y la cultura de las sociedades de la región. Lo que se presenta son un conjunto de imágenes sobre la globalización y algunas de sus relaciones posibles y en curso en la educación superior latinoamericana, que sirven de pretexto para la formulación de una serie de notas sobre las implicaciones y efectos de estas relaciones en las políticas educativas del nivel terciario.

El argumento central que es que los procesos de la globalización colocan a las instituciones de educación superior de la región - en especial, a las universidades públicas- frente a un conjunto de dilemas y desafíos que no pueden resolver en sus actuales condiciones. En el marco de los complejos movimientos de integración de las economías, las tecnologías de comunicación y el comercio que se observan en la región, mediante políticas estatales deliberadas de integración o como producto de los procesos de asimilación "silenciosa" que produce el capitalismo del siglo XXI, la educación superior avanza de manera errática y lenta, arrítmica, con severos problemas de integración sistémica y con escasas respuestas a las nuevas preguntas, o complejos de preguntas, que inundan y desbordan a las sociedades de la región. Paradó-

micamente, la educación terciaria se ha convertido en un espacio sobrecargado de demandas por parte de los gobiernos y de las sociedades, que una y otra vez depositan recursos, expectativas e intereses en las escuelas, con el fin de que de ellas surjan respuestas a los problemas relacionados con la movilidad social, la innovación tecnológica, la cohesión social o el crecimiento económico sostenido.

A manera de exploración general, se enunciarán en las siguientes páginas algunos rasgos de los fenómenos asociados a la globalización en el campo de la educación terciaria: el crecimiento y diferenciación de los sistemas de educación superior, los nuevos paradigmas de conocimiento científico y técnico, el papel de las instituciones de educación superior ante la emergencia de una "nueva" complejidad social, y las redes de actores que intervienen en la gestión de los sistemas e instituciones de educación superior y en la elaboración de las políticas públicas en ese campo. Estos fenómenos constituyen algunas "ventanas" desde donde es posible asomarse a las implicaciones y efectos de la globalización en la educación superior en América Latina, que servirán para formular, a manera de conclusiones, algunas tesis sobre los nexos entre globalización y educación superior en la región en un contexto de ambigüedad e incertidumbre.

<sup>+</sup> Una versión preliminar de este texto fue presentada como ponencia del autor en el seminario *Globalización, cultura y política en América Latina: retos y desafíos*, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, octubre 21 y 22 de 1998.

\* Sociólogo. Profesor-investigador del Departamento de Ciencias Sociales y Jurídicas del CUCEA de la Universidad de Guadalajara. Doctor en Investigación en Ciencias Sociales con especialización en ciencia política por la Flasco-México.

## I. Globalización: ¿la nueva piel de una vieja ceremonia?

Partamos de una definición mínima del concepto: la globalización es el complejo proceso de interacción a escala planetaria del consumo y de la producción de bienes y servicios, de la construcción de las representaciones simbólicas que imprimen identidad a los grupos y sociedades, de la generalización de los problemas socioeconómicos y de las incertidumbres políticas y los desafíos del conocimiento en la "sociedad mundial". Este proceso implica, específicamente, la imbricación de los Estados nacionales y la complejidad de sus probabilidades de "poder, orientaciones, identidades y entramados varios".<sup>1</sup> Un elemento central de este proceso es la revolución en las tecnologías de comunicación y de la informática que hacen que el tiempo virtual se confunda con tiempo real, haciendo que la "aldea global" macluhiana ya no sea sólo una metáfora. El intercambio de información - imágenes, datos, sonidos- se ha acelerado en los últimos veinte años de una manera extraordinaria, lo que ha dado como resultado una relativa estandarización de los patrones de consumo y de la producción material mundial. Sin embargo, y paradójicamente, también se ha producido un intenso proceso de regionalización y segmentación de las sociedades nacionales y de los mercados, que apuntan un debilitamiento paulatino de los Estados nacionales y un fortalecimiento de las microregiones y microintercambios económicos y culturales en zonas específicas de Asia, Africa, Europa Oriental y Occidental y, por supuesto, en América Latina.

Pero el capitalismo de finales del siglo XX

es no sólo el "perpetuo huracán de destrucción creativa" que Schumpeter imaginó en *Capitalismo, socialismo y democracia* en 1942. Las posibilidades tecnológicas son los "mares no cartografiados" de las rutas de desarrollo del capitalismo en el mundo, las fuerzas que impulsan incesantemente la apertura de nuevos mercados y el flujo de nuevas inversiones en el mundo.<sup>2</sup> La disolución del socialismo real, la expansión del mercado-mundo, la democratización de los regímenes políticos, junto con el aumento de las desigualdades y de la pobreza mundial, son los fenómenos asociados al triunfo del capitalismo del siglo XXI, pilotado por flujos de capital que se mueven a velocidad increíble, como hemos atestiguado en los últimos años - de un día para otro, de un minuto a otro - a través de las bolsas de valores de Singapur o Seúl a Sao Paulo, de Nueva York o Londres a Buenos Aires, de Frankfurt o Tokio a México. La velocidad es el registro empírico de como esos mares embravecidos de la tecnología y la informática en el ámbito financiero se vuelven no sólo vehículos de mundialización de imágenes y datos, sino sobre todo instrumentos de intereses, cálculos para la racionalidad económica de los capitalistas, herramientas para la maximización de acumulación y ganancia, a expensas de la tranquilidad y la estabilidad de las debilitadas monedas y circuitos económico-financieros nacionales.

¿Qué papel juegan las universidades en este marco?. Reconozcamos en principio el hecho de que las instituciones de educación superior siempre han

<sup>1</sup> Ulrich Beck distingue, desde una perspectiva sociológica, el *globalismo* de *globalidad* y *globalización*. El primero significa "la ideología del dominio del mercado mundial" que sustituye al quehacer político, es decir, una concepción en la cual la economía sustituye a la política. Por *globalidad* se entiende el proceso iniciado hace ya varios años de construcción de una "sociedad mundial", de continuas e irreversibles interacciones en "espacios abiertos", donde la "autopercepción" de los hombres y culturas del mundo está vinculada a su "reflexividad". La *globalización*, por su parte, es definida por Beck como "los procesos en virtud de los cuales los Estados nacionales soberanos se entremezclan e imbrican mediante actores transnacionales y sus respectivas probabilidades de poder, orientaciones, identidades y entramados varios". U. Beck, *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*, Paidós, Barcelona, 1998, págs. 27-29.

<sup>2</sup> Robert Heilbroner, *El capitalismo del siglo XXI*, Península, Barcelona, 1996.

sido espacios sociales dominados por numerosas tensiones heredadas y emergentes. Es conocido que desde los tiempos en que la universidad era concebida como la encarnación de una "idea" (Habermas) hasta la etapa en que la universidad fue concebida como un instrumento de dominación o de liberación social (Brunner), diversas tensiones han caracterizado el perfil y las funciones de la universidad en las sociedades específicas.<sup>3</sup> Sin embargo, las universidades presentan desde su origen una continuidad básica: poseen el monopolio de la formación de las elites. Un monopolio históricamente asignado por el Estado, sólo comparable por su importancia y trascendencia al que el propio Estado ha asignado al ejército.<sup>4</sup> Fracturados los espacios físicos e imaginarios de lo "nacional", inmersas en los procesos de transfiguración acelerada de los paradigmas de la ciencia y la tecnología, con mercados de trabajo y académicos desiguales pero, paradójicamente, cada vez más competidos e integrados, las universidades latinoamericanas enfrentan la necesidad de adaptación al nuevo contexto de exigencias e incertidumbres, con recursos escasos y con la persistencia de estructuras tradicionales de docencia, investigación y extensión. Paradójicamente, son instituciones sobrecargadas de demandas y exigencias económicas, políticas y sociales. Examinemos brevemente algunas evidencias empíricas de las paradojas de la educación superior en la región frente a los múltiples espejos de la globalización.

### *Crecimiento y diferenciación de la educación superior*

Tal vez el hecho más significativo de las nuevas tensiones y exigencias que la globalización ha traído consigo en términos de la educación superior es el renovado interés de los gobiernos nacionales y las

agencias internacionales en torno a la importancia y utilidad de la formación de las elites científicas, intelectuales y profesionales en la "sociedad mundial". Políticas públicas de crecimiento y diferenciación de los sistemas, asociados a diversos instrumentos de financiamiento con recursos públicos, basados en esquemas de evaluación y acreditación de la calidad y la excelencia, han aparecido en la última década en casi todos los países de América Latina. Además, organismos internacionales como la OCDE (1997), el Banco Mundial (1995) y la Unesco (1996) han sugerido en los últimos años una revalorización de la importancia de la educación superior para el desarrollo económico y social de los países, luego del intenso período de ajuste y reestructuración de las economías de la región, y de los procesos de transiciones que en la esfera política llevaron a muchos países del autoritarismo a la democracia.

La preocupación por la calidad de la educación superior es el eje de casi todas las políticas y sugerencias de políticas que se observan desde hace unos años en el campo de la educación superior. Asimismo, existe un conjunto de políticas gubernamentales orientadas explícitamente a estimular una doble diferenciación. De un lado, de los sistemas de educación superior, tanto en el eje público/privado, como al interior de cada uno de esos subsistemas. Por otro lado, la diferenciación de los individuos y las instituciones en términos de prestigio, reconocimiento y acceso a fondos públicos especiales. Para ello, en los países que poseen los sistemas de educación superior más grandes y relativamente consolidados de la región como Chile, México, Brasil, Argentina o Colombia, se han instrumentado diversas políticas de evaluación y acreditación de la calidad de las instituciones, a efecto de estimular dicha diferenciación y establecer estándares de desempeño que

<sup>3</sup> Jürgen Habermas, "La idea de la universidad-procesos de aprendizaje", *Sociológica*, año 2 núm. 5, otoño 1987, México, pp.25-46; J.J. Brunner, *Universidad y sociedad en América Latina*, UAM-Azcapotzalco/SEP, México, 1987.

<sup>4</sup> Kerr, C., *The Uses of the University*, Harvard University Press, Cambridge, 1982.

puedan ser "medidos" o evaluados por las agencias gubernamentales.<sup>5</sup>

Al lado de ello, los sistemas de educación superior de la región presentan las tasas de crecimiento relativamente más altas del conjunto de los sistemas educativos nacionales. A pesar de los efectos de la "década perdida" de los años ochenta, que significó un estancamiento o un franco retroceso en el monto de los recursos públicos destinados a la educación superior, las instituciones y los sistemas continuaron creciendo a pesar de tales restricciones.

Un factor que explica en parte la sostenida expansión de la educación superior en la región tiene que ver con la tasa de crecimiento del grupo de edad correspondiente en un contexto donde la universalidad de la educación básica en buena parte de los países de la región ha permitido consolidar relativamente los escalones de acceso y tránsito en los sistemas educativos nacionales. La dinámica demográfica de la región<sup>6</sup> muestra un relativo pero persistente proceso de "envejecimiento" de la población. Esto significa que la población menor de 14 años pasó de representar el 39% en 1980 al 34% en 1995, y, de seguir las tendencias observadas, descenderá al 28% en el año 2010. A su vez, la población mayor de 15 años pasó del 61% en 1980 al 66% en 1995, y alcanzará, en el año 2010, el 72% de la población total.<sup>7</sup> Traducido en términos educativos, ello significa, como sucede desde hace tiempo, que en los próximos años disminuirá la presión en los niveles básicos de los sistemas educativos nacionales, y aumentará proporcionalmente dicha presión en los niveles superiores de los mismos sistemas.

En 1980, existía una tasa bruta de escolarización

(es decir el porcentaje total de matriculados en la educación superior respecto del grupo de edad 20-24 años) del 13.8%, que pasó al 17.3% en 1995.<sup>8</sup> Comparado con los países desarrollados, donde las tasas superan el 50% desde hace muchos años, el porcentaje no resulta significativo. Pero comparado en términos de las enormes restricciones materiales y financieras, que el ritmo de crecimiento no sólo no se estancara sino que se incrementara; resulta asombroso. Ello significa, en números duros, que la matrícula total de educación superior prácticamente se duplicó de 1980 a 1995, pues se pasó de 4 millones novecientos mil alumnos a más de 8 millones cien mil en 1995. Esto quiere decir que durante este lapso en la región se incorporaron cada año en alguna escuela de educación superior alrededor de 213 mil estudiantes en la región.

El significado es enorme y en muchos sentidos sorprendente: a pesar de las restricciones derivadas de la crisis, de las limitaciones individuales, familiares y sociales, el acceso a la educación superior continúa siendo una demanda social y un gran estímulo simbólico para un enorme sector de la población de la región. En particular, las universidades públicas siguen siendo la única opción de movilidad social para enormes franjas de la población de los estratos bajos y medios, muchas de cuyas generaciones de fines del siglo XX son, como ocurría a principios de siglo, la primera generación de estudiantes universitarios de sus familias.

#### *Diferenciación institucional.*

En el mismo período, se observa una diferenciación muy importante de los establecimientos educativos

<sup>5</sup> Rollin Kent, "Las políticas de evaluación", en *Los temas críticos de la educación superior en América Latina, vol. 2, Los años 90: Expansión privada, evaluación y posgrado*, México, Fondo de Cultura económica, 1997.

<sup>6</sup> Como región se considera aquí al conjunto de países que integran América Latina y El Caribe.

<sup>7</sup> Las cifras están tomadas de: Jaques Delors, *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*, Unesco, México, 1997, p.35.

<sup>8</sup> Las cifras y porcentajes mencionados fueron tomados, salvo mención expresa en contrario, del *Anuario Estadístico 1997* de la Unesco, París, 1997.

del sector, tanto en la dimensión de la adscripción en el control de los establecimientos (público/privado), como en lo que se refiere a la complejidad de los mismos (unifuncionales/plurifuncionales). En la primera dimensión, es posible advertir que a las "viejas" tendencias del crecimiento del sector privado en la educación superior observadas desde la década de los setenta,<sup>9</sup> se sumaron en los años ochenta la diversificación del sector público y del propio sector privado. Ello llevó a que en la década de los noventa los sistemas nacionales de educación superior alcanzaron diversos grados de complejidad institucional en los distintos países. Así, en casos como el de Argentina, aunque el sector público conserva su enorme primacía en la matrícula total del nivel (poco menos del 80% de los estudiantes de educación superior pertenecen a alguna institución pública), el sector privado atiende a estudiantes de la elite económica y política argentina;<sup>10</sup> en Brasil, el sector privado muestra un incremento espectacular con relación a la población escolar e instituciones, pues para 1990 este atiende a más del 60% del total;<sup>11</sup> en Colombia, el sector privado está compuesto por 156 establecimientos frente a 69 instituciones públicas, que absorben a casi el 70% de la matrícula;<sup>12</sup> en el caso de Chile, se observa un aumento espectacular en el número de instituciones de educación superior entre 1980 y 1990 (se pasa de 8 a 310 instituciones), pero tal incremento es dominado casi exclusivamente por el incremento de instituciones privadas (se crean

268 instituciones en sólo una década);<sup>13</sup> en México, aunque el número total de instituciones privadas aumenta espectacularmente entre 1981 y 1994 (de 112 a 248), su participación en la matrícula total del nivel no rebasa el 30% del mismo.<sup>14</sup>

#### *Revolución de los paradigmas de conocimiento*

Otro conjunto de desafíos para las universidades latinoamericanas tienen que ver con la rápida sustitución de los paradigmas del conocimiento científico y técnico. La "ciencia normal" de la que hablaba Kuhn tiene ciclos cada vez más cortos de duración, dada la expansión geométrica del saber a través de la investigación que se desarrolla dentro y fuera de las universidades tradicionales, públicas y privadas.

La novedad de esta dinámica de ampliación de las fronteras del saber y de sus aplicaciones técnicas radica en que tiende a situarse por "fuera" de las universidades. Aún cuando todavía la mayor parte de las investigaciones en todos los campos de la ciencia se realizan en las universidades, los descubrimientos de "punta" se producen en los espacios de vinculación entre las empresas y centros especializados de investigación en campos específicos de la ciencia y la tecnología. Las actividades de «*research & development*» (R&D), ocupan un lugar central en las estrategias de competitividad de las industrias en red de finales del siglo XX, y una fuente importante de financiamiento para la investigación tecnológica y científica de muchas universidades en el mundo. Los

<sup>9</sup> Daniel Levy, *La educación superior y el Estado en Latinoamérica. Desafíos privados al predominio público*, Flacso-México/CESU-UNAM/Porrúa, México, 1995.

<sup>10</sup> Pedro Krotzsch, "La universidad en el proceso de integración regional: el caso del Mercosur", *Perfiles Educativos*, núm. 76/77, México, 1997, p.130.

<sup>11</sup> *Ibid.*

<sup>12</sup> Ricardo Lucio y Mariana Serrano, "La educación superior en Colombia: políticas estatales", en *Políticas comparadas de educación superior en América Latina*, Flacso, Santiago, 1993, p.254.

<sup>13</sup> Cristián Cox, "Políticas de educación superior; categorías para su análisis", en *Políticas comparadas, op. cit.*, p.305.

<sup>14</sup> Adrian Acosta Silva, "Políticas públicas de educación superior y universidades en México, 1982-1992", *Estudios sociológicos*, vol. XIII, núm. 38, mayo-agosto de 1995, págs. 108-109; Rollin Kent, "Higher Education in Mexico. From Unregulated Expansion to Evaluation", *Higher Education*, vol.25, n.1, 1993, p.81.

Laboratorios Bell, por ejemplo, el brazo científico de la empresa norteamericana *Lucent Technologies* (antes parte de *AT&T*), tiene una planta permanente de 4 mil científicos, es decir, dos terceras partes del total de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores de nuestro país. Toda la comunicación digital mundial por líneas telefónicas, fibras ópticas, y los procesadores de las computadoras personales y de su memoria, descansan sobre los fundamentos matemáticos que se establecieron en los *Bell Labs* hace 58 años.<sup>15</sup>

### *Educación superior y nueva complejidad social*

En el campo de la educación superior, la nueva "complejidad social" se manifiesta principalmente en una reestructuración acelerada del mercado laboral, en la expansión y diversificación de la demanda educativa, y en la diferenciación de la estructura del propio sistema de educación superior.

La relación entre la oferta de profesionales y el mercado laboral es quizá el lado oscuro y dramático de los efectos de esa nueva complejidad en la educación superior. De un lado, una reestructuración radical del perfil de los puestos de trabajo, que se manifiesta en una segmentación entre sectores "modernos" y "tradicionales", entre sectores de "punta" y "atrasados", con requerimientos técnicos y habilidades diversos y cambiantes, presiona a las universidades para producir técnicos y profesionistas de calidad, flexibles y "polivalentes". Las nuevas tecnologías empleadas en el mundo de la producción, exigen mano de obra altamente calificada y "reciclable" en términos de su capacidad de aprendizaje. Pero esa exigencia no sólo ocurre en el campo de la industria o en áreas de frontera de la medicina o la biotecnología, sino que se traslada rápidamente también a casi todos los campos de los servicios, donde

el impacto de la computación y el procesamiento electrónico de la información está cambiando rápidamente el perfil de los empleos tradicionales.<sup>16</sup> En estas circunstancias, en los últimos años asistimos a un gigantesco proceso de "reconversión silenciosa" en el mercado laboral, una reconversión particularmente aguda y de efectos perversos en las economías de los países en desarrollo.

¿Cómo han respondido los sistemas de educación superior latinoamericanos a esta "reconversión silenciosa" del mercado laboral en el fin de siglo? De un lado, intentando absorber el continuo incremento de la demanda por educación superior, ya sea directamente a través de la expansión del sector público o a través del estímulo gubernamental a la aparición o consolidación de las opciones privadas. Por otro lado, diversificando, con mayor o menor éxito en cada caso nacional, las opciones de formación técnica y profesional de los estudiantes del nivel terciario.

En este marco, en países como Argentina, Chile, México o Brasil la educación superior presenta también tres novedades: la consolidación de un mercado laboral académico, la expansión acelerada de los posgrados, y el crecimiento de centros no universitarios especializados en investigación y posgrado. El primero, debido al incremento de la población estudiantil de pregrado (licenciatura), y a la estrecha del mercado laboral para los profesionistas. La segunda novedad tiene que ver con las exigencias de calidad que algunos segmentos del mercado laboral académico y no académico demandan en determinados campos de la ciencia y la tecnología, que se expresan frecuentemente en programas y acciones específicas de política pública. En México, por ejemplo, ello ha llevado a que en la mayor parte de las universidades públicas y algunas privadas del

<sup>15</sup> Nota periodística aparecida en el periódico *U2000. Crónica de la educación superior*, México, 5 de octubre de 1998, p.6.

