# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



# ALGUNOS FACTORES SOCIOECONOMICOS QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DE LA FAMILIA

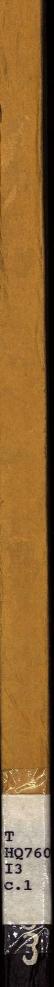
TRES SECCIONES POLITICAS DE GARZA GARCIA

# TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN ECONOMIA PRESENTA

Miguel Angel Iglesias Cantú

FEBRERO DE 1975





# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



# ALGUNOS FACTORES SOCIOECONOMICOS QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DE LA FAMILIA

TRES SECCIONES POLITICAS DE GARZA GARCIA

# TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN ECONOMIA PRESENTA

Miguel Angel Iglesias Cantú

T H 9760 I3





DEDICO ESTE ESTUDIO A:

Mis Padres: Manuel y Hortensia.

Mis Abuelitos: Manuel.

Amalia.

Mis Hermanos: Manuel y Gloria.

Jorge y Hortensia.

#### RECONOCIMIENTOS:

Quisiera agradecer la colaboración desinteresada de las siguientes - personas: Lic. Ernesto Quintanilla asesor de mi tesis, Lic. Romeo E. Madrigal Hinojosa y al Dr. Alan - Spencer.

También quisiera hacer constar mi gratitud para aquellas personas - que colaboraron en este trabajo - con su labor mecanográfica como - son: Sra. Hortensia Iglesias de - de la Fuente, Sra. Ma. Guadalupe I. de Valladares, y a la Srita. Yolan da Irazema Briones Villarreal.

# INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
Capítulo I Tratamiento Histórico de la Variable P	<u> </u>
blación dentro de la Teoría Económica.	
Capítulo II Elección del Tamaño de la Familia.	25
Capítulo III Metodología Utilizada en la Investiga-	<b>-</b> 36
ción sobre el Tamaño de la Familia.	
Capítulo IV Análisis de los Resultados de la Inve	<u>s</u> 50
tigación.	
Conclusiones	92
Anexo Estadístico	9 <b>7</b>
Bibliografía	115

INTRODUCCION

#### INTRODUCCION

# Aspectos Generales:-

Es actualmente la población uno de los temas que más se prestan a - - controversia y discusión. La preocupación por su aumento, por muchos considerado como explosivo, se manifiesta en muchos campos: económico, educativo, sanitario, etc.

Se habla tanto de la explosión demográfica" que conviene examinar más detenidamente este punto. Se necesitaron 200 años, para que la población pasara de 500 millones de habitantes en 1650 a 1000 millones en - 1850; pero para alcanzar los 2000 millones sólo se necesitaron 75 años. (1925) y se calculó que serán necesarios 50 años para que la población mundial esté compuesta por 4,000 millones de personas (1975). Esto -- puede observarse más detenidamente en la Figura 1.

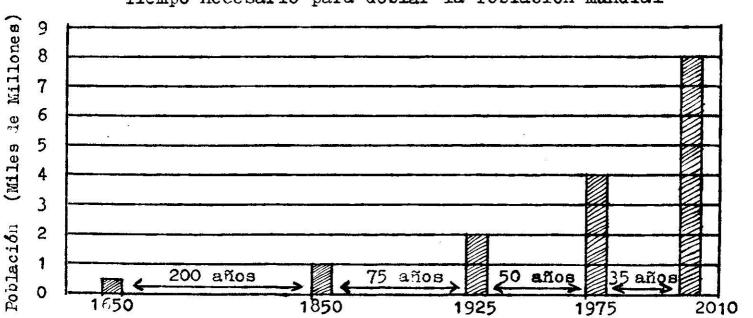


FIGURA 1 Tiempo necesario para doblar la Población Mundial

FUENTE: Fisher Todd. Un Mundo Sobrepoblado. Editorial Pax-México. Julio de 1971.

Como se puede ver el aumento de la población es extraordinario; al igual que la población también aumentan los problemas que trae consigo.
Estos problemas no gon los mismos para todos los países pues un país
desarrollado no tendría que distraer recursos en alimentar y vestir a una gran población, en vez de dedicarlos a inversiones que promuevan el desarrollo económico de un país, mientras que un país subdesarrollado se vería en la necesidad de hacerlo así.

Si un país que se considere dentro de los subdesarrollados sufre un - gran aumento de población, se verá en la necesidad de vestir y educar y dar ocupación a un número cada vez mayor de personas, lo cual implicará destinar recursos a esos propósitos, en lugar de dedicarlos a - proyectos que aceleren el crecimiento económico y que, ayuden al país a alcanzar y lograr su desarrollo económico.

Con el objeto de que se eviten o bien disminuyan ese tipo de proble—
mas, es conveniente que el gobierno oriente o planifique de algún modo, el crecimiento de la población. Esto no significa que al orien—
tarse a las familias sobre como tener el número deseado de hijos, lle
ve al país a alcanzar automáticamente el anhelado desarrollo; sino—
que si el crecimiento de la población no es tan acelerado, entonces
el país podrá ledicar a la inversión (en proyectos de desarrollo) recursos que de otra forma irían a satisfacer las crecientes necesida—
des de la población y no servirían para fomentar el desarrollo econó—
mico del país.

