

CELADE
Original de trabajo final
de becario de año

Sept. 71

| | | |
|----|------|----|
| Nº | Z | II |
| | 1970 | |

| | |
|------------------------------|--|
| Autor Luisada Díaz | Asesor Prof. Carmen Arellano |
|------------------------------|--|

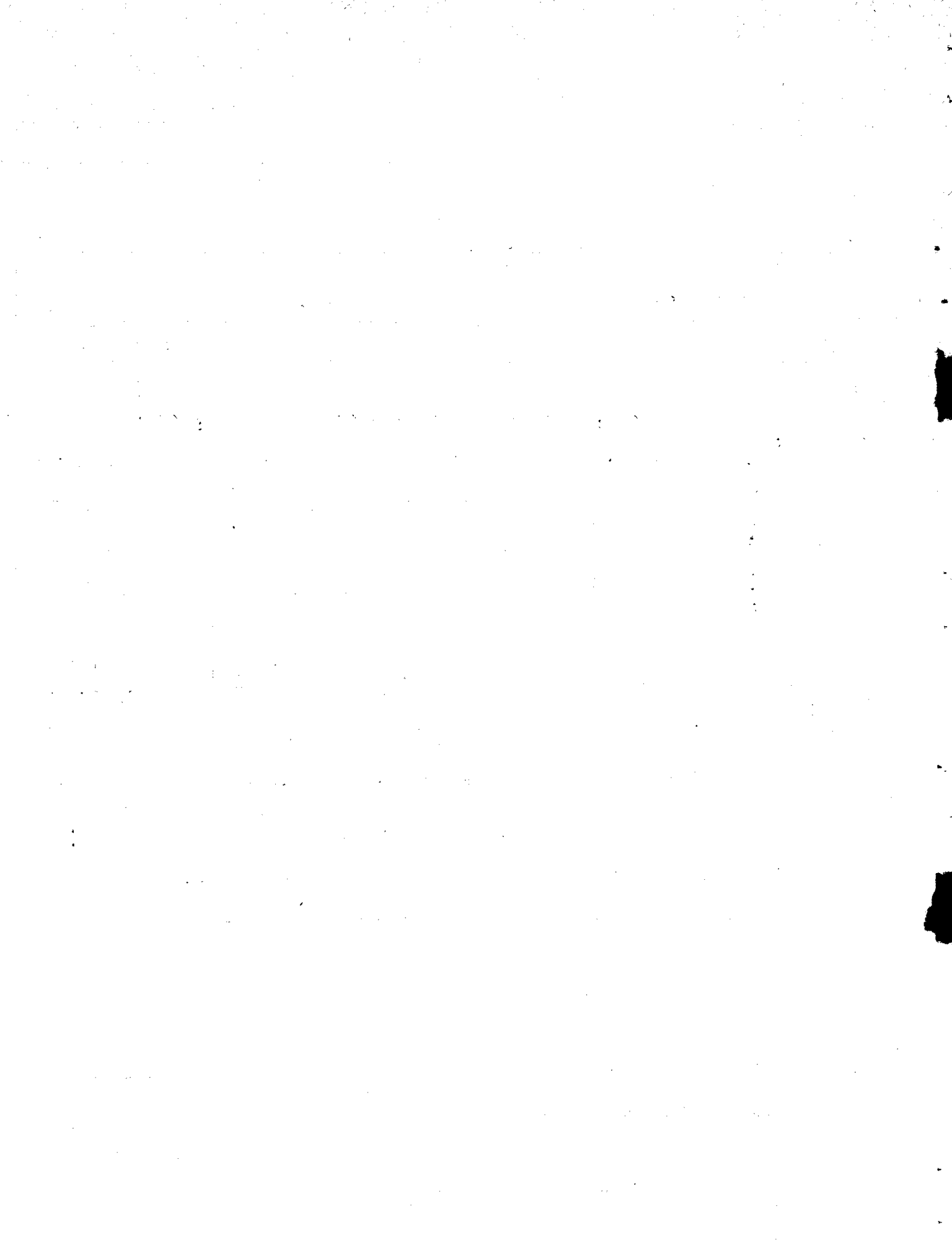
| |
|--|
| Título del trabajo Relaciones entre variables económicas y aspectos demográficos |
|--|

| | | | | | |
|--|---------------------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|---|
| Se ruega al profesor calificar con una escala de 1 a 7 los siguientes aspectos del trabajo: | Originalidad e interés del tema | | Tratamiento teórico del tema | | |
| | Presentación formal | | Conclusiones y resultados | Evaluación crítica de los resultados | |
| Al final, como resumen de las calificaciones asignadas, se clasificará al trabajo en una de las siguientes categorías: | Muy bueno | | Bueno | | X |
| | Regular | | Malo | | |

| |
|---------------|
| Observaciones |
|---------------|

Copia destinada a

En la copia destinada a la secretaría de becarios se anotará la calificación final conjunta del trabajo y se la destinará al archivo.



INDICE

| | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| I. INTRODUCCION | 1 |
| II. OBJETIVOS | 1 |
| III. REGIONALIZACION DE MEXICO | 1 |
| IV. CARACTERISTICA DE LA PEA EN CADA REGION | 2 |
| Estructura de la PEA por sexo y edad | 4 |
| Tasas de participación por sexo y edad | 6 |
| V. CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS Y DEMOGRAFICAS DE LAS REGIONES | 11 |
| Factores económicos | 11 |
| Factores demográficos | 13 |
| VI. RELACION ENTRE VARIABLES ECONOMICAS Y DEMOGRAFICAS | 16 |
| Estructura del producto interno bruto y la PEA | 16 |
| Relación entre PIB (no agrícola) y urbanización | 17 |
| Relación entre PIB por trabajador y estructura ocupacional | 20 |
| Relación entre urbanización y empleo femenino | 23 |
| CONCLUSIONES | 25 |

Indice de cuadros y gráficos

Cuadros

| | |
|--|----|
| 1. México: Tasa bruta de actividad por regiones para 1950 y 1960 (ambos sexos) | 2 |
| 2. México: Número bruto de años de vida potencialmente activa, por regiones, 1950-1960 | 3 |
| 3.A México: Población económicamente activa por sexo, edad y región, 1950 | 5 |
| 3.B México: Población económicamente activa por sexo, edad y región, 1960 | 5 |
| 4. Población femenina: tasas de actividad por edad, observadas en EE.UU., Chile y región I de México, 1960 | 8 |
| 5.A México: Tasas de actividad por edad, sexo y región, 1950 | 9 |
| 5.B México: Tasas de actividad por edad, sexo y región, 1960 | 10 |
| 6. México: Algunos indicadores socio-económicos, por región en 1950 y 1960 | 12 |
| 7. México: Algunos indicadores demográficos, por región, 1950 y 1960 | 14 |
| 8. México: Saldo migratorio de la población de 10 años y más, por sexo y entidad, 1950 y 1960 | 15 |
| 9.A México: Población económicamente activa por grandes sectores de actividad y regiones, 1950-1960 | 16 |
| 9.B México: Producto interno bruto por grandes sectores de actividad y regiones, 1950 y 1960 | 17 |

| | | |
|-----------------|--|----|
| 10.A | México: Proporción de asalariados en la agricultura, por región, y productividad del trabajador agrícola, 1950-1960 | 21 |
| 10.B | México: Proporción de asalariados en la no agricultura, por región, y productividad del trabajador no agrícola, 1950-1960 | 21 |
| Gráficos | | |
| I. | México: Tasas de actividad por sexo, edad y región, 1950-1960 | 7 |
| II. | México: Relación entre la proporción de población urbana y la proporción del PIB no agrícola, 1950-1960 | 19 |
| III. | México: Relación entre el cambio medio anual de la proporción de población urbana y el cambio medio anual de la proporción del PIB no agrícola entre 1950 y 1960, en ocho regiones | 19 |
| IV. | México: Relación entre proporción de asalariados en agricultura y productividad del trabajo agrícola | 22 |
| V. | México: Relación entre proporción de asalariados no agrícolas y productividad del trabajo no agrícola, 1950-1960 | 22 |
| VI. | México: Relación entre la proporción de población urbana y proporción de mujeres empleadas en actividades no agrícolas, 1960 | 24 |

I. INTRODUCCION

Tanto a corto como a largo plazo, la interacción de factores económicos y demográficos determinan la magnitud de la población económicamente activa.

Analizando las características cualitativas y cuantitativas de este recurso productivo puede determinarse en cierta forma el nivel de desarrollo de un país.

Es de interés conocer, a diferentes niveles de desarrollo económico, las interrelaciones entre los aspectos demográficos y económicos de la población. El estudio de estas relaciones puede ser útil, entre otras cosas, para la asignación de recursos y para evaluar la evolución económica y social de un país.

II. OBJETIVOS

En México se ha dado un desarrollo económico importante en los últimos decenios, si bien no uniforme ya que existen regiones que aún no reciben los beneficios de tal desarrollo.

Este trabajo pretende explicitar estas diferencias regionales a base del análisis de características de la PEA y de factores socio-económicos y demográficos, utilizando estos diferenciales regionales para hacer un análisis, aunque no exhaustivo, de las relaciones de ciertas variables económicas y demográficas y estudiar un poco sus implicaciones.

El estudio considera ocho regiones de México y abarca el período de 1950 y 1960.

III. REGIONALIZACION DE MEXICO

Para caracterizar los rasgos generales de México, y considerando que el número de divisiones político-administrativas es relativamente grande (32 entidades), se decidió hacer un reagrupamiento para simplificar el análisis. Dado que el estudio de la PEA está relacionado con factores demográficos, socio-económicos y geográficos, se consideró adecuado establecer una división que respondiera de manera homogénea a estas características. Así, el factor socio-económico sirvió de patrón para el ordenamiento, utilizando como criterio el monto del Producto Interno Bruto (per cápita) como indicador del desarrollo económico.

La división así seleccionada considera las siguientes regiones y entidades:

Región I

Distrito Federal
México

Región II

Coahuila
Chihuahua
Durango
Nuevo León

Región III

Baja California (Norte)
Baja California (Sur)
Nayarit
Sonora
Sinaloa

Región IV

Tamaulipas
Veracruz

Región V

Colima
Guanajuato
Jalisco
Michoacán

Región VI

Aguascalientes
San Luis Potosí
Zacatecas

Región VII

Hidalgo
Morelos
Puebla
Querétaro
Tlaxcala

Región VIII

Campeche
Chiapas
Guerrero
Oaxaca
Quintana Roo
Tabasco
Yucatán

IV. CARACTERISTICAS DE LA PEA EN CADA REGION

Para 1950 y 1960, según definición censal, se consideró en México como PEA a todas las personas que declararon tener un oficio, profesión u ocupación remunerada, la ejercieran o no en el período censal; siendo este período de referencia de una semana.

Una forma simple de evaluar el nivel de participación de la población en las actividades económicas es a través de la tasa bruta de actividad, pudiendo considerarse como una medida indirecta del grado en que depende la población inactiva sobre la activa.

Cuadro 1

MEXICO: TASA BRUTA DE ACTIVIDAD^{a/} POR REGIONES PARA 1950 Y 1960 (AMBOS SEXOS)
(Por cientos)

| Región | 1950 | 1960 |
|--------|-------|-------|
| I | 34,75 | 34,54 |
| II | 31,51 | 31,77 |
| III | 31,75 | 31,71 |
| IV | 31,39 | 32,57 |
| V | 31,49 | 30,77 |
| VI | 30,82 | 30,62 |
| VII | 32,71 | 32,62 |
| VIII | 32,06 | 33,12 |

Fuente: Censo de Población VII y VIII de México.

a/ Tasa bruta de actividad se define como el cociente entre la población activa total y la población total.

Durante el decenio analizado, las tasas mantuvieron una cierta estabilidad con pequeña disminución en las regiones I, III, V, VI y VII y un leve aumento en las II, IV y VIII. Lo primero pudiera estar determinado por un cambio de las estructuras por edad, que hubiere producido un rejuvenecimiento de la población total que incidiría en el descenso de la relación de dependencia.

Dado que el indicador utilizado, se encuentra afectado por ese elemento estructural, es conveniente hacer mención del "número bruto de años de vida activa"^{1/} para tratar de explicar más claramente los cambios ocurridos en las edades extremas, y principalmente los relacionados con factores no demográficos, ya que este indicador no está afectado por la estructura de edad. En el cuadro 2 se presentan los valores del número bruto de años de vida activa.

Cuadro 2

MEXICO: NUMERO BRUTO DE AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE ACTIVA,^{a/} POR REGIONES, 1950-1960

| Regiones | Población masculina | | Población femenina | |
|----------|---------------------|-------|--------------------|-------|
| | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 |
| I | 61,55 | 57,22 | 15,50 | 17,00 |
| II | 63,43 | 57,28 | 6,60 | 10,56 |
| III | 62,99 | 58,64 | 7,61 | 10,48 |
| IV | 64,14 | 59,28 | 7,52 | 9,69 |
| V | 64,14 | 59,98 | 7,15 | 9,82 |
| VI | 64,30 | 59,66 | 5,83 | 8,62 |
| VII | 64,49 | 60,07 | 9,09 | 11,29 |
| VIII | 64,45 | 60,22 | 7,80 | 8,94 |

Fuente: Morelos, José A., "Fuerza de Trabajo". Dinámica de la población en México. Colegio de México, 168 pp.

a/ Las edades límites en que se basa el cálculo de este indicador son 10 y 75 años.

Tanto en 1950 como en 1960, existe similitud en el valor del número de años brutos de vida potencialmente activa de los hombres, en las regiones consideradas como desarrolladas y las de menor desarrollo económico. En estas últimas regiones las personas estarían en la actividad un poco más de 64 años. (Véase el cuadro 2). Por ejemplo, una persona de la región VII sujeta al patrón de participación observado en 1950 pasaría en la actividad 64,5 años, pero la misma persona con los niveles de participación de 1960 estaría 60,1 años. Ordenados en conjunto la tasa bruta de actividad y el número bruto de años de vida, podrían ayudar a obtener posibles conclusiones de comparación de niveles de participación en el tiempo y el espacio, considerándose que el rejuvenecimiento de población ocurrido estuvo a su vez ^{compensado} afectado por cambios no demográficos que retardaron y frenaron la incorporación de jóvenes y promovieron retiros en las edades avanzadas, y que el proceso de rejuvenecimiento operó en forma inversa al nivel de participación, máxime cuando se producen cambios sociales y un incremento del nivel de urbanización.