<sup>16</sup> Peter Scott, "Fisuras en la torre de marfil", *El Correo de la Unesco*, septiembre, 1998, pp. 18-20.

país, la matrícula de posgrado se haya incrementado de manera espectacular en los últimos años, alcanzando una tasa anual de crecimiento del 16% entre 1980 y 1997 que contrasta, para el mismo período, con una tasa anual del 4.8% para la licenciatura.<sup>17</sup> Y, finalmente, la tercera "novedad" (visible a partir de la década de los ochenta pero aún poco estudiada), es la aparición de centros públicos y privados hiperespecializados en actividades de investigación y posgrado en áreas específicas de la ciencia o de la tecnología, que cada vez más influyen en la formación de expertos y asesores en las decisiones públicas.

#### *Cambios en los paradigmas de políticas*

Uno de los indicadores más claros de la globalización en la educación superior en América Latina y el Caribe es el cambio en los paradigmas de las políticas públicas de educación superior. El viejo paradigma desarrollista, en el cual el financiamiento marginal y la autonomía universitaria fueron los ejes de una intervención discreta del Estado en el crecimiento y desarrollo del sistema de educación superior, ha sido sustituido por un paradigma modernizador, donde la evaluación del desempeño, la búsqueda de la calidad y la diferenciación forman parte de un financiamiento público que combina modalidades marginales y extraordinarias-selectivas. En aquel, las universidades crecieron en varios casos (México, Argentina, Colombia) por la vía de la demanda, mientras que en otras (Chile en la época dictatorial, Brasil en la transición autoritarismo-democracia), bajo la conduc-

ción de políticas gubernamentales explícitas. Dentro del paradigma modernizador, en la época de las reformas neoliberales en la economía y el comercio, el Estado adquiere, paradójicamente, una centralización indiscutible en las reformas de las políticas de educación superior, impulsando cambios en las fórmulas del financiamiento público, en los procesos de diferenciación de individuos e instituciones, y en la apertura de nuevas opciones públicas y privadas de estudios superiores.

Ese cambio de paradigmas tiene un origen doble. Por un lado, la influencia de las ideas formuladas en instituciones y organismos de corte internacional como el Banco Mundial, la OCDE y la UNESCO, que, luego de los severísimos procesos de ajuste y reestructuración que sufrieron la enorme mayoría de los países en vías de desarrollo en la década de los ochenta, revalorizaron el papel de la educación superior para lograr un crecimiento sostenido de las economías y una consolidación de los regímenes democráticos en el largo plazo. Desde esta óptica, la necesidad de la expansión de la educación superior, de la diversificación y revisión de los esquemas de formación técnica y profesional, y de los vínculos de la educación superior con el mercado laboral, están en la base de propuestas de las recomendaciones de políticas cuyo objetivo es la "calidad y la excelencia académicas" (Banco Mundial), la "pertinencia, equidad y calidad" de la educación superior, (Unesco), o "incrementar la eficacia de la inversión en educación y capacitación" (OCDE).<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Los datos fueron tomados de: Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (SEP-ANUIES), *Matrícula de educación superior. Serie histórica 1980-1997*, México, 1998.

<sup>18</sup> World Bank, *Higher Education. The Lessons of Experience*, Washington, 1994; UNESCO, *Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior*, París, 1995; OCDE, *Análisis del panorama educativo*, 1997, París, 1998.

### III. Educación superior: expectativas, frustraciones, desafíos

En el contexto de la globalización, han despuntado un conjunto de expectativas, frustraciones y desafíos hacia los sistemas e instituciones de educación superior en México y en América Latina. El mercado laboral, la migración estudiantil, y la persistencia de la imagen de la universidad como mecanismo de movilidad social, constituyen tres de las principales dimensiones de ese conjunto. Examinemos brevemente esas dimensiones, que no son, por supuesto, únicas ni exhaustivas.

*Mercado laboral.* En términos de la relación entre mercado laboral y la formación de profesionales de nivel superior, las cifras son alarmantes. Desde hace dos décadas, el porcentaje de desempleados que poseen algún tipo de diploma ha ido en aumento. Y ello afecta por igual a las economías desarrolladas como a las subdesarrolladas. Para 1996, por ejemplo, en países como el Reino Unido ese porcentaje alcanzó el 10.7%, mientras que para los Estados Unidos se llegó al 18%. En América Latina, Colombia alcanzó un porcentaje del 17.8%, mientras que México llegó al 7.8%.<sup>19</sup>

*Estudiantes-nómadas.* Otro de los efectos de la globalización tiene que ver con el incremento de los flujos migratorios estudiantiles. En 1980 alrededor de 900 mil estudiantes en el mundo se expatriaron para realizar estudios (generalmente de posgrado) en un país que no fue el suyo. En 1997, la cifra alcanza el millón y medio. Sus destinos preferidos: Estados Unidos (casi medio millón en 1996), y Francia (140 mil alumnos).<sup>20</sup> Los estudiantes asiáticos son los que conforman más de la mitad de los estudiantes-nómadas en el mundo, y los latinoamericanos ocupan un 11%

del total de esa "población flotante" en el mundo.

*¿Escalera al cielo? : universidad y movilidad social.* Uno de los rasgos característicos de los sistemas de educación superior en América Latina y el Caribe es la alta concentración de la matrícula total de dichos sistemas en las universidades, sean públicas o privadas. En México, por ejemplo, en 1995 sólo el 10 % de la matrícula total se encuentra distribuida en opciones no universitarias; y casi el 72% de la matrícula global se concentra en las universidades públicas del país. A diferencia de lo que ocurre en países de la OCDE como Estados Unidos, Suiza, la República Checa, Bélgica o Australia, donde la proporción de matriculados en instituciones no universitarias alcanza porcentajes que varían entre el 45 y el 55% del total, en México, como en buena parte de los países de la región latinoamericana, la formación universitaria sigue siendo un poderoso incentivo para la continuación de los estudios de enseñanza superior.<sup>21</sup>

Paradójicamente, como vimos, el porcentaje de desempleados y subempleados poseedores de un título o diploma universitario de pregrado ha crecido de manera acelerada en los últimos años. Ello muestra las crecientes dificultades del sistema para ofrecer, desde las instituciones de educación superior, modalidades y tipos de formación que satisfagan las necesidades de mercados laborales en rápida transformación, esto es, la necesidad de diversificar las opciones formativas por la vía de instituciones no universitarias, de carreras cortas y posibilidades de "reciclaje" continuo del conocimiento, habilidades y aptitudes laborales.

<sup>19</sup> Los datos están tomados del *Anuario de Estadísticas del Trabajo*, 1997, OIT, Ginebra.

<sup>20</sup> Sophie Boukhari, "Subasta de diplomados", *El Correo de la Unesco*, septiembre, 1998, págs. 31-33.

<sup>21</sup> Estos datos están tomados de: OCDE (Centro para la Investigación e Innovación en la Enseñanza), *Análisis del panorama educativo*, 1997, París 1997, datos gráfica 5.5, p.124

### III. Cinco tesis sobre la educación superior latinoamericana en los procesos de globalización

En la última década del siglo XX es notoria la tendencia de la universidad latinoamericana a transformarse por la presión combinada de tres órdenes de factores: los cambios en el contexto, los cambios en las políticas y los cambios endógenos de los sistemas e instituciones de educación superior.<sup>22</sup> Esta transformación opera con actores diversos, bajo contextos de políticas y no-políticas gubernamentales específicas, con la confrontación de ideologías educativas "modernizadoras", "neoliberales" o "neopopulistas", donde los intereses y las ideas se expresan en conflictos y luchas por el poder durante períodos más o menos prolongados. En cualquier caso, la globalización ha generado un clima de época (o "espíritu") que impone nuevas necesidades y exigencias de transformación a las universidades latinoamericanas. Si ello es así, podemos enunciar cinco "tesis" sobre las relaciones entre globalización y educación superior en América Latina, tesis que son una suerte de pistas reflexivas que intentan proponer un mapa de las posibles rutas de transformación que pueden caracterizar el desarrollo de la educación superior para la región en los próximos años.

*1. La globalización está implicando la consolidación de un nuevo "animal" institucional en la educación superior de la región: la "universidad compleja".*

La rápida transformación de los paradigmas del conocimiento y de las innovaciones tecnológicas, demanda de las universidades la incorporación decidida de las actividades de investigación y posgrado en sus estructuras de desempeño institucional. Es posible sostener que la época de las megauniversidades latinoamericanas que crecieron en el "clima" de

las políticas desarrollistas (pe. la UNAM, la U. de Buenos Aires o la Universidad de Sao Paulo) ha llegado a su fin, y una nueva época de micro y mesouniversidades está surgiendo a la sombra de las políticas de modernización educativa. Sin embargo, dadas la dinámica demográfica y las demandas de las sociedades del conocimiento, la formación de profesionistas de nivel de pregrado seguirá constituyendo - durante por lo menos los próximos veinte años - una prioridad indiscutible de las universidades de la región. En un sistema crecientemente diferenciado y competido, con acceso desigual y desempeños individuales contrastantes, y con restricciones en el financiamiento público y privado a la educación, la consolidación del nuevo "animal" dependerá, en buena medida, no sólo de políticas de financiamiento público constantes en el largo plazo, sino también del incremento de procesos de «*accountability*» de las universidades frente a los gobiernos y las sociedades nacionales.

Ese "animal" (la universidad compleja) surgió en la década de los ochenta, y sus características son: la existencia de personal académico estable, de tiempo completo; desarrolla acciones de investigación científica y desarrollo tecnológico; cuenta con una burocracia profesional para las tareas de gestión y administración institucional; son instituciones de gran tamaño en términos de matrícula y de consumo de recursos. Los nuevos rasgos, aún poco estudiados, son: su creciente diferenciación interna - basada en diversos procesos de reconocimientos y estímulos a los individuos y grupos académicos -, el crecimiento del posgrado, y la búsqueda de mecanismos formales de interacción con el mercado y con la sociedad.

<sup>22</sup> Un análisis de estos tres tipos de factores aparecen desarrollados en: Adrian Acosta Silva, "Cambio institucional y complejidad emergente de la educación superior en América Latina", *Perfiles Latinoamericanos*, Flacso-México, n. 12, junio de 1998, México, pp. 109-140.

*2. La viabilidad social e institucional de la universidad latinoamericana está asociada al incremento y profundización de la diversificación y heterogeneidad sistémica de la educación superior.*

La diversificación y diferenciación de los sistemas educativos es una tendencia irreversible observada en las últimas tres décadas en la región. Con algunas excepciones nacionales, la universidad pública tiende a perder su antigua y clásica centralización en la formación de las élites, para compartirla con universidades e institutos tecnológicos, públicos y privados, con centros de investigación y posgrado e instancias formadoras de profesores. En esas circunstancias, la universidad pública latinoamericana tendrá que incorporar nuevas rutinas y mecanismos de formación profesional, investigación científica y tecnológica y esquemas de difusión y extensión, que las diferencien claramente del resto de los establecimientos. Es preciso no perder de vista que el papel más importante de las instituciones es "su capacidad para organizar el aprendizaje de tal manera que refleje las complejas estructuras del conocimiento, sus usos y la interrelación de sus elementos. El desafío es cómo proporcionar diversidad y elección sin dejar de asegurar eficacia y la eficiencia de programas coherentes bien concebidos".<sup>23</sup>

*3. ¿Quién gobierna?. El problema de la gobernabilidad del sistema y de las instituciones requiere de un nuevo esquema de procesamiento de las decisiones y de los recursos en la educación superior.*

En sistemas crecientemente diferenciados y complejos, ¿quién gobierna?. El ascenso del "Estado evaluador" en los años ochenta y noventa en la región, produjo en las universidades diversas reacciones y movimientos de resistencia a lo que muchos consideraron una "violación" de la autonomía universitaria. Sin embargo, lo que hubo fue en realidad una re-

composición de los términos de las relaciones entre la burocracia estatal y las autoridades universitarias, dirigido a establecer compromisos y reformas específicas en el financiamiento público y en el rendimiento institucional. Ello apunta hacia el corazón de un problema latente, que emergerá sin duda con fuerza en los próximos años como un punto de conflicto: los mecanismos y procedimientos de la gobernabilidad de los sistemas e instituciones de educación superior. La vinculación entre decisiones, recursos, y resultados, no puede reducirse a acuerdos entre burocracias gubernamentales y universitarias coyunturales, sino que tiene que ver con un "sistema de gobierno" de la educación superior que proporcione certidumbre a los actores de que las políticas y las reformas en curso tienen como horizonte de cumplimiento el mediano y el largo plazo. Ello significa elaborar reglas de actuación de carácter público, evaluadas socialmente de manera regular, y con un conjunto de compromisos específicos por parte del gobierno y las instituciones de educación superior. Es decir, se requiere un nuevo esquema de gobernabilidad para un sistema de educación superior que ya no es ni será como solía ser.

*4. La globalización empuja a las universidades a atender problemas locales.*

Tal vez una de las paradojas de la globalización es la reaparición de una multiplicidad de asuntos y conflictos locales, que no pueden ser resueltos "desde la globalidad", y que, por el contrario, exigen un tratamiento específico y escalas de observación y solución muy precisas. En ese campo, el papel de las universidades es, hoy como ayer, central dado el origen y formas de vinculación de las universidades públicas en los contextos locales. Problemas diversos relacionados con cuestiones ambientales, explotación y renovación de recursos naturales, ecosiste-

<sup>23</sup> OCDE, *Análisis del Panorama Educativo*, op. cit., p.82.

mas, pero también con la recuperación de la memoria histórica de las microregiones, el estudio de los grupos y elites de poder, la formulación de políticas específicas, la formación de profesionistas en áreas estratégicas para el desarrollo regional, o la posibilidad de establecer cursos de actualización y reciclaje de conocimientos a diversos segmentos de las poblaciones locales, son actividades que en gran parte de las microregiones de América Latina y el Caribe sólo pueden ser cubiertas por centros públicos de enseñanza superior universitaria. Al mismo tiempo, es necesaria y factible la incorporación de la ciencia pura en diversos campos del conocimiento, a través de la participación en redes nacionales e internacionales de producción científica e investigación.

*5. Está en curso un proceso de re-significación social de la universidad pública latinoamericana, que se expresa en dos planos: en el "externo" y en el "interno". El primero se caracteriza por el desvanecimiento de la imagen social de la universidad como mecanismo central de movilidad social. En el plano interno, por una suerte de búsqueda de las comunidades universitarias "perdidas", que implica una revalorización del papel de los individuos, grupos e instituciones en la universidad compleja.*

Uno de los efectos más visibles del "postmodernismo" y la globalización es el intenso proceso de individualización y fragmentación de la vida social. En sociedades con muchos "centros" de poder y decisión, las formas de coordinación de las cuestiones comunes se trasladan del eje del Estado a los ejes del mercado o de la sociedad civil. En ese proceso, las instituciones sociales y políticas tradicionales enfrentan una suerte de pérdida del sentido de pertenencia de los individuos y grupos que las habitan, y las exigencias de formas diversas de coordinación política, social y de mercado que coexisten en el "cli-

ma de la época" se resuelven en tensiones para que las instituciones se adapten de manera incremental a las nuevas circunstancias

Ello significa, en términos de las universidades, no sólo poner en riesgo la capacidad de respuesta institucional a los desafíos del contexto y su capacidad para desempeñarse bajo formas distintas de coordinación con el Estado, con el mercado y con la sociedad, sino que, de manera más profunda, las coloca ante la tendencia dominante a que sus comunidades universitarias sean, cada vez más, "comunidades imaginarias". Las antiguas nociones de *campus*, de la universidad como una comunidad de saber, se ha visto desteñidas en América Latina por complejos procesos de hiperpolitización, crónica escasez de recursos, falta de relevancia y pertinencia de sus funciones sustantivas, escasos resultados de sus procesos formativos, o por grados variados de desvinculación con las necesidades de su entorno.

Aunado a esos procesos, el impacto de las nuevas tecnologías, el uso de la computadora y la interacción con redes virtuales del conocimiento, tienden a desplazar la presencia física de los individuos en las universidades. La capacidad de "cómputo" y procesamiento ordenado de una gran masa de información, provoca en los individuos la necesidad de mantenerse al día y ansiedad para tomar decisiones en múltiples contextos de incertidumbre.<sup>24</sup> Frente a ello, las universidades requieren reformular sus esquemas tradicionales de formación y sus procesos de enseñanza-aprendizaje, con el propósito de construir ambientes institucionales propicios para el aprendizaje, la investigación y la deliberación académica, en un contexto de recursos escasos y capacidades y condiciones individuales y sociales desiguales.

Pero es en el plano externo donde se sitúan los más grandes desafíos de la universidad latinoamericana.

<sup>24</sup> Para una reflexión sugerente sobre los formidables desafíos que la sociedad del conocimiento exige a las escuelas, cfr. Jerome Bruner, *The Culture of Education*, Harvard University Press, 1996.

americana. Frente a un mundo mucho más globalizado que antes, los individuos y las sociedades cada vez entienden menos lo que ocurre no sólo en el mundo, sino lo que sucede en el ámbito de lo inmediato, de lo local. En términos generales, las escuelas, incluidas las universitarias, han perdido paulatinamente la capacidad de hacer inteligible "el mundo y sus demonios" (como diría Carl Sagan) a los individuos y a los grupos, perdiendo con ello la capacidad de ofrecer esquemas de ordenamiento y comprensión de la realidad social y natural a los millones de individuos que transitan todos los días por sus aulas, talleres y laboratorios. El renacimiento de la religiosidad, de las sectas y las hipernacionalismos, así como el incremento de la violencia cotidiana, la pérdida de la cohesión social y el sentido de pertenencia, son el resultado parcial de ese desvanecimiento del papel de la universidad y en general de la ciencia como fuente institucionalizada de entendimiento, exploración y transformación de la realidad.

Ello está asociado a la impresión de que la "imagen social" de la universidad tiende a cambiar aceleradamente. Aunque, como se anotó más arriba, la educación superior sigue siendo vista como un espacio de privilegio y prestigio para varios sectores sociales, el significado específico que tiene para muchos segmentos es incierto. Los antiguos atributos de nobleza, reconocimiento y movilidad social que el acceso a un título universitario traía consigo

en la sociedad, se han visto dramáticamente deteriorados con la escasa y cada vez más difícil incorporación al mercado laboral, la dudosa capacitación profesional en muchas de las disciplinas nuevas y tradicionales, y la caótica proliferación de "universidades" privadas en casi cualquier ciudad del país y de muchos países latinoamericanos.

#### *Aprender en contextos ambiguos e inciertos*

En suma, los desafíos de la educación superior en la dinámica de la globalización en América Latina son complejos. De una lado, ante la sobrecarga de demandas y expectativas de los gobiernos y las sociedades, y en un contexto de escasez de recursos y políticas débiles o cambiantes, a las instituciones públicas de educación superior se les exige responder con pertinencia, calidad y equidad. Por otro lado, ante la lógica perversa de inercias, simulaciones y rutinas burocráticas que caracterizan grandes zonas de los ambientes institucionales universitarios, tienen que producir, en contextos de libertad académica y uso escrupuloso de los recursos públicos, profesiones, técnicos y científicos, estudios e investigaciones, que permitan el fortalecimiento de las capacidades locales para entender los misterios y desafíos de una globalización que es, al parecer, irreversible. Ello es parte de un largo proceso de aprendizaje social que debería empezar, en primerísimo lugar, por las propias universidades.

## BIBLIOGRAFÍA

Acosta Silva, Adrian "Políticas públicas de educación superior y universidades en México", 1982-1992, *Estudios sociológicos*, vol. XIII, núm. 38, mayo-agosto de 1995

Acosta Silva, Adrián "Cambio institucional complejidad emergente de la educación superior en América Latina", *Perfiles Latinoamericanos*, Flacso-México, n. 12, junio de 1998, México.

Beck, Ulrich *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*, Paidós, Barcelona, 1998.

Boukhari, Sophie "Subasta de diplomados", *El Correo de la Unesco*, septiembre, 1998.

Brunner, J.J. *Universidad y sociedad en América Latina*, UAM-Azcapotzalco/SEP, México, 1987.