Veamos por ejemplo el caso de México, el país tiene una tasa de crecimiento de su población del 3.5% y su tasa de mortalidad tiende a - declinar cada vez más con el consiguiente aumento en la esperanza de vida. Observando lo anterior Víctor L. Urquidi (1), indica que de - seguir el crecimiento de la población a su ritmo actual, México en - 1980 tendrá 73 millones de habitantes, compuestos, dada la estructura actual de edades y considerando las tasas de supervivencia, por - un 46% de menores de 15 años y un 3% de más de 64 años. De tal manera que un 49% de la población se encontrará fuera de las edades normales de trabajo, generando innumerables problemas económicos y sociales. Además los recursos que podrían dedicarse a inversión tendrán que ser ledicados a mantenerlos.

A nivel familiar existe un factor que influye en el aumento explosivo de la población y es el subdesarrollo del país, ya que las familias buscando obtener una mayor utilidad intentan tener el mayor número posible de hijos, sin tener en cuenta que estos aparte del ingreso que puedan proporcionar a sus padres, también representan cier
tos costos: de educación, de alimentación, de oportunidades de traba
jo para la madre, etc.

<sup>(1)</sup> Urquidi Victor L. El Perfil Económico de México en 1980. Tomo I Editorial Siglo XXI. México febrero de 1970

Es por eso que conviene controlar o planificar la población a dos niveles: gubernamental y privado, buscando resolver de la mejor ma nera los problemas ya mencionados.

### Objetivos y Fines:

Este trabajo tiene como finalidad conocer el comportamiento de los padres de 3 sectores políticos del municipio de Garza García en el Estado de Nuevo León respecto del número de hijos que decidirán te ner en una forma consciente y razonable.

Existen ciertos factores económicos y sociales que afectan la decisión de los padres. Entre estos se encuentran: educación, ocupa—ción, ingreso de los padres y religión. Ia forma en que éstos factores afectan la decisión puede manifestarse respecto de la religión en una oposición a controlar artificialmente el número de sus hijos, como sucede con la religión católica, y si el factor religio so tuviese gran importancia en la toma de decisión, todos los católicos se opondrían al control artificial de la natalidad.

Respecto a la educación, es de esperarse que entre mayor sea la — educación de los padres de familia, mayor será el conocimiento que tengan sobre las ventajas y desventajas de tener a los hijos en — una forma planificada y consciente.

la influencia del factor económico, la relaciono directamente con - el ingreso y pienso que esta relación ocurre de la siguiente manera: entre mayor sea el ingreso menor será el número de hijos que una pareja decida tener, ya que un número elevado de hijos representa un alto gasto en alimentación vestido y educación, gastos que irán -- aumentando conforme tenga el estrato económico de la pareja ingresos más elevados, pues la alimentación, vestido y educación que pueden proporcionar a sus hijos son cada vez más variados, de mejor calidad y también, más caros.

Al bajar los ingresos de los estratos, el efecto contrario ocurre pues se gasta menor en los hijos, ya que se posee menos ingresos y
se desea un mayor número de hijos pues se les ve como fuentes de -ingreso y de seguridad para los padres.

Los objetivos de este trabajo consisten en determinar si los padres eligen el número de sus hijos, que los impulsa a hacerlo y ¿cuál es la influencia del ingreso, la educación y ocupación de los padres, en el número de hijos que tendrán?

## Contenido de los Capítulos:

Los capítulos de que consta esta investigación tienen como objetivo general probar o rechazar la existencia de una elección del número de hijos que una pareja dedide tener, en base a los costos y benefi

cios que les proporcionen los hijos.

Dentro del Capítulo I se analiza cuáles han sido las teorías de población que a través de la historia han ejercido su influencia sobre el pensamiento y la teoría económica. También se ve en que consisten los tratamientos que como variables, endógena y exógena se han dado a la población.

El Capítulo II busca detectar las características de una teoría de población en sus muy diversos aspectos. Se plantean además las hipótesis de este trabajo dentro del marco teórico económico que se considera es el más adecuado y correcto para la población. Se ven ademís los efectos del desarrollo económico sobre el número de hipos que una pareja decidirá tener.

El Capítulo III contiene una descripción de la metodología seguida en este trabajo para determinar el tamaño de la familia. Están - comprendidos en este capítulo: 1) Una descripción del cuestiona-rio utilizado para probar las hiótesis de trabajo, 2) Una descripción del marco muestral, y 3) Tipo de muestreo empleado en - este trabajo.

Dentro del Capítulo IV se analizan los resultados de la muestra, buscando determinar si el número de una pareja se elije mediante

una serie la indicadores de elección que se explicarán detalladamen te dentro del capítulo.

Se analizarán también en este capítulo los principales motivos económico-sociales y su influencia en los padres para determinar el námero de hijos que tendrán. Se verá cuál es la influencia del ingreso, educación y ocupación de los padres, en la decisión que ellos - efectúan.

Para probar el grado de relación entre las variables ingreso y número de hijos se utilizó la técnica del coeficiente de correlación y además se empleó la prueba de hipótesis de  $\rho = 0$ , con el objeto de probar que el coeficiente de correlación de la muestra es igual al de la población.