^{1/} Número bruto de años de vida potencialmente activa se define como el número promedio de años que pasará una persona en la actividad si ésta se sujeta al patrón de participación por edades existentes en un momento dado, si esta persona no muere antes de la edad de retiro.

Estructura de la P.E.A. por sexo y edad

Se presenta a continuación un análisis de la estructura de la P.E.A. por sexo y edad en cada región, el que permitirá extraer resultados diferenciales según el grado de desarrollo económico, ya que la composición de la población varía según sectores de actividad predominantes y las condiciones socio-económicas imperantes.

Según definición censal (expresada anteriormente), el límite de edad utilizado para 1950 fue de 12 años, y para 1960 de 8 años.

En el caso de México la estructura de la P.E.A. no fue posible obtenerla directamente de las cifras del censo, pues para el año 1950 no existen tabulaciones por sexo, y para 1960 las tabulaciones correspondientes son poco confiables. Por lo tanto fue necesario utilizar formas indirectas de estimación de la P.E.A. por sexo y edad para hacer comparables ambos censos. Se tomó para cada entidad la población censada por sexo y edad, reagrupándolas por regiones y aplicándoles las respectivas tasas de actividad.

Como el límite inferior de 8 años resultaría muy bajo, y a su vez el límite de 12 años que subestimaría el nivel de participación, se consideró mejor tomar la edad tope de 10 años, estableciendo asimismo para facilidad del análisis, un reagrupamiento de datos en grandes grupos de edades. (Véanse los cuadros 3A y 3B).

Puede observarse que a medida que una región es más desarrollada, el porcentaje de activos menores de 15 años disminuye tanto para hombres como para mujeres. Esto puede ser producto de las facilidades de mayor escolaridad que retrasa la incorporación de nuevos ingresos. También en forma descendente se manifiesta el grupo de edades de 65 y más, ya que en las regiones más desarrolladas la legislación del trabajo y la seguridad social conllevan un retiro más temprano de la participación económica.

En términos generales, la participación femenina es más joven que la masculina en todas las regiones, lo cual pudiera estar condicionado por el retiro temprano de las mujeres por casamiento o atención del hogar. A través del tiempo se dan cambios en la estructura de la PEA masculina y femenina, aumentando la importancia relativa del grupo de 15-24 años, mientras la de 10-14 años disminuye. El grupo 25-64 años tiene cambios relativamente pequeños y generalmente en forma descendente en ambos sexos.

El grupo extremo de edad no sufre modificaciones a través del tiempo.

En general se advierte:

- i) Una P.E.A. más joven, (ambos sexos) a medida que la región es menos desarrollada.
- ii) Una P.E.A. menos joven (ambos sexos) a medida que pasa el tiempo.
- iii) Una P.E.A. femenina más joven que la masculina.
- iv) La importancia relativa de la P.E.A. en las edades más viejas (65 y más) no ha cambiado y es mayor a medida que la región es menos desarrollada.

Cuadro 3A

MEXICO: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEXO, EDAD Y REGION, 1950
(distribución porcentual)

| Edad | Regiones | | | | | | | |
|----------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| | <u>Hombres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 3,92 | 4,47 | 4,41 | 5,78 | 7,18 | 6,36 | 6,21 | 6,77 |
| 15 - 24 | 24,80 | 27,86 | 27,36 | 28,32 | 27,43 | 29,31 | 28,42 | 28,23 |
| 25 - 64 | 66,41 | 61,64 | 63,14 | 60,74 | 59,22 | 57,91 | 59,38 | 60,04 |
| 65 y más | 4,87 | 6,03 | 5,09 | 5,16 | 6,17 | 6,42 | 5,99 | 4,96 |
| Total | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| | <u>Mujeres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 3,21 | 9,81 | 9,49 | 11,47 | 11,28 | 14,03 | 8,95 | 8,57 |
| 15 - 24 | 34,81 | 40,78 | 34,71 | 28,26 | 26,39 | 27,52 | 24,66 | 24,29 |
| 25 - 64 | 56,51 | 46,11 | 51,11 | 55,63 | 56,76 | 53,00 | 59,67 | 61,90 |
| 65 y más | 5,47 | 3,30 | 4,69 | 4,64 | 5,57 | 5,45 | 6,72 | 5,24 |
| Total | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Cuadro 3B

MEXICO: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEXO, EDAD Y REGION, 1960
(distribución porcentual)

| Edad | Regiones | | | | | | | |
|----------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| | <u>Hombres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 2,38 | 2,03 | 2,12 | 3,28 | 4,55 | 3,86 | 5,04 | 5,45 |
| 15 - 24 | 27,08 | 29,17 | 28,73 | 29,04 | 29,57 | 29,64 | 28,40 | 29,13 |
| 25 - 64 | 65,94 | 63,35 | 64,08 | 62,14 | 60,67 | 60,30 | 60,63 | 60,18 |
| 65 y más | 4,60 | 5,45 | 5,07 | 5,54 | 6,21 | 6,20 | 5,93 | 5,33 |
| Total | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| | <u>Mujeres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 1,87 | 3,32 | 3,69 | 5,68 | 7,64 | 8,18 | 6,78 | 10,44 |
| 15 - 24 | 38,50 | 43,96 | 38,32 | 34,80 | 32,52 | 32,70 | 32,70 | 33,21 |
| 25 - 64 | 56,20 | 49,69 | 54,47 | 55,28 | 53,74 | 53,54 | 53,54 | 51,64 |
| 65 y más | 3,43 | 3,03 | 3,52 | 4,24 | 6,10 | 6,98 | 6,98 | 4,91 |
| Total | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Fuente: Calculados en base a tasas de actividad; Morelos, José A., "Fuerza de Trabajo". Dinámica de Población en México. C. E. F. O. y Censo VII y VIII de Población en México.

Estas conclusiones generales y sus posibles motivaciones podrán cobrar mayor claridad al analizar como responde esta estructura en forma cuantitativa a la participación en las actividades, medida a través de las tasas de participación.

Tasas de participación por sexo y edad. La participación económica varía conforme al tipo de economía considerada según sexo y edad. Estas variaciones pueden ser establecidas a través de las "tasas de participación" para hombres y mujeres por grupos quinquenales de edades.

El gráfico 1 ilustra las diferencias por región en ambos sexos para el período analizado.

a) Tasas de participación masculina. Se advierten diferencias en las distintas regiones para los grupos de edades extremas (10-14, 15-19 y 60 y más), tal como se había indicado anteriormente. Para el grupo 10-14, en el año 1950 la tasa de participación fluctúa desde 19,1 por ciento en la región I hasta 29,7 por ciento en la región VIII. Similar fluctuación ocurre en las edades avanzadas, con una variación entre regiones de 67,8 por ciento en la I y de 73,3 en la región VIII. (Véase cuadro 5A).

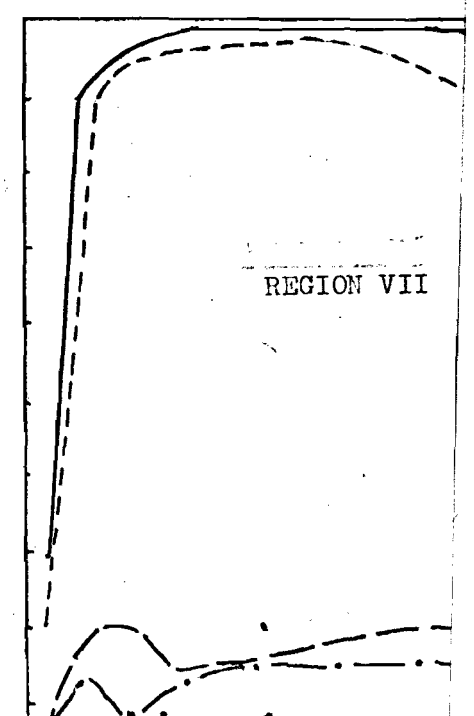
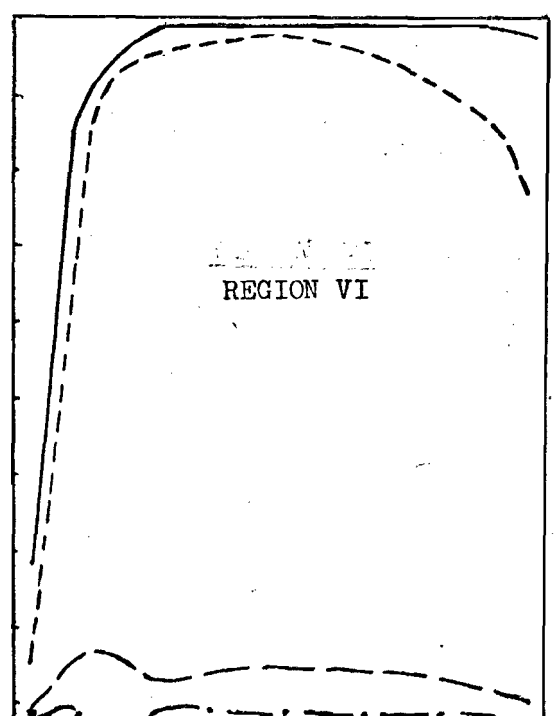
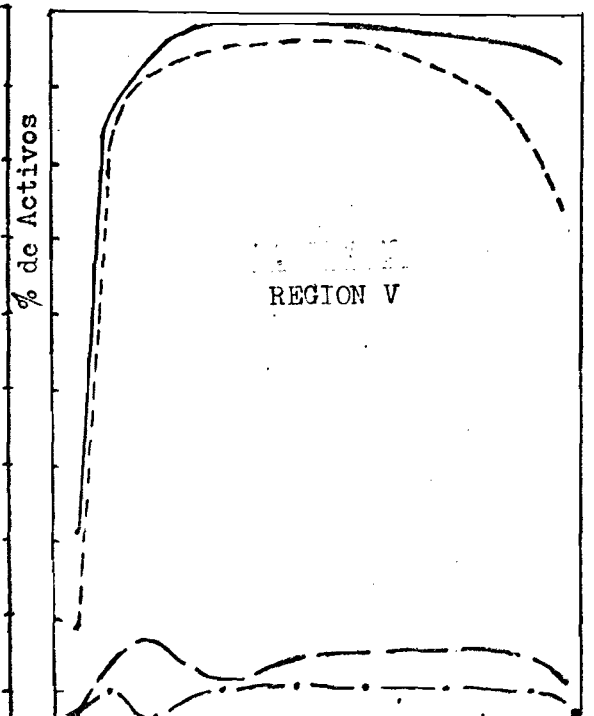
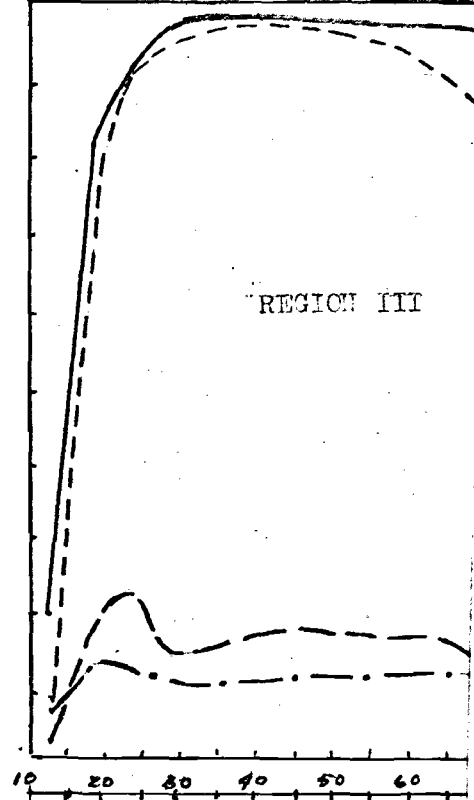
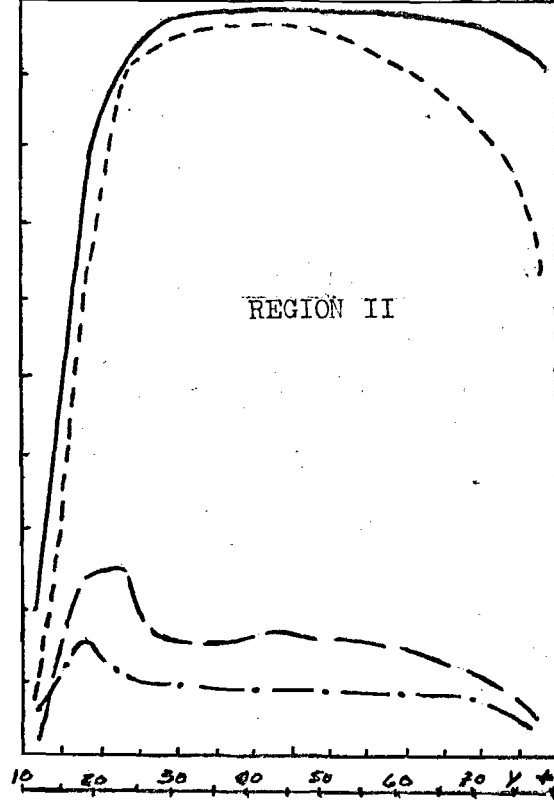
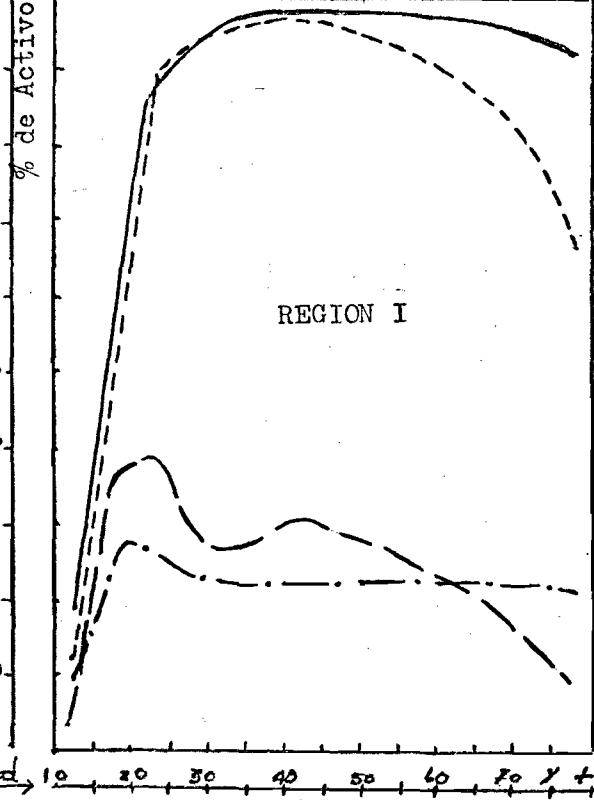
Este análisis destaca las diferencias de participación según el grado de desarrollo, tal grado puede advertirse por el número de orden de las regiones. Las regiones menos desarrolladas son zonas de rechazo cuya población tiende a emigrar en busca de trabajo, y podría pensarse que acaso se trata de suplir al familiar migrante, por mano de obra infantil, que diera como resultado tasas tan elevadas en los grupos de menor edad en estas regiones. Además conviene tener presente los escasos recursos educativos de estas zonas cuya actividad económica predominante es la agricultura, la que facilita una incorporación temprana.