- Brunner, Jerome *The Culture of Education*, Harvard University Press, 1996.
- Cox, Cristián "Políticas de educación superior; categorías para su análisis", en *Políticas comparadas*
- Delors, Jaques *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, Unesco, México, 1997, Flacso-México/CESU-UNAM/Porrúa, México, 1995.
- Heilbroner, Robert, *El capitalismo del siglo XXI*, Península, Barcelona, 1996.
- Habermas, Jürgen "La idea de la universidad-procesos de aprendizaje", *Sociológica*, año 2 núm. 5, otoño 1987, México
- Kerr, C., *The Uses of the University*, Harvard University Press, Cambridge, 1982.
- Kent, Rollin "Las políticas de evaluación", en *Los temas críticos de la educación superior en América Latina*, vol. 2, *Los años 90: Expansión privada, evaluación y posgrado*, México, Fondo de Cultura económica, 1997.
- Kent, Rollin "Higher Education in Mexico. From Unregulated Expansion to Evaluation", *Higher Education*, vol.25, n.1, 1993
- Krotsch, Pedro "La universidad en el proceso de integración regional: el caso del Mercosur", *Perfiles Educativos*, núm. 76/77, México, 1997.
- Levy, Daniel *La educación superior y el Estado en Latinoamérica. Desafíos privados al predominio público*,
- Lucio, Ricardo y Mariana Serrano, "La educación superior en Colombia: políticas estatales", en *Políticas comparadas de educación superior en América Latina*, Flacso, Santiago, 1993.
- Scott, Peter "Fisuras en la torre de marfil", *El Correo de la Unesco*, septiembre, 1998, pp. 18-20.
- OCDE, *Análisis del panorama educativo*, 1997, París, 1998.
- World Bank, *Higher Education. The Lessons of Experience*, Washington, 1994; UNESCO, Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior, París, 1995;



# Educación, ingresos y rendimientos de la escolaridad en México

Jose Urciaga Garcia<sup>1</sup>

## 1. Introducción.

Mucho se ha insistido en la educación como un factor que apoya el crecimiento económico y de las bondades que presenta una política educativa bien instrumentada. A pesar de las limitaciones que involucra el análisis empírico el conjunto de la evidencia existente apunta a que en el largo plazo la educación es uno de los determinantes más importantes en el desarrollo económico. Se estima que la educación puede aportar entre 10 y 25% de crecimiento de un país. A nivel microeconómico la mayoría de los estudios realizados sobre la influencia de la educación en la economía se sustentan en la Teoría del Capital Humano; de acuerdo con la cual los gastos en educación formal, en capacitación y adiestramiento, en aprendizaje mediante la experiencia en el trabajo deben considerarse una inversión de capital porque su adquisición se realiza mediante un desembolso sustancial e inmediato, pero sus beneficios sólo se obtienen gradualmente. La teoría estándar del Capital Humano ofrece una medida sintética de los costos y beneficios asociados a la educación. La medida se conoce como la tasa de rendimiento de la educación. Una tasa de rendimiento por un año adicional de estudios, por ejemplo se puede

calcular desde el punto de vista privado o social, por nivel educativo, por curriculum estudiado, por género del trabajador, por región geográfica y en general condicionado por otras variables. A pesar de las conocidas críticas sobre la tasa de rendimiento de la educación, su cálculo ofrece una guía general del grado de eficiencia en la asignación de recursos dedicados a la educación tanto en su conjunto como por cada nivel educativo y las diferentes regiones y estados que integran nuestro país. En este campo de la economía como en muchos otros terrenos de la investigación económica aplicada para México que exige estimaciones empíricas para mostrar los órdenes de magnitud, los estudios son escasos. La importancia de la evidencia empírica en este terreno es fundamental para sugerir medidas y poder evaluar los resultados de las políticas públicas dirigidas al sector educativo que permita asignar mejor los recursos económicos.

El propósito de la presente investigación consiste en determinar los órdenes de magnitud de la rentabilidad de la inversión en escolaridad en México, tanto para el conjunto de la inversión en educación como para rendimientos por niveles educativos y regiones económicas de México, tomando como

<sup>1</sup> Profesor-Investigador del Departamento de Economía, Universidad Autónoma de Baja California Sur, correo electrónico: jurciaga@calafia.uabcs.mx.

base las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1996. El trabajo está organizado de la manera siguiente. En el primer apartado pasamos revista de la base teórica y la evidencia empírica existente sobre los rendimientos económicos de la inversión en educación. La parte segunda está dedicada a discutir los aspectos metodológicos en la determinación de los rendimientos de la escolaridad y la base de datos empleada. La tercera parte contiene alguna evidencia descriptiva sobre la relación educación y rentas salariales derivada de las encuestas y finalmente en un último apartado se estiman los rendimientos de la educación en México para el conjunto de la escolaridad, por niveles educativos y por regiones. Las conclusiones se encuentran a final del trabajo.

## 2. Repaso de la literatura y la evidencia empírica.

La Teoría de Capital Humano es el fundamento teórico de la mayoría del trabajo empírico realizado sobre el comportamiento del mercado laboral y permite construir modelos que representan la determinación de los ingresos laborales. El modelo básico postula una relación donde los salarios dependen de alguna medida de la escolaridad y la experiencia en el trabajo y así estimar ecuaciones que relacionan las rentas por trabajo con los años de educación, la experiencia laboral y variables territoriales y socio-profesionales (Mincer 1958, 1974, Becker 1964). En su versión básica puede formularse de la manera siguiente:

$$\ln(w) = \beta_0 + \beta_1 s_i + \beta_2 x_i + \beta_3 x_i^2 + \beta_4 y_i + u_i$$

donde  $\ln w$  = logaritmo de las rentas por trabajo,  $s$  = años de escolaridad,  $x$  = experiencia laboral potencial,  $y$  = otros factores individuales (como localización, atributos del hogar, la vivienda etc.),  $u$  = error

estadístico no correlacionado con "s", ni "x", ni "y" esto es, el término de error con los supuestos normales asociados a la estimación de mínimos cuadrados ordinarios y las  $\beta$ 's son los parámetros a estimar. Esta ecuación de acuerdo a Willis (1986) es una aproximación al modelo básico de ciclo vital donde la concavidad del perfil edad-ingresos se captura por medio del término lineal y cuadrático de la experiencia. Si la función de ingresos es cóncava en experiencia como sugiere la Teoría del Capital Humano, entonces las estimaciones de  $\beta_2$  serán positivas y  $\beta_3$  negativas. La ecuación básica se ha ampliado para incorporar variables regionales, características del empleo y otros atributos socio-profesionales, territoriales, de la vivienda y el hogar contenidos en la variable y como otros factores (sexo, posición en el empleo, región, tenencia de la vivienda, etc.).

De la especificación econométrica anterior se deriva directamente la tasa privada de rendimiento de la educación si suponemos que no existen costos directos de la escolaridad ni gastos directos de matrícula y otros gastos y si adicionalmente ignoramos la existencia de subsidios a la educación y cualquier tipo de externalidad; entonces el coeficiente  $\beta_1$  se interpreta como el rendimiento marginal de la inversión en escolaridad; es decir, el coeficiente mide el porcentaje en que el salario de un individuo con un año más de educación es mayor al individuo que difiere exclusivamente en ésta característica pero es idéntico en los demás atributos.

Como se sabe, esta especificación puede estar sujeta a problemas en la selección de la muestra derivados de las dificultades para capturar adecuadamente la habilidad con la información que disponemos y el hecho que algunos trabajadores pueden no estar ac-

tivos en el mercado laboral al momento de levantamiento de la encuesta. Además de otras posibles fuentes de sesgo frecuentes en las encuestas de ingreso-gasto de los hogares. Como la probable subrepresentación de las familias ricas y de los pueblos indígenas y de no considerar a los individuos de la tercera edad que viven en asilos. Una forma de corregir los problemas de autoselección es mediante el método que sugiere Heckman (1979, 1980); método que aplicado a nuestro caso, consiste en calcular los determinantes de la probabilidad de estar ocupado mediante la estimación de un modelo probit, guardando los residuos como la inversa del ratio de Mills; y en la segunda fase se incluye la lambda (ratio de Mills) como argumento adicional de la ecuación de salarios.

Los estudios empíricos sobre los determinantes del capital humano que se fundamentan en la metodología de "funciones de ingreso" mincerianas, indican que las rentas salariales mantienen una relación firme y permanente con la educación. En el caso mexicano Carnoy (1967 y 1976) encuentra que la escolaridad es el principal factor que determina las rentas salariales; su función de ingresos se basa en el típico modelo de capital humano con variables

educativas, edad, sector, región y características familiares. Por su parte, Chiswick (1974) con base en las encuestas de presupuestos familiares de México de 1963 utilizó una muestra de varones residentes en el medio urbano mayores de 25 años y de todas las edades para estimar funciones de ingreso, reporta que la tasa de retorno de la educación se ubica alrededor del 14% (citado por Heckman y Hotz 1987, p.517 Tabla 3). Psacharopoulos y Ng (1992) con base en la encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1984 reportan una tasa de 14.1% para los hombres y de 15% para mujeres; ordenes de magnitud un poco por abajo de los rendimientos de la escolaridad en países de América Latina que de acuerdo a sus propias estimaciones se ubica en alrededor del 18% (Psacharopoulos 1988). Bracho y Zamudio (1994) con base en la ENIGH-89 reportan tasas de 11.86% para hombres y 11.59% para mujeres. Garro, Gómez y Meléndez (1996) con base en la Encuesta Nacional de Educación, Capacitación y Empleo de 1993, reportan tasas de 10.75% para hombres y 11.35% para mujeres. Lachler (1998) reporta tasas privadas de rendimiento de 15.2% en 1984 y de 16.7 en 1994 con base en las Encuestas de Ingreso-Gasto de los Hogares.

**Cuadro No. 1**

Rendimiento Marginal de la Inversión en Educación en México		
Estudio	Hombres	Mujeres
Psacharopoulos y Ng (1992)	14.1	15.0
Bracho y Zamudio (1994)	11.86	11.59
Garro, Gómez y Meléndez (1996)	10.75	11.35
Lachler (1998) para todos	1984, 15.2	1994, 16.7
Meléndez (1997)	14.04	11.44

Fuente. Elaboración propia con base en Meléndez 1997, Cuadro No.3 p.154. Los primeros tres estudios son de cobertura nacionales de Meléndez 1997 es para el área metropolitana de Monterrey.

En resumen las tasas de rentabilidad de la inversión en educación se ubican entre 11% y 17% tanto para hombres como para mujeres. Asimismo, los rendimientos atribuibles a cada nivel educativo son muy dispares en las pocas estimaciones existentes (aclaremos que no son estrictamente comparables); algunos autores sugieren que las tasas de rentabilidad de los niveles básicos de escolaridad son mayores que las que corresponden a la educación superior (Meléndez, 1997). Sin embargo, otros investigadores insisten en que no sólo son mayores los rendimientos de la educación superior a cualquier otro nivel educativo sino que además, como resultado de la creciente desigualdad salarial y el cambio tecnológico existente intensivo en capacitación han reforzado la mayor rentabilidad de los niveles educativos superiores (Lachler, 1998). El tema no es trivial dada la pretensión de utili-

zar como guía de las políticas públicas en el sector educativo a las tasas de rentabilidad.

Los resultados no son estrictamente comparables por las diferentes bases de datos utilizadas, las variables incluidas, el rango de edades a considerar y otras características. En general, las especificaciones de los diferentes investigadores utilizan muchos aspectos socio-demográficos de los trabajadores que incluyen variables que son atributos de la posición en el trabajo y el hogar como argumentos en el modelo de determinación de ingresos. Sin embargo, muchos de estos atributos situacionales posiblemente no sean exógenos al propio nivel educativo por lo que condicionar los efectos de la educación sobre los ingresos manteniendo algunas de estas características puede sesgar a la baja el verdadero impacto del nivel educativo sobre los ingresos.

Cuadro No.2.

Rendimiento de la inversión por niveles educativos (%)				
Estudio	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Profesional
Psacharopoulos y Ng (1992)	51.85	12.40	Nd	12.95
Bracho y Zamudio (1994)	10.46	10.82	10.92	13.33
Garro, Gómez y Meléndez (1996)	17.2	13.8	9.5	6.6
Lachler (1998), en 1984	16.9	13.9	15.5	10.3
Lachler (1998), en 1994	13.8	16.7	18.2	19.9
Meléndez (1996)	20.3	Nd	13.7	7.5

Fuente. Elaboración propia con base en Melendez 1997, p.160. Cuadro 6. Y Lacher 1998. El estudio de Meléndez 1997 es para el área metropolitana de Monterrey.

## 2. Metodología y bases de datos.

Uno de los típicos problemas con los datos microeconómicos es como definir la variable de salarios a utilizar. Los salarios totales o por hora, éstos últimos pueden sesgarse dado que normalmente se calculan como los ingresos salariales divididos por el número de horas de trabajo a la semana y pueden contener a los individuos que derivan sus ingresos del salario de forma exclusiva o bien incluirse aquellos trabajadores por cuenta propia (autónomos), la incorporación de éstos últimos sesga a la baja el  $R^2$ . Asimismo, la medida de educación se refiere a años de escolaridad, pero muchas veces las encuestas sólo tienen una aproximación a los ciclos escolares incompletos y completos (por ejemplo primaria incompleta y completa, lo que implica que para el primer caso habrá desde 1 a 5 años posibles de escolaridad) y su transformación a años escolares no es trivial. Cuando se emplean los datos originales es posible que se subestime la tasa de rendimiento escolar. De igual manera la aproximación a la experiencia laboral debería de ser alguna medida directa de los años en la empresa(s) donde trabaja, sin embargo en ausencia de tal tipo de medidas directas normalmente se emplean como aproximaciones la edad menos los años de educación menos seis o la misma edad y su cuadrado, con las limitaciones que presentan.

La base de datos que utilizamos en este trabajo consiste en las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares Mexicanos de 1996. Consideramos a los jefes de familia que reciben ingresos laborales de forma exclusiva y que declararon estar ocupados al momento de la encuesta (y en otra muestra le agregamos los trabajadores por cuenta propia). Las variables dependientes utilizadas son: el logaritmo de

las rentas salariales totales y por hora (resultado de dividir los ingresos salariales por las horas trabajadas a la semana en el empleo principal). La educación se mide por los años de escolaridad formal y por un grupo de variables categóricas que representan los diferentes niveles de escolaridad completos. Cinco niveles de estudio en que la variable de educación omitida es el grupo de personas que no tienen escolaridad formal alguna o todavía no concluyen la primaria (están entre primero y quinto de primaria pero no tienen completo el nivel básico, es el grupo de referencia, véase anexo para la definición de cada variable). El género se define como variable categórica que toma el valor de uno si es varón y cero de otra manera. La experiencia se captura por la edad menos los años de educación menos 6 y su cuadrado. Dadas las grandes diferencias territoriales existentes en México incluimos las variables regionales para capturar la existencia de segmentación geográfica del mercado de trabajo y las diferencias de movilidad y acceso a los mercados financieros, básicamente las incorporamos mediante la variable de región y estrato; utilizamos la clasificación regional de MOCEMEX-90 que con base en los Estados federales integra 10 regiones con cargo a criterios de marginación y continuidad geográfica, utilizamos como región de referencia la Centro Sur que incluye los estados de México, Morelos y El Distrito Federal (véase anexo). Otro grupo de variables que utilizamos se refiere a las características del empleo y el hogar. El tipo de contrato, la posición en la ocupación, si está sindicalizado, el sector donde trabaja, el número de hijos (con ingresos y dependientes), la tenencia de la vivienda y el tamaño del hogar.

### 3. Una primera aproximación a la relación educación y salarios.

Las encuestas de presupuestos familiares presentan información detallada sobre los ingresos, gastos y otros atributos de la unidad familiar obtenidos por los diferentes agentes de la estructura económica: fuentes salariales como no salariales. Registra las rentas salariales, las empresariales, las derivadas de la propiedad, las transferencias y las prestaciones recibidas, las percepciones y erogaciones financieras y de capital; así como los ingresos en especie, el autoconsumo y el autosuministro; pagos frecuentes en una economía con alto porcentaje de trabajadores autónomos, con presencia de trabajadores familiares y una arraigada economía informal. El ingreso corriente se integra de las remuneraciones al trabajo, la renta empresarial, renta de la propiedad, las transferencias corrientes recibidas y otros ingresos corrientes y agregarle los ingresos no monetarios (compuesto de autoconsumo, pagos en especie, regalos y estimación del alquiler de la vivienda). Los registros permiten obtener un mejor conocimiento de los ingresos personales y del hogar. Por el lado del gasto registran todos aquellos gastos monetarios y no monetarios que se realizaron en diferentes satisfactores sociales, desde los alimentos hasta los gastos médicos. En los atributos socioeconómicos regis-

tran el parentesco de los miembros de la unidad familiar, la edad, el nivel educativo formal y técnico, la ocupación, la rama de actividad, y otros atributos. La cobertura nacional se divide en dos grandes segmentos poblacionales, los de 2500 habitantes y más y aquellas con localidades inferiores a 2500 habitantes, la ENIGH-96 cuenta con 14,042 entrevistas procesadas que fueron realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática durante el último trimestre del año de 1996.

De acuerdo a la ENIGH de 1996 y de los 14,042 hogares que reporta reciben ingresos salariales de manera exclusiva 7,272 jefes de familia con edades comprendidas entre 16 y 97 años. Del conjunto de asalariados y de los 15 niveles educativos considerados en la encuesta el 9% no cuenta con educación formal alguna, el 3% apenas ha realizado el primer año de primaria, el 32% no tiene primaria

**Cuadro No.3**

Estadísticas Descriptivas de Escolaridad				
Observaciones: 7272			Categorías: 15	
Valor	Obs.	Porcentaje	Obs. Acumulada	Porcentaje Acumulado
0	658	9.05	658	9.05
2	197	2.71	855	11.76
3	402	5.53	1257	17.29
4	540	7.43	1797	24.71
5	307	4.22	2104	28.93
6	219	3.01	2323	31.94
7	1596	21.95	3919	53.89
8	131	1.80	4050	55.69
9	215	2.96	4265	58.65
10	1244	17.11	5509	75.76
11	270	3.71	5779	79.47
12	529	7.27	6308	86.74
13	328	4.51	6636	91.25
14	557	7.66	7193	98.91
15	79	1.09	7272	100.00
<b>Total</b>	<b>7272</b>	<b>100.00</b>	<b>7272</b>	<b>100.00</b>

completa, en contraste, sólo el 7.6% de los jefes de familia cuenta con estudios superiores finalizados y apenas el 1% tiene algún período de estudios de posgrado (Véase cuadro No.3).

Otro hecho que destaca en el México actual es la gran dispersión salarial existente entre los jefes de familia. La mayor desigualdad de los ingresos salariales desde principios de los ochenta en México es una realidad bien documentada que sucede junto a la caída absoluta en los ingresos salariales reales de los miembros más pobres y menos educados de la sociedad. Las grandes diferencias en los salarios promedio que reciben los jefes de familia y la evolución del salario está directamente relacionado con su nivel educativo. Los jefes de familia que no tienen educación formal reciben en promedio apenas 3,355 pesos trimestrales de 1996, mientras que en el otro extremo, los jefes de hogar con estudios superiores completos reciben en promedio 19,196 pesos. Es decir, aquellos con mayor escolaridad formal reciben mas de cinco veces y medio los ingresos promedios de los jefes de hogar sin educación alguna. Mayores salarios están directamente vinculados con mayores niveles educativos. Las explicaciones a este fenómeno son varias. Una primera resalta los impactos en la desigualdad de los ingresos de la creciente apertura económica, debido a la intensa competencia que acompaña a la reducción en la protección comercial, una segunda visión enfatiza en los cambios institucionales que se han realizado en el mercado de trabajo como la caída en los salarios mínimos reales como resultado de la mayor inflación, el desmantelamiento de la protección sindical y la reducción del empleo público como producto de la venta de empresas públicas, por lo que los cam-

bios institucionales en el mercado de trabajo han contribuido a una mayor dispersión salarial. La tercera perspectiva resalta el cambio tecnológico intensivo en capacitación, adiestramiento y educación que ha aumentado la demanda relativa de trabajadores mejor capacitados y educados.

