

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



DESARROLLO ECONOMICO Y DISPARIDADES REGIONALES  
DESCRIPCION DE PATRONES EN MEXICO

TRABAJO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMIA  
PRESENTA

*Arturo M. Garza Eckermann*

MONTERREY, N. L.

SEPTIEMBRE DE 1977

I  
HD85  
G3  
C.1

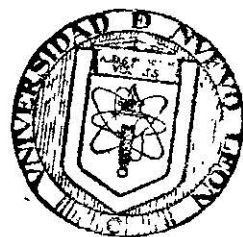
LANL



1080064123

202  
G245d  
e1  
UANT

fa. 387



DR. J. G. MEYER  
FA  
MARIENBURG, N. C.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



DESARROLLO ECONOMICO Y DISPARIDADES REGIONALES  
DESCRIPCION DE PATRONES EN MEXICO

**T R A B A J O**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMIA  
PRESENTA

*Arturo M. Garza Eckermann*

MONTERREY, N. L.

SEPTIEMBRE DE 1977

T  
HD 85  
93



Biblioteca Central  
Magna Solidaridad

F. tesis



BU Raúl Rangel Frías  
UANL  
FONDO  
TESIS LICENCIATURA

**A MIS PADRES**

**Con agradecimiento, respeto y cariño**

**A MI ESPOSA**

**con amor**



Deseo agradecer profundamente a todos ustedes, profesores, compa<sup>ñ</sup>eros estudiantes, familiares y amigos su apoyo - que durante estos años me han brindado. Me abstengo de menucionar nombres ya que por descuido podría omitir injustamenute a algunos, y así limitar mi reconocimiento.

Monterrey, N.L., Septiembre de 1977

## C O N T E N I D O

	Pag.
I. Introducción	1
· II. Insumo Teóricos	5
III. Desarrollo Regional de México	18
IV. Conclusiones	33
Apéndice Estadístico	35
Bibliografía	38

## I. INTRODUCCION.

Los economistas y los encargados de la política económica han reconocido el hecho de que existen grandes disparidades en los niveles de ingreso per-capita, de productividad, y de sus tasas de crecimiento no solamente entre las naciones, sino también entre las diferentes regiones de un mismo país.

Las disparidades regionales son factores muy importantes a considerar al establecerse los objetivos de la política económica a nivel nacional. Si suponemos que los encargados de la política económica buscan, entre otros muchos objetivos, maximizar la tasa de crecimiento del PNB, es necesario tomar una decisión respecto a la naturaleza balanceada ó no balanceada, en términos espaciales, de dicho crecimiento. Pudiera ser que para lograr este objetivo el crecimiento no balanceado geográficamente permite acercarnos -- más a la tasa óptima de crecimiento deseada, ó viceversa. Además, en una economía dinámica es plausible suponer que esta situación y las consideraciones que la misma trae consigo estén cambiando constantemente a través del tiempo.

El desempeño económico de una nación está ligado, a mayor ó menor grado a la atmósfera que en el ámbito político prevalezca en un período dado de tiempo. Este ambiente político y sus características sociales puede ser el resultado de, entre otras cosas, el grado de disparidades regionales, medidas éstas en una forma consistente. De ahí que pueda existir el caso hipotético de un país en el que el problema de las disparidades regionales sea tan aguado que las presiones políticas existentes creen la necesidad de sacrificar ciertos objetivos económicos, y de esta manera afectar el crecimiento del PNB. Por lo tanto, el tema de las desigualdades regionales es muy importante y debe ser meticulosamente estudiado y considerado desde el punto de vista de los encargados de la política económica.

México es un buen ejemplo de una economía dinámica en vías de desarrollo y en donde los problemas de la distribución del ingreso personal y regional deben y están siendo considerados gradualmente

y a fondo. Aunque la tasa de crecimiento del PNB en México ha sido bastante elevado en los últimos 30 a 15 años; 5 a 7% por año (Solís, 1967) es evidente que la concentración de la actividad económica en el Distrito Federal y algunas otras regiones ha dejado grandes áreas del país que muestran pocas señas de este crecimiento, menos aún beneficio del mismo.

El propósito de este ensayo es el de medir el grado de las disparidades regionales en México y describir sus patrones a lo largo del tiempo, en un período que va desde 1895 a 1970. En la sección II se analizan dos diferentes insumos teóricos: primeramente se exponen y discuten los modelos neoclásicos y sus predicciones de las disparidades que tienden a desaparecer con el tiempo. Este estudio se concentra principalmente en los trabajos publicados por Borts (1960) y Borts y Stein (1964). En segundo lugar, se encuentra un análisis del trabajo de Myrdal (1957) y de Hirschman (1958) y los mecanismos que ellos proponen como canales al través de los cuales las disparidades regionales tienden a acrecentarse ó disminuir durante el proceso de desarrollo económico. La investigación a nivel internacional de Williamson (1965) también recibe atención con referencia especial a las diferentes medidas de desigualdad regional que él utiliza. Dichas medidas fueron utilizadas aquí para obtener algunos índices de las disparidades inter-regionales en México.

En la sección III se presenta y se analiza en forma general la experiencia de México en materia de desarrollo económico en un contexto histórico, haciendo algunas referencias a sus aspectos regionales. Podrá observarse que las desigualdades inter-regionales comenzaron a ser significativas desde el principio del siglo XX. A partir de entonces se han incrementado gradualmente durante las primeras etapas del crecimiento de México, y finalmente han mostrado algunas señas de disminución.

La cobertura de este estudio en términos de tiempo ha sido limitado por la disponibilidad de datos que en materia de nivel de in-

greso per-capita regional existe en México. De ahí que sólo se - hayan tomado en cuenta para el estudio empírico los años de 1940, 1950, 1960, 1970. Es un punto débil del mismo que exista un lapso - de cuarenta años entre la primera observación y el principio del - siglo, así como los 7 años que han transcurrido a partir de la úl- tima fecha para la cual existen datos. De cualquier manera la evi- dencia es suficiente para demostrar que las disparidades regiona- les han seguido el patrón que se sugiere arriba.

Existe otro punto que debe quedar bastante claro, y se refiere al concepto de "región". Aun cuando en el campo teórico podemos - hablar de regiones "homogéneas", "polarizadas" o "de planeación" - sería casi imposible trabajar con regiones delimitadas bajo alguno de estos criterios para el caso de México. Han existido diversos intentos de regionalizar al país para diferentes propósitos, e.g., para levantamiento censal, para la aplicación de las legislaciones de salarios mínimos, para propósito fiscal, etc., etc., Algunas de éstas han estado basadas en criterios de homogeneidad, algunas en otros, de acuerdo a sus fines específicos 1/.

Se pueden enumerar dos problemas fundamentales que surgen cuán- do se pretende llevar a cabo trabajo empírico de acuerdo con cual- quiera de estas divisiones regionales. Primeramente existen el -- gran problema de obtener, en forma consistente, datos sobre el in- greso per-capita de cada región ya que los datos censales relevan- tes son publicados por estado y municipio, y comúnmente las regio- nes rompen no sólo con la división estatal, sino incluso a nivel - municipal 2/. En segundo lugar, una división regional basada en la situación económica imperante en México en algun período de tiem- po determinado puede no reflejar la situación imperante en e., g.,

---

1/ Para un estudio comprensivo y crítico de estos intentos, consúl- tase a Bassols (1967).

2/ Un buen análisis regional en México que utiliza la división eco- nómica regional preparada por Comisión de Salarios Mínimos se pue- de encontrar en Stern (1967y1973). Este estudio, desafortunadamen- te, está delimitado por la disponibilidad de datos, ya que la Co- misión ha publicado datos sólo a partir de fines de la década de - 1950.

50 ó 60 años atrás, sobre todo cuando en este período la economía nacional experimentó cambios tan notables como lo fué en México - en este siglo. Por lo tanto, y aunque este criterio pueda sesgar los resultados hacia uno u otro lado, las entidades federativas - fueron utilizadas como unidades regionales para la estimación -- del grado de las desigualdades regionales. Hubieron de esta manera 30 regiones en el período previo a 1910 inclusive, y 32 regiones en el período desde 1940 a 1970 3/.

---

3/. Esto debido a que Baja California Norte y Sur fueron considerados como una sola entidad federativa y Quintana Roo quedó - excluído por falta de datos.

## II. INSUMOS TEORICOS.

### 1.- Modelos Neoclásicos.

En esta sección se presenta brevemente el modelo de un solo bien siguiendo el análisis presentado por Borts (1960) y Borts y Stein (1964). Los supuestos del mismo son de crucial importancia para los resultados que arroja y, como veremos más adelante, estos resultados se traducen en un proceso de convergencia en los niveles de ingreso per-capita entre las regiones.