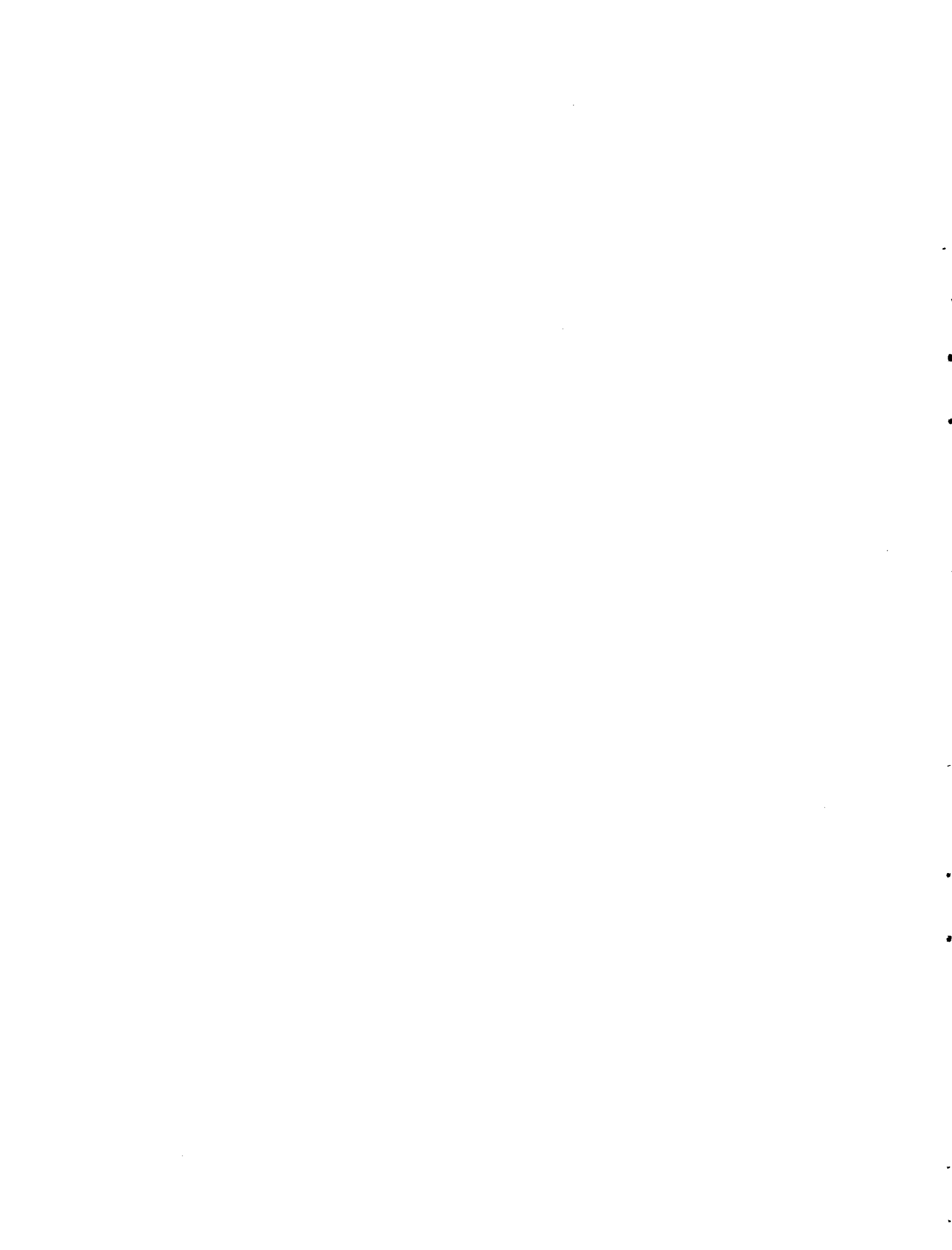
En general se presenta un descenso escalonado de estas tasas específicas, (10-14, 15-19) a través del tiempo, siendo mayor a medida que la región es más desarrollada, motivado por mayores recursos y dedicación escolar. (Véase el gráfico 1).

Los descensos en las tasas de participación correspondientes a edades avanzadas (a partir de 60 años) son menores que los grupos anteriores de edades. Cabe destacar sin embargo, que en aquellas regiones donde hay condiciones más favorables (más desarrolladas), los descensos adquieren mayor importancia vinculados posiblemente a mejoras regionales de seguridad social.

La participación masculina comprendida entre las edades 25-60 años es significativamente alta para todas las regiones, independiente del grado de desarrollo alcanzado, obteniéndose como promedio niveles de 98,5 por ciento. Estos altos niveles de participación dentro de este gran grupo se manifiesta así para casi todas las regiones, pues corresponde a edades en que los hombres se encuentran en el pleno goce de las facultades laborales, sin entrar a considerar las posibilidades de desempleo o sub-empleo producto de las oportunidades que brinde la región. (Véanse los cuadros 5A y 5B).

b) Tasas de participación femenina. La característica más singular en la participación femenina es el bajo nivel de participación a todas las edades, con excepción de la región I, cuyos niveles de participación pueden ser ^{comparados} a las tasas observadas en Estados Unidos y Chile para 1960, como puede advertirse en el siguiente cuadro:





Cuadro 4

POBLACION FEMENINA: TASAS DE ACTIVIDAD POR EDAD, OBSERVADAS EN EE.UU., CHILE Y REGION I DE MEXICO, 1960
(por cien)

| Edad | EE.UU. | Chile | Región I (México) |
|----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 10 - 14 | 5,7 ^{a/} | 3,9 ^{b/} | 3,1 |
| 15 - 19 | 27,5 | 23,5 | 36,0 |
| 20 - 24 | 44,8 | 32,5 | 39,2 |
| 25 - 29 | 35,1 | 27,9 | 29,3 |
| 30 - 34 | 35,5 | 23,8 | 26,7 |
| 35 - 39 | 40,3 | 22,5 | 28,6 |
| 40 - 44 | 45,3 | 22,2 | 30,3 |
| 45 - 49 | 47,4 | 21,3 | 28,8 |
| 50 - 54 | 45,8 | 19,4 | 27,1 |
| 55 - 59 | 39,7 | 16,8 | 24,5 |
| 60 - 64 | 29,5 | 13,7 | 22,2 |
| 65 - 69 | 16,6 | 8,3 ^{c/} | 19,1 |
| 70 - 74 | 9,6 | | 15,9 |
| 75 y más | 4,2 | | 9,6 |
| 85 y más | | 3,2 | |

a/ Sólo 14 años.

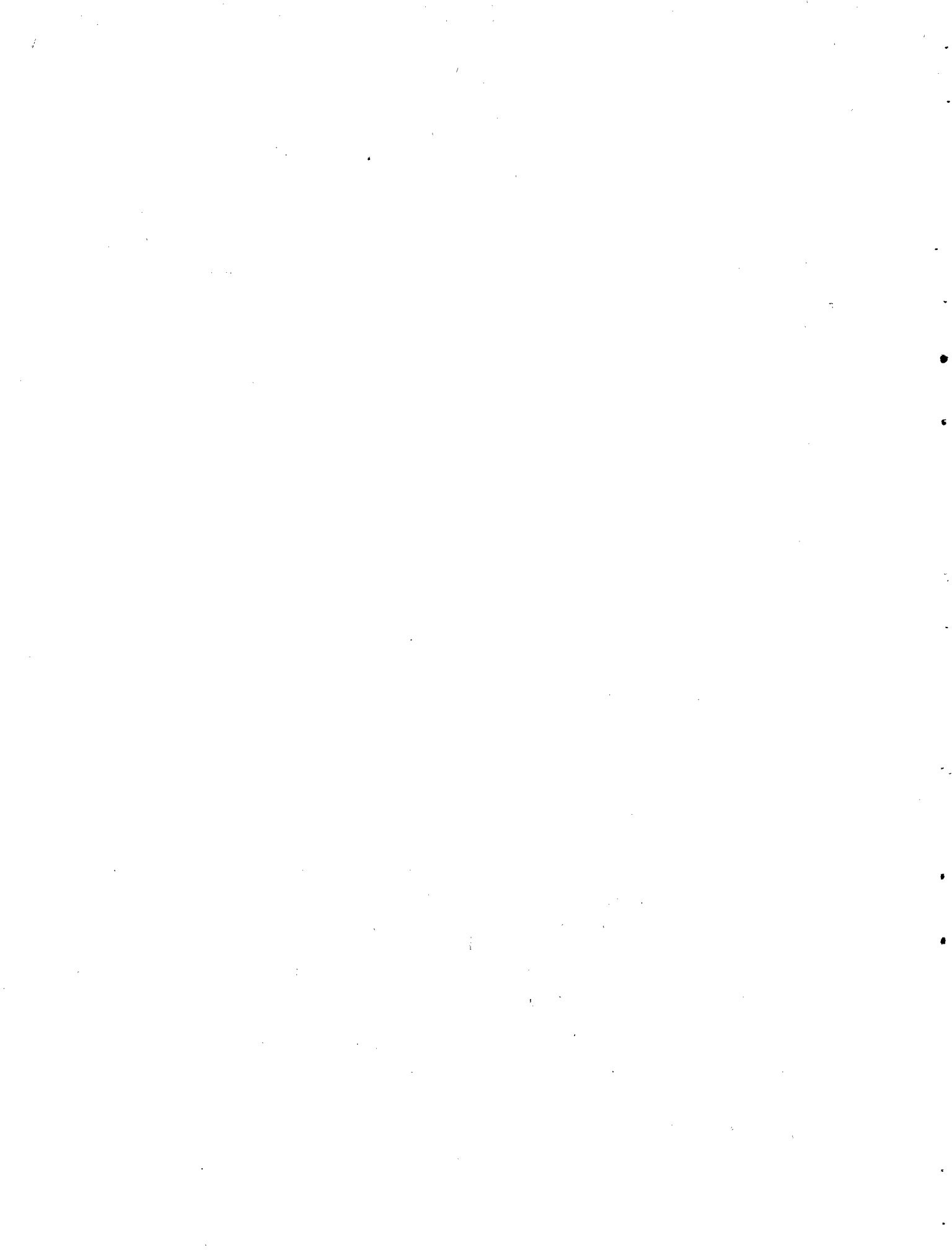
b/ 12-14 años.

c/ 65-84 años.

En el gráfico I se advierte que para 1950 el valor máximo de participación se presenta en el grupo 15-19 años, siendo diferencial según el grado de desarrollo, con un rango de variación de 27,5 por ciento en la región I hasta 9,6 por ciento en la región VI. (Véase el cuadro 5A).

A partir del grupo (20-24) años las tasas presentan una disminución, encontrándose éstas en una aparente estabilidad, desde 30 años en adelante para todas las regiones en 1950.

Para 1960 la participación femenina, aunque a niveles bajos, presenta aumentos en las tasas por edad en comparación a 1950. Se advierte el valor máximo en el grupo 20-24 años para todas las regiones, presentando un segundo máximo las regiones I y II en el grupo 40-44 años, siguiendo en estas regiones una tendencia decreciente las tasas en los grupos de edades a partir de los 45 años. En el resto de las regiones mantienen las tasas un nivel estable a partir de los 40 años. (Véase el cuadro 5B).