**Cuadro No. 4**

Estadísticas Descriptivas de Salarios			
Categoría por Escolaridad		Observaciones: 7272	
Escolaridad	Media	Desv.Std.	Obs.
0	3355.149	2954.189	658
2	3590.782	3281.507	197
3	3872.768	3692.062	402
4	4311.002	4243.671	540
5	4033.354	3180.760	307
6	4765.765	4295.160	219
7	5253.194	4576.705	1596
8	5324.591	4695.218	131
9	5606.852	4573.952	215
10	6517.566	5449.988	1244
11	8539.043	9163.478	270
12	9708.346	7955.522	529
13	12334.58	9917.849	328
14	19196.13	13967.65	557
15	27541.70	16512.86	79
<b>todos</b>	<b>7127.584</b>	<b>8160.871</b>	<b>7272</b>

Si clasificamos por género y nivel educativo destacan algunos aspectos que resume el cuadro 5. Se muestra que sólo un pequeño porcentaje de los jefes de familia son mujeres (8.8%), lo que es indicativo de la estructura de la familia mexicana; en promedio la mujer asalariada jefe de familia recibe un 6% menos que el hombre. Sin embargo, no existe un patrón definido por género y nivel educativo, a bajos niveles educativos el hombre recibe en promedio mayores salarios que la mujer pero en ocasiones la mujer percibe más que su contraparte varón a mayores niveles educativos. Parecer ser que las di-

Cuadro No. 5

Estadísticas Descriptivas para Salarios  
Categorizada por Escolaridad y Género

Observaciones: 7272

Media Desv. Std. Obs.	GENERO		
	Hombres	Mujeres	Todos
E	3392.882	3048.046	3355.149
S	2990.804	2636.140	2954.189
O	586	72	658
C	3616.552	3374.806	3590.782
L	3162.847	4235.903	3281.507
A	176	21	197
R	3939.517	2907.481	3872.768
I	3777.075	1901.555	3692.062
D	376	26	402
A	4325.133	4093.894	4311.002
D	4287.630	3548.196	4243.671
	507	33	540
5	4085.361	3471.269	4033.354
	3259.778	2112.600	3180.760
	281	26	307
6	4646.836	5732.062	4765.765
	4314.582	4092.164	4295.160
	195	24	219
7	5234.251	5437.156	5253.194
	4588.550	4470.967	4576.705
	1447	149	1596
8	5358.345	3147.500	5324.591
	4722.191	1396.536	4695.218
	129	2	131
9	5707.540	3739.545	5606.852
	4656.209	1886.314	4573.952
	204	11	215
10	6507.485	6610.281	6517.566
	5514.111	4839.920	5449.988
	1122	122	1244
11	8746.608	5944.475	8539.043
	9454.023	3137.910	9163.478
	250	20	270
12	9628.620	10409.64	9708.346
	7966.576	7896.347	7955.522
	475	54	529
13	12477.75	10435.91	12334.58
	9748.005	12038.95	9917.849
	305	23	328
14	19597.03	15383.85	19196.13
	14169.62	11291.75	13967.65
	504	53	557
15	27457.02	28293.19	27541.70
	15201.71	26958.04	16512.86
	71	8	79
Todos	7162.975	6763.341	7127.584
	8211.397	7617.857	8160.871
	6628	644	7272

ferencias disminuyen con el nivel de escolaridad, por ejemplo cuando la mujer tiene estudios de posgrado gana en promedio un 10% más que un jefe de familia con el mismo nivel de estudio si es varón. Aún por género destaca la gran dispersión salarial y parece que se acentúa en las mujeres, dado que la diferencia entre la que gana menos y la que percibe más es mayor del 900%.

Las diferencias territoriales en los ingresos es otro hecho que destaca en el México actual. Existe mucho trabajo empírico que documenta la desigualdad regional en México (Hernández-Laos, 1984; Cortés y Rubalcava, 1994). Diferencias en los ingresos medios, en el acceso a infraestructura, a servicios educativos, en nivel y profundidad de la pobreza, entre otros aspectos. Para abundar en estas diferencias veamos la distribución de los ingresos salariales por región. De acuerdo a los datos que reporta la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares Mexicanos de 1996, las tres regiones de menores ingresos, la Pacífico Sur (Chiapas, Guerrero y Oaxaca), el Golfo Centro (Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz) y el Centro Norte (San Luis Potosí y Zacatecas) registran ingresos salariales medios que representan apenas la mitad (53, 52 y 55%, respectivamente), del que perciben los asalariados que viven en las regiones de mayor desarrollo relativo como el Pacífico Norte (Baja California, Baja California Sur y Sonora) o Centro Sur (Distrito Federal, México y Morelos). Por tanto, es posible que existan diferentes tasas de rentabilidad asociadas al desarrollo relativo de las regiones; se esperaría que las regiones con menor desarrollo registren las mayores tasas de rentabilidad de la educación.

**Cuadro No. 6**

**Estadísticas Descriptivas de Rentas Salariales Categorizada por Región**

Observaciones: 7272

REGION	Media	Desv.Std.	Obs.
Centro	5868.995	6179.637	694
Centro Norte	5230.183	5544.897	213
Centro Sur	9354.094	10495.30	1323
Golfo Centro	4984.189	5226.761	828
Norte	7799.141	7981.151	929
Occidente	7355.362	8223.682	646
Pacífico Centro	7095.889	6513.181	393
Pacífico Norte	9173.460	7801.578	484
Pacífico Sur	4822.537	6998.168	493
Sureste	6730.637	8551.999	1268
Todos	7127.584	8160.871	7272

**3. Los rendimientos de la educación.**

Con el respaldo teórico del modelo de Capital Humano y la base de datos contenida en las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares mexicanos (ENIGH-96) se estiman las tasas de rendimientos de la educación. Las funciones de ingreso nos permiten brindar una rápida aproximación a la determinación de las rentas salariales de los jefes de familia en México y los rendimientos agregados de la escolaridad y de sus distintos niveles. Los resultados de las estimaciones econométricas se resumen en los cuadros 7, 8 y 9.

**Cuadro No. 7**  
**Resultados de estimaciones**  
**Modelo básico para 1996**

**LnY = salarios**

$$\text{LnY} = 6.5010 + 0.04849 \text{ Experiencia} - 0.00054 \text{ Experiencia}^2 + 0.151 \text{ Escolaridad}$$

(139.2) (17.9) (-11.6) (54.2)

R<sup>2</sup> = 0.330

No. de observaciones 7,255

**Modelo extendido para 1996**

$$\text{LnY} = 6.5010 + 0.04849 \text{ Experiencia} - 0.00054 \text{ Experiencia}^2 + 0.151 \text{ Escolaridad}$$

(164.3) (18.0) (-14.1) (17.3)

0.841 Secundaria + 1.3163 Preparatoria + 1.9178 Superior

(29.3) (38.8) (57.0)

R<sup>2</sup> = 0.344

**Cuadro No. 8**  
**Resultados de las estimaciones**  
**Modelo básico 1996**

**LnY = salario por hora**

$$\text{LnY} = 2.570 + 0.0485 \text{ Experiencia} - 0.0005 \text{ Experiencia}^2 + 0.15 \text{ Escolaridad}$$

(54.2) (18.2) (-10.5) (54.9)

R<sup>2</sup> = 0.3227

No. De observaciones = 7,255

**Modelo extendido para 1996**

$$\text{LnY} = 7.127 + 0.0497 \text{ Experiencia} - 0.00067 \text{ Experiencia}^2 + 0.4482 \text{ Primaria} +$$

(73.8) (18.6) (-13.6) (15.8)

0.841 Secundaria + 1.316 Preparatoria + 1.9178 Superior

(27.1) (39.3) (57.2)

Como se observa todas las variables son altamente significativas a los niveles usuales de confianza, el modelo básico explica el 33% de la varianza de los salarios en México. El resto de la varianza resulta de atributos individuales que el modelo del capital humano no es capaz de dar cuenta. El rendimiento de la escolaridad es de 15%-16%. El modelo extendido indica que el atributo de poseer educación primaria implica 45% más de salarios con relación a un jefe de hogar sin escolaridad formal o sin primaria terminada. Un 84% para escolaridad Secundaria, 132% para Preparatoria y 192% para educación Superior.

El cuadro No. 9 resume los resultados del modelo extendido que incluye las regiones. Las variables son significativas a los niveles usuales de confianza y se rechaza la hipótesis nula de igualdad de los coeficientes entre las regiones, además que aumenta la explicación de las variables incluidas a 40%. Por lo que resulta importante incorporar aspectos territoriales a la hora de analizar los determinantes salariales y los rendimientos de la escolaridad. Comparado con la región Centro Sur (y ceteris paribus) vivir en

la región del Pacífico Sur o del Golfo Centro significa que un jefe de familia con los mismos atributos de otro jefe de hogar que reside en el Centro Sur recibe en promedio el 50% de los salarios de aquel que reside en el Centro Sur. Vivir en el Sureste o centro Norte implica percibir 30% -35% menos. En cambio, residir en la región del Pacífico Norte (Baja California, B. C. S. o Sonora) significa recibir 21% más que si vive en la región del Centro Sur (véase cuadro No.10).

**Cuadro No. 9**

**Resultados de las estimaciones**

**Modelo básico 1996**

**LnY = salario por(Ln salarios totales) hora**

$$\begin{aligned}
 \text{LnY} = & 3.450 + 0.0487 \text{ Experiencia} - 0.00059 \text{ Experiencia}^2 + 0.3726 \text{ Primaria} + 0.7517 \text{ Secundaria} + \\
 & (70.8) \quad (18.4) \quad (-13.5) \quad (15.0) \quad (25.4) \\
 & 1.3608 \text{ Preparatoria} + 1.9529 \text{ Superior} - 0.1281 \text{ Centro} - 0.2862 \text{ Centro Norte} - \\
 & (37.7) \quad (55.5) \quad (-3.9) \quad (-5.2) \\
 & 0.418 \text{ Golfo Centro} - 0.0458 \text{ Norte} + 0.0056 \text{ Occidente} - 0.0962 \text{ Pacífico Centro} \\
 & (-13.0) \quad (-1.4) \quad (0.2) \quad (-2.4) \\
 & + 0.2467 \text{ Pacífico Norte} - 0.5026 \text{ Pacífico Sur} - 0.2945 \text{ Sureste} \\
 & (6.1) \quad (-11.7) \quad (-9.9)
 \end{aligned}$$

R<sup>2</sup> ajus = 0.389

No. De observaciones = 7,255

**Modelo extendido para 1996**

**LnY = salario por(Ln salarios totales) hora**

$$\begin{aligned}
 \text{LnY} = & 7.3669 + 0.0482 \text{ Experiencia} - 0.00064 \text{ Experiencia}^2 + 0.4053 \text{ Primaria} + 0.7746 \text{ Secundaria} + \\
 & (154.6) \quad (17.8) \quad (-13.6) \quad (14.0) \quad (16.5) \\
 & 1.2632 \text{ Preparatoria} + 1.8564 \text{ Superior} - 0.1580 \text{ Centro} - 0.3454 \text{ Centro Norte} - \\
 & (27.3) \quad (37.5) \quad (55.7) \quad (-4.9) \\
 & 0.5126 \text{ Golfo Centro} - 0.065558 \text{ Norte} + 0.0461 \text{ Occidente} - 0.1534 \text{ Pacífico Centro} \\
 & (-6.4) \quad (-16.3) \quad (-2.1) \quad (-1.4) \\
 & + 0.2118 \text{ Pacífico Norte} - 0.57396 \text{ Pacífico Sur} - 0.3059 \text{ Sureste} \\
 & (-3.9) \quad (5.6) \quad (-13.7)
 \end{aligned}$$

R<sup>2</sup> ajus = 0.395

Elaboración propia. Las estimaciones están corregidas por el método de White.

En resumen, los resultados anteriores tanto del modelo básico como del extendido que incorpora niveles educativos y regiones nos permiten derivar las tasas privadas de rendimiento de la escolaridad. Las especificaciones econométricas explican entre el 33% (modelo básico) y el 40% (modelos extendidos) de la varianza de los salarios. Los asalariados alcanzan sus ingresos salariales máximos a los 53 años de edad. La contribución de las regiones en la determinación de los salarios es importante; aumenta la explicación de la varianza de los salarios y no se rechaza la hipótesis de que sus parámetros sean diferentes de cero. Manteniendo otras cosas constantes (*Ceteris paribus*) vivir en el Pacífico Sur implica recibir un 50% menos que residir en la región Centro Sur, en el Golfo Centro se recibe 41% menos y en el Centro Norte y Sureste el 29% menos; en contraste, residir en la región del Pacífico Norte implica recibir 25% más de rentas salariales que un asalariado que viva en el Centro Sur.

La tabla siguiente presenta las tasas de rendimiento de la inversión en escolaridad en México, 1996, tanto en el ámbito agregado como por nivel educativo y por regiones. El método empleado para el cálculo de las tasas marginales se sustenta en los trabajos de Chiswick (1997) y de Lachler (1998). Las tasa de rendimiento que se reportan para cada nivel educativo son las tasas marginales y se derivan de los coeficientes estimados de la ecuación de ingresos, de la especificación básica para estimar las tasas general de rentabilidad de la escolaridad, las especificaciones por niveles educativos para estimar las tasas margina-

Cuadro No. 10

Tasas Privadas de Rendimiento en Escolaridad, México 1996		
	Salario por hora	Salario total
Minceriana promedio	15.9%	15.1%
<i>Por nivel de escolaridad</i>		
1. Primaria Completa	9.95%	10.85%
2. Secundaria Completa	13.60%	13.36%
3. Preparatoria Completa	16.37%	13.06%
4. Superior	18.13%	18.22%

Elaboración propia.

les correspondientes a cada nivel y las estimaciones ampliadas con regiones para estimar las diferentes tasas privadas de rendimiento por regiones.

Los rendimientos del conjunto de la educación se ubican entre 15% y 16%. Las menores tasas de rendimiento se corresponden con los niveles de escolaridad más bajos<sup>2</sup>, 9.95% para la primaria completa, 13.6% para secundaria completa, 16.45% para preparatoria y la educación superior completa registra los mayores rendimientos, de 18%. El patrón regional que surge del cálculo de las tasas privadas de rendimiento de la escolaridad muestra que las tasas mayores corresponden a las regiones con menor desarrollo relativo (Pacífico Sur, Golfo Centro, Centro Norte y Sureste) mientras que las menores tasas de rendimiento están asociadas a las regiones de mayor desarrollo relativo (Pacífico Norte, Centro Sur, Occidente, Norte). Las regiones de mayor desarrollo relativo registran tasa de rentabilidad del orden de 8-14% mientras que las regiones menos desarrolladas presentan tasas de rentabilidad del 17-18%.

<sup>2</sup> Los años de escolaridad acumulados que se emplean para el cálculo de las tasas marginales de rentabilidad de cada nivel educativo suponen que las personas completan cierto nivel de escolaridad en el tiempo mínimo requerido. Los niveles que se derivan de la muestra son los siguientes: Menos que la primaria completa, 2.07 años, primaria y algo de secundaria, 6.20; secundaria y algo de prepa, 9.14; prepa, normal y algo de universidad, 12.78 años y profesional completa y algo de posgrado, 16.08 años.

Cuadro No. 12

Tasas Privadas de Rendimiento en Escolaridad por Regiones, México 1996		
	Salario/ hora	Salario total
<i>Por Regiones Modelo Básico</i>		
1. Centro	13.60%	12.57%
2. Centro Norte	18.67%	17.04%
3. Centro Sur	14.93%	14.61%
4. Golfo Centro	17.64%	17.56%
5. Norte	14.45%	13.05%
6. Occidente	13.66%	13.21%
7. Pacífico Centro	14.03%	12.34%
8. Pacífico Norte	9.30%	8.40%
9. Pacífico Sur	17.16%	16.22%
10. Sureste	18.09%	17.40%

Elaboración propia.

Cuadro No. 13

Tasas Privadas de Rendimiento en Escolaridad por Regiones y Escolaridad, México 1996				
	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Superior
<i>Por Regiones Modelo Básico</i>				
1. Centro	8.22%	10.37%	19.17%	18.57%
2. Centro Norte	8.05%	10.65%	32.40%	14.64%
3. Centro Sur	7.46%	10.05%	14.70%	22.30%
4. Golfo Centro	13.79%	16.01%	20.40%	14.51%
5. Norte	8.16%	8.93%	15.32%	16.39%
6. Occidente	5.33%	13.30%	15.91%	18.05%
7. Pacífico Centro	8.46%	9.32%	16.66%	13.80%
8. Pacífico Norte	6.73%	10.64%	12.32%	17.22%
9. Pacífico Sur	9.53%	23.12%	18.0%	19.74%
10. Sureste	8.41%	18.0%	21.40%	18.59%

Elaboración propia.

En todas las regiones las menores tasas de rendimiento están asociadas a los niveles educativos más bajos. Mientras que los niveles mayores de escolaridad registran los más altos rendimientos. Las diferencias entre los niveles básico y superior son de por lo menos el doble, no así entre los estudios de preparatoria y superiores cuyas di-

ferencias son menores y en algunos casos (pocos) es mayor el rendimiento de la educación preparatoria. Sin embargo, el patrón que parece desprenderse de los resultados anteriores implica que las menores tasas de rendimiento de los niveles de escolaridad superiores son menores en las regiones de mayor desarrollo relativo.

*Conclusiones.*

La mayoría de las investigaciones realizadas sobre los rendimientos de la educación en México que siguen la metodología de funciones de ingreso y con bases de datos de los ochenta concluyen que la escolaridad básica es la que registra los mayores rendimientos y por tanto sugieren ampliar la cobertura y los apoyos a la educación primaria. Sin embargo, como resultado de la creciente desigualdad de los salarios registrada desde la década pasada, no sólo se incrementa la tasa de rendimiento de la educación en su conjunto, sino que además los rendimientos atribuibles a la educación superior ahora son mayores que cualquier otro nivel educativo. Así, con el enfoque de la Teoría del Capital Humano, mediante funciones de ingreso es posible estudiar la determinación de los salarios y los rendimientos de la escolaridad (a pesar de que una buena parte de la variación de las rentas salariales no se explica por las típicas variables que se incluyen como representativas de la Teoría del Capital Humano). La determinación de la rentabilidad de la educación a partir de éste enfoque la ubica en alrededor de 15-16% para 1996. El rendimiento de la escolaridad es mayor cuanto más elevado es el nivel educativo, 11% para la escolaridad de primaria y 18% para la superior. En el ámbito regional las mayores tasas de rendi-

miento están asociadas a las regiones de menor desarrollo relativo. Sin embargo, por niveles educativos y regiones no parece comprobarse un patrón muy definido, salvo que los más altos rendimiento están asociados a los niveles de preparatoria y superior y son mayores en las regiones de menor desarrollo relativo.

Los resultados anteriores presentan ciertos conflictos entre los criterios de eficiencia y equidad. Con cargo a criterios de eficiencia se sugeriría instrumentar medidas de política que apoyen la educación superior con las repercusiones adversas en el mediano plazo en la equidad. No existe solución fácil, sin embargo, es posible asignar mayores recursos a la educación superior sin provocar una ampliación del déficit público ni reducir aquellos recursos asignados a la educación primaria. Existe la vía de mayor participación de la iniciativa privada en la educación superior sea mediante la promoción de sistemas de becas y/o mediante la provisión directa de servicios educativos. En todo caso los criterios de asignación de recursos estarían asociados a que los beneficiarios directos de la educación superior cubran en mayor medida los costos derivados de su escolaridad mediante un sistema de pagos que se sostenga en la ampliación de la cobertura del sistema de becas.

**BIBLIOGRAFIA**

Ashenfelter Orley y Richard Layard (1986, eds.). *The Handbook of Labor Economics*, Amsterdam: North Holland-Elsevier Science Publishers.

Becker Gary (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, New York: National Bureau of Economic Research.

Bracho Teresa y Andrés Zamudio (1994). "Los rendimientos económicos de la escolaridad en México, 1989", *Economía Mexicana*, Vol. 3, No. 2, 41-50.

Chiswick, Barry (1997). *Interpreting the Coefficients of Schooling in the Human Capital Earnings Function*, Policy Research Working Paper Series in Education and Labor Markets No. 1790, World Bank.

Cortés Fernando y Rosa Ma. Rubalcava (1994). *El Ingreso de lo Hogares*, INEGI, CM y IIS-UNAM, México.