En este modelo la economía consiste de "n" regiones, en cada una de las cuales se produce el mismo bien. Además, este único producto puede ser utilizado como bien de consumo final, ó como bien de capital para la expansión de la producción, de tal forma que los bienes de capital pueden ser medidos en las mismas unidades que el producto final 4/. Los siguientes supuestos son condiciones necesarias, aunque no suficientes, para el funcionamiento del modelo:

- a) La función de producción existe, es la misma en todas las regiones y está sujeta a rendimientos constantes a escala. Los únicos insumos son el capital y el trabajo;
- b) La competencia perfecta prevalece en los mercados de cada región. La implicación importante de esto es que el mecanismo de asignación funciona de tal manera que se asegura que los pagos a los factores sean iguales a su productividad marginal 5/.
- c) Los costos de transporte son iguales a cero;
- d) Existe pleno empleo de los factores en todas las regiones.

La diferencias que pueden existir entre las regiones en lo que respecta a niveles de salarios, y en el rendimiento del capital resultan de diferencias relativas en las dotaciones de recursos. El

---

4/ Con esto se evita los serios problemas del campo de la Teoría del Capital.- Consúltese a Harcourt (1970).

5/ Otra implicación crucial es la libre movilidad de factores.

crecimiento regional puede entonces observarse como el resultado de un proceso de movilidad generado por las diferencias en los pagos. Este resultado es una tendencia equilibradora que eliminaría las diferencias geográficas en los pagos a los factores (Borts, 1960 p. - 319). Así, el capital fluye de las regiones de altos salarios a las de bajos salarios, siguiendo las "...decisiones de los inversionistas... para buscar las más altas tasas de rendimiento..." 6/., y la mano de obra se moverá hacia las regiones de más altos salarios. -- Implica ésto que las regiones de bajo salario crecerán más rápidamente en términos de su "stock" de capital y nivel de salarios, que las regiones de altos salarios. El resultado global en términos de las disparidades regionales, será entonces el de convergencia.

Debe hacerse notar, sin embargo, que si algunos de los supuestos son contradichos ó tan solo relajados, o bien si algunas influencias dinámicas se admiten en el modelo los resultados pueden ser en el sentido opuesto. Señalaré ahora algunas de las influencias mencionadas en segundo lugar, dejando el problema que representa el hecho de relajar los supuestos para más adelante, cuando se considere un modelo de dos bienes.

Si las regiones de bajos salarios tienen tasas de crecimiento natural de población más altas que las regiones de altos salarios, la emigración podría no ser suficiente para elevar el nivel de salarios. Además, la migración puede no ser inducida solamente por diferencias inter-regionales de los niveles de salarios. Esto sería un modelo demasiado simplificado de migración inter-regional. Richardson (1973) nos presenta una buena revisión y análisis de modelos más sofisticados sobre el tema, al igual que su propia formulación en la cual la migración es una función no sólo de las diferencias de salarios, sino también de las economías de aglomeración y las preferencias de localización. La inclusión de otras variables

---

6/ Borts y Stein (1962), p. 165, traducción libre. (número de páginas tomadas de Needleman, 1968).



como éstas podrían cambiar totalmente los resultados globales del modelo.

A largo plazo, la migración también puede tener ciertos efectos en los niveles de consumo ó del gasto en capital social en las regiones de altos salarios, tales como lo son: vivienda, educación y otros tipos. Esto puede conducir a una tasa de crecimiento del -- "stock" de capital más alta en estas regiones, y así contradecir -- las predicciones del modelo original.

Una variante del modelo neoclásico relaja algunos de los supuestos hechos en el anterior y también puede conducirnos a resultados opuestos en lo que se refiere a los pagos a los factores. En este caso las regiones pueden producir dos bienes distintos, uno de los cuales es exportable y el otro exclusivamente de consumo doméstico. No es necesario que sean los mismos bienes en diferentes regiones, e incluso las funciones de producción pueden ser diferentes en distintas regiones. Los costos de transportes son positivos, impidiendo así que los bienes tengan los mismos precios relativos en diferentes regiones 7/.

Bajo estas condiciones las regiones de bajos salarios pueden no crecer más rápidamente porque pueden estar en un punto más bajo de su tabla de eficiencia marginal de la inversión (Borts, 1960, p. -- 322). El bajo nivel de salarios, a su vez, puede ser resultado del bajo precio de su bien de exportación, o puede ser debido a funciones de producción que rindan valores relativamente bajos en las productividades marginales no sólo del factor trabajo, sino también -- del capital.

Gran parte de estas diferencias en las funciones de producción puede explicarse por la manera en la que las inovaciones tecnológi

---

7/ El tema de los precios relativos no fué tocado en el contexto -- del primer modelo ya que carecía de sentido, no solo porque los costos de transporte son iguales a cero, sino porque las razones de precios en un modelo de un solo bien son siempre iguales a la unidad.

cas son difundidas a través del espacio 8/. Los conocimientos tecnológicos no están disponibles libremente en todas las regiones al mismo tiempo; pueden, incluso, no alcanzar a todas las regiones. El curso de la difusión de las innovaciones está dirigido espacialmente (de arriba a abajo) por la jerarquía del sistema de ciudades 9/. Este curso tiende a reforzar las economías de aglomeración, y así contribuir a perpetuar, si no a incrementar las disparidades regionales existentes.

Hasta ahora se ha supuesto, en forma implícita, que la igualación de los pagos a los factores significa convergencia en los niveles de ingreso per-capita. Debe notarse, ahora, que lo primero no implica lo segundo. La heterogeneidad del factor trabajo, las diferencias en la composición industrial y las tasas de participación y muchos factores que contribuyen para la existencia de estructuras de empleo diferentes perturban el proceso de igualación-convergencia. Aún cuando los salarios fueran iguales, sería necesario, adicionalmente, que existiera una concentración igual de riqueza en cada región, para asegurar que los niveles de ingreso per-capita sean iguales (Richardson, 1969, p. 353-4). En otras palabras, la diferenciación entre pagos a los factores, i.e., salarios etc. y niveles de ingreso per-capita (earnings) es crucial.

Las pruebas estadísticas implementadas por Borts (1960) y Borts y Stein (1964) proporcionan resultados que, hasta cierto grado, están de acuerdo con el primer modelo, i.e., ha habido una disminución gradual en las disparidades regionales relativas entre los estados de los E.U.A., aunque este proceso no haya sido estable, ni continuo 10/.

---

8/ Los modelos neoclásicos tienden a ignorar este aspecto. Véase: Richardson (1973) p.113.

9/ Con la excepción de las innovaciones en el sector agrícola.

10/ Véase: Richardson (1969), cap. 13.

Los autores arriba citados mantienen la posición de que la re-  
 asignación de recursos de los sectores agrícolas hacia los no-agrí-  
 cola, especialmente al de la industria manufacturera, es la princi-  
 pal explicación de las diferentes tasas de crecimiento entre las -  
 regiones y consecuentemente, la convergencia de los niveles de in-  
 ingreso per-capita. "Se observa que mientras más grande sea la mala  
 asignación de recursos en el período inicial, mayor ha sido la ta-  
 sa de crecimiento de ingreso per-capita." 11/.

Las regiones en este caso, estados, en las que la proporción de  
 empleo manufacturero a fuerza de trabajo total es más baja han ex-  
 perimentado las tasas de crecimiento más altas, debido al hecho de  
 que la oferta de trabajo en estos estados es más elástica. Esta -  
 mayor elasticidad, a su vez, se debe a una mayor parte de la fuer-  
 za de trabajo que esta empleada ineficientemente, y se refuerza -  
 con una tasa de crecimiento natural de la población más alta en el  
 sector rural, y por las mayores diferencias entre los salarios a-  
 grícolas y no agrícolas en estos estados.

El papel que pudiera jugar la demanda, a través de sus varia-  
 ciones con el tiempo, afectan el crecimiento de ciertas industrias,  
 lo cual, una vez más, podría ocasionar que algunas regiones crecie-  
 sen más rápidamente que otras en las que la estructura industrial  
 no es adecuada se hace a un lado, dejando como factor crucial en -  
 el proceso de convergencia al papel de la oferta de trabajo.

## 2.- Myrdal y Hirschman.

### a) Myrdal

Uno de los más importantes críticos de la Teoría económica clá-  
 sica del equilibrio, y consecuentemente de las nociones neoclási-  
 cas de convergencia, lo es Gunnar Myrdal. Para él, el equilibrio  
 estable es un supuesto irrealista de nuestro enfoque teórico here-  
 dado, y por lo tanto, tal enfoque es inadecuado para lidiar con el

---

11/ Borts y Stein (1962) p.162 (número de paginas tomado de la re-  
 producción en Needleman (1968). Traducción libre.

problemas de las desigualdades económicas (Myrdal, 1957 p. 8-9). Más adelante sugiere que "... "el juego de las fuerzas del mercado normalmente tiende a incrementar, y no ha disminuir, las desigualdades entre las regiones" (p. 26). Esto se basa en el principio de "causación circular y acumulativa" que está presente en cualquier sistema de relaciones sociales.