Cuadro 5 A

MEXICO: TASAS DE ACTIVIDAD POR EDAD, SEXO Y REGION, 1950

(por cada 100 habitantes)

| Edad | Regiones | | | | | | | |
|----------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| | <u>Hombres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 19,12 | 19,39 | 20,00 | 26,00 | 31,86 | 27,40 | 28,19 | 29,65 |
| 15 - 19 | 59,64 | 73,41 | 78,81 | 81,19 | 84,82 | 84,04 | 89,57 | 85,00 |
| 20 - 24 | 87,55 | 92,30 | 91,57 | 95,08 | 94,62 | 94,67 | 95,00 | 96,95 |
| 25 - 29 | 94,73 | 98,00 | 97,51 | 98,12 | 97,58 | 97,75 | 97,40 | 98,50 |
| 30 - 34 | 97,62 | 99,21 | 98,65 | 99,21 | 98,25 | 98,80 | 98,33 | 98,85 |
| 35 - 39 | 98,35 | 99,18 | 98,48 | 99,30 | 98,50 | 99,00 | 98,99 | 99,00 |
| 40 - 44 | 98,25 | 99,15 | 98,28 | 99,29 | 98,45 | 98,95 | 98,93 | 98,90 |
| 45 - 49 | 98,10 | 99,10 | 98,00 | 99,17 | 98,39 | 98,89 | 98,85 | 98,75 |
| 50 - 54 | 97,88 | 99,02 | 97,74 | 99,00 | 98,10 | 98,76 | 98,75 | 98,50 |
| 55 - 59 | 97,50 | 98,95 | 97,20 | 98,76 | 97,77 | 98,57 | 98,63 | 98,20 |
| 60 - 64 | 97,10 | 98,80 | 97,08 | 98,25 | 97,33 | 98,57 | 98,00 | 97,75 |
| 65 - 69 | 97,60 | 98,50 | 96,25 | 97,70 | 96,60 | 98,20 | 97,30 | 97,20 |
| 70 - 74 | 95,70 | 98,04 | 95,60 | 97,10 | 95,85 | 97,87 | 96,50 | 96,60 |
| 75 y más | 92,93 | 95,52 | 94,54 | 94,22 | 94,46 | 97,23 | 95,21 | 95,47 |
| | <u>Mujeres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 4,99 | 5,80 | 5,93 | 7,03 | 6,53 | 6,38 | 6,44 | 4,99 |
| 15 - 19 | 27,45 | 16,95 | 13,47 | 11,54 | 11,59 | 9,58 | 13,62 | 10,91 |
| 20 - 24 | 26,24 | 11,45 | 12,50 | 8,24 | 6,19 | 5,19 | 7,25 | 5,54 |
| 25 - 29 | 24,50 | 10,38 | 11,00 | 11,26 | 9,56 | 3,18 | 11,76 | 10,97 |
| 30 - 34 | 22,29 | 9,38 | 10,00 | 11,61 | 10,74 | 8,72 | 13,94 | 12,20 |
| 35 - 39 | 22,64 | 9,39 | 10,47 | 11,59 | 11,04 | 8,78 | 14,33 | 12,49 |
| 40 - 44 | 22,79 | 9,42 | 10,93 | 11,57 | 11,07 | 8,81 | 14,35 | 12,58 |
| 45 - 49 | 22,96 | 9,44 | 11,10 | 11,54 | 11,06 | 8,83 | 14,39 | 12,56 |
| 50 - 54 | 22,93 | 9,43 | 11,35 | 11,49 | 11,04 | 8,34 | 14,38 | 12,53 |
| 55 - 59 | 22,86 | 9,28 | 11,40 | 11,41 | 11,01 | 8,79 | 14,37 | 12,48 |
| 60 - 64 | 22,81 | 9,08 | 11,32 | 11,36 | 10,97 | 8,75 | 14,35 | 12,40 |
| 65 - 69 | 22,73 | 8,79 | 11,21 | 11,21 | 10,92 | 8,69 | 14,30 | 12,31 |
| 70 - 74 | 22,63 | 7,90 | 11,00 | 11,01 | 10,82 | 8,60 | 14,23 | 12,19 |
| 75 y más | 22,08 | 4,95 | 10,40 | 9,00 | 10,28 | 8,24 | 14,01 | 11,68 |

Cuadro 5B

MEXICO: TASAS DE ACTIVIDAD POR EDAD, SEXO Y REGION, 1960
(por cada 100 habitantes)

| Edad | Regiones | | | | | | | |
|----------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| | <u>Hombres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 10,24 | 8,18 | 8,35 | 13,28 | 17,74 | 15,04 | 20,54 | 21,91 |
| 15 - 19 | 58,22 | 61,71 | 64,62 | 66,37 | 75,47 | 71,59 | 74,46 | 73,36 |
| 20 - 24 | 89,36 | 91,65 | 91,48 | 91,53 | 92,43 | 92,04 | 93,22 | 93,61 |
| 25 - 29 | 94,37 | 94,86 | 94,85 | 94,01 | 94,88 | 94,71 | 94,92 | 94,94 |
| 30 - 34 | 96,03 | 96,31 | 96,40 | 95,46 | 95,70 | 95,83 | 95,73 | 95,96 |
| 35 - 39 | 96,62 | 97,10 | 97,11 | 96,25 | 96,52 | 96,60 | 96,20 | 96,30 |
| 40 - 44 | 96,26 | 97,05 | 96,85 | 96,50 | 96,88 | 97,02 | 96,36 | 96,36 |
| 45 - 49 | 95,63 | 96,71 | 96,56 | 96,19 | 96,64 | 96,78 | 96,03 | 96,13 |
| 50 - 54 | 93,99 | 95,66 | 96,09 | 95,63 | 96,17 | 95,93 | 95,56 | 95,55 |
| 55 - 59 | 91,69 | 93,99 | 94,93 | 94,59 | 94,65 | 94,19 | 94,75 | 94,73 |
| 60 - 64 | 88,67 | 90,62 | 92,40 | 92,82 | 92,20 | 92,02 | 92,98 | 93,63 |
| 65 - 69 | 85,38 | 86,23 | 88,97 | 90,12 | 90,35 | 89,23 | 90,20 | 91,44 |
| 70 - 74 | 80,88 | 80,86 | 84,08 | 86,55 | 85,43 | 85,89 | 85,93 | 87,14 |
| 75 y más | 67,80 | 64,73 | 70,15 | 76,24 | 74,63 | 76,35 | 74,53 | 75,30 |
| | <u>Mujeres</u> | | | | | | | |
| 10 - 14 | 3,07 | 3,00 | 2,92 | 4,30 | 5,45 | 5,26 | 5,72 | 7,16 |
| 15 - 19 | 35,96 | 24,29 | 18,40 | 15,19 | 14,47 | 14,73 | 18,09 | 15,92 |
| 20 - 24 | 39,22 | 25,93 | 23,00 | 18,50 | 17,64 | 15,96 | 19,87 | 13,22 |
| 25 - 29 | 29,32 | 16,96 | 14,61 | 13,94 | 13,28 | 11,43 | 14,10 | 11,39 |
| 30 - 34 | 26,69 | 15,43 | 14,91 | 13,96 | 11,87 | 11,54 | 13,54 | 11,55 |
| 35 - 39 | 28,57 | 15,66 | 16,73 | 14,88 | 13,49 | 12,35 | 14,46 | 11,82 |
| 40 - 44 | 30,30 | 17,16 | 17,89 | 15,76 | 15,02 | 13,60 | 15,91 | 12,70 |
| 45 - 49 | 28,80 | 16,60 | 17,30 | 15,90 | 15,28 | 13,55 | 16,92 | 13,41 |
| 50 - 54 | 27,11 | 16,23 | 17,16 | 15,87 | 15,71 | 13,49 | 17,90 | 14,04 |
| 55 - 59 | 24,50 | 15,33 | 16,38 | 15,50 | 15,82 | 13,35 | 18,46 | 14,39 |
| 60 - 64 | 22,18 | 14,69 | 16,10 | 15,08 | 15,90 | 13,09 | 19,00 | 14,80 |
| 65 - 69 | 19,06 | 12,57 | 14,50 | 14,07 | 15,75 | 12,46 | 18,60 | 14,10 |
| 70 - 74 | 15,86 | 10,67 | 12,77 | 12,75 | 15,40 | 11,78 | 18,16 | 13,25 |
| 75 y más | 9,63 | 6,46 | 6,57 | 7,97 | 11,27 | 9,70 | 14,86 | 10,87 |

La participación femenina está afectada por los factores que atañen al empleo masculino, pero además actúan en ella todas las características culturales y tradicionales que están vigentes en la sociedad. Así, los bajos niveles de participación femenina que se observan en las regiones (excepto I, II y III) pudiera estar determinado por el retiro de las mujeres de la actividad debido a la nupcialidad y al cuidado de los hijos.

En las regiones consideradas como más desarrolladas se advierten las mayores tasas de participación en las primeras edades, hecho vinculado probablemente a la inmigración que se da hacia estas regiones, sobre todo a la región I. Remitiéndose al gráfico I puede verse que en la participación masculina, en todas las regiones, las tasas correspondientes a 1960 resultan inferiores a las de 1950, aunque con las mismas tendencias explicadas en los casos particulares. Las tasas femeninas muestran un desarrollo contrario, pues en todos los casos, en mayor o menor grado, las del año 1960 resultan superiores a las tasas de 1950. Esto, determina cambios sustanciales en la composición de la estructura de la P.E.A., principalmente por el aumento de la participación femenina en todas las regiones independiente del grado de desarrollo, aunque este aumento se hizo más pronunciado en las primeras regiones, o zonas desarrolladas.

V. CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS Y DEMOGRAFICAS DE LAS REGIONES

Se presentará un conjunto de indicadores socio-económicos y demográficos de cada región, que ponen de manifiesto las diferencias regionales, y que se vinculan en consecuencia con las características de la población económicamente activa de cada una de ellas.

Los factores económicos inciden en forma importante a corto plazo en la participación de la población en las actividades económicas, siendo a largo plazo los factores demográficos los que condicionan el tamaño, crecimiento y distribución geográfica de la misma. En este sentido, se efectúa el análisis de cada uno de estos factores por separado.

Factores económicos

a) Urbanización. El criterio utilizado para medir esta variable económica, ha sido producto de un estudio^{2/} que verifica la relación de características de índole económica y sociológica en localidades de 15 000 habitantes y más, donde se consideró como "población urbana" a "toda persona que viva en localidades de 15 000 habitantes y más".

b) Producto interno bruto. Es el conjunto de bienes y servicios producidos por una cierta colectividad en un período dado de tiempo, sin deducir los bienes y servicios necesarios para la reposición del patrimonio existente al comenzar el intervalo considerado. Las cifras correspondientes están a precios de factores de 1960.

^{2/} Unikel, Luis, "Ensayo sobre una nueva clasificación de población rural-urbana en México". Dem. y Econ. Vol. II, 1968.

c) Alfabetismo. Se consideró la definición censal de persona alfabetada: "toda persona que responda afirmativamente a la pregunta "sabe Ud. leer y escribir", y sea mayor de 6 años de edad."

d) Industrialización. Se tomó como un índice de industrialización, el porcentaje de P.E.A. activa en el sector secundario, o sea, toda persona económicamente activa en la industria extractiva y de transformación, construcción y electricidad, gas y agua.

En el siguiente cuadro 6 se presentan los indicadores antes mencionados y la evolución que han tenido en el decenio considerado.

Cuadro 6

MEXICO: ALGUNOS INDICADORES SOCIO-ECONOMICOS, POR REGION EN 1950 Y 1960

| Región | Año | Alfabetismo | | Pobl. Urbana | | Industrialización | | PIB per capita |
|--------|------|-------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|----------------|
| | | Porcentaje | Cambio medio anual | Porcentaje | Cambio medio anual | Porcentaje | Cambio medio anual | |
| I | 1950 | 72 | | 66 | | 27 | | 6 438 |
| | | | <u>0,40</u> | | <u>0,80</u> | | <u>0,70</u> | |
| | 1960 | 76 | | 74 | | 34 | | 9 009 |
| II | 1950 | 74 | | 36 | | 19 | | 5 349 |
| | | | <u>0,40</u> | | <u>1,20</u> | | <u>0,40</u> | |
| | 1960 | 78 | | 48 | | 23 | | 5 900 |
| III | 1950 | 67 | | 25 | | 13 | | 5 043 |
| | | | <u>0,60</u> | | <u>1,40</u> | | <u>0,10</u> | |
| | 1960 | 63 | | 39 | | 14 | | 6 060 |
| IV | 1950 | 56 | | 24 | | 13 | | 4 304 |
| | | | <u>0,50</u> | | <u>0,60</u> | | <u>0,30</u> | |
| | 1960 | 61 | | 30 | | 16 | | 4 498 |
| V | 1950 | 53 | | 21 | | 14 | | 1 604 |
| | | | <u>0,40</u> | | <u>1,00</u> | | <u>0,20</u> | |
| | 1960 | 57 | | 31 | | 16 | | 2 469 |
| VI | 1950 | 55 | | 16 | | 12 | | 1 874 |
| | | | <u>0,40</u> | | <u>0,40</u> | | <u>0,10</u> | |
| | 1960 | 59 | | 20 | | 13 | | 1 923 |
| VII | 1950 | 45 | | 14 | | 13 | | 1 628 |
| | | | <u>0,50</u> | | <u>0,30</u> | | <u>0,10</u> | |
| | 1960 | 50 | | 17 | | 14 | | 1 892 |
| VIII | 1950 | 43 | | 9 | | 10 | | 1 208 |
| | | | <u>0,20</u> | | <u>0,20</u> | | <u>0,00</u> | |
| | 1960 | 45 | | 11 | | 10 | | 1 823 |

Pueden identificarse a las regiones con mayor porcentaje de población urbana, con un mayor porcentaje de alfabetismo y un PIB per cápita mayor, destacándose con estas características la región I; siguiendo en orden la II y la III, quedando la región VIII como la menos desarrollada.

Una forma simple de poder medir los cambios de cada una de estas variables en el tiempo, es relacionar las ganancias anuales que tuvieron en cada región en particular.

Las tres primeras regiones muestran cambios importantes en urbanización, que no fueron acompañados de niveles similares de cambio en alfabetismo; asimismo, en las regiones II y III la urbanización presenta cambios de magnitud considerable, que no fueron seguidos por iguales cambios en industrialización, salvo en la primera región donde son similares. Es decir, sólo la región I incorpora a la industria el aumento dado en los centros urbanos.

La región IV es la que teniendo un aumento importante en la urbanización alcanza a incorporar el 50 por ciento de este aumento a la industria.

En el resto de las regiones, tanto el por ciento de PEA ocupada en la industria como su cambio anual observado es poco importante, ya que estas zonas se caracterizan por actividades agrícolas y pesca fundamentalmente.

Tal como se había explicado al exponer los criterios seguidos de regionalización, se observa cómo el análisis de los factores socio-económicos utilizados denotan las características de desarrollo de cada una de las regiones, encontrando los mayores niveles de cada uno de estos factores según el orden creciente en el número de las regiones.

Factores demográficos

a) Natalidad. Se consideró la tasa bruta de natalidad como un indicador del nivel de fecundidad.

b) Mortalidad general. Con el fin de mostrar una representación general de la mortalidad en México se presentarán los datos relativos a la "tasa bruta de mortalidad" y la "esperanza de vida al nacimiento". El primero es un indicador sencillo, que muestra la evolución de la mortalidad en el tiempo, siempre que la estructura por edad de la población no haya sufrido cambios considerables. El segundo indicador se encuentra libre de la influencia de cualquier tipo de estructura y servirá para reforzar el análisis.

c) Mortalidad infantil. La mortalidad en el primer año de vida reviste particular importancia. De manera general, éste es un buen indicador del nivel de salud y sobre todo del nivel de vida, o sea, de las condiciones socio-económicas imperantes.

d) Migración. La información que se obtuvo fue el saldo migratorio en el periodo considerado, por sexo y entidad estatal, reagrupándose por regiones, para advertir las características que presentaban.

En el cuadro 7 se presenta la información correspondiente a dichos indicadores.