- Dougherty, Christopher y Emmanuel Jimenez (1991) "The specification of earnings functions: tests and implications", *Economics of Education Review*, Vol. 10, No. 2, 85-98.
- Garro, Nora, Marco Gómez y Jorge Meléndez (1997) "Situación ocupacional y niveles de ingreso de los trabajadores en relación con su educación y ocupación", *Cuadernos de Trabajo*, No.11, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, México.
- Garro, Nora e Ignacio Llamas (1995). "El rendimiento de la escolaridad, la capacitación y la experiencia laboral en el Area Metropolitana de Monterrey", *Ensayos*, Vol. 14, No. 1, 79-106.
- Gomez Castellanos, Luisa y George Psacharopoulos (1990). "Earnings and education in Ecuador: evidence from the 1987 household survey", *Economics of Education Review*, Vol. 9, No. 3, 219-227.
- Griffin, Peter y Alejandra Cox Edwards (1993). "Rates of return to education in Brazil: Do labor markets conditions matter?", *Economics of Education Review*, Vol. 12, No. 3, 245-255.
- Heckman, James (1980). "Sample selection bias as a specification error with an application to the estimation of labor supply functions", en E. Smith (ed.), *Female labor supply*, 207-269, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Heckman, James y Joseph Hotz (1990). "An investigation of the labor market earnings of Panamanian males. Evaluating the sources of inequality" *The Journal of Human Resources*, Vol. 21, No. 4:507-542.
- Hernández Laos Enríque (1998). "Evolución de la distribución del ingreso de los hogares en México", *Comercio Exterior*, Vol. 48, No. 6, 443-60.
- Hernández Laos Enrique (1984). "La desigualdad regional en México (1900-1980)", Rolando Cordera y Carlos Tello, eds. *La Desigualdad en México*, Siglo Veintiuno Editores, México, 155-192.
- Huneshek, Eric (1986). "The economics of schooling", *Journal of Economic Literature*, Vol 2, No. 3, 1141-1177.
- Meléndez Barrón, Jorge (1997). Educación y desempeño económico: problemática mexicana. *El Economista Mexicano, Nueva Epoca*, Vol 1, No.2:145-183.
- Meléndez Barrón, Jorge (1994). "Los rendimientos de la inversión en capital humano y la estructura de salarios, 1976-1993. *Ensayos*, Vol 13, No.1:19-40.
- Mincer, Jacob (1974). *Schooling, Experience and Earnings*, New York, National Bureau of Economic Research.
- Mincer, Jacob (1958). "Investment in human capital and personal income distribution", *Journal of Political Economy*, Vol. 66, No. 4, 281-302.
- Lachler, Ulrich (1998). *Education and Earnings Inequality in Mexico*, Working Paper Series in Education and Labor Markets No. 1949, World Bank.
- Psacharopoulos, George (1994). "Return to investment in education: A global update", *World Development*, Vol. 22, No. 9, 583-604.
- Psacharopoulos, George y Y. C. Ng (1994). "Earnings and education in Latin America: Assessing Priorities for Schooling investment, *Education Economics*, Vol. 2, No. 2.
- Psacharopoulos, George (1985). "Return to education: a further international update and implications", *Journal of Human Resources*, Vol. 20, No. 6, 583-604.
- Psacharopoulos, George (1973). *Returns to Education: An International Comparison*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Psacharopoulos, George, Eduardo Velez, Alex Panagides y Hongyu Yang (1996). "Return to education during economic boom and recession: Mexico 1984, 1989 y 1992", *Education Economics*, Vol. 2, No. 2.
- Schultz, Theodore (1963). *The Economic Value of Education*, New York: Columbia University Press.
- Sherwin, Rosen (1981, ed.). *Studies and Labor Market*, Chicago: University of Chicago Press.
- Sherwin, Rosen (1977). "Human capital: a survey of empirical research", en Ronald Ehremberg (eds.), *Research in labor economics*, Vol. 1, Greenwich, Conn.: JAI Press, 3-40.
- Willis, Robert y Sherwin Rosen (1986). "Wage Determinants: A Survey and Reinterpretation of Human Capital Earnings Functions" Orley Ashenfelter and Richard Layard, eds. *Handbook of Labor Economics*, Vol. I, 525-601.
- Zamudio Andrés y Teresa Bracho (1992). "El costo privado de la educación. Análisis del gasto educativo familiar. 1992", Documentos de Trabajo, No. 61, Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Zvi, Griliches (1977). "Estimating the returns to schooling: some econometric problems", *Econometrica*, Vol. 45, No.1, 1-22.

## ¿Economía financiera *versus* economía real?

José Lorenzo Santos Valle \*

### LAS FUNCIONES ECONÓMICAS DEL DINERO; SU ANTECEDENTE, EL TRUEQUE Y LAS FORMAS FÍSICAS QUE ADOPTA ACTUALMENTE

Cómo instrumento de intercambio que reemplazó ventajosamente al trueque, símbolo también de la potencia de los Estados, variable económica de importancia capital, el dinero juega un rol esencial en el funcionamiento de las economías.

En esta parte, se expondrán las funciones que ha cumplido el dinero tradicionalmente. También se mostrará cómo fue que, a partir de una modalidad "prehistórica" o que antecedió al uso del dinero (es decir de un equivalente general) a la hora de efectuar los intercambios, es decir mediante el trueque, las sociedades, en su devenir histórico, debieron transitar a formas de intercambio que no podían llevarse a cabo sino bajo la forma y la utilización de dinero, precisamente.

Veremos, pues, en primer término I), cómo surgió, entre las sociedades primitivas, esa necesidad del dinero; también veremos cómo, al sustituir el dinero al trueque, el primero continuó, sin embargo y en determinadas ocasiones, teniendo validez y utilidad: se dio, entonces una cierta coexistencia o "cohabitación" entre una y otra forma de efectuar los intercambios de bienes.

En una segunda parte, II), explicaremos cuáles son y han sido las tres funciones tradicionales de la moneda; también, bajo qué condiciones y circunstancias el dinero en ocasiones no es capaz de llevar a cabo a plenitud tales funciones.

#### I) DE DÓNDE SURGE LA NECESIDAD DE DINERO

a). *De cómo el dinero llegó a reemplazar al trueque ante las limitaciones de éste.*

1. El trueque fue posible en un periodo en que los intercambios eran limitados pero, conforme fue instalándose progresivamente una división del trabajo (es decir los individuos iban especializándose en la producción de un bien determinado) los intercambios se fueron multiplicando; esto, puesto que cada individuo tenía precisamente

necesidad de obtener algún bien que los otros producían, en tanto que, recíprocamente, su propia producción no sólo debía satisfacer sus necesidades propias y la de su familia, tribu, grupo, etc. En otras palabras, que a partir de esa división social del trabajo, la producción dejó de tener por finalidad únicamente el consumo propio (o autoconsumo), y en cambio debía de ahora en adelante orientarse a la obtención de excedentes que habrían de tener por finalidad el ser canalizados para el intercambio.

2. En razón de lo antes señalado, y conforme los

\*Profesor-investigador del Centro de Investigaciones Sociales y Económicas; Depto. De Economía; Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara. E mail:lsantos@cucea.udg.mx

intercambios se van haciendo más y más numerosos y más frecuentes, el trueque se volvió más difícil, más impropio, ya que éste suponía que en cada intercambio uno de los intercambiadores habría de tener la necesidad de aquello que el otro producía y viceversa, lo cual se volvió una eventualidad poco probable; por otra parte el intercambio de productos perecederos, además de no ser éstos divisibles, presentaba naturalmente numerosos inconvenientes.

3. Ante estas dificultades, las sociedades antiguas fueron progresivamente pasando, de la utilización de un equivalente simple o un equivalente único (es decir el trueque) en cada intercambio, a otro que iba a ser un equivalente general, es decir al dinero.

b). *Sin embargo el trueque no excluye el uso del dinero (no son mutuamente excluyentes).*

Parecería que en numerosos casos había sociedades que utilizaban no solamente el trueque, sino también una forma determinada de dinero.

1. En efecto, en algunas ocasiones, aún cuando el trueque continuara siendo utilizado, un equivalente general con frecuencia se volvió necesario con el fin de poder comparar los productos entre ellos; así, una mercancía más solicitada que las otras llegaba a jugar con frecuencia este rol, y de ese modo cada sociedad debió utilizar alhajas, conchas marinas, así fuese únicamente como forma de **medida de los valores, es decir como un mero patrón de referencia** entre esos valores.

c). *Dinero, soberanía del Estado y poder político*

Por otra parte, la moneda en todo tiempo fue una noción ligada con la idea de soberanía; según el profesor francés de la Universidad de Nanterre (en las afueras de París) Michel Aglietta, el poder público, al acaparar la mercancía altamente solicitada, puede también controlar la repartición de las riquezas en la

sociedad. Esta es la razón por la cual en otros tiempos las monedas de oro eran acuñadas con el busto de los monarcas en cada época, y es por lo que también hoy en día la falsificación de los billetes sigue siendo fuertemente castigada ya que esta actividad es considerada como un atentado grave a la soberanía del Estado-nación.

## II) LAS FUNCIONES DEL DINERO

a). *El dinero tradicionalmente ha cumplido las siguientes tres funciones.*

1. **La función de intermediario en los intercambios:** al no haber ya más intercambio directo entre dos mercancías (trueque) los individuos intercambian una mercancía (por ejemplo el trabajo) a cambio de dinero, lo que después les va a permitir comprar una tercera mercancía diferente, y una cuarta, quinta, etc.
2. **La función de medida de valores o de patrón de referencia de valores:** aquí la moneda sirve justamente como equivalente general, es decir como un patrón común para comparar a todas las mercancías y entonces permite su medición y su comparación. Es decir, para expresarlo con una comparación: si para medir líquidos usamos una unidad común como el litro (medida de capacidad), o el metro, (como unidad de medida de longitud), una unidad es igualmente requerida para comparar los valores de las diferentes mercancías.
3. Por último, **la función de reserva:** el dinero permite de esta manera diferir en el tiempo la acción de comprar y de esta forma hace posible la acción de ahorrar, además de que posibilita e induce al atesoramiento igualmente.

b). *Sin embargo el dinero no siempre cumple las tres funciones perfectamente.*

Aún cuando estas tres funciones constituyen una base interesante para determinar las características

de un signo monetario (¿es acaso el *euro* una moneda dotada con todas sus funciones o atribuciones, por ejemplo?), el dinero no llena por lo general de una manera plena cada una de estas funciones.

1. La inflación, por ejemplo, pone en cuestionamiento al dinero en su función de reserva así como en la función de medida de los valores; el dinero debe permitir de diferir una compra pero, si en el tiempo va perdiendo una parte de su poder de compra debido a la escalada de precios se vuelve entonces un patrón de referencia inestable. ¿No es por ello que la unidad habitual de medida de peso, el kilogramo, es motivo de constantes supervisiones por parte de inspectores de la Procuraduría Federal de Defensa del Consumidor (PROFECO)?
2. En especial dos funciones del dinero pueden presentarse contrapuestas: así la ley de Gresham (según la cual la mala moneda elimina a la buena) lo ilustra perfectamente. En la época del bimetalismo, al ser el oro altamente apreciado, con frecuencia se le deseaba por sí mismo y por lo tanto servía para atesorar (función de reserva) en tanto que la plata era la que se utilizaba generalmente en los intercambios (función de intermediario o de medio de pago). [En efecto, este personaje, sir Thomas Gresham (Londres, 1519 – 1579) financiero británico de la corona inglesa bajo Isabel primera, de gran renombre, contribuyó a la restauración de la moneda y funda la Bolsa de Londres (Royal Exchange, 1571). En su *Investigación acerca de la caída del tipo de cambio*, (1558), retomó e introdujo la ley acerca del bimetalismo, según la cual cuando, en un país circulan dos monedas, “la peor de ellas termina por desplazar a la mejor”, *Le petit Robert 2. Dictionnaire universel des noms propres*, (1981), París, p. 781]

En conclusión: el empleo del signo monetario no excluye totalmente la utilización del trueque. Los intercambios comerciales por ejemplo entre los

países de economía planificada en el seno del CAME (Consejo de Asistencia Mutua Económica) se hicieron durante mucho tiempo bajo esta forma; ese mecanismo permite aun hoy a aquellos países pobres en divisas de procurarse petróleo o productos manufacturados intercambiando sus productos naturales o materias primas.

## ACERCA DE LAS FORMAS FÍSICAS DEL DINERO Y LAS INNOVACIONES ACTUALES

En su origen, el dinero estaba constituido por diversos objetos que tenían usos muy variados y que estaban hechos de materiales muy diversos, tales como metales; más adelante será el papel-moneda la forma principal del dinero, más adelante todavía, en un proceso de *desmaterialización*, serán los cheques la forma más importante del signo monetario, como es el caso actualmente junto con el papel-moneda o bien el “dinero de plástico” como son las tarjetas de crédito, tarjetas de débito, “cheques electrónicos”, etc.

Después de haber tomado aspectos sumamente concretos, tales como alhajas, conchas marinas, ganado, etc., el dinero, a través de los tiempos se ha revestido de formas cada vez menos y menos materiales. Esto es a lo que se llama la *desmaterialización* del dinero. Sin embargo, no por ello ha mermado en la confianza del público, es decir de todos los que utilizan dinero.

En esta segunda parte se mostrará cómo fue ocurriendo, de manera progresiva, la desmaterialización del dinero: es decir cómo, si en un principio diversas mercancías y objetos muy diversos fueron utilizados como dinero (etapa de la moneda-mercancía), se llegará más tarde al uso generalizado del billete convertible como el sustrato material del dinero por excelencia. Y al fin veremos las actuales formas, altamente inmateriales, del dinero, en especial al efectuarse transferencias de dinero en largas distancias, y en especial entre diferentes países.

**1) PRIMERA ETAPA DE LA  
DESMATERIALIZACIÓN: DE LA MONEDA-  
MERCANCÍA AL BILLETE CONVERTIBLE**

*a). La moneda mercancía.*

Las primeras formas del dinero que fueron utilizadas eran objetos apreciados por los individuos y revestían por lo tanto una cierta importancia en la actividad económica misma; por ejemplo, los pueblos de criadores de ganado utilizaban con frecuencia como unidad de medida pero también como instrumento de pago al ganado mismo. Por comodidad varias de las sociedades fueron utilizando progresivamente mercancías que tenían la calidad de no ser mercancías perecederas y, por lo tanto, tenían la cualidad de poder también ser ahorradas (y, consecuentemente podían ser también atesoradas) y de ser perfectamente divisibles; también eran grandemente apreciadas en la medida que podían ser utilizadas para hacer diversos objetos tales como joyas u ornamentos: en este caso fueron consolidándose los metales preciosos como formas del dinero y en particular el oro y la plata. Los metales preciosos son monedas-mercancías ya que tienen en sí un valor intrínseco igual al producto que estos metales permiten de comprar y vender (en contraposición al billete actual que conocemos, el cual no tiene prácticamente ningún valor en sí mismo). La primera forma en que se usaron dichos metales fue la de lingotes de oro, los cuales eran pesados en cada intercambio con las dificultades que esto implicaba; posteriormente, y por comodidad, pero también para permitir a los poderes públicos un determinado control, se fueron utilizando monedas, piezas de metal de un peso idéntico, las cuales eran acuñadas bajo la supervisión, bajo la vigilancia de ese gobierno.

En tanto que el sistema más extendido durante un largo tiempo fue el bimetalismo (es decir la utilización del oro y de la plata), los países europeos desde el siglo XIX fueron progresivamente adoptan-

do el sistema monometálico (oro únicamente). En efecto el inconveniente principal del llamado bimetalismo residía en el hecho de que los individuos tenían sobre todo confianza en el oro más que en la plata; lo cual entonces los incitaba a atesorar el primero y a emplear en los intercambios únicamente al segundo, de lo cual surge la llamada "Ley de Gresham": «La mala moneda elimina o suplanta a la buena», como lo vemos con la plata y con el oro. Volvemos a encontrar aquí la cualidad que obligatoriamente ha de poseer una buena moneda: los agentes económicos la van a apreciar por sí misma y van a tener confianza en ella.

*b). Aparición del billete.*

El inconveniente principal del oro es su peso; por lo tanto fue pareciendo más cómodo en determinadas transacciones el dejar ese oro depositado con un orfebre, quien era el más indicado para tales fines. Como se sabe, tal fue el origen de los primeros bancos comerciales según se entenderá. Así, al efectuar cada cual sus pagos o liquidar sus deudas, se fue ello haciendo mediante la ayuda de un billete que permitía al acreedor ir él mismo a recoger el oro al banco; pero ¿por qué ir a efectuar el retiro del oro esa persona siendo que es mucho más simple de conservar el billete que ha recibido y de continuar utilizándolo una y otra vez en sucesivas transacciones?. El billete convertible aparecía pues de esta manera en Occidente a principios del siglo XVIII. Sin embargo, mucho antes ya los chinos, inventores del papel, emitían desde el año 650 los llamados "billetes de valor".

El billete convertible no es desde luego dinero en sentido estricto, sólo representa una cierta cantidad de oro (el oro sigue siendo la única moneda); es solamente un respaldo, una representación del oro, como se dice, para facilitar las operaciones de pago. Así, poco a poco y para controlar la emisión de billetes y asegurarse de que ésta no iba a exceder a la cantidad de oro que era retenida en los ban-

cos, los Estados otorgaron el monopolio de emisión a un solo banco, el banco central. En Francia, por ejemplo, a partir de la ley del 14 de abril de 1813, en se crea la *Banque de France*. En el caso estadounidense el *Federal Reserve Bank* sólo se crea un siglo más tarde, exactamente: en 1913. Es importante anotar que el buen funcionamiento del sistema recaía estrictamente en la confianza de los que utilizaban el billete, quienes deberían estar seguros que sus billetes podían siempre y en todo momento ser intercambiados por oro.

## II) LA ACTUAL ETAPA DE LA DESMATERIALIZACION: LAS FORMAS ACTUALES DEL DINERO

### a). *La aparición del dinero desmaterializado.*

Por una parte los agentes económicos se habían progresivamente acostumbrado a la utilización de ese papel moneda o billete convertible, y de esta manera lo habían poco a poco apreciado por sí mismo y no solamente por la cantidad de oro que supestandamente representaba. Por otra parte, la convertibilidad del oro representaba una carga no despreciable, también para las autoridades monetarias (por ejemplo administrar una cierta relación entre el *stock* de oro y la actividad económica), de tal forma que se volvió posible de liberar al billete de esta restricción que significaba su equivalencia en metal, es decir en oro. De esta manera se llega a la desaparición de la moneda-mercancía es decir los billetes ya no siguieron siendo representantes de una cierta cantidad de oro, y de esta manera aparece la **moneda fiduciaria** (de la palabra latina que significa "confianza"); ello quiere decir que el dinero entonces no tiene valor por sí mismo; el dinero era dinero por la confianza que se le otorgaba.

Para responder a las necesidades crecientes de la economía en dinero y considerando que aún los billetes podían llegar a ser poco prácticos en

su manejo en transacciones de gran monto (mucho menos, claro, que en comparación con el oro) se fue desarrollando el sistema de pagos por simples documentos de escritura materializados por los cheques, los cuales son aceptados por los individuos únicamente en la medida que pueden, cuando éstos lo desean, convertirlos en billetes (de la misma manera que anteriormente, y según lo hemos mostrado más arriba, el billete era aceptado en la medida en que podía ser convertido en el banco en oro). De esta manera la evolución volvía a reproducirse: la confianza en este nuevo tipo de dinero (la moneda escrita o moneda escritural) se extiende, el billete se volvía cada vez menos necesario. Así, la moneda no solamente era de tipo fiduciario sino que además se iba desmaterializando todavía más: si en el principio adoptaba las formas más diversas y que hoy podrían parecernos inverosímiles (diversos objetos, animales, granos, etc. según quedó señalado más arriba), más adelante adopta la forma de simples billetes convertibles; hoy, en cambio, prosiguiendo con esa desmaterialización, el dinero más utilizado, y con mucho, es el adoptado bajo la forma de simples cheques, o moneda escritural (en la medida que una simple hoja impresa que el banco nos va proporcionando, la "convertimos en dinero" por la simple acción de escribir unas cuantas palabras y números en ella, así como nuestra firma...).

### b). *Las formas actuales del dinero*

La moneda actual se presenta bajo dos formas, una forma manual o bien una forma escritural.

- 1) La moneda manual (es la que pasa, como dice el nombre, de mano en mano) incluye a) la moneda fraccionaria (es decir las piezas metálicas, a las cuáles llamamos también comúnmente "morralla") y que no ha de ser confundida con la moneda metálica (la que se fabricaba con oro y plata); la diferencia estriba en que el valor de la primera no tiene ninguna relación con la cantidad de metal contenida en la moneda en sí; y b)

la moneda fiduciaria (billetes de banco) que son emitidos por el banco central.

- 2) La moneda escritural que es la constituida por los depósitos a la vista (más comúnmente conocidos como "cuentas de cheques") de las familias, de las empresas, y que están registrados en los bancos, es hoy en día la forma del dinero más utilizada puesto que representa, en algunos países desarrollados, hasta cuatro quintas partes (u 80%) del dinero en circulación; esta forma de

dinero es perfectamente líquida (en contraposición por ejemplo a las cuentas de ahorro o los depósitos a plazo) ya que es posible utilizarla en todo momento gracias a instrumentos de giro como el cheque o la tarjeta bancaria.

En conclusión, la historia del dinero nos enseña finalmente que su valor no depende de la forma que reviste sino de la confianza que le es asignada a fin de cuentas por los agentes económicos.

---

## BIBLIOGRAFÍA

**Castro A. Y C. Lessa (1976)**, *Introducción a la economía. Un enfoque estructuralista*, México, siglo xxi editores, (vigésimo segunda edición), capítulo vi, "El sistema monetario-financiero", pp. 101-119

**Montoussé Marc y Dominique Chamblay (1994)**, «100 fiches pour comprendre les sciences économiques», París, Edit. Bréal, parte vii, «Dinero y financiamiento».

Diario *Público* de Guadalajara, Jal., 4/2/99, sección "Economía". p. 8.