### <u>Limitantes. -</u>

Siempre existen obstáculos que impiden o mejor dicho disminuyen los logros que se obtienen durante una investigación. Muchas veces la naturaleza del tema en cuestión, predispone a la gente en contra - de la investigación. Considero que esto último influyó en cierto - grado para que las personas no contestaran todas las preguntas del cuestionario o lo hicieran en una forma incorrecta; buscando evitar esto se diseñó el cuestionario en una forma en que no se perjuicia-

rá a la persona que lo contestaba y para ello las preguntas que podrían causar enojo fueron puestas al finalizar el cuestionario.

Otro obstáculo que considero sea el más importante es la gran dificultad para determinar el costo que representa el tener y mantener un hijo. Es por ello que el costo que representa un hijo se hizo residir en el costo de educar y proporcionar asistencia médica a los hijos. Además un cuestionario que incluyese otros integrantes en el costo de un hijo sería un cuestionario muy largo y pesado de contestar, requiriéndose un tipo de encuestador con una gran preparación y experiencia en este tipo de trabajos; todo ello incrementaría el costo y el tiempo de realización del proyecto.

#### CAPITULO I

# TRATAMIENTO HISTORICO DE LA VARIABLE POBLACION DENTRO DE LA TEORIA ECONOMICA.

- A .- Población como variable endógena.
  - 1) Escuela clásica.
  - 2) Marx.
  - 3) Escuela neoclásica.
- B.- Población como variable exógena.
- C.- Variable endógena Vs. Variable exógena.

### A .- Ia Población como Variable Endógena.

Creo conveniente explicar qué entiendo por variable endógena dentro de un sistema econômico. Supondré como variable endógena gena aquella que, ubicada dentro del sistema econômico, influ ye en su evolución y junto con otras variables econômicas influye en la composición de la Econômía.

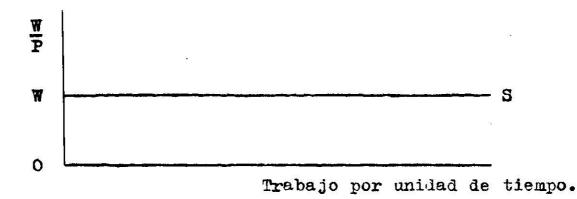
Es decir el comportamiento de la población no obedece a causas ajenas a las condiciones del desarrollo, sino que es resultado de las modalidades del mismo. Del comportamiento de la población surgen cambios en el volumen de la población, en su ritmo de crecimiento, en la composición por edades y en la ritmo de crecimiento, en la composición por edades y en la ritmo de crecimiento. A su vez, los cambios demográficos inciden en el mismo proceso de desarrollo que dio lugar a rellos, es decir, en la evolución y estructura de la producción, en la distribución y consumo de los recursos, en la organización y desarrollo de las instituciones, etc.

## 1.- Escuela Clásica:

Para los clásicos la población fue un tema importante al que se le prestó y delicó una atención considerable. \_ \_ Malthus afirma que el trabajo es una forma de capital y — que como cualquier otro capital puede ser producido me\_\_\_\_

diante un coste que viene siendo constante y que además el nivel de este costo es constante y viene a ser el nivel de subsistencia. De tal manera que la población se rá producida (es decir aumentará) en tanto el nivel o standard de vida sea mayor que el nivel de subsistencia y la población disminuirá en el caso contrario.

#### OFERTA DE TRABAJO A LARGO PLAZO



La oferta de trabajo (población) será considerada enton ces completamente elástica y aumentará conforme el sala rio real sea mayor que el de subsistencia (OW), pues en este caso la gente tenderá a casarse más joven, aumentará la tasa de nacimientos, disminuirá la de muertes y la población tenderá a incrementarse (2).

El aumento le la población será mayor que el aumento de los medios de subsistencia pues el hombre aumenta sus -

<sup>(2)</sup> Frideman, Milton: <u>Teoría de los Precios</u>. Cap. 11 Aldine Pub. Co. 1962.

medios de subsistencia aritméticamente, creciendo en cambio la población en forma geométrica; por lo tanto la población aumentará cuando aumenten los medios de subsistencia, siempre y cuando no operen ciertas restricciones que la disminuyan. Tales restricciones pueden ser guerras, pestes o bien restricciones morales, etc...

Vemos entonces que para Malthus la población crece en —
forma geométrica, pero ¿cuál es la causa de tal crecimien
to? En el análisis Malthusiano se afirma que la oferta —
de trabajo (población) básicamente estaba determinada por
la demania de trabajo, y que un aumento de ésta aumentaría
la oferta de trabajo.

In posición le Malthus era compartida en una forma general por los economistas clásicos, entre ellos Adam Smith
y David Ricarlo. Smith al igual que Malthus afirma "Así
es como la demanda de hombres al igual que lo que ocurre
con las demás mercancías, regula de una manera necesaria
la producción de la especie y determina las condiciones de la procreación en todos los países del mundo" (3). Ricardo comparte una posición similar pero hace más énfasis en las causas que afectarían a la demanda de trabajo
y entre ellas señala el papel de los beneficios y los sa-

<sup>(3)</sup> Smith, Adam: La Riqueza de las Naciones F. C. E. 1958 pp 775

larios, los que se relacionan inversamente, pues si aumentan unos disminuyen los otros. Es decir, si aumentan
los salarios disminuyen los beneficios del capitalista,
se inhibe la inversión y consecuentemente disminuirá la
demanda de trabajo que el mismo realiza.