Cuadro 7
MEXICO: ALGUNOS INDICADORES DEMOGRAFICOS, POR REGION, 1950 Y 1960

| Región | Tasa bruta de natalidad ^{a/} | | Tasa bruta de mortalidad ^{b/} | | Esperanza de vida ^{c/} | | Mortalidad infantil ^{d/} | |
|--------|---------------------------------------|-------|--|------|---------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|
| | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 |
| I | 42,63 | 44,66 | 19,1 | 11,4 | 48,14 | 59,50 | 160,1 | 100,3 |
| II | 45,76 | 45,99 | 14,0 | 9,7 | 55,00 | 62,28 | 110,9 | 71,4 |
| III | 45,74 | 49,46 | 12,9 | 9,2 | 56,25 | 62,21 | 96,4 | 66,9 |
| IV | 37,83 | 38,72 | 13,4 | 9,9 | 53,90 | 60,67 | 110,7 | 74,3 |
| V | 47,97 | 46,85 | 17,9 | 11,3 | 50,14 | 58,96 | 147,6 | 89,2 |
| VI | 50,55 | 53,48 | 17,7 | 12,0 | 54,05 | 58,96 | 124,3 | 97,3 |
| VII | 43,91 | 47,59 | 21,6 | 15,0 | 44,23 | 56,60 | 193,6 | 117,0 |
| VIII | 44,35 | 44,42 | 17,1 | 12,6 | 48,80 | 54,78 | 164,8 | 105,3 |

Fuente: Dinámica de la Población - Colegio de México.

a/ Nacidos vivos por cada 1 000 personas.

b/ Muertes por cada 1 000 personas.

c/ Años que se espera viva una persona al nacer.

d/ Muertes menores de un año por cada 1 000 niños nacidos vivos.

Del cuadro se desprende que el nivel de fecundidad dado por la tasa de natalidad es alto en todas las regiones independiente a su nivel de desarrollo en ambos períodos.

En 1950, las tasas de mortalidad más bajas correspondían a las regiones II, III y IV; con tasas sensiblemente más elevadas se encontraban las regiones V, VI y VIII, y sobresalían dos regiones, la I y la VII por sus mayores tasas. En términos de esperanza de vida, los valores superiores correspondían también al mismo orden.

Para 1960 las menores tasas continúan siendo las de las regiones II, III y IV ocupando una posición intermedia, entre 11 y 12 por mil las regiones I, V y VI, y la región VIII manteniendo aún las tasas más elevadas.

Es conveniente señalar, a los efectos de establecer diferencias de carácter socio-económico y niveles de desarrollo dentro de este análisis de factores demográficos, que la región I, no obstante ser considerada como la más desarrollada presenta niveles significativamente altos de mortalidad, y esto está determinado porque dentro de esta región ^{donde} se encuentra el Distrito Federal, que tiene englobado el Estado de México y que a su vez es la entidad que presenta las condiciones más desfavorables. Sin embargo, debe indicarse que esta región muestra uno de los ritmos de descenso más rápidos del nivel de la mortalidad, pues si observamos los

cambios porcentuales de las tasas brutas ocurridos entre 1950 y 1960, la variación mayor se produce en la región I cuyo descenso fue del 40 por ciento frente al de un 25-30 por ciento en las demás regiones. Medido este ritmo a través de la esperanza de vida, se observa que también las mayores ganancias durante el decenio le corresponden a la región I, con 11 años de incremento en el período 1950-60.

Observando las aclaraciones efectuadas en relación a la composición de entidades que agrupa la región I, con respecto a los altos niveles de mortalidad presentados, puede entonces señalarse que unido a los niveles de desarrollo más elevados, se encuentran las menores tasas dentro de los factores demográficos analizados. Así, los resultados de las regiones II, III, IV, V, y en particular en la I que presentan los mayores ingresos per cápita, presentan también mayor número de inmigrantes que reciben como zonas de atracción e influencia, de manera selectiva por sexo, tal como se observa en el cuadro 8 por ejemplo, de mujeres a la región I y de hombres a la región II.

Cuadro 8

MEXICO: SALDO MIGRATORIO DE LA POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS, POR SEXO Y ENTIDAD, 1950-1960

| Entidad y región | Hombres | Mujeres | Total | Entidad y región | Hombres | Mujeres | Total |
|--------------------|----------|---------|---------|--------------------|---------|---------|----------|
| <u>Región I</u> | | | | <u>Región VI</u> | | | |
| Distrito Federal | 245 151 | 313 446 | 558 597 | Aguascalientes | - 4 309 | - 4 754 | - 9 063 |
| México | 17 740 | 6 887 | 24 627 | San Luis Potosí | -39 345 | -43 055 | -82 400 |
| <u>Región II</u> | | | | Zacatecas | -36 944 | -38 773 | -75 717 |
| Coahuila | - 23 630 | -26 284 | -49 914 | <u>Región VII</u> | | | |
| Chihuahua | 19 233 | 14 885 | 34 118 | Hidalgo | -44 706 | -45 122 | -89 828 |
| Durango | - 37 815 | -40 306 | -78 121 | Morelos | 5 948 | 6 246 | 12 194 |
| Nuevo León | 34 193 | 30 183 | 64 376 | Puebla | -54 102 | -51 125 | -105 227 |
| <u>Región III</u> | | | | Querétaro | -12 097 | -12 927 | - 25 024 |
| B. California Nte. | 59 316 | 63 480 | 122 769 | Tlaxcala | -10 192 | -10 600 | - 20 792 |
| B. California Sur | - 663 | - 1 389 | - 2 052 | <u>Región VIII</u> | | | |
| Yucatán | - 1 843 | - 3 453 | - 5 296 | Campeche | 511 | 796 | 1 307 |
| Sinaloa | -13 054 | -21 673 | -34 737 | Chiapas | -11 767 | - 8 357 | - 20 124 |
| Sonora | 26 290 | 25 099 | 51 389 | Guerrero | -11 180 | -14 055 | - 25 235 |
| <u>Región IV</u> | | | | Oaxaca | -42 250 | -41 941 | - 84 291 |
| Tamaulipas | 12 810 | 18 730 | 31 540 | Quintana Roo | 4 385 | 2 957 | 7 432 |
| Veracruz | -10 707 | -11 513 | -22 225 | Tabasco | - 6 435 | - 8 872 | - 15 307 |
| <u>Región V</u> | | | | Yucatán | -10 707 | -11 513 | - 22 225 |
| Colima | 3 636 | 2 799 | 6 435 | | | | |
| Guanajuato | -29 135 | -30 070 | -59 205 | | | | |
| Jalisco | 30 188 | 29 905 | 60 093 | | | | |
| Michuacán | -32 425 | -39 244 | -71 669 | | | | |

Fuente: Cabrera Acevedo, G., "Migración Interna" - Dinámica de la Población, Colegio de México.

VI. RELACION ENTRE VARIABLES ECONOMICAS Y DEMOGRAFICAS

Ya se ha establecido en la literatura que el desarrollo económico y social de una región, puede influir en los factores demográficos. Para el estudio de las relaciones que vinculan factores económicos con población se ha decidido considerar como variables económicas el producto interno bruto por sectores, la urbanización, la productividad del trabajo y, como características demográficas de la PEA, la estructura ocupacional y el empleo femenino.

Para medir estas asociaciones se utiliza, principalmente, el procedimiento de correlación lineal, tratando de analizar a las ocho regiones en que se ha dividido el país en forma transversal en 1950 y 1960; y también en forma longitudinal, observando la evolución de una fecha a la otra.

Estructura del producto interno bruto y la PEA

Una forma de observar el grado de desarrollo y la evolución de éste, consiste en analizar la estructura sectorial de la ocupación y del producto creado. En los cuadros 9A y 9B se presenta la información correspondiente a la estructura del PIB y de la PEA, en dos grandes grupos de actividad: agrícola y no agrícola.

Se ha observado en algunos países desarrollados y se ha mencionado concretamente,^{3/} que una proporción de 10 a 20 por ciento de la PEA ocupada en la agricultura, es suficiente para abastecer el mercado y al mismo tiempo lograr un nivel de vida aceptable.

Cuadro 9 A

MEXICO: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR GRANDES SECTORES DE ACTIVIDAD Y REGIONES, 1950-1960
(Por ciento)

| Regiones | Agrícola | | No agrícola | | Total | |
|----------|----------|-------|-------------|-------|--------|--------|
| | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 |
| I | 24,08 | 17,37 | 75,92 | 82,63 | 100,00 | 100,00 |
| II | 53,28 | 47,45 | 46,72 | 52,55 | 100,00 | 100,00 |
| III | 60,64 | 56,87 | 39,36 | 43,13 | 100,00 | 100,00 |
| IV | 63,56 | 60,57 | 36,44 | 39,43 | 100,00 | 100,00 |
| V | 65,63 | 62,10 | 34,37 | 37,90 | 100,00 | 100,00 |
| VI | 70,75 | 70,29 | 29,25 | 29,71 | 100,00 | 100,00 |
| VII | 68,75 | 67,77 | 31,25 | 32,23 | 100,00 | 100,00 |
| VIII | 75,11 | 76,93 | 24,89 | 23,07 | 100,00 | 100,00 |

Fuente: Censo de Población VII y VIII.

3/ Jaffe, A.J., Population, Working Force and Economic Growth - Preliminary outline, CELADE S.476/26.

Cuadro 9 B

MEXICO: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR GRANDES SECTORES DE ACTIVIDAD Y REGIONES, 1950-1960
(Por ciento)

| Regiones | Agrícola | | No agrícola | | Total | |
|----------|----------|-------|-------------|-------|--------|--------|
| | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 |
| I | 30,69 | 20,46 | 69,31 | 71,54 | 100,00 | 100,00 |
| II | 20,54 | 16,61 | 79,46 | 83,39 | 100,00 | 100,00 |
| III | 31,43 | 29,69 | 68,47 | 70,31 | 100,00 | 100,00 |
| IV | 23,92 | 31,43 | 76,08 | 68,52 | 100,00 | 100,00 |
| V | 38,73 | 32,82 | 61,27 | 67,19 | 100,00 | 100,00 |
| VI | 32,00 | 29,77 | 68,00 | 70,23 | 100,00 | 100,00 |
| VII | 31,81 | 25,47 | 68,19 | 74,53 | 100,00 | 100,00 |
| VIII | 47,90 | 45,97 | 52,10 | 54,03 | 100,00 | 100,00 |

Para las regiones consideradas se advierte una situación muy alejada de esos niveles. En 1950 siete regiones ocupan una proporción igual o mayor al 53 por ciento de la PEA en la agricultura, generándose casi en todas las regiones menos del 30 por ciento del PIB en este sector. En 1960 la situación es muy parecida, encontrándose en la situación descrita anteriormente seis regiones del país.

A pesar de lo anterior, se advierte una disminución de la importancia relativa del sector agrícola, tanto en relación con el producto generado como en la ocupación, lo que muestra la gran diferencia de productividad ^{4/} entre los sectores agrícola y no agrícola.

Relación entre PIB (no agrícola) y urbanización

Es de interés analizar en qué medida el proceso de urbanización (aumento del porcentaje de población que vive en zonas urbanas) observado en las diferentes regiones está siendo acompañado por un cambio en la estructura del producto. Es de esperarse que a un aumento del producto no agrícola, que se genera predominantemente en las áreas urbanas, debe corresponderse un aumento en la población urbana.

Con el objeto de observar el grado de asociación de ambas variables, se calculó para 1950 y 1960 el coeficiente de correlación lineal (r). Se obtuvo para el primer año un (r) de 0,40 con una pendiente de 0,85; y para 1960 los valores fueron 0,70 y 1,6 respectivamente.

El (r) obtenido para 1950 resultó muy bajo ya que con un grado de significación del 90 por ciento sería necesario un (r) de 0,52.

^{4/} "Productividad se entiende como el producto interno bruto por persona en la PEA".

Como puede verse en el gráfico II, la región I sale del comportamiento general de las regiones, tanto en 1950 como en 1960, siendo probablemente ésta la causa de la baja correlación encontrada.

En este mismo gráfico se advierte la línea de ajuste de mínimos cuadrados para siete regiones consideradas, descartándose la región I por lo expuesto anteriormente. De esta forma se obtuvo un (r) de 0,80 para 1950, con un grado de significación del 90 por ciento, y una pendiente de 0,73; siendo estos valores en 1960 de 0,68 para el (r) y de 1,0 para la pendiente.

Las siete regiones se agrupan en 1950 de tal forma que por cada unidad de aumento en la proporción de población urbana, habrá un incremento de 0,73 en la importancia relativa del PIB (no agrícola); mientras que para 1960 el incremento corresponde a una pendiente de 1,0.

La disminución del coeficiente de correlación de 1950 a 1960 podría estar significando una pérdida en la asociación de las variables, lo que significaría la existencia de otros factores que están aumentando la proporción de población urbana y ésta a su vez no está siendo acompañada de un proceso de desarrollo acorde.^{5/}

Con el fin de considerar la evolución de cada región, se presenta en el gráfico III la relación entre el cambio medio anual de la proporción de población urbana y el cambio medio anual de la proporción del PIB (no agrícola). Como puede verse, existe una asociación muy baja entre ambas variables siendo el coeficiente de correlación lineal de 0,27 y una pendiente de 0,06. Es de esperarse que en un desarrollo económico, los aumentos dados en la proporción de población urbana traigan consigo aumentos proporcionales en la importancia relativa del producto bruto no agrícola; pero este tipo de relación no ha sido observado en las regiones consideradas, incluso se da el caso extremo en que el cambio medio anual del producto no agrícola ha sido negativo, como refleja la región IV.

Esta falta de correlación pudiera estar indicando que en las regiones aquí consideradas, la urbanización tiene como razón principal el bajo nivel de vida en las zonas rurales, que opera como factor de rechazo de la población, y no tanto, las mejores condiciones y nuevas oportunidades que se presentarían en las áreas urbanas si existiera un desarrollo sustancial.