Un proceso circular y acumulativo se desarrollará en el momento en el que existe cualquier cambio en el sistema. Este cambio, - normalmente, llama otros cambios los cuales operan en su misma dirección, y de aquí que es reforzado y acelerado. Puede darse, obviamente, otros cambios exógenos en dirección opuesta, los cuales, son su propio proceso acumulativo, podrían contrarrestar el primero, pero esto no garantiza el equilibrio. En su lugar, se crearía un balance de fuerza temporal, el cual puede ser roto por cualquier otro cambio, el cual iniciaría su espiral acumulativa.

Cualquier región que tuviese ventajas comparativas en un principio como e.g., mejores recursos naturales, acceso a facilidades -- portuarias, etc., ejerce atracción hacia otras actividades con rendimientos mayores que la media, a establecerse ahí, a expensas de otras regiones. El agrupamiento de la actividad económica en algunas regiones, a los cuales se les puede llamar "de crecimiento", puede tener - dos tipos de efectos sobre las otras regiones" atrasadas." El primero de estos comprende los impactos desfavorables a los que Myrdal -- llama "retardatorios" ("backwash").

Los flujos migratorios tienden hacer en dirección de las regiones de crecimiento. Pero el proceso de migración, per se, es de carácter selectivo con respecto a los grupos de edades que participan, i.e., la población más joven es más viable a migrar. Esta fuga de fuerza de trabajo, real o potencial de mediana edad, más la mayor fertilidad en las regiones atrasadas dejan su pirámide de población en una posición desfavorable. El mismo curso lo siguen los movimientos de capital; el crecimiento en la demanda en la regiones de crecimiento atraen

capital para inversión, y así genera un nivel de ingreso más alto. Esto generará, nuevamente, una mayor demanda - y ahorros- la cual induce más inversión y así sucesivamente. Mientras tanto, en las regiones atrasadas la demanda de bienes de capital para inversión es baja y estancada. El comercio también opera en favor de las - regiones de crecimiento, prohibiendo la industrialización y distorccionando los patrones de producción en las regiones atrasadas.

Existen otros efectos retardatorios en ciertos factores "no económicos", tales como la educación, servicios médicos y otros, los - cuales se proporcionan en menor escala y probablemente de una menor calidad en las regiones atrasadas. Estos, naturalmente, también intervienen en el proceso circular y acumulativo.

Sin embargo, también se dan ciertos efectos "expansivos" ("Sp~~r~~ead") debidos al crecimiento de las regiones. Las fuerzas dinámicas en las regiones de decrecimiento tienden a difundirse hacia las regiones adyacentes y las demás a través de incrementos en la demanda de sus productos y en otras maneras.

Estos dos tipos de efectos podrían en algunos casos anularse uno a otro, pero esto no es lo que normalmente sucede. Myrdal sugiere - que los efectos expansivos puedan predominar sobre los retardatorios en las economías desarrolladas, ya que "... un alto nivel de desarrollo viene acompañado de los mejores medios de transporte y comunicación, más altos niveles de educación y una comunión de ideas y valores más dinámicos" 12/. Por otra parte, en las economías menos desarrolladas, se observa que los efectos retardatorios son más fuertes, y el proceso circular y acumulativo "hacia abajo" es uno de los mayores obstáculos para el desarrollo.

Myrdal presenta algunos ejemplos del mecanismo de causación circular y de la manera en la que los efectos arriba mencionados operan pero su teoría es difícilmente traducible en términos de modelo formal. Kaldor (1970) nos sugiere una variante de los principios de - - Myrdal, la cual incluye nociones del modelo de exportación básica - -

---

12/ Myrdal (1957) p. 34. Traducción libre.

(export base) y asimismo la Ley de Verdoorn. El identifica el proceso de causación circular y acumulativa con los rendimientos crecientes a escala.

El crecimiento regional, según Kaldor, depende de dos factores: uno exógeno i.e., el crecimiento de la demanda de sus exportaciones y otro endógeno, i. e., los cambios en los "salarios de eficiencia" ("efficiency wages"). Los salarios de eficiencia son la razón de los salarios monetarios a la productividad. Los salarios monetarios y sus aumentos son, en muchos países, negociados a nivel nacional y tienden a ser uniformes en las regiones. Las regiones en las cuales existen rendimientos crecientes experimentan incrementos en la productividad de la fuerza de trabajo empleada y así los salarios de eficiencia son relativamente inferiores, incluso pueden estar disminuyendo. Estas son las regiones que gozan de las más altas tasas de crecimiento de su producto.

#### b) HIRSCHMAN.

El punto de vista de Hirschman (1958) respecto al tema de las desigualdades regionales y los efectos de la expansión en la región de crecimiento sobre la atrasada es algo más optimista que el de Myrdal. Sus resultados, aunque ciertamente su teoría no, son una especie de reconciliación entre los de los neoclásicos y de Myrdal, aunque su enfoque teórico sigue hasta cierto grado la misma línea del segundo.

Siguiendo las ideas de Perroux (1955) y de Boudeville (1957), Hirschman toma como un hecho el que el crecimiento no se dá en todas partes al mismo tiempo y arguye que, en un sentido geográfico, el crecimiento es necesariamente desbalanceado, pero sugiere adicionalmente, que los inversionistas sobreestiman las economías externas de los polos de crecimiento existentes y descuidan las oportunidades para polos en otros lugares (p.183-85).

Hirschman nos presenta los efectos "filtración y de "polarización" ("trickling down" ("polarization"), los cuales son esencialmente

te lo mismo que los efectos expansivos y retardatorios, respectivamente, de Myrdal y operan en forma similar, aunque en el contexto de los efectos de polarización agrega a la selectividad por edades de los movimientos migratorios el hecho de que, por lo general, la migración también es selectiva en términos de niveles de educación y capacidad empresarial de los participantes, la cual hace que sus efectos negativos sean aún más serios en términos de eficiencia, no sólo para la región atrasada sino también para el país como un todo.

La inversión pública también colabora en el ensanchamiento de la brecha entre las regiones de crecimiento y las atrasadas. Tan pronto como se muestra cierto ritmo de crecimiento en algunas regiones, generalmente en unas pocas áreas urbanas, la necesidad de incrementar el gasto en capital social público será evidente a través de cuellos de botella en la provisión de energía eléctrica, agua, vivienda y transportes.

La inversión pública, entonces, se dirigirá necesariamente hacia estos problemas, aunque no pueda corresponder a otros objetivos nacionales, tal vez más equitativos. Dicha inversión en capital social a su vez, alienta el crecimiento en estas regiones, ya que las mejoras en los transportes y servicios públicos básicos hacen la inversión privada más rentable y probablemente menos riesgosa y así actúa a favor de la creación de fuertes economías de aglomeración.

Pero a medida en que se da el crecimiento económico, por no balanceado que sea, se llegará a un punto de inflexión en el crecimiento de las disparidades regionales. Las regiones de crecimiento se habían beneficiado de las economías de escala, ya que el mercado crecía a pasos relativamente veloces. Habrá un momento en el que tal crecimiento del mercado no se dará más, i.e., cuando los propios mercados de las regiones atrasadas estén tan deprimidos que no ofrezcan grandes incentivos para expansiones futuras.

Las economías de aglomeración también se saturarán, y los rendimientos de la inversión privada alcanzarán un estado estacionario, si no es que no declinarán, a medida que las deseconomías externas aparezcan. Además, la decisión de localización industrial, pierde su cru

gialidad conforme se desarrolla una región, ya que la industria se transforma en "suelta" ("footloose") y es entonces que otros atractivos como la existencia de mano de obra relativamente barata en regiones atrasadas comienza a tomar importancia.

Las implicaciones políticas del crecimiento altamente desbalanceado geográficamente se manifestarán tarde o temprano, al nacer y crecer la preocupación, por parte del sector público, de las precarias condiciones y necesidades de las regiones atrasadas. La inversión pública es, entonces, re-dirigida hacia ésta, generalmente en forma de capital social fijo, i.e., obras de infraestructura, etc., como lo había sido al inicio en las regiones de crecimiento. Pero, como dice Hirschman (p.194) el problema real en las regiones atrasadas es su falta de capacidad empresarial y mano de obra calificada. Es necesario, en este caso, que inversión pública sea dirigida hacia actividades directamente productivas, ya que este tipo de inversión tiene mayor efecto sobre el crecimiento regional, a diferencia de el capital social fijo.

Las regiones atrasadas, al experimentar algún crecimiento, eventualmente ofrecerán ciertos incentivos y atracción para que el capital privado fluya hacia sí misma, a través de complementariedades -- con las regiones de crecimiento, y especialmente por el gran mercado potencial que representan. El mismo patrón de movimiento lo seguirá la mano de obra calificada, al igual que empresarios de tal forma que hasta cierto grado se invierte el proceso que anteriormente los había dejado en tal situación de carencia de dichos factores productivos.