Aunque existen diferencias entre sus elementos, los economistas clásicos consideraban que la demanda de trabajo determinaba su oferta (población).

2.- Carlos Marx: Para Marx no existe un problema con respecto a la población, pues afirma que el problema existente es producto del sistema capit lista imperante en la economía y que tal problema desaparecerá en cuanto el sistema económico de la producción se modifique y se establezca el que implícitamente propone, en el cual la fuerza productiva le la gente se incrementará más rápidamente que su - número.

El problema de la población existe más bien para Marx en el sistema capitalista de producción. La sobrepoblación surge del hecho o de la forma en que está compuesto y en el que se acumula el capital. El capital está compuesto por la relación existente entre capital variable (Valor - de la fuerza de trabajo) y capital constante (Valor de --

los medios de producción). El incremento del capital — lleva consigo el incremento de su parte variable pues una parte de la plusvalía convertida en capital tiene que — convertirse en capital variable. Si suponemos constante la composición orgánica del capital (4), entonces la demanda de trabajo (población) crecerá en proporción al — capital y con la misma rapidez con que este aumente, par te de la plusvalía se incorpora al capital original y es te aumenta. Si el proceso se repite a través del tiempo puede que las necesidades de capital variable sobrepasen el incremento de la fuerza de trabajo y ello hará que — los salarios aumenten y con el tiempo habrá un aumento — del proletariado (población).

La misma causa que hace aumentar los salarios impulsa la potencialidad de las capacidades productivas del trabajo y permite a una cantidad más pequeña de trabajo crear — una mayor cantilad de producto; ello nos llevará a que — la masa de trabajo disminuye en relación con la masa de medios de producción movidos por ella. Al progresar la acumulación, cambia la proporción entre capital constante y variable por lo que al aumentarse el capital en vez

<sup>(4)</sup> Se entenderá por composición orgánica del capital - la forma en que se divide el valor total entre capital constante y capital variable. Marx, Carlos: Capital Capítulo XXIII. F. C. E. 1972.

de invertirse en fuerza de trabajo se invertirá en medios de producción y como la demanda de trabajo no depende — del volumen del capital total sino solamente del capital variable, disminuye entonces progresivamente la demanda de trabajo al aumentar el capital total.

La fuerza de trabajo en forma absoluta puede aumentar, pero en relación a los medios de producción, disminuye cada vez en mayor grado. Ahora bien, si la existencia de una superpoblación obrera es producto necesario le la
acumulación de la riqueza dentro del régimen capitalista, esta sobrepoblación se convierte a su vez en palanca
de la acumulación del capital y en una condición necesaria e intispensable para la vida del régimen capitalista
de producción, pues forma el ejército industrial de reserva.

3.- Escuela Necclásica: Se puede decir que los necclásicos comparten con los clásicos el pensamiento de que la acu mulación de capital es benéfica al trabajo, pues lo que anualmente se ahorraba anualmente se consumía. Esto es, todo ahorro se reinvierte y constituye una demanda de -- trabajo. Hasta antes de Keynes se aceptaba entre ellos sin discusión la Ley le los Mercados de Say, que postu-

la una tendencia natural hacia la utilización plena de todos los recursos.

Esta escuela acepta (Marshall entre ellos) el postulado de que la demanda de trabajo regula su oferta y que es la relación entre ellos la que determina los salarios.

W = f (Capital, Población) = Demanda de trabajo.

"Concluímos, dice Marshall, que un incremento de los salarios a menos que se gane bajo condiciones insalubres casi siempre aumenta el vigor físico, mental y aún el mo ral de la siguiente generación y que mientras todo siga igual, un incremento de los ingresos que obtiene el trabajo aumenta su tasa de crecimiento o en otras palabras una elevación de la demanda-precio hace crecer la oferta en este" (5).

El salario que reciben los trabajadores se relaciona en gran medida con las necesidades de la sociedad que pueden ser o no ser satisfechas por el trabajador, ya sea que - éste cumpla con los requerimientos sociales o no lo haga.

En todo caso, sea el trabajador eficiente o ineficiente, la afirmación le que el salario (en ambos casos) apenas

<sup>(5)</sup> Marshall, Alfred: Principles of Economics
8ava. edición. Iondres
1930.

cubre les gastes de crianza, es importante, pues nos semala en forma objetiva una disminución en la oferta de trabajo en la generación siguiente y en forma subjetiva
una limitación del número de hijos si la remuneración al
trabajador no cubre los gastos de crianza. Es decir que
toda amenaza al standard de vida del trabajador conduce
a la limitación de la familia y a una reducción de la —
oferta de trabajo.

Ni Malthus ni los neoclásicos pudieron explicar el descenso de la fertilidad en el último cuarto del siglo XIX con una disminución relativa de la demanda de trabajo, pues el modelo neoclásico supone una tendencia hacia el pleno empleo de todos los factores de la producción. siguió aceptando la tesis malthusiana aunque se supuso que el nexo causal entre demanda y oferta de trabajo se había roto cuanto menos para los países Europa Occiden--Es decir, la teoría malthusiana y la de sus seguidores fue desechada por no haberse cumplido sus postulados de que la población aumentaría y que ello haría que los salarios tendiesen a un nivel de subsistencia. lecir, no llenó el requisito que toda teoría de pobla-ción debe tener, que es el de dar una explicación del -crecimiento de la población durante el desarrollo econóun país. mico de

Existe en la actualidad una reinterpretación de la teoría Malthusiana que en lugar de considerar como su esencia — la existencia de un coste de producción de los seres humanos considera como esencia del aumento de la población, la elección deliberada y económica que toda persona realiza y que está determinada por una comparación de rendimientos y de costos.