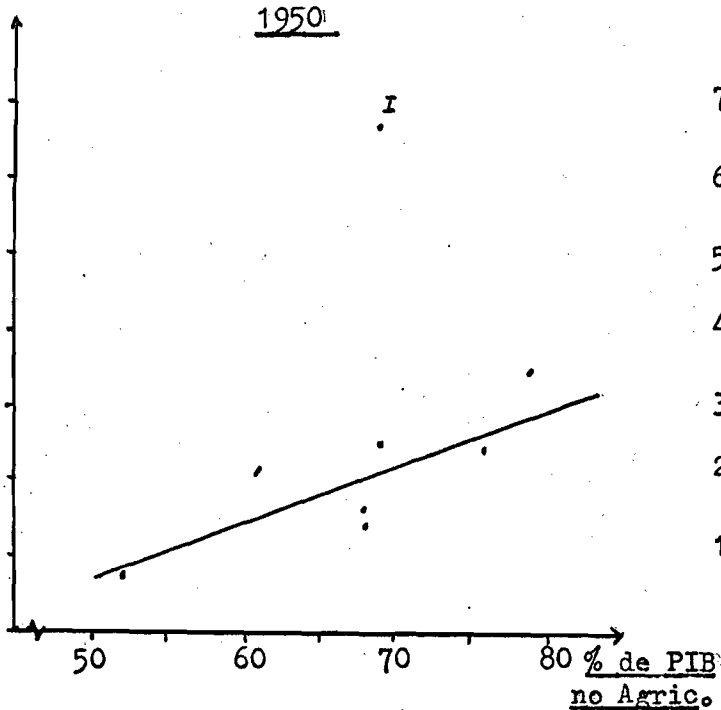
Resumiendo, en el análisis transversal se observó que a mayor población urbana corresponde mayor producto no agrícola; no se cumple esta relación al estudiar la evolución en el tiempo.

5/ No podría ser atribuido a una elevación de la productividad agrícola, como se demuestra más adelante.

GRAFICO II

MEXICO : RELACION ENTRE LA PROPORCION DE POBLACION URBANA
Y LA PROPORCION DEL P.I.B. NO AGRICOLA 1950 + 1960.

% de pobl.
urbana.



% de pobl.
urbana.

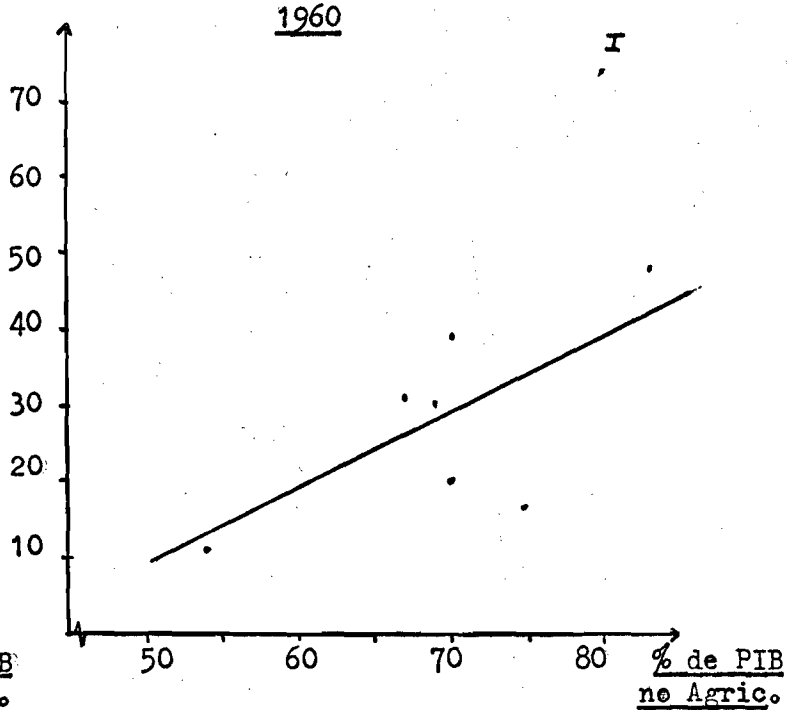
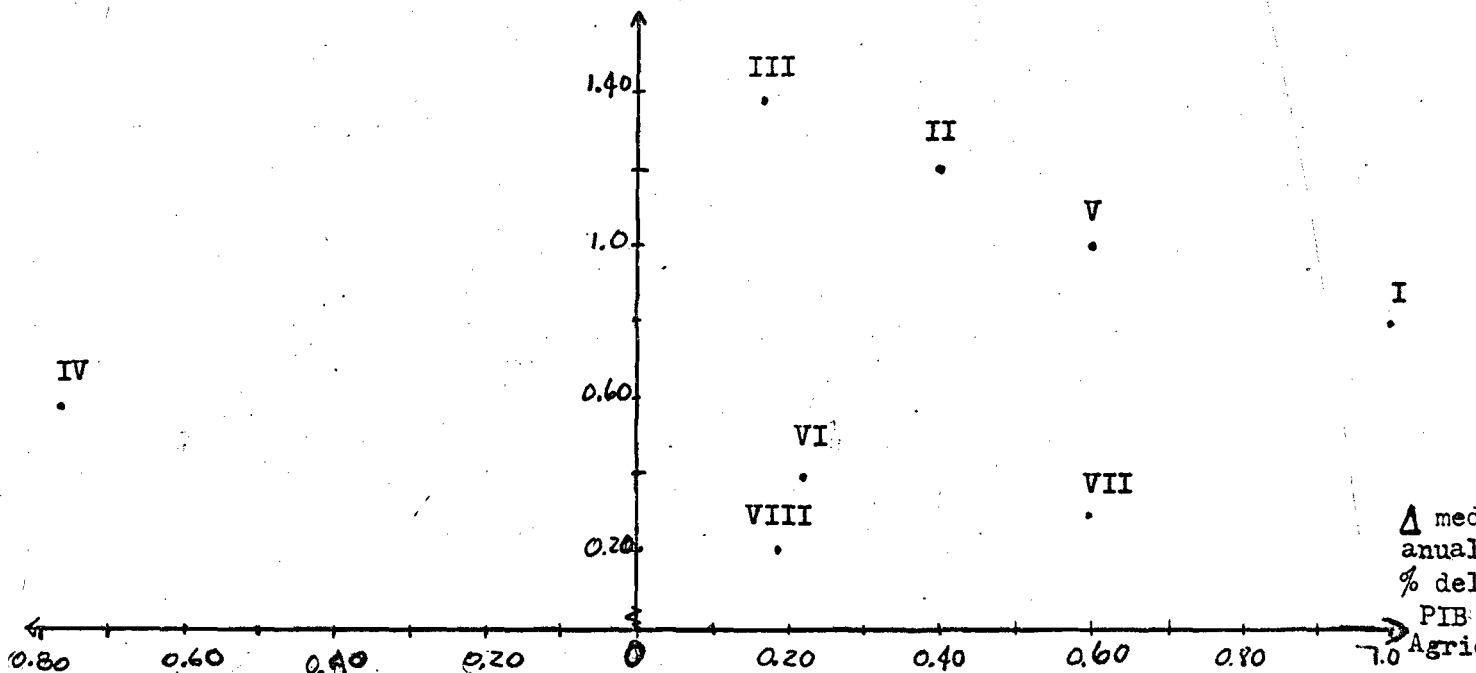


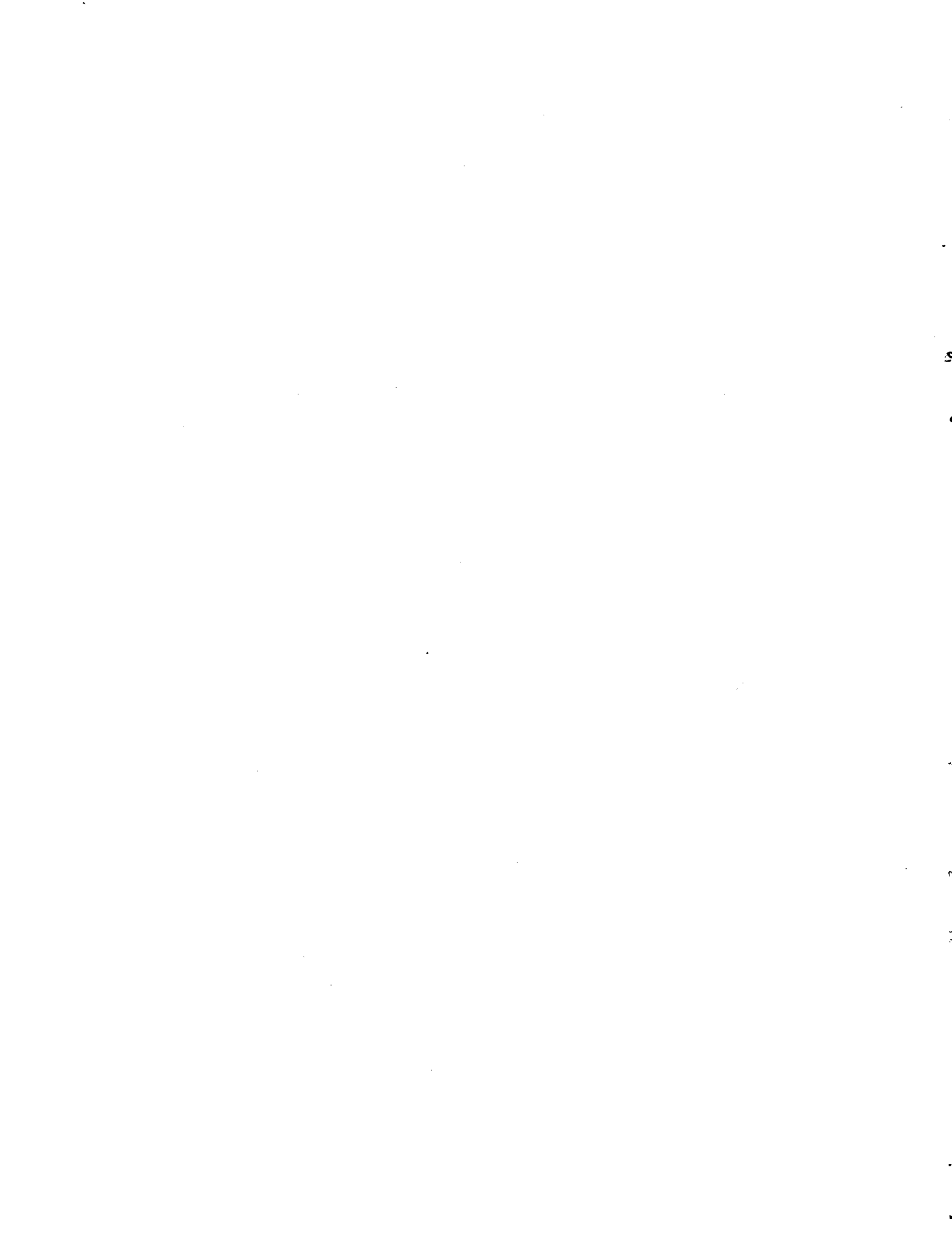
GRAFICO III

MEXICO : RELACION ENTRE EL CAMBIO MEDIO ANUAL DE LA PROPORCION DE POBLACION
URBANA Y EL CAMBIO MEDIO ANUAL DE LA PROPORCION DEL P.I.B. NO AGRIC.
ENTRE 1950 y 1960. EN OCHO REGIONES.

Δ medio anual
-del % de pobl.
urbana.



Δ med
anual
% del
PIB
Agri



Relación entre PIB por trabajador y estructura ocupacional. Se ha tomado la proporción de obreros y empleados como índice de la estructura ocupacional, identificando así el grupo de trabajadores asalariados en la economía; el resto de los ocupados lo constituyen los trabajadores por cuenta propia, trabajadores familiares no remunerados y empleadores.

El proceso de modernización de la economía supone el aumento en la importancia relativa de la proporción de trabajadores asalariados, constituyendo éstos la parte más dinámica de la economía.

Con el fin de analizar tal proceso se ha relacionado la productividad del trabajo y la proporción de asalariados. Al no disponerse de cifras referentes al PIB por ramas de actividad se consideró para el análisis dos grandes sectores: Agrícola (incluye agricultura, caza y pesca) y "No agrícola" (incluye industria de transformación, industria extractiva, servicios, comercio, transporte y otros no especificados). (Véanse los cuadros 10A y 10B).

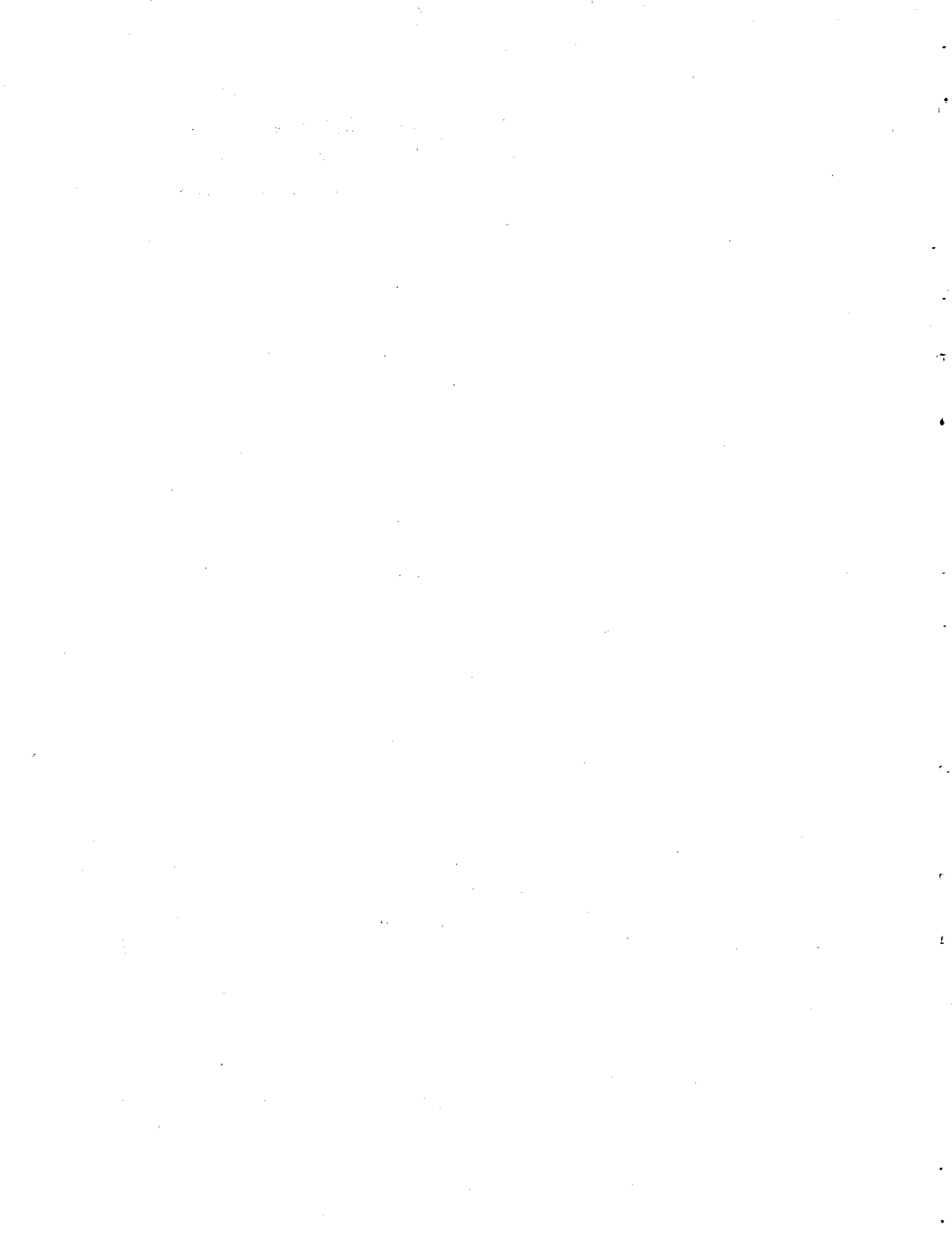
En el sector agrícola se ajustó una recta por mínimos cuadrados, de tal forma que en 1950 las regiones consideradas, al aumentar una unidad la importancia relativa de la proporción de asalariados, corresponde a su vez un incremento de 1,4 (miles de pesos) en la productividad de los trabajadores agrícolas; siendo para 1960 de 1,12 el incremento de la productividad dado por la pendiente.