## **Características económicas de la Industria de Autopartes en Jalisco**

*Lic. Ma. Elena Peyro Beltrán \**

### **Introducción**

El objetivo de este artículo es el de mostrar el perfil socioeconómico de la industria de autopartes en Jalisco, para lo cual se analiza brevemente el origen de la industria de autopartes en la entidad, sus características generales, principales productos, mercados, grado tecnológico, mano de obra, nivel de competitividad, sus perspectivas y planes para el futuro.

### **1. Antecedentes de la industria de autopartes.**

La industria de autopartes surgió en México como parte de la industria automotriz en los años treinta. El establecimiento de la primera planta automotriz en México fue en el año de 1925, y las actividades de dicha industria se concentraron básicamente en el "ensamble" de ciertas autopartes y de vehículos.

A partir de 1962, la industria automotriz se sumó al proceso de sustitución de importaciones y se abocó a la fabricación de vehículos, motores y autopartes. Es en esta etapa en la que se estimuló el surgimiento de un número creciente de empresas de autopartes y a una mayor conexión de empresas armadoras y empresas productoras de partes y componentes.

El decreto presidencial de 1962, promulgado durante el gobierno del presidente Adolfo López Mateos, le dio un fuerte impulso al desarrollo de este subsector industrial, ya que obligó a la industria termi-

nal a incorporar partes nacionales no menor a un 60% en todo vehículo producido en el país, y el cual permitió a su vez sentar las bases para el crecimiento y desarrollo de la industria de autopartes.

Es así como la industria terminal, al tener que allegarse de partes nacionales en su producción, da origen al nacimiento de la "industria de autopartes" en México como un subsector manufacturero importante. (Bennett y Sharpe, 1981).

### **2. Evolución de la industria de autopartes en Jalisco**

Para el caso de Jalisco, la industria de autopartes tuvo su origen dentro de la industria metal mecánica del estado. Es a partir del año de 1941 cuando se conforma la Cámara de la Industria Metálica de Guadalajara, máximo órgano de representación del sector metal mecánico, y en la cual se inicia la afiliación de las primeras empresas productoras de autopartes de la entidad.

Durante los años cuarenta se inicia la historia del sector; en esta época las empresas de autopartes, constituidas dentro de la industria metal mecánica son casi inexistentes ya que sólo encontramos pequeños talleres de reparación y piezas sueltas, y nacen industrias como Talleres Lomelí, Euzkola e Industrias Sandoval. En los años cincuenta, dentro del sector mecánico, la industria de autopartes aparece como auxiliar y subsidiaria de la maquinaria de otras empresas, se podría decir

\*Profesora investigadora del Centro de Investigaciones Sociales y Económicas; Depto. De Economía; Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara. E-Mail: epeyro@

que nace sin dinamismo propio, y su actividad está enfocada a la reparación o servicio de maquinaria importada (Medina, 1980, Pozos, 1992)

Para los años sesenta es cuando se inicia la aparición significativa de empresas de autopartes en Jalisco, como consecuencia de la llegada de inversión extranjera en la industria automotriz. En esta década predominaba la pequeña empresa, pero poco a poco aparecen unidades medianas y grandes que empezaron a articular a las pequeñas y responder a la demanda de la industria local y foránea, lográndose una subordinación más eficaz de las mismas a la tecnología y monopolios extranjeros. Aparecen en esta década, empresas como Webb de México, CR Mexicana, FIMEX, Super Diesel, Industrias Automotriz Romo, etc.

Durante los años ochenta, la industria se "diversifica" de manera muy importante, ya que se establecen industrias que producen bicicletas, motocicletas, embarcaciones, vehículos de tracción animal, maquinaria, instrumentos eléctricos, reguladores, industrias del hierro, acero, y metales. Aquí aparecen industrias como Honda de México, Grupo Ferrau, Filtros Atsa, Carbu-Parts, Rolamex, Productos Roble, Industrias Rodan, Industria Diseñadora de Autopartes, Transformadora de Fierro Gris, etc.

Cabe señalar que durante esta etapa, se establecieron además cinco maquiladoras de autopartes para fabricar piezas para motores, transmisiones y frenos. Tres son subsidiarias estadounidenses, una española y una japonesa. Dichas maquiladoras señalan su establecimiento en el estado fundamentalmente a tres factores: la existencia de la industria metal mecánica, los insumos y la fuerza obrera con experiencia. En materia de insumos, la industria maquiladora de autopartes usa un número considerable de insumos de otros lugares de

México, lo que suma un promedio de 37 por ciento de insumos nacionales, y sólo un 10 por cientos de insumos locales (Wilson, 1996).

A partir de los años noventa, la industria sufre un proceso de crecimiento y de variedad muy amplio, todo como consecuencia de la adopción de nuevas tecnologías y formas de organización del trabajo, y debido también a la apertura comercial del país con el extranjero desde la década anterior y de la firma del Tratado de Libre Comercio. Se establecen en este período empresas como, BW Componentes, Madusa, Prensi-Luv, Industrias Robot, Bronces Automotrices, Elementos para Frenos, Industrias Alme, Ingeniería de Filtración, Fabrica Mexicana de Autopartes, etc.

### 3. Situación actual e importancia de la industria de autopartes en Jalisco.

#### 3.1 Integración.

Esta industria comprende los establecimientos que se dedican a la fabricación de todo tipo de componentes y sus partes que se utilizan en el ensamble de vehículos o en el mercado de repuesto, así como los fabricantes de remolques o cualquier tipo de carrocería.

Para el caso de Jalisco, la industria automotriz en los años noventa, se integra por tres sectores: 1. Sector de autopartes, 2. Sector de Repuestos y 3. Sector Vehicular.

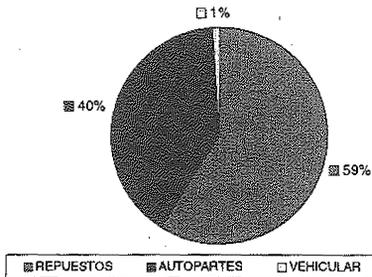
El sector de autopartes, comprende todos los establecimientos que se dedican a la fabricación de todo tipo de partes y componentes que se utilizan en el ensamble de vehículos o en el mercado de repuesto.

El sector de repuestos, es el que repone las piezas dañadas de un vehículo en uso, este abastece a talleres mecánicos y refaccionarias con los componentes necesarios para automóviles.

El sector vehicular, se integra por fabricantes que realizan el ensamble de vehículos automotores y que utilizan componentes de producción nacional, tanto fabricados por ellos mismos como por la industria de autopartes de la entidad. (Ejemplo de esta industria es Honda de México). (Partida, 1993).

**Gráfico 1**

**INTEGRACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN JALISCO. 1993**



Fuente: INEGI 1993.

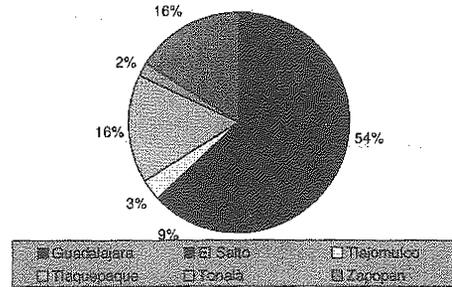
### 3.2 Ubicación

La industria de autopartes de Jalisco, se encuentra ubicada dentro del amplio "corredor automotriz mexicano" que se caracteriza por su alta tecnología. Este importante corredor que nace desde el Valle de México, pasa por Cuahutitlán, se prolonga hasta El Salto, Aguascalientes, Saltillo y concluye en Hermosillo, tiene proyectado convertirse en una verdadera red de carreteras que facilite el flujo de productos automotrices desde México, hacia mercados de Canadá y Estados Unidos. (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial 1994, Banco de Comercio Exterior 1995).

Con relación a la ubicación de las empresas de autopartes en Jalisco, éstas se encuentran asentadas por orden de importancia en cinco municipios: Guadalajara, El Salto, Zapopan, Tlajomulco y Tlaquepaque.

**Gráfico 2**

**UBICACION DE LAS EMPRESAS DE AUTOPARTES (porcentaje)**



Fuente: INEGI 1994.

## 4. Importancia Económica de la industria de autopartes de Jalisco

### 4.1 Producto Interno Bruto

La importancia de una industria dentro de la economía puede ser evaluada principalmente a cuatro indicadores económicos: por su posición que ocupa dentro del Producto Interno Bruto (PIB), por su valor agregado, su número de establecimientos y el empleo generado.

Para el caso de la industria de autopartes de Jalisco, ésta participó en 1988 en el ámbito nacional con el 2.3 % del PIB en la rama de autopartes (carrocería, motores, partes y accesorios para autos) y para el año de 1993 aumenta su participación al 4.9%, lo que se traduce en un incremento durante el período de 5 años del 113% por ciento. Esto nos permite corroborar que dicha rama es cada vez es más importante dentro de la economía nacional y estatal como generadora del Producto Interno Bruto. (INEGI, 1997 "La industria automotriz en México")

Además, la industria de autopartes dentro del sector manufacturero ocupa el 11% del PIB; el 27% de las exportaciones totales (sin maquila); el 36% de las expor-

taciones manufactureras; el 16% de las importaciones totales; un 16% del empleo total del sector manufacturero, y su capacidad instalada se calcula en maquinaria y equipo más de 26 mil millones de dólares en el ámbito nacional. (INEGI, 1995)

#### 4.2 Valor Agregado

En el valor agregado, la participación de las empresas de autopartes de Jalisco es muy importante pues, según estimaciones del INEGI, en el ámbito nacional se generó en 1993 el 1.9% del valor agregado en el ámbito nacional, y dentro del estado de Jalisco el 3.6 %; este indicador es muy representativo de la importancia que cada vez va adquiriendo este subsector de actividad dentro de la economía nacional y del estado.

#### 4.3 Empleo

En cuanto al personal ocupado por la industria de autopartes en el ámbito nacional en el año de 1993, ocupó a 167,221 trabajadores y dentro del estado de Jalisco a 4,051 trabajadores. Cabe señalar que el desempleo es uno de los problemas actuales del estado; en la industria de autopartes de Jalisco, el número de em-

pleos ha sufrido un ligero incremento del 14.6% si lo comparamos con 3,534 empleos que se generaron en 1988.

#### 4.4 Número de Establecimientos

Actualmente, en esta entidad se encuentran establecidas 129 empresas de autopartes, contra 89 que existían en 1988. Muchas empresas cuentan con calidad y precios para competir en el ámbito internacional ya que han incorporado tecnología de vanguardia o se han asociado con empresas transnacionales. Predominan la pequeña y la mediana empresa, que constituyen como el 80% de los establecimientos, y el 20% restante corresponde a la gran empresa. Sin embargo, es importante señalar que es dentro de las grandes empresas donde se genera el mayor número de empleos así como la actividad exportadora (INEGI, 1990).

El índice de ocupación en los establecimientos es muy variable, ya que hay empresas que están trabajando en un 40% de su capacidad y necesitan ampliar su cartera de clientes, otras en cambio trabajan hasta en un 100% de su capacidad, las cuales ya no quieren contraer compromisos con nuevos clientes. (Ver Cuadro 1)

CUADRO 1

PRINCIPALES INDICADORES DEL  
SECTOR DE AUTOPARTES; 1993

Lugar	PIB	Unidades	Personal Ocupado	Remuneración Total *	Activos Fijos*	Valor Agregado*
Nacional	2.3	1401	167221	6211364	20296379	17115525
Jalisco	4.9	129	4051	69027	304779	616952

Fuente: INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) y Censos Económicos 1994.

\* Miles de nuevos pesos.

#### 4.5 Principales Empresas.

Son aproximadamente 20 empresas de autopartes las más importantes con relación a su productividad, competitividad y capacidad exportadora que se encuentran establecidas dentro del estado, muchas de las cuales ya trascienden los ámbitos regionales y nacionales y ocupan un lugar importante en el plano internacional. Estas empresas pueden observarse en el cuadro núm. 2.

CUADRO 2

#### PRINCIPALES EMPRESAS DE AUTOPARTES EN JALISCO

Aralmex / Gm	Grupo Ferrau
BW. Componentes Mexicanos	Industria Diseñadora de Autopartes
Carbuparts	Honda de México
C/R Mexicana	Productos Robles
Gausarmex	Rolamex
Elementos de Frenos para Automoción	Siemens
Fabrica Mexicana de Autopartes	Super Diesel
Filtros Atsa	Takata de México
Fimex	Webb de México

Fuente Sria. de Programación y Desarrollo del Estado de Jalisco, 1994

#### 4.6 Principales Productos.

La fabricación de productos manufacturados por la industria de autopartes es muy diversificada, sin embargo destacan 18 productos como los más importantes y que definen a su vez la especialización de esta industria dentro de la producción manufacturera del Estado. Podemos observar en el siguiente cuadro los productos más importantes que produce la industria de autopartes de Jalisco.

#### PRINCIPALES PRODUCTOS DE AUTOPARTES EN JALISCO

Amortiguadores	Molles
Bolsas de aire	Partes electromecánicas
Chasis	Partes para carburador
Cristales automotrices	Puertas y ventanas.
Ejes	Radiadores
Faros de luz	Rotores
Frenos.	Soportes para motor
Filtros de aire y gasolina	Sistemas de escape
Llantas	Tanques para combustible

Fuente: Sria. de Programación y Desarrollo del Estado de Jalisco, 1994.

#### 4.7 Mercados

El mercado predominante de las productoras de autopartes en Jalisco es nacional y regional, ya que la mayor proporción de su producción es destinada al mercado de refacción del Estado. Sin embargo, hay un 20% de empresas del Estado que venden sus productos a la industria terminal (ensambladoras) y otras exportan sus productos al extranjero.

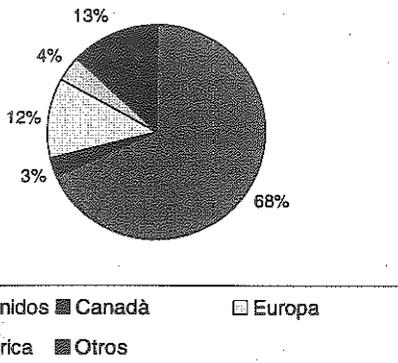
De las empresas exportadoras de Jalisco, su mercado de exportación predominante es el de Estado Unidos, pero existen otros mercados de destino como Japón, España, Canadá, Arabia Saudita, Alemania, Dinamarca, China, Venezuela, Colombia, Argentina, Perú, Uruguay, Chile, Guatemala, El Salvador, Honduras y Paraguay.

Existen en el estado, empresas como Atsa que ya están consolidadas en el plano internacional como productoras de autopartes en cuanto a calidad y

competitividad, cuya empresa trabaja con insumos traídos desde Japón, y su mercado de destino es internacional. Así también el grupo Rolamex, que obtuvo el premio nacional de importación en 1995; empresas como Honda y Alarmes son de suma importancia como productoras de autopartes en el Estado. (Cámara Metálica de Guadalajara, 1995).

Gráfico 3

MERCADO DE LAS EMPRESAS DE AUTOPARTES DE JALISCO. 1994



Fuente: CONACEX

4.9 Exportaciones

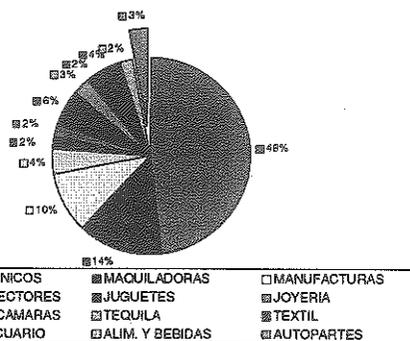
Las exportaciones de autopartes de Jalisco son significativas dentro de la estructura exportadora dentro del Estado, ya que dicha industria es igual de importante a sectores como el de alimentos y bebidas, agropecuario, el textil, el joyero, el del tequila, el mueblero, etc.

Además los productos de autopartes representan el 30% del total de la exportación de la industria manufacturera de la entidad.

Como observaremos en el gráfico, las exportaciones de autopartes representaron el 3% del total de exportaciones que se generan en el Estado para el año de 1993.

Gráfico 4

EXPORTACIONES DE JALISCO 1993. POR SECTORES



Fuente: CONACEX

4.10 Capital

La composición del capital de la industria de autopartes en Jalisco, se compone en un 90% por empresas nacionales, y el 10% restante es capital transnacional.

4.11 Tecnología

Esta industria es una de las más dinámicas en términos tecnológicos en Jalisco. Las empresas utilizan técnicas modernas como: ingeniería industrial, con base en la filosofía "cero defectos", sistemas de inventarios, calidad total, justo a tiempo y tecnologías como troquelados profundos en acero, forjados en frío, mecánica hidráulica, automatización y robótica, marcado láser y control estadístico de procesos, etc. Las principales bases de competencia de esta industria son calidad, precio y servicio. (Pozos en ITESM, "Jalisco 2000")

Cabe señalar que el grado tecnológico varía en todas las industrias. Sin embargo, el nivel tecnológico guarda una relación directa con el tamaño de las empresas, es decir a mayor tecnología empresas más grandes.

En suma, aproximadamente el 20% de las productoras de autopartes en el Estado, manejan tecnologías de punta y más sofisticadas. Sin embargo, para el caso de las medianas y pequeñas empresas, es dentro de la organización del trabajo el renglón en el cual las empresas han enfocado fundamentalmente su "modernización", ya que el 50% de las empresas utilizan formas de organización como círculos de calidad y trabajo en equipo.

#### **4.12 Fuerza de Trabajo**

Esta industria, como antes se apuntó genera 4,051 empleos, de los cuales predomina el empleo masculino en un 90% y 10% de empleo femenino.

El principal problema de la fuerza de trabajo de las empresas de autopartes es la falta de personal calificado o con experiencia en el manejo de nuevas tecnologías o equipos, así como la falta de habilidad para la elaboración de nuevos productos.

Hay empresas, no todas, que dedican mucho tiempo a capacitar a su personal, están trayendo constantemente a personal externo para que capacite a los empleados en renglones como: calidad, soldadura y operación de máquinas. Así también contratan ingenieros y técnicos extranjeros para que capaciten a los empleados en el manejo de nuevas tecnologías y equipos nuevos.

En contra parte, hay también casos de empresas que no se preocupan por atender la capacitación de sus empleados, y cuando se da el caso de producir un nuevo producto, los obreros no tienen la capacidad para producirlo. Lo que hacen estas empresas es "piratear" al personal capacitado de otras empresas, provocando un perjuicio en sus propios trabajadores quienes muchas veces han recibido capacitación por más de 15 años

pero quedan estancados en estas empresas.

En cuanto al nivel de empleo, en algunas empresas han tenido que disminuirlo por razones de mercado y competencia; esto obliga a las empresas a reducir su personal con el objeto de disminuir sus costos. Por otra parte, hay empresas que han aumentado su nivel de empleo, contratando más personal, debido a que el "producto" que elaboran es muy demandado en el mercado de otros países, esto hace que las empresas aumenten sus líneas de producción, y como consecuencia tienen que contratar más personal como: ingenieros, técnicos y trabajadores de producción.

Son varios los criterios que utilizan las empresas para seleccionar a sus trabajadores:

1. Dan prioridad a los estudios formales, de preferencia contratan ingenieros, técnicos o profesionistas.
2. La experiencia laboral es otro criterio de importancia en la selección.
3. La calificación en el puesto, es también fundamental
4. Otros criterios menos importantes pero que son instrumentos de selección es la edad, el género y el origen del trabajador.

En suma, dentro del renglón de la fuerza de trabajo, es la capacitación y preparación del factor humano el renglón fundamental para el éxito de las empresas de autopartes, si quieren ser competitivas en el ámbito local e internacional.

#### **5. Apoyo Estatal**

La industria de autopartes en Jalisco, aunque no ha recibido los beneficios de la exención fiscal por parte del Estado, ha sido una de las industrias mejor acogidas a través del apoyo estatal en lo que a exportaciones se

refiere, es decir, fundamentalmente su apoyo ha sido dirigido a empresas exportadoras y ha dejado más descubierto el apoyo a la mediana y pequeña empresa local, enfocada al mercado interno.

Los apoyos por parte del Estado, que han recibido estas empresas de autopartes son diversos, y se han dado a través de diferentes mecanismos y niveles de gobierno como son el estatal y el federal, así como también por instituciones que impulsan el comercio exterior del país, entre estas instituciones podemos señalar a la Secretaría de Programación y Desarrollo de Jalisco, Casa Jalisco, Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Comisión Nacional de Comercio Exterior, Banco Nacional de Comercio Exterior, etc.

Los diversos apoyos recibidos por estas instituciones se han intensificado y diversificado a raíz de la apertura comercial de nuestro país con el exterior, así como a través de la firma del TLC entre México, E.U. y Canadá en el año de 1994.