El hecho de que el aumento de la población no haya sido de la magnitud supuesta por Malthus puede haberse debido a un aumento de los costos en relación con los rendimientos o beneficios que proporcionen los hijos. Entre los factores que han contribuído a que hayan aumentado los costos están: 1) Mayor costo de crianza en la ciudal — que en el campo. 2) Al aumentar el desarrollo económico de un país el papel de los hijos como factores productivos va desapareciendo, 3) La industrielización disminuye el valor de los hijos como recursos de seguridad para situaciones de desempleo y de vejez.

## B.- Población como variable Exógena:

Cuando hablamos de la población como variable exógena entenleremos a aquella variable cuyo comportamiento obedece a causas ajenas al desarrollo económico y no es resultado de las modalidades del mismo. Es decir, la población es considerada como una variable aislada, totalmente independiente
del sistema económico.

Dentro de las teorías económicas sobre población ha habido bá sicamente dos enfoques; endógeno y exógeno. El primero fue - seguido por Malthus y los Clásicos, mientras que el segundo - (enfoque exógeno) fue seguido por los economistas posteriores al fallar los enunciados malthusianos sobre un aumento nota—ble de la población, lo que llevaría a una baja de los sala—rios hasta el nivel de subsistencia. Ante esta falla y debido también a un marcado interés por los problemas económicos de corto plazo, los economistas se olvidan de la población. Esta pierde importancia dentro del campo económico y es dejada para su estudio y explicación a otras disciplinas y ciencias sociales como son: sociología, demografía, etc...

Cabe mencionar que la Economía si se ocupó de la población per ro lo hizo muy ligeramente y solamente la consideró como una variable independiente (5), sin influencia sobre el desarrollo de la economía y solamente se le reconoció cierta relación con

<sup>(6)</sup> Leibenstein, Harvey: Economic Backwardness and Economic Growth. New York. John Wiley and Sons Inc. Second Edition 1960.

la demanda efectiva; para los fines del economista había que tomar a la población como un dato y dejar la explicación de sus variaciones a demógrafos, sociólogos y otros especialistas, quienes podrían en su oportunidad explicar el crecimien to y la evolución de la población.

### C .- Variable Endogena Vs. Variable Exogena:

Considero que el tratamiento correcto de la población es - aquel que le concede la debida importancia como variable y esta importancia sólo puede ser reconocida tratando a la población como una variable endógena, enmarcada dentro le la economía y con una gran influencia sobre su desarrollo y evo lución, de tal modo que un aumento o disminución de la misma tendría influencia sobre el desarrollo económico de un país. Un ejemplo de esto sería el caso de un país subdesarrollado que tuviese un crecimiento bastante alto en su población y que por dedicar recursos a satisfacer las necesidades de sus habitantes, se viese precisado a disminuir las inversiones -para acelerar el proceso económico de desarrollo; lo anterior, sin embargo, no significa necesariamente que el desarrollo económico de este país se alcanzaría mediante un control poblacional que disminuyese su crecimiento.

Si tomamos la población como una variable exógena le negamos una influencia importante sobre el desarrollo económico el - cual evolucionaría de una manera independiente, y sin verse afectado por los cambios demográficos se utilizarán tres enfoques de la población utilizada como una variable exógena - para ejemplificar los efectos y consecuencias de utilizarla de este modo:

Primer Enfoque: Comparación de las distintas densidades entre dos países. Al utilizarse este punto de vista se olvida que aunque la densidad por Km² de un país sea mayor que la de otro, no podemos hablar de sobrepoblación en uno y de sub población en otro, porque puede suceder que el país considerado como sobrepoblado se encuentre (respecto del otro país) en una etapa inferior de desarrollo económico y que no tenga la misma capacidad de explotación de sus recursos.

Segundo Enfoque: Este enfoque considera que la población — puede ser manejada independientemente del desarrollo económico, aunque reconoce que el crecimiento de la misma puede tener cierta influencia sobre el desarrollo económico, pero — niega cualquier influencia que el desarrollo económico de un país pueda tener sobre la población y sobre su crecimiento, de tal manera que un aumento del desarrollo económico, bási-

camente un aumento en el ingreso per-cápita, no influye en la población y en su crecimiento. Este enfoque sobre la población le resta importancia económicamente hablando y la -considera como una variable de segundo orden, no dándole la
importancia debida.

Tercer Enfoque: Este enfoque nos dice que el crecimiento de la población es independiente del desarrollo económico y que la población continuará aumentando a una tasa específica, in de pendientemente de lo que ocurra en el campo económico. Como ejemplo de esto puede observarse el gran aumento poblacional que experimentan países considerados como subdesarrollados, los cuales gracias a descubrimientos médicos han podido disminuir su tasa de mortalidad aumentando con ello su población. Sin embargo, es necesario mencionar que entre ma yor sea el desarrollo económico de un país mayores podrán -ser sus inversiones en salud pública y mayor podrá ser el ni vel nutricional alcanzado por sus habitantes; esto afectará la tasa de mortalidad haciendo que esta disminuya. tanto, observamos que en la medida en que la tasa de mortali dad disminuya, en esa medida será la influencia que el desarrollo económico tenga sobre el crecimiento de la población. Al existir influencia del desarrollo económico sobre la

población este enfoque deberá ser desechado y no será tomado - en cuenta.