En este ajuste se obtuvo un (r) de 0,78 en 1950 y de 0,62 para 1960, teniendo estos indicadores un grado de significación del 90 por ciento (véase el gráfico IV). La disminución de la relación entre la importancia relativa de la proporción de asalariados y la productividad del trabajo agrícola de un período a otro es probable que esté distorsionada por las dificultades en la obtención y clasificación de la PEA agrícola (identificación de los obreros y empleados en la agricultura). O bien, un cambio en la estructura ocupacional no está siendo acompañado por una modernización de la estructura técnico-productiva, o ambas cosas a la vez.

Para el sector no agrícola el coeficiente de correlación aumenta de 0,64 a 0,76 en el decenio considerado, indicando tal aumento, probablemente, una mayor asociación entre la proporción de asalariados y la productividad del trabajo. La pendiente para 1950 es de 0,53, disminuyendo en 1960 a 0,50.

Como se ha visto, tanto en el sector agrícola como el no agrícola, se produce un descenso en la pendiente de 1950 a 1960. Podría esto indicar que para lograr un cambio en la estructura ocupacional (aumento de la importancia relativa de los asalariados) es necesario un proceso de modernización más acelerado.

Al tratar de estudiar el cambio medio anual de la productividad por trabajador y de la proporción de asalariados, se obtuvieron valores cuya significación no presentaba asociación según puede observarse en el gráfico V. Esto se manifiesta tanto en el sector agrícola como en el no agrícola, destacándose incrementos más importantes del porcentaje de asalariados en el primer sector que en el segundo. Esto puede ser producto de la ocupación o sub-empleo que se da en la agricultura, siendo éste uno de los factores que explicarían los pequeños aumentos en la productividad, incluso hasta disminuciones, como se da en la región V.



Cuadro 10 A

MEXICO: PROPORCION DE ASALARIADOS EN LA AGRICULTURA, POR REGION, Y PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJADOR AGRICOLA, 1950-1960

| Región | Porcentaje de asalariados | | Productividad ^{a/} | | Cambio medio anual | |
|--------|---------------------------|------|-----------------------------|------|---------------------|---------|
| | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 | Porc. de asalariado | PIB PEA |
| I | 33,8 | 55,5 | 2,4 | 3,4 | 2,17 | 0,10 |
| II | 29,0 | 54,4 | 6,5 | 6,9 | 2,54 | 0,04 |
| III | 38,9 | 62,5 | 8,2 | 10,4 | 2,36 | 0,22 |
| IV | 30,9 | 54,7 | 5,1 | 6,3 | 2,38 | 0,12 |
| V | 33,4 | 58,1 | 5,1 | 4,4 | 2,47 | -0,07 |
| VI | 21,5 | 46,3 | 2,7 | 2,8 | 2,48 | 0,01 |
| VII | 35,2 | 56,8 | 2,3 | 2,3 | 2,16 | 0,00 |
| VIII | 20,3 | 45,9 | 2,4 | 3,5 | 2,56 | 0,11 |

a/ (Miles de pesos a precios de 1960).

Cuadro 10 B

MEXICO: PROPORCION DE ASALARIADOS EN LA NO AGRICULTURA, POR REGION, Y PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJADOR NO AGRICOLA, 1950-1960

| Región | Porcentaje de asalariados | | Productividad ^{a/} | | Cambio medio anual | |
|--------|---------------------------|------|-----------------------------|------|---------------------|---------|
| | 1950 | 1960 | 1950 | 1960 | Porc. de asalariado | PIB PEA |
| I | 78,6 | 81,4 | 23,6 | 33,9 | 0,28 | 1,03 |
| II | 74,3 | 81,0 | 29,5 | 31,1 | 0,67 | 0,16 |
| III | 60,8 | 75,3 | 27,5 | 32,6 | 1,45 | 0,51 |
| IV | 70,9 | 74,4 | 28,0 | 21,2 | 0,35 | -0,68 |
| V | 62,7 | 71,2 | 9,1 | 14,7 | 0,85 | 0,56 |
| VI | 67,3 | 73,8 | 14,1 | 16,1 | 0,65 | 0,20 |
| VII | 64,3 | 73,7 | 10,8 | 13,9 | 0,94 | 0,31 |
| VIII | 54,7 | 62,5 | 7,9 | 13,5 | 0,78 | 0,56 |

a/ (Miles de pesos a precios de 1960).

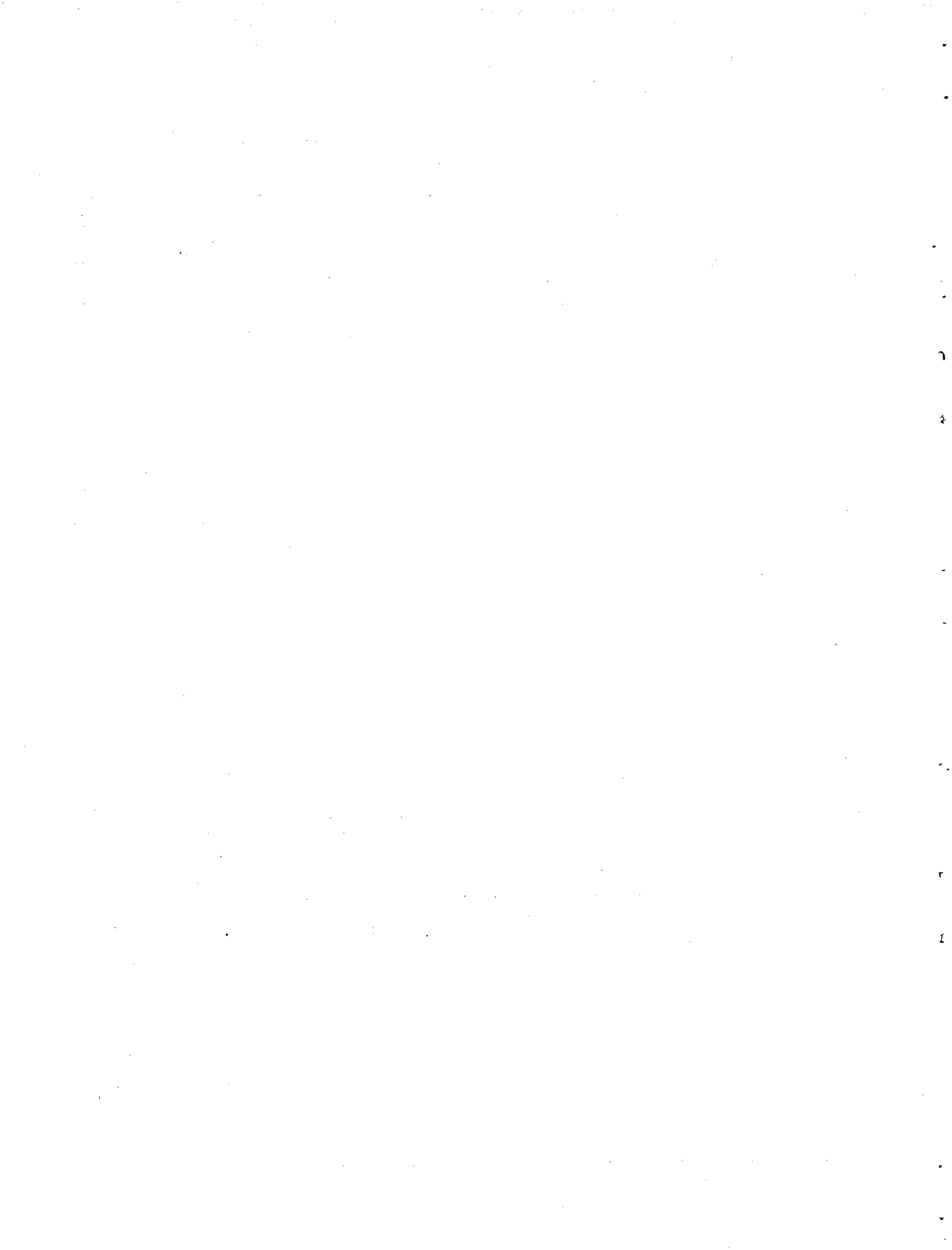


GRAFICO IV

MEXICO : RELACION ENTRE PROPORCION DE ASALARIADOS EN AGRICULTURA
Y PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO AGRICOLA (miles de pesos) -
1950 - 1960

% asalariados
en agricultura

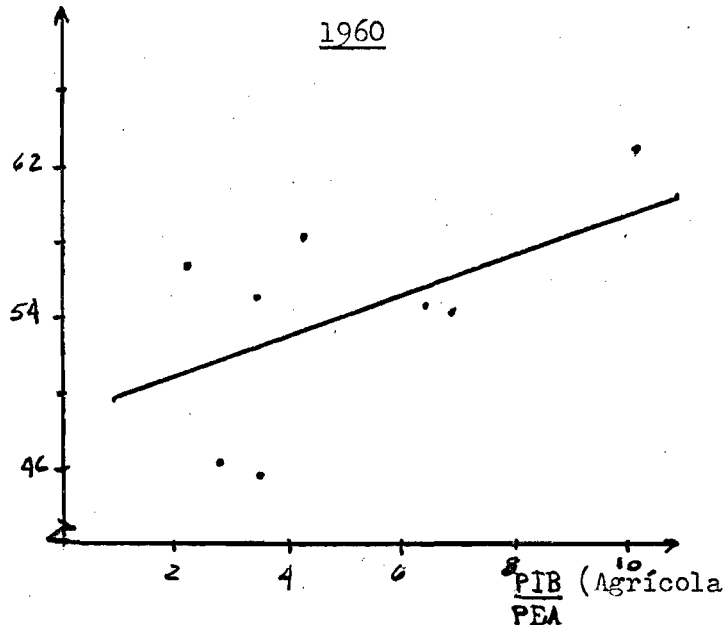
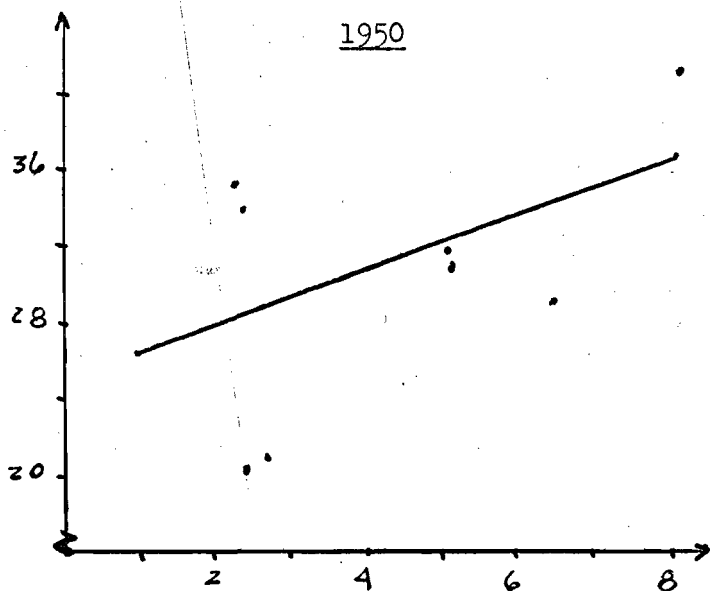
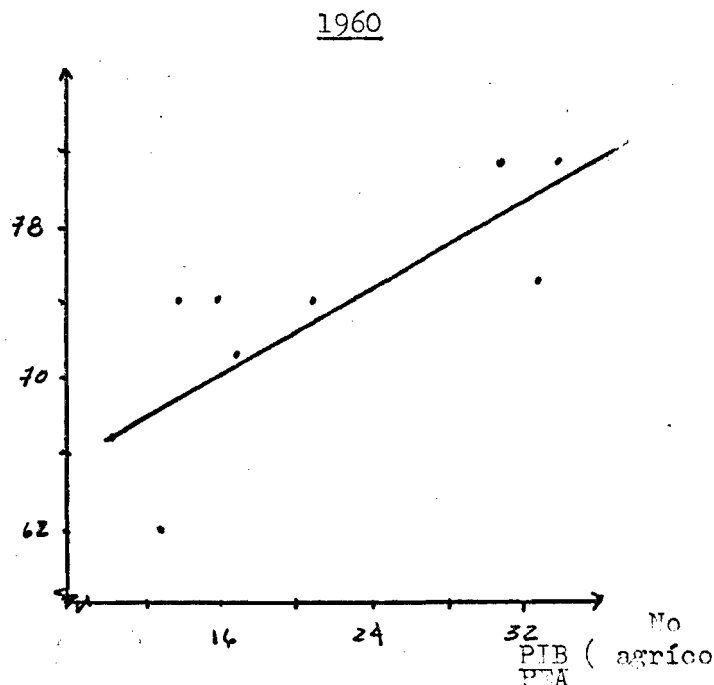
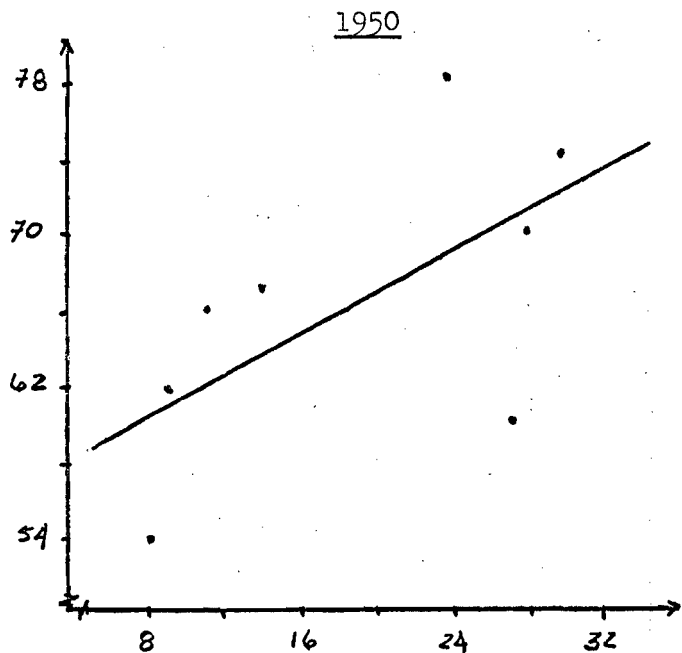