## 6. Las empresas de autopartes de Jalisco ante el TLC

Las empresas han sido afectadas por el TLC, a través del cierre de muchas empresas por falta de competitividad de sus productos y debido a la contracción del mercado interno que vive el país.

Sin embargo, el TLC las ha beneficiado en la medida que ha estimulado a muchas empresas de autopartes a exportar, éstas son las empresas que a través del mecanismo de la "exportación" han logrado sobrevivir, ya que ven muy difícil la reactivación del mercado nacional y regional. Estas empresas que reaccionaron y decidieron exportar están ahora en mejor situación que antes, ya que muchas de ellas, debido a la contracción del mercado interno, tuvieron que bus-

car otros mercados. Además otros beneficios de la apertura que señalan las empresas de autopartes del Estado lo constituyen la obtención y diversificación de nuevas tecnologías extranjeras, ya sea por la vía de la inversión extranjera o por la formación de alianzas estratégicas de empresas locales con extranjeras. Este proceso de diversificación y alianzas ha permitido a las empresas de autopartes obtener los niveles de costo y calidad necesarios para vender en el mercado internacional.

## 7. Panorama de las empresas de autopartes.

El panorama para las empresas de autopartes ubicadas en Jalisco, ya sean de capital nacional o transnacional, es más alentador para empresas exportadoras en contraste a las empresas que sólo abastecen al mercado interno.

Algunas empresas no se comprometen a vender más; ello es porque necesitarían comprar maquinaria nueva para aumentar su producción, y como la banca actualmente mantiene una política de interés muy altos, prefieren no endeudarse a comprometerse con nuevos clientes.

Por otra parte, las empresas argumentan que el estado debe implementar programas de apoyo y de reactivación de esta rama, tales como de incentivos fiscales, de apoyos financieros oportunos, cursos de capacitación y de actualización de "control de calidad" bajo las normas internacionales ISO-9000, ISO-9001 o bien ISO-1400, y que se elimine el excesivo "papeleo" para la aplicación de dicha norma; otros cursos como de uso de nuevas tecnologías, maquinaria y soldadura, capacitación a empresarios en mercados internacionales, etc. Todo ello representará un panorama más alentador para todo el "Sector de Autopartes" de la entidad (Cámara Metálica de Guadalajara, 1994).

## 8 Conclusiones.

La industria de autopartes constituye una industria viable para el desarrollo del Estado de Jalisco. La importancia de esta rama se desprende de su carácter como abastecedor de insumos básicos para la industria terminal y para el mercado de refacción y de repuestos, además de propiciar el fortalecimiento y la integración nacional de la industria automotriz.

La industria de autopartes de Jalisco, ocupa los primeros lugares de importancia dentro de las estrategias de modernización por parte del Estado. Es una de las industrias con mayor apoyo recibido en materia de exportación por parte del gobierno, la Cámara de la industria metálica de Guadalajara y otros organismos públicos y privados promotores de las exportaciones del país.

En los renglones del PIB, Valor Agregado y Exportaciones, ésta industria tiene una influencia cada vez más importante en el ámbito local y nacional.

Además ha sido una de los sectores que más se ha beneficiado del desarrollo tecnológico de la electrónica e informática y ha incorporado en su proceso de producción todos los adelantos en tecnología de punta. La pequeña y mediana industria deberán realizar un mayor esfuerzo, incrementando avances tecnológicos, sistemas de calidad en los procesos productivos, capacitando y actualizando su mano de obra y a los empresarios mismos, vinculación con estructuras de apoyo como son las bolsas de subcontratación, los centros de investigación, su participación activa con grupos especializados para la discusión de sus problemáticas inherentes al sector, adquisición en común de materia primas, maquinaria y equipos a través de grupos interempresariales con el fin de obtener créditos y simplificar trámites y un cambio en la actitud del empresario más positiva y decidida para enfrentar su problemática.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bennet, D. y K. Sharpe, "La industria automotriz mexicana y la política económica de la promoción de las exportaciones. Algunos problemas del control estatal de las empresas transnacionales" F.C.E 1981, p.198
- Medina, Ignacio. "Un dinamismo frustrado: la industria metal mecánica de Guadalajara" en revista *Relaciones*, El Colegio de Michoacán, 1980, pag.119
- Pozos, Fernando, "La metal mecánica de Guadalajara" en "Jalisco 2000 de frente a las nuevas realidades", Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Gobierno del Estado de Jalisco, Secretaría de Desarrollo Social y Fideicomiso Jalisco, 1993.
- Partida, Raquel, *Diagnóstico general de la industria de autopartes y alimenticia en Guadalajara*. 1993, mimeo.
- Wilson, Patricia, *Las nuevas maquiladoras de México Exportaciones y Desarrollo Local*. U. de G. 1996
- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, *Monografía de la Industria automotriz*, 1994.
- Banco Nacional de Comercio Exterior, *Análisis de Competitividad de productos automotrices*, 1994.
- INEGI. *La industria automotriz en México 1997, y Perspectiva estadística para Jalisco*, 1998.
- Secretaría de Programación y Desarrollo del Estado de Jalisco, *La industria de autopartes 1994 y entrevistas directas*.
- Cámara Metálica de Guadalajara, entrevistas directas.

## La Regionalización en Jalisco: un análisis comparativo

Francisco García Romero

Marcos Antonio Ramírez Martínez\*\*

### Introducción

Las comparaciones, odiosas en otros terrenos, resultan particularmente útiles para el estudio de las ciencias sociales. Entendemos que el enfoque comparativo resulta particularmente útil para abordar una de las cuestiones que han resultado más polémicas en la gestión de la actual administración estatal: la regionalización. Los análisis comparativos permiten equiparar, diferenciar, apreciar matices, entre propuestas alternativas sobre un tema o asunto común. Aquí comparamos, sobre bases documentales, la regionalización planteada y desarrollada por la pasada gestión priista versus la actual, de signo panista.

El trabajo se circunscribe, específicamente, a enfocar los aspectos conceptuales, de enfoque y de políticas que se derivan de las propuestas de regionalización arriba señaladas.

Mucho se ha hablado y opinado sobre las diversas aristas que implica la atención de este asunto - desde el proceso de licitación seguido y al que se le imputan una serie de irregularidades hasta el proceso de implementación de los «planes regionales» entregados por la administración

estatal a los presidentes municipales y que, al decir de algunos de éstos, no cumplen con los propósitos del preconizado proceso de regionalización - y se han desatendido que, creemos, resultan básicos para esclarecer las dudas e interrogantes que plantea el mismo.

Así, este estudio tiene como objetivos específicos identificar y confrontar los elementos de las propuestas de regionalización que permitan, a los interesados en el asunto, comprender el alcance que al concepto de regionalización ofrece cada una de ellas así como sobre los enfoques, herramientas y políticas que se desprenden o desarrollan a partir de ellas.

Evidentemente, este es un trabajo que no intenta más que poner sobre el tapete de la discusión esta cuestión a efecto de profundizar y ampliar nuestro conocimiento sobre la misma. El mejor conocimiento de los fenómenos sociales nos conducirá a mejorar el nivel del debate político que se ha cernido sobre la propuesta de regionalización que, aunque incompleta, ofrece la actual administración estatal.

\* Profesor Investigador del Departamento de Economía del CUCEA.

\*\* Profesor Investigador del Centro de Investigaciones Sociales y Económicas del Departamento de Economía del CUCEA.

### **Antecedentes**

En Jalisco la preocupación por abordar el desarrollo económico desde una perspectiva regional se desarrolla desde los años setenta a partir del significado y carácter estratégico que representan, al interior del gran espacio nacional, las cuencas hidrológicas. A partir de ellas se desarrolla un esquema de planeación regional que en el caso de Jalisco, atravesado por la cuenca del río Lerma-Santiago, da paso a la constitución de la unidad planificadora regional denominada Plan Lerma.

A partir de ella es que las administraciones estatales intentan llevar a cabo ejercicios de regionalización que potencialicen al conjunto del sistema económico pero desde una perspectiva que suma lo regional a lo sectorial.

Desde esta perspectiva, no es de extrañar que los ulteriores desarrollos planteados por los poderes públicos estatales estuvieran signados por la visión de la región como el espacio que permite organizar las actividades del sector público del gobierno del estado y de las dependencias federales en torno a sus programas y esquemas de gasto y de inversión pública, prioritariamente.

El concepto de región-programa se articuló inmediatamente a algunas políticas orientadas a alcanzar el desarrollo regional a partir de el apoyo a las ciudades medias, por ejemplo. Así, en el periodo que va de la constitución y desaparición del Plan Lerma hasta la inclusión explícita de lo regional en los planes de desarrollo estatal se formularon algunas esquemas de división y organización del espacio regional jalisciense que intentaron establecer procesos importantes de planeación pero que estuvieron permeados, sin

embargo, por fuertes debilidades normativas, la carencia de una ley de planeación estatal, por ejemplo, -y contingencias no menos importantes- respecto de éstas, recuérdese que a finales de 1995 algunos municipios de la costa jalisciense buscaron articular acciones para la reconstrucción de sus comunidades, a raíz de los terremotos del mismo año, además de decidir legalizar una estrategia de largo plazo en la que se incluirían temas como servicios básicos, seguridad pública, empleo, salud, educación, etc.

Por tanto es importante que un proceso de planeación de este tipo tome en cuenta, mediante un ejercicio riguroso y bien orientado, la definición de regiones así como la importancia y características al interior de estas.

### **El Concepto de Región**

De acuerdo con Juan José Palacios "el término región comporta dos significados fundamentales: el primero hace referencia a la noción abstracta de un ámbito en cuyo interior se cumplen ciertos requisitos de semejanza u homogeneidad [...] el segundo significado se inscribe en un nivel más reducido de generalidad para denotar ámbitos concretos de la realidad física y sus elementos", en este sentido hablar de una región es hablar de un espacio geográfico con características comunes tanto económicas, políticas y sociales.

Por su parte Paelinck y Nijkamp consideran a la región como una "entidad espacial caracterizada por ciertos elementos [que la distinguen de otras], asimismo estos autores identifican diversos tipos de regiones como: la natural, la cual es considerada como un área o zona caracteriza-

da por ciertos elementos físicos y geográficos; la región homogénea, la cual posee aspectos con alto grado de uniformidad como la urbanización, la densidad poblacional, el ingreso percapita, etc. de la que Richardson señala que "se basa en la idea de que las áreas geográficas podrían estar vinculadas cuando comparten características uniformes"; la región polarizada, se trata de un área conectada en la cual las relaciones económicas al interior son más intensivas que las relaciones con respecto a su exterior y de la cual el citado J.J. Palacios dice que se trata de una región que «hace referencia

a unidades territoriales definidas a partir de interdependencia funcional y de la densidad de flujos entre sus elementos [caracterizándose por la] interacción entre núcleos centrales y áreas satélites»; existe también la región programa, la cual se trata del espacio básico para ciertos programas de desarrollo económico y es definida en base a esos criterios y objetivos de política económica y por último la región administrativa que se trata de un espacio definido en función a un criterio político o administrativo bien claro.

Además de las anteriores clasificaciones se habla también de una región económica que tiene que ver con la teoría del lugar central, de una región productiva inscrita dentro de las teorías del crecimiento económico regional; una región espacial, que tiene que ver con las relaciones entre formas y procesos sociales; una región integral que surge del reconocimiento de que cada sociedad organiza su espacio y le imprime una forma específica de configuración y la región histórica que busca explicar la organización territorial y la es-

tructura regional a través de un examen de los procesos históricos subyacentes que conformaron las regiones actuales.

La teorización respecto al concepto de región conlleva a la consideración de singularidades, uniformidades, dotación de recursos físicos y geográficos, criterios políticos y administrativos que varían entre las regiones y que permiten establecer diferencias, por consiguiente, de una región a otra; las cuales por necesidad deben considerarse en un proceso de planeación del desarrollo que se precie de ser serio.

### **La Regionalización en Jalisco**

Bajo estos referentes, comparemos ahora las propuestas que se formulan alrededor del concepto de región, el tema de las desigualdades regionales, la planeación regional, instrumentos y mecanismos operativos que ofrece el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 1989-1995 y el acuerdo que establece la nueva regionalización administrativa:

#### *A). Definición de la regiones*

El PED 1989-1995, señala que están determinadas según los criterios de operación y operatividad obtenidos mediante experiencias en administraciones anteriores en las que se valoran las dimensiones espaciales, en relación con las variables de carácter geográfico, económico y social.

Por su parte el Proceso de Regionalización 1997 señala que la definición se dio mediante un doble proceso de análisis técnico (evaluación y compatibilización técnica del conocimiento de la realidad regional y de las diversas demarcaciones regionales existentes) y de consenso institucional

(entre organismos estatales, federales y municipales).

*B). El diseño del sistema de regiones*

De acuerdo al PED 1989-1995 facilita el esfuerzo conjunto en un mismo sentido, de acuerdo a las necesidades regionales y de los municipios que la conforman.

Mientras en el Proceso de Regionalización 1997 los criterios están dados en base a un proyecto de desarrollo a futuro de los municipios, por las condiciones actuales, por las características de homogeneidad geográfica, productiva, social y cultural de los municipios y por las cuencas hidrológicas y agropecuarias de la entidad.

*C). Planeación Regional*

El PED 1989-1995 señala que la planeación tiene de a rectificar los desequilibrios existentes con la intención de influir sobre aquellos factores que tienen que ver con la localización de la actividad económica de la población, de las características naturales y la potencialidad del área.

Para el proceso de Regionalización 1997 se pretende un tipo de planeación regional centrada en los acuerdos sociales que permitan hacer posibles los proyectos estratégicos y la vigilancia de la coherencia entre los propósitos y los programas operativos.

*D). Desigualdades Regionales*

A decir del PED 1989-1995 la cuestión de las desigualdades reside en un problema básico de la escasez de recursos, cuya presencia ha obligado a decidir un crecimiento parcial provocado por

la implementación de una política de desarrollo que restringe a diferentes regiones y municipios. Por su parte el Proceso de Regionalización 1997 no incluye nada al respecto.

*E). Instrumentos*

Según el PED 1989-1995 las regiones constituyen instrumentos para la formulación y ejecución de políticas de desarrollo a nivel estatal, ya que ofrecen a los responsables de operar acciones en los diferentes sectores, una imagen de la realidad socioeconómica en sus diversos componentes.

Para el proceso de Regionalización 1997 las regiones constituyen instrumentos para la coordinación de acciones, un ámbito de participación social, la estructura para la planeación integral y para el proceso de descentralización de la administración pública.

*F). Operatividad*

El PED 1989-1995 considera que en el plano operativo las regiones buscan facilitar la concertación institucional para la implementación de programas y poder hacer frente a problemas comunes.

El Proceso de Regionalización 1997 busca generar crecimiento económico, autonomía regional, inclusión social, protección del medio ambiente y racionalización de los recursos naturales como impulsos multiplicador para las potencialidades y capacidades de las regiones.

**Conclusiones**

Las regiones existentes en Jalisco son algo más que conjuntos homogéneos de recursos físicos y

geográficos, se trata de conjuntos con una coherencia que va mas allá de lo económico e incursiona en las esferas política, social, cultural e histórica. En este sentido, pasar de una propuesta de regionalización centrada fundamentalmente en los problemas que enfrentan las regiones a una en donde lo relevante deben ser los asuntos estratégicos que son determinantes para alcanzar el desarrollo interior y exterior en el marco de una visión de futuro, hace necesaria una estructura

jurídica propia para el Estado que defina los alcances y limitaciones del proceso de planeación regional y que evite a toda costa recurrir al conocimiento y buena voluntad de los funcionarios en turno o a la legislación federal. Además la regionalización para cumplir con su objetivo de acercarse lo mas posible a las necesidades de las comunidades no debe abandonar el carácter incluyente que le da sustento y legitimidad social.

## BIBLIOGRAFÍA

**Del Castillo, Agustín**, "En abril, arrancan los ensayos de la nueva regionalización de Jalisco", en *Siglo 21*, p. 5, 24 de Marzo de 1997.

**Del Castillo, Agustín**, "Planes regionales: hacia el año 2020 en las 12 zonas", en *Público*, pp. 12-13, 29 de Marzo de 1999.

Gobierno del Estado de Jalisco, *Plan Estatal de Desarrollo 1989-1995*.

Gobierno del Estado de Jalisco, *Proceso de Regionalización en Jalisco, 1997*.

**Hermansen, T.**, "Polos y centros de desarrollo en el desarrollo nacional y regional", en Kuklinski, A., *Polos y Centros de Crecimiento en la Planificación Regional*, México, FCE, 1977.

**Paelinck Jean, Nijkamp Peter**, *Theory and Method in Regional Economics*, New York, Saxon House Studies, p.169-177, 1984

**Palacios Juan J.**, *La Política Regional en México 1970-1982*, México, U.deG., 1989.

**Palacios Juan J.**, "El Concepto de Región", en *Revista Interamericana de Planificación*, México, SIAP, No. 66, pp.57-68, 1983

**Richardson Harry**, *Elementos de Economía Regional*, Madrid, Alianza Editorial, 1975.



# La amenaza real

Traducción realizada por

Marcos Antonio Ramírez Martínez\*  
y Adriana Ceceña Rodríguez\*\*

Alan Greenspan, presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos (Fed), algunas veces esta acreditado con el poder de un caballero "Jedi", quien puede proteger a la economía de todas las fuerzas malignas: inflación, deflación, recesión o desordenes financieros globales. Aún esta semana, el señor Greenspan eligió un arma parecida a una raqueta estropeada de tenis, y no a una poderosa espada luminosa. A pesar de que todos los signos de la presión inflacionaria pueden incrementarse, la Fed esta interesada en cambios de la tasa de inflación similares a 4.75 por ciento y elige simplemente una política indirecta de ajuste a futuro, esto suena prudente, pero actualmente es riesgoso si la bestia de la inflación escapa, el incremento en las tasas de interés necesitan recapturarla y esto tiene que ser grande, porque las tasas de ganancia corporativas se están estabilizando; la Fed continua alimentando una burbuja de precios que al reventar puede dañar todo el sistema económico.

◀ La economía norteamericana esta experimentando algo que es irrefutable e impresionante bajo el cuidado del señor Greenspan, se ha disfrutado de un largo periodo de expansión y una

baja de desempleo en al menos treinta años y, hasta ahora la inflación ha permanecido extraordinariamente dominada. Esto con todo y el brinco en la tasa de inflación, de 2.3% en Abril, de un punto causado por factores especiales. Después de todo, la tasa de crecimiento de los salarios esta declinando, si también esto es argumento, la Fed es prudente para dominar este fuego. Pero aquí están otras razones del porque el Banco Central esta teniendo más reservas de lo habitual. La tranquilidad del crecimiento de la demanda domestica real -7% de la tasa anual en el primer trimestre- es mucho muy acelerado para animarnos y el mercado de trabajo parece peligrosamente estrecho. Si el desempleo continua a la baja, los salarios pueden elevarse. La pregunta seria ¿cuándo?

A pesar de que podemos hablar de un «nuevo paradigma», buena parte de la explicación en la baja en la inflación norteamericana, por más de dos años, esta siendo causada por factores únicos; notables bajas en los precios del petróleo y mercancías, y la fortaleza del dólar. Esto

\* Profesor Investigador del Centro de Investigaciones Sociales y Económicas del Departamento de Economía del CUCEA.

\*\* Presta actualmente su servicio social en el Centro de Investigaciones Sociales y económicas en el proyecto de investigación «Efectos de la apertura comercial en la distribución del ingreso en México 1982-1997».

es muestra innegable de que los Estados Unidos están atravesando una mejora económica real. Nuevas tecnologías e incremento en la competencia se observa que están incrementando el crecimiento de la productividad, aunque esta fuerza no resistirá. La preocupación radica en que estas ganancias están combinadas con una relajada política monetaria que alienta excesos especulativos; demasiadas señales están emergiendo como la espuma, el nivel de las cotizaciones bursátiles esta dificultando una justificación en la uniformidad de las optimistas predicciones acerca de los beneficios futuros, el *boom* en el mercado de valores esta empezando a derramarse sobre otras ventajas, tal es el caso de las principales metrópolis, donde han crecido los prestamos por parte de empresas y familias y el déficit de cuenta corriente se esta elevando a niveles históricos. Estos son los clásicos síntomas de un recalentamiento de la economía.

Algunos economistas argumentan esto, por las dudas que se generan, por los cambios experimentados en las relaciones entre crecimiento e inflación y por que las proyecciones han sobrestimado consistentemente la inflación en los años recientes. La Fed esta jugando el juego correcto hasta que más datos confirmen que la inflación esta reviviendo. Una innecesaria alza de las tasas de interés, esto se dice, corre el riesgo de cortar la expansión demasiado pronto. ¿Pero es esta realmente la opción segura?