Habiendo examinado los enfoques anteriores nos damos cuenta —
del tratamiento incorrecto que se da a la población al considerarla una variable exógena, debiéndosela tratar como variable endógena, tratamiento que es el más adecuado y correcto —
desde el punto de vista económico.

#### CAPITULO II

#### ELECCION DEL TAMAÑO DE LA FAMILIA

- A.- Motivaciones para determinar el tamaño de la familia.
- B.- Efectos del Desarrollo Económico sobre la decisión de los padres.
- -- Hipótesis sobre la elección de tamaño de la familia.

#### ELECCION DEL TAMAÑO DE LA FAMILIA

Habiendo analizado en el capítulo anterior cuál es el tratamiento adecuado que se debe dar a la población como variable dentro de la teoría económica; y siendo este el de considerarla como una variable endógena, se verá ahora la influencia y el efecto que tienen el ingreso, la educación y la ocupación de los padres sobre el número de hijos que decidan tener.

Se ha especulado muchísimo sobre los factores que influyen sobre la decisión de los padres, sobre si esta decisión debe de ser libre o debe ser controlada por el Estado, sobre si la religión de los padres influye realmente sobre el número de hajos a tener o no influye; en fin que se puede decir que las opiniones existentes de este concepto son muchas y muy variadas.

### A .- Motivaciones para determinar el tamaño de la familia.

jos.

Desde el punto de vista económico y haciendo una reinterpretación del postulado malthusiano sobre la población considero que el número de hijos que una pareja tendrá, y la frecuencia con que los traerá al mundo dependerá de una comparación (que realizarán los padres) entre los costos y los beneficios que implicará el tener determinado número de hi-

Al realizar dicha comparación los hijos son considerados desde muy diversos puntos de vista por los padres. La utilidad que los padres ven en los hijos pueden ser considerada por ellos de la siguiente manera: 1) Como un bien de con sumo es decir el hijo proporciona a los padres beneficios intangibles como objeto de amor, portador del apellido fami liar y heredero de las propiedades familiares; de tal manera que los hijos se tienen por el simple gusto de tenerlos y por el placer que ello reporta. 2) Como agente generador de ingresos, es decir los padres considerarán el valor que tenga un hijo en función del ingreso que este pueda proporcionarles debido a su trabajo en la granja o en el negocio familiar o bien en cualquier otro tipo de trabajo: y 3) Como fuente de seguridad para la vejez de los padres, es decir los padres basarán su decisión en la seguridad que los hijos les podrán proporcionar cuando la edad ya les impida trabajar y su dependencia respecto de los hijos se acentúa.

Analizando ahora el aspecto Costo y su influencia en la decisión de los padres, podemos decir que su participación en ella es de dos tipos: directose indirectos. Por costos directos se entenderá los desembolsos financieros necesarios que realizan los padres para mantener a sus hijos; abarcarán todos aquellos gastos realizados desde que el niño nace hasta que este es capaz de mantenerse por si mismo y no depende en ninguna forma de sus padres.

Los costos indirectos que considerarán los padres para llevar a cabo su decisión residirán esencialmente en los cos tos de oportunidad del tiempo que la madre dedica al cuida do del hijo y el aumento de responsabilidad, y en la disminución de libertad para la familia como un todo.

Del balance que resulte al comparar las <u>Utilidades</u> y los - <u>Costos</u> que representa cada hijo, dependerá su número y la frecuencia con que los padres decidan tenerlos.

# B.- Efectos del desarrollo Económico sobre la Decisión de los - padres.

El balance que efectuan los padres sobre los costos y beneficios que implican los hijos los lleva a una decisión so—bre su número. Esta decisión se ve afectada conforme avanza el proceso de desarrollo económico de cada país; pues si se entiende por esto, básicamente un aumento en el ingreso per-capita de sus habitantes, entonces los costos y las —utilidades que representan los hijos para sus padres cam—bian y se modifican sustancialmente.

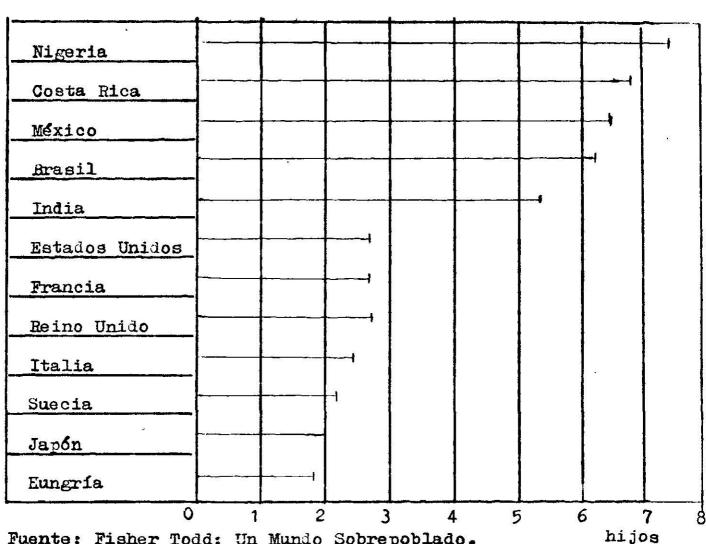
Lo anterior también puede observarse a un nivel macroeconómico, es decir analizando el número de hijos promedio de las mujeres entre 15 y 44 años en países considerados desarrollados con el promedio existente en países subdesarrolla
dos. Esto puede observarse en los cuadros I y II.