GRAFICO V

MEXICO : RELACION ENTRE PROPORCION DE ASALARIADOS NO AGRICOLAS Y
PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO NO AGRICOLA (miles de pesos) .
1950 - 1960

% asalariados
no agricolas



Si en el caso del sector no agrícola la información se desglosara en las diferentes ramas que comprende, probablemente podría encontrarse una mayor correlación entre incrementos de la productividad e incrementos en el porcentaje de asalariados no agrícolas. Si por ejemplo, se consideraran las cifras referentes a la industria de transformación, es posible que se diera esta asociación, siendo esta rama donde generalmente se da el mayor avance tecnológico y por lo tanto mayores aumentos en la productividad, estando capacitada para la asimilación de mayor proporción de asalariados. En cambio, en la rama de servicios, donde los cambios en la productividad son poco importantes, generalmente se da el caso contrario, asimilando esta rama fácilmente un número importante de asalariados.

La falta de correlación a través del tiempo no invalida lo ya observado en forma transversal para 1950 y 1960, o sea, que a una mayor productividad por trabajador va acompañado por una mayor importancia relativa de los asalariados, siendo más evidente en el sector no agrícola. Quedando de manifiesto probablemente que los cambios dados en la productividad por trabajador en el decenio no ha sido suficiente como para producir un cambio sustancial en la estructura ocupacional.

Relación entre urbanización y empleo femenino. Como se ha visto anteriormente, existe cierta correspondencia entre la importancia relativa del PIB (no agrícola) y la proporción de población urbana. Considerándose así la urbanización como un índice de desarrollo económico y social si ésta es a su vez acompañada de un crecimiento apropiado del PIB. Es de esperarse que la urbanización dé lugar a una mayor incorporación de la mujer al sector industrial y de los servicios, por ser estas áreas donde se concentran las empresas con tecnología más avanzada y por tanto de mayor productividad; además de la concentración de servicios y comercios e industrias ligeras en general, lo que puede dar ocupación a una proporción importante de mujeres.

Con el fin de medir la asociación existente entre urbanización y proporción de mujeres ocupadas en actividades no agrícolas, se consideró la información correspondiente para las ocho regiones de México en el año 1960, no disponiéndose de información para 1950.

En el gráfico V] puede observarse la relación encontrada para ambas variables, dándose en general una asociación negativa.

Se calculó el coeficiente de correlación de Spearman,^{6/} considerando solo siete regiones; se descartó la región I ya que responde esta región a un comportamiento diferente al de las restantes. El (r) así obtenido fue de -0,82 con un nivel de significación del 97 por ciento dado el número de observaciones. La asociación negativa encontrada significaría que en las siete regiones consideradas se ocupan una proporción menor de mujeres en actividades no agrícolas a medida que la proporción de población urbana es mayor. Esto como se observa, contradice lo que supuestamente era de esperarse.

^{6/} Fisher, R.A. y Yates, F., Tablas estadísticas para investigadores científicos, Aguilar S.A., 1954, 64 pp.

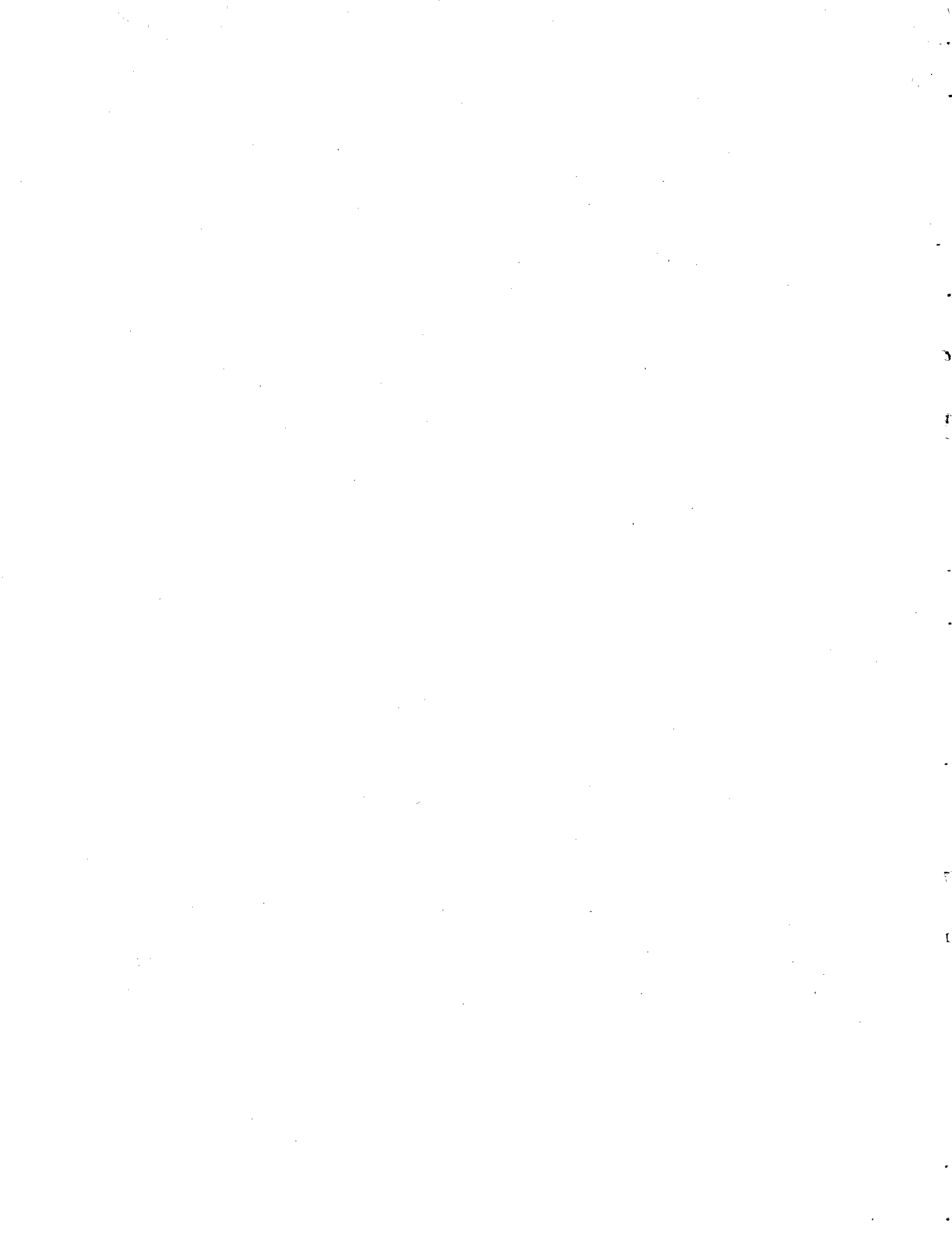
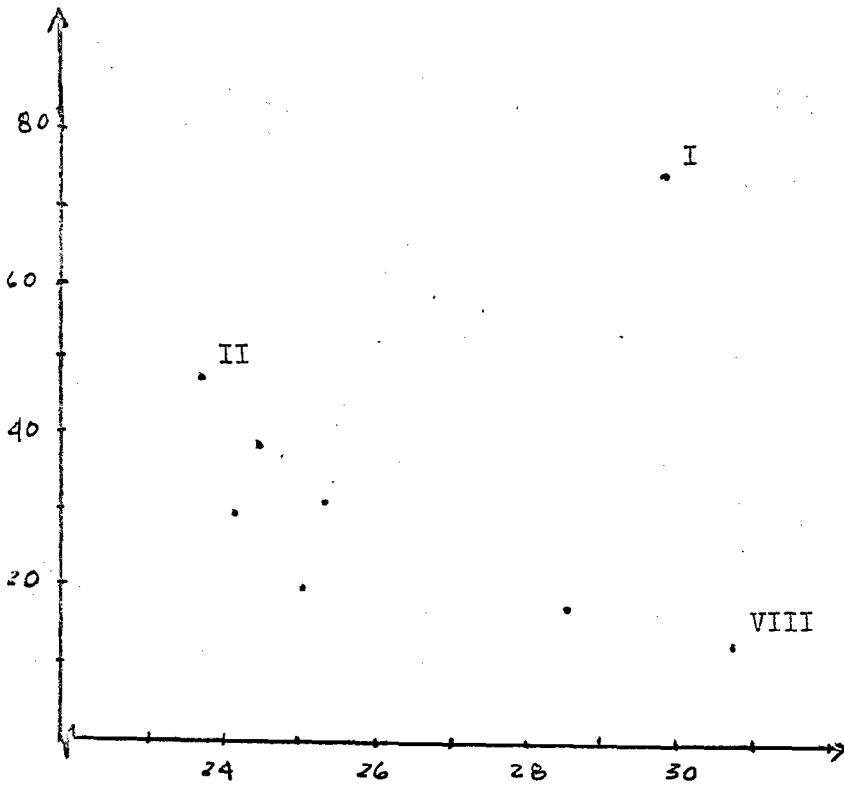


GRAFICO VI

MEXICO : RELACION ENTRE LA PROPOCION DE POBLACION URBANA
Y PROPOCION DE MUJERES EMPLEADAS EN ACTIVIDADES
NO AGRICOLAS - 1960 -

% Población Urbana



% de mujeres
empleadas en la
"no agricultura"

Pero a su vez esta relación puede estar distorsionada por la influencia que puede tener la región I sobre el resto de las regiones. Como ya se dijo la atracción de migrantes hacia esta región es muy importante, de mujeres principalmente.

Analizando los casos extremos en las siete regiones restantes, la región II presenta el mayor por ciento de población urbana, correspondiéndole el menor por ciento de mujeres ocupadas en actividades no agrícolas; y la región III está el caso contrario. Siendo la región II de atracción de migrantes en su mayoría hombres y la III de rechazo de migrantes, especialmente mujeres. Este podría ser un indicador de la respuesta de la oferta de mano de obra a las demandas existentes en tales regiones. Ya que en los dos casos puede ser poco significativa la participación femenina, por tal razón podría ser explicable la relación antes encontrada.

Es necesario considerar las dificultades que pueden estar distorsionando la información básica y a su vez la asociación encontrada entre urbanización y proporción de mujeres ocupadas en actividades no agrícolas, como es la inclusión en el sector no agrícola de mujeres ocupadas en la prestación de servicios domésticos y personales, trabajadores del comercio, de industrias artesanales de baja productividad y otros sectores no especificados.

Además es necesario recordar que el análisis ha sido hecho a regiones de un país donde las dependencias interregionales no pueden ser aisladas, como es el factor migración.

Lo que parece ser un hecho es la diferencia entre el proceso de desarrollo económico que se está dando en la región I y el resto de las regiones del país, reflejado en parte por las contradicciones encontradas entre lo que se esperaría entre el proceso de urbanización y ocupación femenina, y lo que realmente se observa.

CONCLUSIONES

Se han analizado varios aspectos que dicen relación con la economía y las características demográficas de la población, por lo que se intentará hacer un recuento de los resultados con el fin de exponer las conclusiones.

La población económicamente activa en las regiones consideradas, se caracteriza por una disminución de los niveles de participación de la población masculina y aumentos en los niveles de participación de la población femenina, en el período de estudio (1950-1960). Advirtiéndose cambios más importantes en la región I, siguiendo en orden de importancia las regiones II, III y IV, no siendo tan importantes estos cambios en el resto de las regiones. Los indicadores como industrialización, proporción de población urbana, alfabetismo y producto interno bruto per cápita, son más altos en las regiones I, II y III, quedando la región VIII como la última en orden de importancia.

Los niveles de mortalidad general y mortalidad infantil son menores en aquellas regiones cuyos indicadores socio-económicos son más altos, siendo a su vez éstas (I, II y III) las que reciben importante flujo de migrantes en el decenio considerado. La fecundidad se mantiene a niveles relativamente altos en casi todas las regiones.

La evolución económica de las regiones consideradas se manifiesta en cierta modernización de la estructura de los sectores de la economía, ganando en importancia el sector no agrícola, tanto en lo relativo a la generación del producto como a la ocupación, aunque siendo más lento el proceso en este último aspecto. La urbanización, que debe acompañar esa modernización de la economía, aparentemente se ve influida en forma cada vez más importante por factores ajenos al desarrollo económico, como pueden ser, entre otros, los factores de rechazo existentes en las zonas rurales.

La productividad del trabajo también evidencia claramente el proceso de modernización experimentado por las regiones consideradas en el período 1950-1960. Ha sido más dinámica la productividad del sector no agrícola.

La influencia que ejerce la región I sobre el resto del país, puede estar distorsionando la relación de que a mayor proporción de población urbana menor proporción de mujeres en la agricultura, sin que deje de ser ésta una posible realidad.

De ningún modo se ha deseado obtener conclusiones definitivas, sino tratar de señalar caminos de investigación, con el fin de conocer con mayor exactitud el verdadero carácter e importancia de las relaciones entre variables económicas y los aspectos de la población.