### 3.- EVIDENCIA EMPIRICA.

Como ya se ha mencionado, el enfoque de Hirschman ofrece un punto de vista de mayor optimismo que el de Myrdal en lo que se refiere a las disparidades regionales en el largo plazo, y en cierta forma reconcilia los resultados opuestos de los modelos neoclásicos y de Myrdal.



J.G. Williamson (1965) ofrece apoyo empírico a la tesis de que existe un proceso de divergencia entre las regiones en las primeras etapas de desarrollo, seguidas posteriormente por la convergencia. Su análisis es de corte transversal y de series de tiempo, siguiendo los patrones de las desigualdades regionales de un total de 24 países, en diferentes niveles de desarrollo.

En el estudio de corte transversal encuentra que con algunas --- excepciones los países de un nivel bajo de desarrollo 13/ tienen un índice de desigualdad mayor que los países de alto nivel de desarrollo. En su estudio de series de tiempo de solo diez países encuentra que las desigualdades regionales han seguido un patrón similar al que sugiere Hirschman, i.e., una "U" invertida a lo largo del proceso de desarrollo.

Williamson utiliza los siguientes índices de desigualdad regional:

$$(1) V_w = \frac{\sqrt{\sum_i^N (y_i - \bar{y})^2 \cdot f_i/n}}{\bar{y}}$$

$$(2) V_u = \frac{\sqrt{\sum_i^N (y_i - \bar{y})^2}}{\bar{y}}$$

$$(3) M_w = \frac{\sum_i^N |y_i - \bar{y}| \cdot f_i/n}{\bar{y}} \cdot 100$$

---

13/ De acuerdo a la clasificación de Kuznets (1963).

donde  $y_i$  = ingreso per-capita en la región  $i$ ésima,  
 $\bar{y}$  = nivel de ingreso per-capita nacional,  
 $f_i$  = población de la región  $i$ ésima,  
 $n$  = población total nacional, y  
 $N$  = número de regiones.

Un breve comentario acerca de éstos índices es adecuado en este momento 14/. El segundo índice ( $V_u$ ) es un coeficiente de variación -- no ponderado, del cual el mismo Williamson reconoce su poca utilidad ( p. 15). El primer índice ( $V_w$ ) mide la dispersión de los niveles -- de ingreso per-capita nacional con respecto al promedio nacional, -- siendo ponderada cada desviación por su participación en el total de la población nacional. Es posible que el tamaño geográfico de la -- región afecta dicho índice, ya que ésto puede representar una más -- amplia variación de sus recursos naturales, ligazones débiles intra -- como inter-regionales, y una mayor incidencia de localismo como una -- consecuencia de lo anterior. También podría representar una burda -- medida de los obstáculos para movimientos migratorios. No obstante; éste índice es de gran utilidad.

En el índice  $V_w$  también se están elevando al cuadrado las diferencias regionales del ingreso per-capita. Esto podría hacerlo de -- demasiado sensitivo a pocas observaciones extremas. El tercer índice ( $M_w$ ) mide solamente las diferencias absolutas relativas a la media -- nacional.

Posteriormente, Williamson utiliza una serie de datos ligeramen -- te diferentes para construir un índice aplicado a países en los que -- estadísticas de ingreso per-capita regional no se encontraron dispo -- nibles para periodos extensos de tiempo. Tal índice es como sigue:

---

14/ Un análisis más detallado sobre éste tópicó se puede encontrar en Majmudar (1974) cap. 4.

$$(4) \Delta_w = \frac{\sqrt{\sum (A/L)_i - (A/L) f_i/n}}{(A/L)}$$

donde:  $(A/L)_i$  = la proporción de la fuerza de trabajo empleada en el sector agrícola de la región  $i$ ésima, con respecto al total regional,  
 $(A/L)$  = la proporción similar a la anterior, pero con respecto a agregados nacionales,  
 $f_i$  = población en la región  $i$ ésima, y  
 $n$  = población total nacional.

Aunque  $(A/L)$  no es un substituto perfecto del nivel ingreso per capita regional, sí se aproxima a algún "nivel de desarrollo" 15/.

---

15/ Véase: Kuznets (1959).

### III. DESARROLLO REGIONAL DE MEXICO.

Habiendo ya visto en forma breve los insumos teóricos referentes a las disparidades regionales y su comportamiento a lo largo del proceso de desarrollo económico, procederé a presentar una -- perspectiva histórica del desarrollo de México, habiendo algunas referencias a los aspectos regionales.

En los años posteriores a la Guerra de Independencia (1810-1821) había una persona importante en el campo de la política económica de México; Lucas Alamán. Fué ministro importante de la mayoría de los Gobiernos durante un período de aproximadamente veinte años. Habiendo sido educado en Europa, quedó impresionado con la Revolución Industrial, especialmente por el poder político y económico que representó a Inglaterra. México debía industrializarse pero la escasa población (estimada en seis millones de habitantes) y la concentración de la misma sobre un área tan reducida representaban grandes obstáculos, especialmente viéndolo a la sombra del gran crecimiento que experimentaban ya los Estados Unidos de Norteamérica. Aunque se hicieron grandes esfuerzos por poblar lugares alejados de la Mesa Central, especialmente Texas, las guerras con los E. U. A. en los años de la década de 1840 obligaron a México a ceder cerca de la mitad de su territorio en 1848. Posteriormente hubieron en México otros conflictos bélicos, los cuales hicieron que el ímpetu de Alamán gradualmente se desvaneciera.

Desde los años de la Colonia Española la minería había sido una actividad económica importante. Los Españoles estaban interesados en enviar minerales y metales preciosos a España, siguiendo las doctrinas mercantilistas de la época. Este fenómeno tendía a favorecer, hasta cierto grado, a los estados de Durango, Zacatecas y San Luis Potosí, los cuales se encontraban bastos depósitos especialmente de plata. La falta de comunicación y de facilidades para el transporte en esas regiones nunca permitió que su relativo florecimiento fuese compartido por otras alledañas.

En las regiones del Centro y Sur del país la población se encontraba dedicada a la agricultura. La mayoría de las tierras eran explotadas en pequeñas parcelas donde la mano de obra y la tierra eran utilizadas intensivamente, y cuyo rendimiento era escasamente suficiente para la alimentación del campesino y su familia. Por sus características geofísicas, la Mesa Central era una región altamente adecuada para esta actividad económica ya que la precipitación media anual es de cuarenta pulgadas; y los picos y volcanes que la rodean, al estar permanentemente cubiertos de nieve, suministran a la región con siete cuencas hidrológicas en total. Hacia el Sur de la Mesa Central la productividad era aun mas baja, al igual que el producto per-capita. Una explicación parcial, pero de gran importancia, se puede encontrar precisamente en las dificultades que las propias características naturales ofrecen. Dificilmente llegaban sus productos a la capital, o a cualquier mercado organizado, para esos fines (Reynolds, 1970-Cap. 3).

Se empezaban a desarrollar algunas plantaciones importantes hacia los años de 1880: azúcar en las regiones Centro-Occidentales (e.g., Michoacán, Jalisco); café y cacao en las áreas más tropicales del Golfo; algodón en el Norte y Noroeste (i. e. Sonora, Sinaloa, Coahuila, etc.) y Tamaulipas.

No obstante, la Mesa Central era la región de mayor desarrollo de México. Es muy importante reconocer la sede del Gobierno Federal se encuentra localizada ahí; la mayoría de las vías de transporte y comunicación de la época conducían a la Ciudad de México lo cual facilitaba el crecimiento del comercio; contenía una mayor proporción de la población; fué ahí donde progresaron las artes liberales e instituciones culturales, etc. (Mendoza, 1969).

Los años entre 1870 y 1910 marcaron un gran avance hacia la integración de un mercado nacional, ya que hubo un gran auge en la construcción de vías férreas. Cuando Porfirio Díaz tomó el poder en 1876 existían en el país aproximadamente 600 kilómetros de vías en el país. Para principios de la Revolución en 1910, había ya más

de 20 000 kilómetros (King, 1970, p. 4). Esta cifra incluye una vía de más de 1 300 kilómetros que una a la Ciudad de México con la frontera con los E. U. A.. La construcción de vías de ferrocarril fue factor promotor no sólo de la integración económica sino también cultural, política y social del país, y a su vez dió lugar a la creación de un nuevo sector de servicios.

El período del Porfiriato fué uno de gran crecimiento. La agricultura y la minería tuvieron un gran auge debido a los fuertes incrementos en la demanda mundial de productos primarios. - La inversión extranjera era bienvenida en casi cualquier campo de actividad económica, ya que el Gobierno de Díaz no estaba preparado para llevar a cabo las fuertes inversiones de infraestructura que se requerían, ya que sus recursos eran limitados. Así, la proporción de la inversión extranjera a la inversión total creció de casi cero en 1880 a 29% en 1910. Las importaciones de bienes de capital pasaron de un diez a un 30%, y las de materias primas del 15 al 27% del PNB en el mismo período (Solís, 1967).