Promedio de hijos por mujer en diversos países, edad

15 - 44 años.

I

CUADRO



Fuente: Fisher Todd: <u>Un Mundo Sobrepoblado</u>. Editorial Pax-México 1971.

CUADRO II

Ingreso per-cápita de diversos países desarrollados y subdesarrollados

Paises	Ingreso per-cápita (1971) (dollares)
Nigeria	1 40
Costa Rica	590
México	700
Brasil	400
India	110
Estados Unidos	5160
Francia	3360
Reino Unido	2340
Italia	1860
Suecia	4240
Japón	2130
Hungria	1200

Fuente: World Bank Atlas. Population per-Cápita Product and Growth rates. In ternational Bank for Reconstruction and Development 1973.

Mediante el análisis de los cuadros anteriores observamos — que en aquellos países con un ingreso per-cápita alto el pro

medio de hijos por mujer es inferior al de los países con ingresos per-cápita bajos que pueden ser llamados subdesarro-llados. Como un ejemplo se puede anotar Nigeria y Japón; ve mos que mientras el primero tiene más de 7 niños y 140 dólares anuales de ingreso per-cápita, el segundo (Japón) tiene
2,130 dólares y 2 hijos en promedio. De tal manera que -existe una diferencia significativa entre el número de hijos que en promedio tiene una mujer en un país desarrollado que en uno que no lo es.

Examinando ahora a nivel familiar, el efecto que tiene un - aumento en el infreso per-cápita de los padres tenemos lo si quiente: conforme aumenta el ingreso de los padres, estos - (teoricamente) al ver asegurado su ingreso dejarán de considerar a los hijos como agentes generadores de ingresos, de - los cuales ellos se apropiaban. También con un aumento en - el ingreso per-cápita, disminuye el papel de los hijos como agentes de seguridad para la vejez de los padres, pues estos al aumentar su ingreso podrán dedicar parte de él a asegurar su vejez.

La utilidad que tienen los hijos como un bien de consumo no resulta alterada con un aumento en el ingreso per-cápita, - pues a esto se les seguirá queriendo independientemente de -

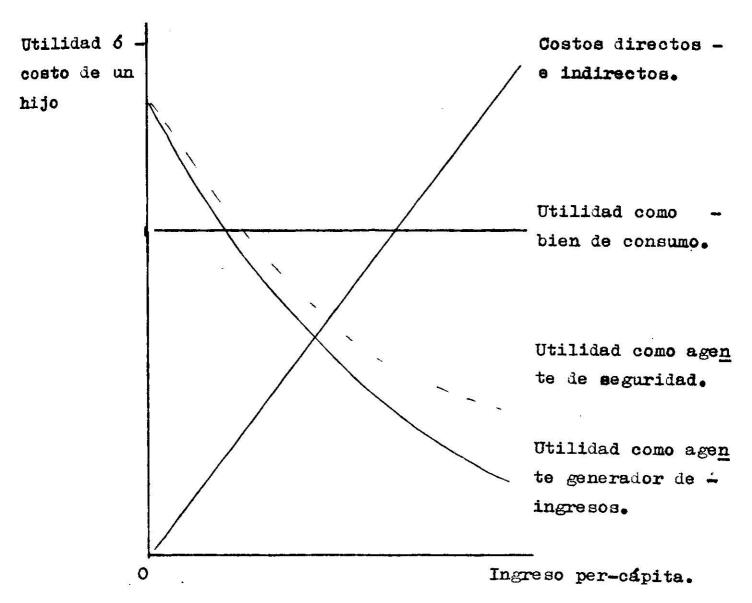
que el ingreso aumente o disminuya.

Si las utilidades que representan los hijos cambian conforme varía el desarrollo económico de un país, los costos también lo harán. Ante un aumento en el ingreso per-cápita tanto - los costos directos como los indirectos aumentarán porque - conforme aumentan los recursos familiares los niños se benefician más alla de los que exigen las necesidades básicas de alimento y vestido; tienen mejor albergue y atención médica, además la educación se vuelve necesaria y costosa. Lo anterior ejemplifica como se ven afectados los costos directos - por un auemento del ingreso familiar.

Los costos indirectos también aumentan, pues la alternativa de obtener un empleo para la madre disminuye al tener un hijo va que en una sociedad mas desarrollada la madre tiene que hacerse cargo de sus hijos y una persona remplazante que tome a su cargo los hijos resulta demasiado caro.

El efecto que un aumento en el ingreso per-cápita de los padres tiene sobre las utilidades y los costos que representan los hijos puede ser expresado gráficamente de la siguiente manera: (ver figura 2).

FIGURA 2
Utilidades y Costos de los hijos



Fuente: Leibenstein, Harey: Economic Backwardness and \_\_\_\_\_\_\_ Economic Growth. Jhon Wiley and Sons, Inc. 1959.