La Fed, se recordará, redujo las tasas de interés tres veces el último otoño, por un total de tres cuartos de un punto porcentual, en respuesta a los miedos de un crack provocado por una

suspensión de pagos de Rusia a sus créditos. Desde que estos miedos de una crisis han desaparecido, el índice Dow Jones industrial, promedio, ha ganado 40 por ciento y la economía norteamericana ha experimentado el crecimiento más equilibrado y vigoroso que el que se ha predecido.

*The economist* ha sondeado las estimaciones al respecto y el pronóstico promedio de crecimiento en 1999 ha sido de un 3.6 por ciento, por lo menos 2 por ciento arriba de lo observado en octubre pasado. Las perspectivas económicas en el mundo emergente también lo muestran con claridad, sin embargo los distintos factores del ambiente corporativo pueden hacer que la inflación norteamericana se revierta. Los precios del petróleo se han recuperado y el precio de las mercancías han parado de caer. Como el crecimiento en el mundo se ha recuperado, Estados Unidos puede volverse más vulnerable a la inflación a menos que su demanda domestica se detenga. Esto es por lo tanto una fuerza del revertimiento de algunos años de tranquilidad.

### La eterna lucha entre el bien y el mal

El argumentar que esto le es ajeno y que la Fed esta esperando hasta observar que la inflación actual esta naciendo, es un acto semejante a decir que no hay razón para frenar un vehículo fuera de control que se encuentra a pocos metros del borde del acantilado. Esto ha tomado interés en los últimos años por los cambios que han impactado la economía, debido a que la política es con vistas al futuro. Efectivamente con una demanda domestica creciendo con rapidez, la misma política puede seguramente afectar las ta-

sas por arriba de un cuarto de punto, esto puede ser interpretado como un "amarrón" en caso de que la actividad no baje espontáneamente (como la Fed en repetidas veces ha estimado). Esto también puede ser un recordatorio oportuno a los mercados financieros en donde todavía se observan situaciones semejantes como riesgos y caídas.

Por que recortar las tasa de interés tres veces en los últimos tres años; el señor Greenspan puede enviar inadvertidamente un mensaje a los mercados con el que puede prevenir un crack financiero, efectivamente, peligrosa (e imperfecta) es la noción de que la Fed ha abolido el ciclo de los negocios y también asegurar que no se incrementarán las cotizaciones dadas a los inversionistas, permitiendo que empresas y consumidores alberguen un sentimiento engañoso de seguridad lo que ha fomentado que se tomen posiciones excesivas de riesgo.

Precisamente, así como se engaño respecto a la solidez de la economía japonesa, en los

años ochenta, y que finalmente se salió fuera de control, también las ganancias económicas recientes han sido engañosas. La Fed tiene que actuar rápidamente antes que la burbuja de Wall Street gane aire. La fortaleza de la economía norteamericana no se ve, por ahora, peligrosamente desequilibrada, los banqueros centrales pueden no tener toda la culpa de esto ya que es terriblemente difícil señalar la diferencia entre un mercado que es exuberantemente racional y uno que es afectado por una burbuja especulativa. Las tasas de interés son un arma despuntada que se empuña dadas las circunstancias, ya que es imposible predecir como las cotizaciones bursátiles pueden caer o cuales serán sus consecuencias económicas.

Esto es entendible ya que aunque, no obstante, no es una razón preocupante para identificarla como una real amenaza, según el señor Greenspan, esto es, pasado el tiempo, para demostrar que la fuerza estará contigo.



**LA FUNCION Y FORMACION DEL ECONOMISTA,**

Rosa María González Romero y Gema Dolores Hernández Ochoa (Compiladoras),  
Editorial Universidad de Guadalajara. 1992.

Francisco García Romero \*

Con esta recopilación de artículos, el lector en general y el interesado en la ciencia económica en particular, tienen la oportunidad de encontrar más de una respuesta inteligente y a clara a preguntas como ¿Qué es un economista? ¿Dónde trabaja? ¿Es mucha su influencia? ¿Qué obstaculiza su desarrollo?

En su gran mayoría, los textos se destacan también por estar bien escritos: esta cualidad, extraña para los economistas, hacen que se lean de un tirón. Y como el que bien escribe mejor explica, hasta se goza de un sentido del humor que raya en la ironía, el cinismo y el sarcasmo.

No quiere decir esto que la seriedad esté ausente en los tópicos que aquí se desarrollan. Por el contrario, los atributos antes señalados no hacen más que remarcar el conocimiento que cada uno de los autores, tiene sobre estos temas. La calidad de estos textos, está avalada por economistas que han trascendido, por su trabajo, no solo el quehacer de los economistas sino el de distintas sociedades contemporáneas: Milton Friedman, Joseph A. Schumpeter, Oscar Lange, entre otros. En forma más cercana, se encuentran los textos de economistas que al interior de la Universidad de Guadalajara específicamente de la Facultad de Economía han desarrollada un notable trabajo, académico e intelectual, en pos de la superación del profesional de la economía.

... Estas "Lecturas sobre la formación y función del economista" se inician con el artículo de Luis Manuel Sánchez Lozano sobre la "Formación de economistas". Utilizando el esquema teórico y analítico marxista, Sánchez Lozano propone que la formación profesional del economista se encuentre inmerso en la serie de contradicciones que acumula la sociedad capitalista y que hacen que el proceso de formación del economista "sea particularmente difícil (...) La contradicción principal habría que ubicarla en al a falta de correspondencia entre el mundo aparental y la realidad misma. Lo que un estudiante espera de su profesión es que le dote de una clara visión de la

\* Profesor Investigador del Departamento de Economía del CUCEA.

realidad y se proporcione los instrumentos para asimilarse a ella o transformarla. Sin embargo, durante un periodo prolongado de la formación del economista, el conocimiento tiene como finalidad descorder el velo que nos oculta la realidad, lo cual es un proceso lento y complicado que reclama del estudiante mucha disciplina”.

Estas características han determinado, para Sánchez Lozano, buena parte de la “problemática” que arrastra el estudio de esta licenciatura: a saber, alta deserción, baja población, mediano desarrollo profesional, etcétera. Por lo que concluye que “en lo relativo a la oferta y demanda de economistas, esta licenciatura ha provocado un proceso de selección natural que reduce el número de sus egresados, evitando así el exceso de oferta”.

Más allá de las vicisitudes de la formación del economista y mucho más próximas al quehacer de éste, se encuentran los apuntes que alrededor de “las técnicas del análisis económico” realiza el lúcido Joseph A. Schumpeter.

Desde su perspectiva, lo que el economista hace es “análisis económico” y para ello tiene que tener como herramientas, la aprensión y conocimiento de las técnicas que se pueden clasificar en tres grupos: historia, estadística y teoría (a la cual agregaría, más tarde, la referida a la “sociología económica”).

Este instrumental, en su conjunto, posibilita el desarrollo de análisis económico “general”.

Después de dar ejemplo de cómo se conjugan éstas, con sapiencia, Schumpeter se apura a subrayar que el economista debe mantener una distancia prudente frente a las pretensiones injustificadas de sus “teorizaciones” y todavía más de frente a posibles aplicaciones de esta “a los problemas prácticos” ya que sus aplicaciones “estaban – o están – fuera del alcance analítico de la época”.

Lo anterior viene a cuanto porque en su afán de encontrar notoriedad, prestigio y fortuna, los economistas tienden a olvidar el sentido primero de su quehacer: Informar al público de que, como y porqué funcionan los sistemas económicos. Esta premisa básica es olvidada frecuentemente por los economistas y entonces se convierten en predicadores que sermonean a la opinión pública y a los gobiernos sobre “como debería ser la economía”. En este último sentido, proponen George J. Stigler, y Milton Friedman, el economista ha perdido eficacia y legitimidad ante aquellos sectores. Si de por sí ha sido escasa la influencia de los economistas en sus entornos históricos y geográficos inmediatos que se valieron de estudios y análisis rigurosos – díganlo si no la teoría de la riqueza de las naciones – la teoría general del empleo, el interés y el dinero – mucho menos ha de resultar si se utiliza las argucias del panfleto o la demago-

gia de un pretendido discurso "científico".

En realidad, concluye George J. Stigler en su ameno artículo "¿Importan los economistas?", el economista no debe menospreciar el sentido común de la opinión pública, esa que en ocasiones se ve como "el alumno lento, indeciso, pero no del todo desahuciado de la escuela de la economía".

La predica debe quedar en o mitad del camino y el economista debe ejercer sus funciones; pero ¿Cuales son estas?

Desde la perspectiva de la opinión pública —Aquella que se encuentra desde y para la sociedad— Milton Friedman señala tres funciones, tres formas de influir en el diseño de la política pública:

- 1) Tratar de informar al público y darle a este una idea más clara de lo que mejor conviene a sus intereses.
- 2) Analizar los cambios de los acuerdos institucionales que podrían producir los cambios apetecidos y tratar de convencer al público de que introduzca tales cambios institucionales, y
- 3) Mantener abiertas las opciones para los momentos de crisis.

Son estas funciones que se alinean con los requerimientos de la sociedad y no de sus Gobernantes. Para Milton Friedman esto implica un trabajo analítico más cercano a las necesidades sociales y más efectivo para ganar influencia entre gobernantes y gobernados.

Al final de cuentas y como propone Stigler se puede ser un profesional con amplia popularidad e influencia si y solo si se aportan verdaderos conocimientos científicos.

Para no alargar mas estas notas que se quieren como una sintética reseña no queda mas que indicar que la "La homilía a un joven economista" de Don Jesús Silva Herzog no es mas que el apasionado mensaje de un viejo sabio a aquellos iniciados en el fascinante mundo de la economía.

Silva Herzog subraya el sentido social del quehacer del economista, "el auténtico hombre de ciencia es aquel que vive poseído de amor apasionado por la verdad y hondo interés desinteresado por la suerte del genero humano. Sentencia que el "móvil del economista no debe ser su propio enriquecimiento por que entonces se transformaría, descendiendo, en un simple vulgar mercader".

Por su parte Clement y Pool en "Que hacen los economistas" ensayan una definición de economía a la que habrá de seguir trabajando y ofrece una buena panorámica del trabajo de los economistas en los ámbitos de lo privado y público.

Finalmente, esta recopilación de lecturas cuenta con las perspectivas laborales de

los economistas en Jalisco a la sombra de ciertas instituciones – hoy desaparecidas – y que se hace necesario actualizar. Empero, las reflexiones o puntos de partida siguen siendo, con mayor o menor matiz, validos para encarar las situaciones presentes.

Quizás por eso se extrañan trabajos mas recientes: que aborden y actualicen todas estas cuestiones a la luz de las circunstancias no solo actuales sino quizás futuras.

No obstante, el objetivo de esta lectura queda bien cumplido: quien lo lea tendrá mas conocimiento de la formación y función del Economista.



# Fuentes de Información Económica en Internet

*La presente sección es un intento, por parte de Expresión Económica, de motivar el interés en todos aquellos interesados en la economía para que aprovechen las grandes ventajas que ofrece la supercarretera de la información, por lo que a partir de esta entrega ustedes podrán encontrar aquí tips respecto a lugares interesantes, páginas de enlace que faciliten la navegación así como sugerencias respecto a software especializado que puede ser utilizado gratuitamente; todo con el fin de aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece INTERNET sin hacer de esto una actividad sofisticada y aburrida, por lo que mucho agradeceríamos sus sugerencias y comentarios con el fin de lograr nuestro objetivo.*



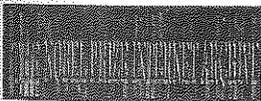
<http://lanic.utexas.edu/~sela/capitulos/revcaps.htm>

Página en español de la revista CAPÍTULOS que publica el Sistema Económico Latinoamericano (SELA), en donde se encontrarán artículos en línea sobre la problemática económica y social.



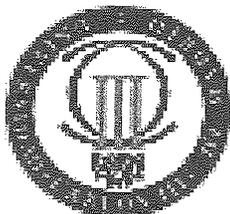
<http://www.economist.com/>

Sitio en idioma inglés en el cual se encontrará el celebre semanario británico, cuya opinión sienta doctrina y publica una selección de sus artículos en línea.



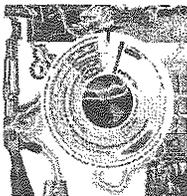
<http://nobelprizes.com/nobel/nobel.html>

Página en inglés que permite consultar la bibliografía y trabajo realizado (en algunos casos) de los economistas que se han hecho acreedores del premio Nobel de economía desde 1969 y hasta 1998; aquí se podrá encontrar vida y obra de J. R. Hicks, K. J. Arrow, W. Leontief, G. Myrdal, F. A. Von Hayek, M. Friedman, J. Tobin, F. Modigliani, R. H. Coase, R. Lucas, Amartya Sen, entre otros.



<http://www.eco.uc3m.es/enlaces/index.html>

En esta página de la Universidad Carlos III de Madrid se podrán encontrar una serie de ligas a recursos generales, recopilaciones, organismos y fuentes de datos; así como herramientas informáticas útiles para los economistas.



<http://www.yumka.com/economia/>

Página en español de la Facultad de Economía de la UNAM en donde se pueden encontrar ligas a las páginas de economistas en la red, documentos sobre la situación económica mundial, clases de economía y algunas otras cosas interesantes para los economistas.



<http://euroXXI.com/indicadores.htm>

Página en español que nos permite acceder a diversas fuentes estadísticas y documentales especializadas en aspectos sobre la economía de los diversos países del mundo.



ESTADÍSTICA

INDICADORES ESTATALES

DEMOGRÁFICOS

Población Total	6 116 371
Hombres	2 991 934
Mujeres	3 124 437
Población de doce años y más	4 383 275
Población Económicamente Activa	2 565 958
Población Económicamente Inactiva	1 817 317
PEA masculina	1 671 639
PEA femenina	894 319

EMPLEO\*

Trabajadores Asegurados Permanentes	824 640
Trabajadores Asegurados Eventuales	112 201
Total de Trabajadores	936 841

PRODUCCIÓN

	1993	1994	1995	1996
PIB en pesos corrientes	75 815 855	85 292 666	105 052 810	147 070 169
Participación porcentual a precios de 1993	6.56	6.5	6.38	6.32
Variación anual		3.45	-7.88	4.14

PRINCIPALES ENTIDADES QUE APORTAN AL PIB DE 1996\*\*

	TOTAL NACIONAL	AGRICULTURA	MANUFACTURAS	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO	SEVICIOS
D.F.	22.96		20.34	21.78	23.86	26.65
México	10.37	4.64	16.72	10.32	9.92	9.36
Nuevo Leon	6.43		8.61		6.25	6.11
Jalisco	6.32	8.25	6.75	5.54	7.4	6.28
Veracruz	4.67	6.92		6.82		
Sinaloa	2.24	7.42				

\* Datos del mes de Febrero de 1999

\*\* A precios de 1993

**INDICADORES NACIONALES**  
**EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES ECONÓMICAS**

	1997	1998		1997	1998
PIB nominal (millones de pesos)	403 807	410 623	CETES 28 días	19.8	24.8
PIB real (millones de pesos 1993)	1 381 352	1 447 946	TIIE (%)	21.1	26.9
Variación anual (%)	6.7	4.8	CPP (%)	19.1	21.1
<b>PRECIOS</b>			Dólar Interbancario <sup>1</sup>	7.87	9.23
Índice de Precios al Consumidor	218.8	253.7	Tasa de Desempleo	3.7	3.2
Variación mensual (%)	0.7	1.4	Abierto		30 140
Variación anual (%)	20.82	15.9	Reserva Internacional	28 003	
Índice de Precios al Productor	219	250.6	Bruta <sup>2</sup>		
Variación mensual (%)	0.7	1.4	Balanza comercial <sup>2</sup>	624	-7742
Variación anual (%)	15.4	14.4	Exportaciones <sup>2</sup>	110 431	117 500
			Importaciones <sup>2</sup>	109 808	125 242

<sup>1</sup>Pesos por dólar

<sup>2</sup>Millones de dólares

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD ELECTORAL EN 1998**

**BIPARTIDISMO Y COMPETITIVIDAD**

Estado	Bi o Tripartidismo	Partidos	Competitividad
Aguascalientes	Bipartidismo	PAN-PRI	Media
Chihuahua	"	PAN-PRI	Alta
Durango	Tripartidismo	PAN-PRI-PRD	Alta
Oaxaca	Bipartidismo	PRI-PRD	Media
Puebla	"	PAN-PRI	Baja
Sinaloa	Tripartidismo	PAN-PRI-PRD	Media
Tamaulipas	Bipartidismo	PAN-PRI	Baja
Tlaxcala	"	PRI-PRD	Alta
Veracruz	Tripartidismo	PAN-PRI-PRD	Baja
Zacatecas	Bipartidismo	PRI-PRD	Alta

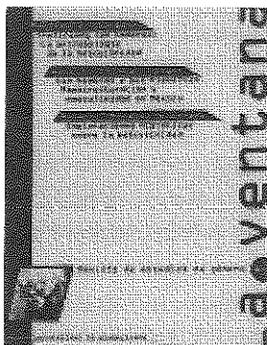
**PORCENTAJE DE POBLACIÓN GOBERNADA EN MUNICIPIOS DE MÁS DE 100 MIL HABITANTES**

1985	68%	25%	3%
1988	41%	53%	5%

FUENTE: Banamex, Examen de la Situación Económica de México, Diciembre de 1998, pp. 486-487

**CIUDADES DE MÁS DE 100 MIL HABITANTES QUE CAMBIAN DE PARTIDO GOBERNANTE**

<i>Ciudad</i>	<i>Gana</i>	<i>Pierde</i>
Ahoma, Sinaloa	PRI	PAN
Cuauhtémoc, Chihuahua	PAN	PRI
Culiacán, Sinaloa	PRI	PAN
Durango, Durango	PRI	PT
Fresnillo, Zacatecas	PRD	PRI
Guadalupe, Zacatecas	PRD	PRI
Lázaro Cárdenas, Michoacán	PRI	PRD
Matamoros, Tamaulipas	PRI	PAN
Morelia, Michoacán	PRI	PAN
Navolato, Sinaloa	PRI	PAN
Puebla, Puebla	PRI	PAN
Tampico, Tamaulipas	PRI	PAN
Zacatecas, Zacatecas	PRD	PRI
Zitácuaro, Michoacán	PRI	PAN



**Revista de Estudios de Género No. 9**

**Género, trabajo y uso del tiempo**

**Centro de Estudios de Género UdeG**

## REVISTA EXPRESIÓN ECONÓMICA

### Lineamientos a colaboradores

1. Todas las colaboraciones deberán ser inéditas. Así mismo, el autor autoriza para que los artículos aquí publicados puedan reproducirse en antologías u otras formas de publicación con fines estrictamente académicos.
2. Los artículos enviados para publicación se referirán a asuntos de carácter económico, sobre las regiones de nuestro país, en primer término y en segundo de carácter nacional. En caso de contener temas referidos a otras ciencias o de carácter internacional, se sujetarán al dictamen del consejo editorial.
3. Las colaboraciones se sujetarán a los siguientes lineamientos:
  - a) Los artículos tendrán una extensión entre 12 y 14 cuartillas (a 1 espacio entre líneas, con letra courier de 12 puntos), incluyendo cuadros estadísticos o gráficas.
  - b) Título del trabajo, de preferencia breve. Nombre del autor (adicionando un resumen de curriculum académico y profesional).
  - c) Los artículos deberán presentarse impreso y en disquete, utilizando Word 6.0 y los cuadros estadísticos en Excel.
  - d) Disponer las referencias bibliográficas en la forma convencional establecida, en el cuerpo del texto se indican sólo con un número y al final se registran las fichas completas correspondientes.
  - e) Las fichas bibliográficas se listarán en orden, con las siguientes características: Nombre y apellidos del autor, título del artículo (entrecomillado si es artículo de revista o tipo itálico si es libro), nombre de la revista o libro en tipo itálico, editorial, ciudad, año de edición del libro o fecha, número y volumen de la revista, número de página o páginas de referencia.
  - f) Los cuadros y gráficas del texto no incluirán abreviaturas, deben indicar las unidades y contener las notas al pie y las fuentes completas correspondientes.
4. La revista se reserva el derecho de guardar los originales aún cuando éstos no sean publicados.
5. Todas las colaboraciones serán enviadas en sobre cerrado a: Centro de Investigaciones Sociales y Económicas. Departamento de Economía. CUCEA-UDG, Núcleo Belenes, Periférico Norte. No. 799, Edificio "K" 2º nivel. CP 45000, Zapopan Jalisco, México. Tel./Fax 656 8611 con atención al Mtro. Jaime López Delgadillo.  
Email: ldj3342@cucea.udg.mx