Rosénzweig (1965), en uno de los estudios analíticos de la situación socioeconómica del Porfiriato proporciona alguna evidencia acerca de los rumbos que tomó la inversión extranjera en el período. Aquí se mencionan algunas de sus conclusiones relevantes: (a) las más grandes industrias extractivas eran casi exclusivamente de propiedad extranjera, al igual que la mayoría de los servicios públicos, ya que el capital era suministrado en forma conjunta con la tecnología importada; (b) la mayor parte de las vías de ferrocarril fueron construídas y pertenecían a empresas británicas, aunque el Gobierno concedía fuertes subsidios; (c) el 94% del sistema bancario estaba en manos de extranjeros; (d) en la industrial textil sólo el 20% del capital era doméstico, casi la totalidad del resto era francés.

Tal como se mencionó arriba, las actividades mineras crecieron rápidamente, lo cual benefició a los estados de Durango, Zacatecas y San Luis Potosí. Para 1889 estos estados producían 64% -

del producto minero total. La industria también creció, aunque la mayor parte de ésta era de tipo artesanal y en textiles. La tasa de crecimiento de la producción industrial era impresionante: 12% anual de 1877 a 1907. La productividad en este sector - también era elevada y creciente, como lo demuestra la tasa de crecimiento del empleo industrial en el mismo período: 0.6% anual (Solís, 1967).

Una gran parte de esta industria se encontraba localizada en la Ciudad de México, ya que ofrecía las mejores facilidades de tipo bancario y la existencia de servicios públicos. Cerca de 1900 se estableció en Monterrey la primera fundidora de hierro, ya que no sólo existen ricos depósitos minerales en sus cercanías, sino que también se encuentra en la ruta ferrocarrilera que una al Distrito Federal con los E. U. A.

El sector agrícola fué el más seriamente afectado durante el Porfiriato. Las regiones del Sur, con su baja productividad y por lo cual no generaban ahorros netos, resientieron fuertemente el impacto de la política de tenencia de la tierra de Díaz. Dicha política permitía que grandes "compañías tenedoras", generalmente de propiedad extranjera, tomaran la tierra para su cultivo y los pequeños terratenientes se encontraban prácticamente indefensos ante esta acción, ya que por lo general no podían comprobar con títulos de propiedad el derecho de sus parcelas, al mismo tiempo se continuaba la política de otorgación de concesiones de tierras como recompensas a políticos y militares, a fin de preservar la estabilidad de la dictadura. Este tipo de concesiones eran más comunes tanto en los estados del Centro-Sur como en el Norte y Noroeste del país.

Los estados del Norte se encontraban en una situación un poco más favorable. Existían grandes haciendas, y habían sido poco poblados previamente, de ahí que el descontento de los campesinos parecería no ser de mayor magnitud en el corto plazo. Geográficamente también estaban en posición favorable; su proximidad con los

Estados Unidos los hacían atractivos para la inversión foránea ya que los costos de transportes para el mercado exterior eran relativamente bajos. Se empezó a desarrollar la agricultura moderna, al igual que la infraestructura para irrigación en esta área. Las actividades de mayor importancia lo fueron el cultivo del algodón y la ganadería, de tal forma que el total de las exportaciones de ganado venían de estas regiones, al igual que la mayoría de las exportaciones de algodón; en 1900 el 85.5% del valor de la producción de algodón era originado ahí (Appendini, et. al., 1972). No obstante, el sistema de tenencia de tierra existente no fue del todo eficiente, al juzgar por sus resultados; el producto agrícola creció sólo a una tasa de 0.65% anual de 1877 a 1907, mientras que el empleo creció al 1.8% (Solis, 1967, p.44)

Las importantes consecuencias políticas y sociales de la política agraria empezaron a hacerse presentes hacia fines de la década de los 90's. Las exportaciones de las regiones del Norte tuvieron una fuerte disminución, ya que los términos de intercambio lo eran cada vez menos favorables. Los niveles de salarios en el sector agrícola resintieron el impacto de dicha reducción en exportaciones, a la vez que la industria que se desarrollaba en los centros urbanos de Nuevo León, Guanajuato, Puebla, Jalisco y especialmente en el Distrito Federal incrementaba su intensidad en el uso del capital, cuyo efecto ya se mencionó arriba, en términos del crecimiento del empleo. El lento crecimiento en el empleo del sector industrial no fue acompañado de un concomitante surgimiento de un creciente sector terciario que absorviera gran parte de la fuerza de trabajo disponible en las áreas urbanas. Según Appendini, et. al. (1972, p. 7) el sector terciario tenía alguna importancia solamente en aquellos estados en que existían instalaciones portuarias (Veracruz, y a menor grado Acapulco), y en el Distrito Federal.

La situación en el campo era grave; para 1910 el 96% de la población agrícola carecía de tierras, percibiendo algo menos que un salario de subsistencia y endeudada de por vida. Tenían



poco o nada que perder cuando se inició la lucha armada en ese año

Los costos económicos y sociales de la Revolución fueron altos. Hasta 1921 fué posible, dada la relativa calma imperante en el país, efectuar un levantamiento censal y se puede notar que: el PNB decreció en un 4% con respecto a sus niveles alcanzados en 1910, con la producción agropecuaria a un nivel equivalente al 60% del de 1910; el sistema bancario desapareció y la incertidumbre imperaba en todo el país, ya que el papel moneda no tenía aceptación; las vías de comunicación y transporte sufrieron rupturas graves, si es que no su completa destrucción en algunas regiones; muchas de las instituciones gubernamentales funcionaron deficientemente e inclusive desaparecieron, dejando la difícil tarea de reorganizar la administración pública casi por completo; además la tasa de crecimiento de la población fue negativa: -0.51%; aproximadamente un millón de personas perdieron la vida (Mendoza, 1969).

En el período de 1921 a 1929 el crecimiento del producto agrícola fue de 5.5% anual, el cual fue mas alto que el del PNB 4.6% anual. Durante la década tomó lugar un proceso de migración rural-urbana bastante significativo. La población urbana creció a una tasa de 3.7% anual, y para fines de la década representaba ya una quinta parte de la población total. La población rural, por otra parte, creció solamente a un modesto 1.1% anual<sup>16/</sup>

La industria también se recuperó gradualmente en el período - en cuestión, creciendo al 5% anual. Obviamente, tendía a localizarse en la proximidad de sus mercados, tales como la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla. El Cuadro 1 en el Apéndice Estadístico muestra las ciudades de mayor importancia en 1930, en términos de su población total.

---

<sup>16/</sup>Estas cifras fueron tomadas de Mendoza (1969). p. 35. El considera como población urbana a aquella que reside en localidades de más de 10 000 habitantes. Bajo el criterio censal, con su límite inferior de 2 500 las proporciones son diferentes.

Los años de la década de 1930 fueron difíciles para la economía mundial y del país, obviamente, ya que el éxito relativo que había alcanzado la agricultura y la minería dependía del comportamiento de los mercados mundiales. De 1929 a 1932 el PNB decreció a una tasa anual de 6%, con las actividades mineras resintiéndose lo más grave de la recesión. En tres años el valor de su producto se vino abajo hasta llegar a niveles equiparables al 50% de los años previos a la Depresión. A mediados de la década se inició una leve revitalización de la economía basada primordialmente en el relativamente buen desempeño del sector agrario y las políticas de industrialización. Para finales de la década se podían identificar claramente los sectores más dinámicos del país: la industria manufacturera y el comercio, ambas actividades típicamente urbanas.

Se observa un crecimiento urbano impresionante, especialmente en las primeras tres ciudades incluidas en el Cuadro 1. La ciudad de San Luis Potosí, al igual que todo ese estado perdió su potencialidad pues su crecimiento anterior fue basado grandemente en la minería. Su lugar como la quinta mayor ciudad fue ocupado por Mérida, cuyo estado crecía con su exportación básica de la fibra del henequén. Debe notarse, no obstante, que la ciudad de México tenía en 1940 una población de casi siete veces la de la segunda ciudad, Guadalajara. El Cuadro 2 muestra las cinco ciudades de mayor importancia en este año.

El sector agrícola continuaba con un patrón similar al de la década de 1920, i. e. acentuación de marcadas diferencias entre la agricultura orientada a la exportación y aquella para el consumo doméstico. Para 1930 un poco más del 41% del valor de la maquinaria para la agricultura se encontraba en los estados del Norte y Noroeste; para 1940 esta proporción subió al 63% y para 1950 al 67%. Estas regiones también contenían el 80% de las tierras con inversión federal en irrigación y el 50% de la destinada a pavimentación de carreteras nuevas en el mismo período (Reynolds, 1970, p. 159). Este es otro factor de importancia que ayuda a ex

plicar su mejor desempeño en la agricultura relativamente a los otros estados del Centro y Sur del país.

Las políticas de sustitución de importaciones adoptadas en la década de 1940 fueron factores decisivos en la explicación de los desarrollos desiguales entre las regiones y aún más entre campo y ciudad. La atractividad de los centros urbanos para la localización de la actividad industrial fue reforzada por la estructura tarifaria de Ferrocarriles Nacionales, la cual subsidia el transporte de materias primas, a diferencia de bienes terminados de consumo final.

Dichas políticas de industrialización reflejaban primeramente la escasez presente durante los años de guerra, y en segundo lugar a dificultades en la Balanza de Pagos que vinieron en los años posteriores a la guerra, debidas éstas a un aumento general en las importaciones después de 1945.

El producto industrial creció establemente a una tasa de 7.7% anual de 1940 a 1960. La participación del producto manufacturero en el PNB se elevó a un 13.2% en 1900 a un 25.3% en 1965 (Reynolds, 1970). Este crecimiento del PNB puede no parecer muy impresionante al compararlo con la experiencia de algunos otros países de Latinoamérica como el Brasil o Venezuela, pero de la década de 1950, fué acompañado de un rápido crecimiento en el producto y exportaciones agrícolas. Las exportaciones del sector primario proveían a la economía nacional con divisas extranjeras y ahorros rurales netos, lo cual fue una importante fuente de capital para el crecimiento industrial. Así, el papel del sector primario como "ahorrador neto" fué crucial en las primeras etapas de la industrialización masiva de México (Reynolds, 1970).

En la década de 1940 nueve de las dieciocho ciudades de más rápido crecimiento se encontraban en los estados de la Frontera del Norte. En la siguiente década las diez ciudades de mayor crecimiento estaban todas en estos estados (Mendoza, 1969). El Dis--

trito Federal era, y es aún, el estado más industrializado del país. En 1930, su producción industrial correspondía al 28% del total manufacturero. Para 1950 esta participación llegó al 38% y para 1960 superó al 41%. Yates (1963) atribuye el 53.1% del incremento del valor agregado industrial de 1940 a 1955 al Distrito Federal. Un 23.4% adicional es atribuido a los estados del Norte y Noroeste, especialmente a Nuevo León (p. 49).

La ciudad de México ejerce una gran atractividad para la localización industrial, no sólo por el gran mercado que representa, sino también por el vasto mercado de mano de obra entrenada de que consiste. Durante las décadas de 1950 y 1960 la ciudad de México se encontraba al mismo nivel que algunas naciones desarrolladas como el Canadá, ó la Unión Soviética en términos de capacidad de generación de recursos humanos de alto nivel de educación, mientras que el resto del país se encontraba, en promedio, a nivel comparable con Pakistán o Jamaica (Lajous, 1968). Otro factor importante en esa ciudad es el hecho de que casi la totalidad de las instituciones del Gobierno Federal se encuentran localizadas ahí, al igual que la cabeza del sistema bancario. Además, a medida que el costo de vida empezó a mostrarse superior al resto del país, se ha subsidiado un gran espectro de bienes de consumo y de servicios públicos. En resumen, las fuentes económicas de aglomeración y urbanización de la ciudad de México lo convirtieron en un sitio de alta rentabilidad por excelencia.<sup>17/</sup>

El Cuadro 3 muestra las 32 entidades federativas del país, -- sus niveles de Producto Estatal Bruto (PEB) per-capita, y sus rangos con dichos niveles, para 1940, 1950, 1960 y 1970. Puede observarse de ahí que:

---

<sup>17/</sup> Para un buen análisis de las economías y deseconomía de aglomeración en la Ciudad de México, véase, e. g. Fox (1969).

- a) el Distrito Federal tuvo rango de 2 en 1940 y 1950 y de 1 en todo los años censales posteriores.
- b) El estado de Nuevo León a ocupado rango 2 desde 1960;
- c) todos los estados del Norte, es decir, colindantes a los E. U. A., más el estado de Sinaloa han tenido niveles de PEB pc. por encima del promedio nacional, por lo menos - desde 1950, con la excepción de Chihuahua en 1970, aunque sus rangos varían;
- d) para 1960 no existía ya ningún estado fuera de los mencionados arriba (y excepto Chihuahua) cuyo nivel de PEB pc. fuese mayor que el promedio nacional, con la obvia excepción del Distrito Federal.
- e) el estado de Oaxaca siempre ha ocupado el último lugar.

Adicionalmente puede observarse que de 1940 a 1950 seis estados mejoran su posición de rango, doce perdieron rango, y cuatro permanecieron sin cambio alguno. Hubieron dos casos cuya mejoría fue notable: Puebla (de la posición 28 a la 20) y Sinaloa (16-11). El rápido crecimiento de Puebla puede estar asociado con su proximidad a la ciudad de México, mientras que el caso de Sinaloa lo fue debido al relativo éxito de su sector agrícola de exportación.

Por otro lado, hubo cuatro casos de pérdida de rango sobresalientes: Aguascalientes (de la posición 13 a la 27), Durango (de la 8 a la 17), Hidalgo (de la 23-29) y Querétaro (11-25). Los primeros dos muestran evidencia adicional de la decadencia de la región orientada hacia la minería. Hidalgo y Querétaro, son estados agrícolas proveedores del mercado nacional el cual no creció con la rapidez que lo hizo el mercado exterior de los estados del Norte.

En la década de 1950 a 1960 hubo diecisiete casos de mejoría de rango, mientras que once estados tuvieron una experiencia contraria, y dos permanecieron sin cambio alguno. Tres estados sobresalen del primer grupo: Aguascalientes (27-19), Guerrero (31-25) y

el Estado de México (23-12). La recuperación de Aguascalientes es fácilmente explicable por su situación geográfica. Es un puesto - estratégico en el cual la rutas de transporte que ligan la Mesa Central con el Noroeste al igual que el Oeste con el Noreste. El crecimiento del mercado nacional ha traído consigo un concomitante incremento en el flujo de transportes entre las regiones mencionadas. El crecimiento de Guerrero obedece grandemente al turístico puerto de Acapulco, ya que el resto del estado se encuentra dedicado casi exclusivamente a la agricultura tradicional. El caso del Estado de México empezó a ser notorio desde la década anterior, y ciertamente tuvo el mayor cambio positivo en la clasificación por rangos en la década en cuestión. Las explicaciones son obvias: el crecimiento de la ciudad de México (en términos especiales) ha excedido los límites políticos-administrativos del Distrito Federal y se ha derramado hacia este estado. De aquí que haya experimentado tan alta tasa de crecimiento en los sectores industriales y de servicios principalmente en el área que pertenece al conglomerado urbano de la ciudad de México.

Los estados en que la disminución en la clasificación por rangos fue notable fueron Quintana Roo y Zacatecas. El segundo de estos puede ser explicado por su actividad minera estancada y por lo cual no tuvo una tasa de crecimiento de PEB negativa. El primero recibió una considerable cantidad de inmigrantes dedicados a la agricultura, y su tasa de crecimiento fue negativa.

En la última década aquí estudiada se observa que hubo una mayor estabilidad en el crecimiento, ya que un total de diez estados permanecieron en la misma posición en la clasificación. Hubo nueve casos de cambio positivo y trece de cambio negativo de rango. Se observa entre los estados que mejoraron su posición, que sólo uno fue notable, Quintana Roo (27-19). Aunque se duda de la confiabilidad de los datos para dicho estado, existe una posible explicación para su crecimiento: el turismo. Del grupo que perdió rango, solo Nayarit fue notorio, de (16 a 21).

En el Cuadro 4 se presentan varios índices de desigualdad, los cuales fueron calculados para los años señalados. El patrón general que han seguido todos ellos se asemeja, con la excepción de 1950, a aquél sugerido por Hirschman (1958) con Williamson - (1965), es decir un bajo índice o grado de desigualdad regional en las primeras etapas del desarrollo, seguido posteriormente por los incrementos en los índices, a medida que el proceso de desarrollo toma su paso, para finalmente decrecer, al llegar a cierto nivel de desarrollo.

Antes de hacer más comentarios respecto a los índices, podría ser útil observar el patrón que las desigualdades regionales siguieron durante el Porfiriato. Los coeficientes de variación del Cuadro 5 fueron calculados con estadísticas de salarios mínimos que supuestamente representan las diferencias en los niveles y costos de vida y de productividad de las diferentes zonas. Aun cuando puedan no observarse rigurosamente en todas partes, especialmente en el sector rural, donde la supervisión tiende a ser menos eficiente, si proporcionan alguna indicación respecto a los diferentes niveles del ingreso de las regiones.

Puede observarse que este coeficiente permaneció bastante estable, desde 1877 hasta 1905, cuando se incrementó drásticamente, y de ahí en adelante con una trayectoria creciente. Esto arroja alguna evidencia en favor de la hipótesis de que las desigualdades regionales empezaron a crecer acumulativamente desde tiempos tan remotos como principios del siglo. El coeficiente de correlación de rangos de Spearman de los niveles de ingreso per-capita de 1960 y 1900 es alto y significativo: 0.75 lo cual también sugiere que los estados con más alto nivel de desarrollo en 1900 son los que experimentaron las mayores tasas de crecimiento y viceversa<sup>18/</sup>

---

<sup>18/</sup> Para calcular éste índice fué necesario excluir a Quintana Roo y Baja California Sur de los datos de 1960, a fin de tener el mismo número de estados (y rangos) en ambos años.

Volviendo al Cuadro 4, aún cuando existe una brecha bastante considerable entre 1900 y 1940, es plausible suponer que las disparidades regionales estuvieron incrementándose durante este período, ya que incluye los años de la revolución y de la Depresión. Durante los años posteriores a 1940 parece ser que las disparidades disminuyeron, en el año de 1950 los índices  $V_w$  y  $M_w$  se disparan hacia abajo de la tendencia, en términos generales, puede decirse de una manera uniforme y suave. Ambos índices ( $V_w M_w$ ) como es de esperarse siguen patrones similares, y ambos muestran esa considerable disminución en 1950. Si el propósito de este ensayo fuese el de probar alguna hipótesis respecto a las disparidades regionales, sería aceptable el excluir a este año de la serie, ya que la década anterior contiene los años de guerra y es bien sabido que para estudios estadísticos o econométricos, los períodos con factores exógenos como este, no deben tomarse en cuenta. De ser así, quedaría "probada" aunque con solamente 4 observaciones, alguna hipótesis similar a la de Williamson (1965).

Además es probable que, a parte del factor exógeno de la guerra, existe también un problema de confiabilidad con los datos. No debe interpretarse con esto que exista algún sesgo. Porque esta coincide el año en cuestión con la base a la cual están deflacionados todos los datos de la serie.<sup>19/</sup> La duda existente respecto a la confiabilidad de los datos se debe que, e.g. el valor del PEB pc. para el Distrito Federal decreció; asimismo, de 1950 a 1960 se notan en general, incrementos muy leves en los valores PEB pc. para muchos de los estados y esta década fué precisamente una de gran crecimiento no sólo del producto industrial, sino también agrícola como se mencionó anteriormente.

---

<sup>19/</sup> Se recordará que la varianza de una constante por una variable es igual a la constante por la varianza de la variable. En este caso (e.g.  $V_w$ ) la constante aparece en el numerador y el denominador, y corresponde al deflactor.



Por otra parte, como lo mencionaba Unikel (1976), el proceso de disminución de las disparidades regionales se espera que tenga lugar después de un buen número de décadas de intenso desarrollo, y no en un período ni tan corto ni tan "a temprana edad" como sucede para el caso de México en los últimos 30 años. Dicho período a sido precisamente lo que podría clasificarse como el despegue en nuestro desarrollo económico y es entonces que Hirschman - como Williamson reconocen que las disparidades tienden a aumentar.

El propósito de calcular el tercer índice, el Cuadro 4 i.e.  $\Delta_w$  lo fué el de extender el período para el cual hubiese estadísticas disponibles.<sup>20/</sup> El índice permaneció relativamente estable durante el Porfiriato, e incluso disminuyó en 1910. Es probable que esta reducción se deba a que las estadísticas para estos años son muy susceptibles a contener errores. Leimone (1973, p.550) sugiere que los datos de fuerza de trabajo empleada en la agricultura fueron subestimados en algunas áreas. Por otro lado, el índice pudo ser influido por el desempeño un tanto desfavorable del sector agrario en estos años. Para 1940 este índice es bastante más alto - que para 1910, y de ahí en adelante se ha incrementado sólo levemente hasta 1960 y para 1970 se encontraba nuevamente a los niveles de 1940. Otra forma de estudiar los patrones de disparidades regionales en diferentes niveles de desarrollo (estos últimos medidos por el ingreso ó producto bruto per capita) es a través de la comparación del índice  $V_w$  calculado para distintos grupos de nivel de ingreso. Este tipo de prueba de corte transversal puede proporcionarnos alguna evidencia adicional sobre el patrón de "U" invertida al pasar de grupos de bajo nivel de ingresos a los de alto nivel de ingreso.

Se tomaron 4 grupos de nivel de ingreso, siguiendo un criterio, algo arbitrario, para 1960 y 1970: grupo uno, aquellos esta--

---

<sup>20/</sup> Stern (1967) proporciona evidencia de la correlación negativa entre ingreso percapita y proporción de la fuerza de trabajo agrícola a la total.

dos cuyo PEB pc fué más de dos veces el promedio nacional; grupo dos, aquéllos cuyo PEB pc fué mayor que el promedio nacional pero menor que el doble; grupo tres, aquéllos con PEB pc. menor que el promedio nacional pero mayor que la mitad de éste; y grupo cuatro, aquéllos estados cuyo PEB pc. fué menor que la mitad del promedio nacional<sup>21/</sup>.

Para 1970 sólo existió un estado en el grupo 1 (el Distrito Federal) por lo que se omitió el análisis tanto el grupo como el Estado.

$V_w$  fué calculado entonces para cada grupo de nivel de ingreso, y para cada uno de los años mencionados arriba. Los resultados se presentan en el Cuadro 6.

Bajo esta clasificación los resultados son bastante similares a los que sugiere Hirschman y que comprueba Williamson. Debe notarse, sin embargo, que sólo hubo dos observaciones en el grupo 1 para 1960, lo cual hace dudar de su confiabilidad, ya que es de esperarse que con dos observaciones  $V_w$  sea pequeño. Para el resto de los grupos este argumento no es válido, y por lo tanto el patrón que se presenta es más confiable. Se observa claramente que las disparidades regionales siguen el patrón en forma de "U" invertida al pasar de menor a mayor nivel de ingreso.

---

<sup>21/</sup> Aunque se intentaron otras formas de clasificación, como la de dibujar histogramas para ver cómo se agrupan los estados, el patrón que resultó fué tan irregular que se optó por esta clasificación.

#### IV. CONCLUSIONES

Hemos visto que dos de las tres medidas de desigualdad regional en México presentadas en la sección anterior mostraron un decremento en las últimas décadas, con las reservas del caso de 1950. Sea suficiente mencionar ahora lo siguiente:

- a) A lo largo de las pruebas estadísticas los estados fueron utilizados como unidades regionales. Es bien reconocido el hecho de que los límites políticos-administrativos pueden no tener ninguna conexión ó relación con la racionalidad económica que se encuentra detrás del concepto "región".
- b) Los índices de desigualdad regional no son infalibles. Debe recordarse que miden las desviaciones de un indicador relativas a la media nacional. Una reducción en un índice de este tipo no nos dice si la menor dispersión se debe a reducciones en los valores extremos superiores ó incrementos en los inferiores (i.e., no nos dice que sucede con las diferencias absolutas). Una investigación más profunda en este tópicó, fué imposibilitada por no haber conseguido estadísticas sobre los índices de deflación para estos años.<sup>22/</sup>
- c) Debe volver a recalcarse que no se intentó verificar ninguna hipótesis con las estadísticas mexicanas. Para tales fines se requiere un estudio de mucho mayor profundidad y envergadura. En todo caso, los patrones que aquí se encontraron son, hasta cierto punto, - compatibles con las predicciones tanto de Hirschman como los neoclásicos.

No obstante, se espera que los resultados de este estudio estimulen investigaciones posteriores sobre el tema, en particular, ahondando más tanto en los mecanismos retardatorios y expansivos, como

---

<sup>22/</sup> Para un índice como el que aquí se implica. véase a: Williamson (1965).

en los movimientos inter-regionales de los factores productivos como lo proponen los neoclásicos, de tal manera que se pueda en contrar concordancia de los hechos con alguna de las teorías - aquí presentadas.

A P E N D I C E                      E S T A D I S T I C O

C U A D R O     1

México: las 5 ciudades mas importantes, 1930.

Ciudad	Población
México	1.029,068
Guadalajara	179,556
Monterrey	132,577
Puebla	114,793
San Luis Potosí	74,003

Fuente: V Censo de Población, 1930.

C U A D R O     2

México: las 5 ciudades mas importantes, 1940.

Ciudad	Población
México	1.448,422
Guadalajara	229,235
Monterrey	189,092
Puebla	138,491
Merida	98,852

Fuente: VI Censo de Población, 1940.

México: Clasificación por rangos de entidades federativas de acuerdo a su PEB pc. para 1940, 1950, 1960, y 1970. ( Pesos de 1950 ).

ESTADOS	1940		1950		1960		1970	
	PEBpc.	Rango	PEBpc.	Rango	PEBpc.	Rango	PEBpc.	Rango
Aguascalientes	1231	13	739	24	1033	22	1907	18
B. Cal. Nte.	4881	1	4578	1	3900	4	5527	3
B. Cal. Sur	1126	14	1884	10	1966	10	3612	7
Campeche	1025	17	1345	13	1617	12	2803	11
Coahuila	1812	5	2053	7	2614	5	4363	5
Colima	1511	9	1322	14	1319	16	2744	27
Chihuahua	1378	10	2248	6	2612	6	3080	9
Dist. Fed.	4372	2	4202	2	5688	1	7949	1
Durango	1646	7	1202	16	1265	18	1723	20
Guanajuato	566	24	739	25	1068	20	1513	23
Guerrero	384	31	639	30	879	24	1144	26
Hidalgo	586	22	690	26	949	27	1031	29
Jalisco	736	20	1141	18	1380	17	2259	14
México	562	25	820	23	1493	14	2831	10
Michoacan	428	30	678	27	675	30	1043	28
Morelos	973	18	1257	15	1472	15	1949	16
Nayarit	763	19	1186	17	1202	19	1717	21
Nuevo León	1980	4	2506	4	4388	2	6152	2
Oaxaca	241	32	578	32	527	32	618	32
Puebla	472	28	848	22	865	25	1292	25
Querétaro	1317	11	665	28	850	26	1683	22
Q. Roo	2352	3	3078	3	1036	21	1825	19
SLP	647	21	1114	19	953	23	1438	24
Sinaloa	1100	15	1514	11	2184	8	3289	8
Sonora	1538	8	2487	5	2916	3	5447	4
Tabasco	583	23	914	20	1538	13	2218	15
Tamaulipas	1794	6	2041	9	2005	9	4096	6
Tlaxcala	510	27	591	31	616	31	883	31
Veracruz	1052	16	2051	8	2306	7	2475	13
Yucatán	1314	12	1392	12	1663	11	1831	17
Zacatecas	512	26	882	21	798	29	1018	30

Fuente: Unikel y Victoria (1970) y Unikel (1976).

C U A D R O      4

México: índice de desigualdad para años selectos

	1895	1900	1910	1940	1950	1960	1970
V <sub>w</sub>	-	0.561	-	0.972	0.495	0.769	0.693
M <sub>w</sub>	-	42.96	-	67.05	58.31	59.58	55.51
Δ <sub>w</sub>	14.71	14.24	13.33	20.83	21.90	23.81	21.00

Fuente: Cuadro 3.

C U A D R O      5

México: variaciones interregionales en salarios mínimos para años selectos.

	1877	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910
V <sub>w</sub>	.247	.248	.252	.224	.262	.247	.304	.408

Fuente: El Colegio de México (1964).

C U A D R O      6

México: coeficiente de variación del PEBpc. para cuatro grupos de nivel de ingreso, 1960 y 1970.

		V <sub>w</sub> 1960	V <sub>w</sub> 1970
Grupo	1	0.05	--
Grupo	2	0.21	0.20
Grupo	3	0.22	0.23
Grupo	4	0.19	0.19

Fuente: Cuadro 3 y VIII. Censo de Población, 1960.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aguilar I., Lamadrid A., Guzmán M. (1972), " Desarrollo socio-económico Comparativo de las Entidades federativas del país. 1940-1970 ". Comercio Exterior, Vol. 22, No.3, pp.255-65.
- 2.- Appendini K. Murayama D., Dominguez R., (1972), " Desarrollo desigual en México, 1900 y 1960 ". Demografía y Economía, - Vol. 6, No. 1 pp. 1-39.
- 3.- Barkin D, King T. (1970), Regional Economic Development: The River Basin Approach in Mexico. Londres: Cambridge U. Press.
- 4.- Bassols A. (1967), La División Económica Regional de México - México: UNAM.
- 5.- Borts G. (1960), " Equalization of returns and regional economic growth ". American Economic Review, Vol.50 No.3 pp.319-47
- 6.- Borts G., Stein J., (1962), " Regional growth and maturity in the United States: a study of regional structural change". - Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Vol. 98, pp.290-321. Reproducido en Needleman (1968).
- 7.- Borts G., Stein J., (1964), Economic Growth in a Free Market. Nueva York: Columbia U. Press.
- 8.- Boudeville j. (1957), " Contribution a l'etude des poles de croissance bresiliens ". Cahiers de l'Institut de Science Economique Appliquee, Serie F, No. 10.
- 9.- El Colegio de México (1964), Estadísticas Económicas del Porfiriato. México: El Colegio de México.
- 10.- El Colegio de México (1970), Dinámica de la Población de México. México : El Colegio de México.
- 11.- Fox, D.J. (1969), " Urbanisation and economic development in Mexico" en Cities in a Changing Latin America. Londres: Latin American Publications Fund.
- 12.- Hirschman, A.O. (1958), The Strategy of Economic Development. New Haven: Yale U. Press.
- 13.- Kaldor, N. (1970), "The case for regional policies". Scottish Journal of Political Economy, Vol. 17, No. 3, pp. 337-48.
- 14.- Kuznets, S. (1963), " Quantitative aspects of the economic growth of nations, VIII." Economic Development and Cultural Chan-



- ge. Vol. 11, No. 2, parte 2.
- 15.- Kuznets, S. (1969), Six Lectures on Economic Growth. Glencoe: The Free Press.
  - 16.- Harcourt, D. (1970), Some Cambridge Controversies on the Theory of Capital. Londres: Cambridge U. Press.
  - 17.- King, T. (1970), Mexico: Industrialization and Trade Policies Since 1940. Londres: Oxford U. Press.
  - 18.- Lajous, A. (1968), " Aspectos regionales de la expansión de la educación en México ". Demografía y Economía, Vol. 2, No. 3, pp. 404-28.
  - 19.- Leimone, J. (1973), " Causación cumulativa y crecimiento inter regional en México ", en Solís (1973). en Solís (1973).
  - 20.- Majmudar, M. (1974), Regional Disparities and Structural Change in India. Tesis Doctoral. Univ. de Glasgow.
  - 21.- Mendoza, E. (1969), " Implicaciones regionales del desarrollo económico de México ", Demografía y Economía, Vol. 3, No. 1, pp. 25-63.
  - 22.- Myrdal, G. (1957), Economic Theory and Underdeveloped Regions. Londres: Duckworth.
  - 23.- Needleman J. (1968), Regional Analysis, Harmondsworth: Penguin.
  - 24.- Perroux, F. (1955), " Note sur la notion de pôle de croissance " Economie Appliquée, Serie D, No. 8
  - 25.- Reynolds, C.W. (1970), The Mexican Economy: Twentieth Century Structure and Growth. New Haven: Yale U, Press.
  - 26.- Richardson, H.W. (1969), Regional Economics. Londres: W&N.
  - 27.- Richardson H.W. (1973) Regional Growth Theory . Londres: McMillan.
  - 28.- Rosenzweig, F. (1965) , "El desarrollo económico de México de 1877 a 1911 ", El Trimestre Económico Vol. 32, No. 3, pp. 405-53'
  - 29.- Solís, L. (1967) " Hacia un análisis general a largo plazo del desarrollo económico de México ", Demografía y Economía, Vol. 1, No. 1 pp. 92-117.
  - 30.- Solís, L. (1973), comp. La Economía Mexicana, Vol. II. México: Fondo de Cultura Económica.

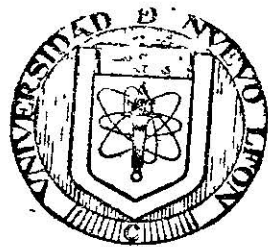
- 31.- Stern, C. (1967), " Un análisis regional de México", Demografía y Economía, Vol. 1, No. 1, pp. 43-68.
- 32.- Stern C. (1973) Las Regiones de México y sus Niveles de Desarrollo Socioeconomico . México: El Colegio de México.
- 33.- Unikel, L. (1976) . El Desarrollo Urbano de México . México: El Colegio de México.
- 34.- Unikel, L., Victoria, E. (1970), " Medición de algunos aspectos del desarrollo socioeconómico de las entidades federativas de México, 1940-1960", Demografía y Economía, Vol. 4, No.3, pp. 292-316.
- 35.- Williamson, J.G. (1965), " Regional Inequalities and the process of national development: a description of patterns" Economic Development and Cultural Change , Vol. 13, No. 4, parte 2--
- 36.- Yates, P.L. (1963), El Desarrollo Regional de México. México: El Banco de México, S.A.

PUBLICACIONES OFICIALES DE LA SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA:

- 1.- VI Censo General de Población, 1940.
- 2.- VII Censo General De Población, 1950.
- 3.- VIII Censo General de Población, 1960.
- 4.- IX Censo General de Población, 1970.
- 5.- V Censo General de Población, 1930.







BIBLIOTECA COIS ELO MEYER L.  
FACULTAD DE ECONO. A U.N.L.  
MONTERREY, N. L.