Así se ha visto como la decisión familiar, basada en un ba---lance de los costos y beneficios o utilidades que represen---

tan los hijos, se ve afectada y modificada por el proceso de desarrollo económico por el que atraviese un país.

## C .- Hipótesis sobre la Elección del tamaño de la familia.

In principal hipótesis a probar en este trabajo consiste en que los padres realizan una deliberada elección del número - de hijos que tendrán dentro de un plazo que ellos mismos fijarán; además que licha decisión dependerá del balance de - costos y utilidades que ocasionará el nacimiento y la manuten ción de un hijo.

La decisión que lleven a cabo los padres estará influida por el aumento (en promedio) de su ingreso per-cápita y entonces el número de hijos elegido por ellos disminuye conforme au-menta su ingreso, pues a un nivel de ingreso alto impacta - más el costo derivado de un niño extra que la utilidad que - este podrá proporcionar a sus padres.

Existe también una hipótesis secundaria sobre la elección del tamaño de la familia y es la de que conforme los padres de - familia posean una mayor educación las posibilidades de obte ner una mejor ocupación aumentan y con ello aumenta el ingre so familiar. Al ocurrir esto los costos de tener un niño - son mayores que los beneficios que este proporcionaría, de -

tal manera que entre mayor sea la educación de los padres y mejor su ocupación menor será el número de hijos que ellos - decidan tener.

#### CAPITULO III

## METODOLOGIA UTILIZADA EN LA INVESTIGACION SOBRE EL TAMAÑO DE LA FAMILIA

- A .- Cuestionario Utilizado en la Investigación.
  - I.- Descripción General del Cuestionario.
  - II.- Objetivos de las Preguntas.
- B.- Elaboración de la Muestra.
  - I.- Descripción Marco Muestral.
  - II.- Características Generales del Municipio de Garza -- García.
- C .- Muestreo Empleado.

## A .- Cuestionario Utilizado en la Investigación.

La investigación de los factores que tienen influencia para que una pareja determine el número de hijos que tendrá, se - realizará mediante la técnica de investigación directa, em-pleando para ello un cuestionario.

#### 1 .- Descripción General del Cuestionario.

El cuestionario es una técnica que se emplea muy frecuentemente en la vida actual buscando obtener respuestas a una gran diversidad de preguntas. Esta técnica de investigación es empleada por distintas disciplinas
sociales como Ecnnomía, Sociología, Demografía, etc., buscando probar o rechazar ciertas hipótesis o suposiciones por ellas postuladas.

Para que un cuestionario pruebe una hipótesis deberá traducir los fines de la investigación a preguntas espe
cíficas, buscando al mismo tiempo despertar el interés
del entrevistado para que todas las preguntas obtengan
una respuesta correcta.

Todo cuestionario puede ser dividido básicamente en --tres partes que son:

1) Información básica, que se busca para probar las hipótesis postuladas.

- 2) Información de clasificación, la cual consiste en datos sobre sexo, edad, religión, etc.
- 3) Información de identificación, necesaria para dis-tinguir a las personas involucradas en el cuestionario, como son entrevistado y entrevistador, etc.

Dentro del custionario se busca obtener información sobre:

- Nombre, sexo, edad, religión y ocupación de los padres.
- Años de casados o tiempo de vivir juntos.
- Número de hijos que han tenido (vivos y muertos).
- Número ideal de hijos que crean se deba tener.
- Tiempo que deba haber entre el nacimiento de cada hijo:
- Deseos que tienen para los hijos.
- Ventajas y desventajas del tamaño de la familia.
- Nivel de educación que se podrá proporcionar a los hijos.
- Lugar de estudio de los hijos (escuela pública o privada).
- Atención médica privada o pública.
- Deseos sobre el trabajo o estudio de los hijos.
- Opinión sobre el uso de métodos anticonceptivos.

- Opinión sobre el aprendizaje para usar métodos anticonceptivos.
- Uso por parte de la pareja de métodos anticonceptivos.
- ¿Cuales métodos anticonceptivos conocen?
- Ingresos mensuales de la totalidad de la familia (incluidos los hijos).

En la elaboración del cuestionario que busca contestar las interrogantes anteriores, fueron empleadas preguntas abiertas y cerradas. In determinación de cuáles - preguntas serían de un tipo y cuáles de otro, se realizó tomando en consideración:

- 1) Experiencias previas.
- 2) Pruebas que se hicieron con distintos borradores de cuestionarios buscando obtener el cuestionario definitivo.

Dentro de todo cuestionario es muy importante la redacción y el orden en que estén colocadas las preguntas, ya que si la redacción no es clara o el orden no es ade
cuado, las respuestas que se obtengan pueden alterar el
resultado de la investigación.

El orden de las preguntas es necesario estructurarlo de tal forma que se logren los objetivos que se persiguen; para ello deberá ser tal que logre despertar el interés del entrevistado, procurando no hacer surgir en él desconfienza hacia las preguntas, por lo cual es convenien te dejar para el final de la entrevista aquéllas que presenten dificultad para ser contestadas, como son las referentes a los ingresos, gastos, etc...

La importancia de un buen cuestionario reside en que en tre mejor elaborado se encuentre, mejores respuestas se obtendrán.

## II.- Objetivos de las preguntas.

las preguntas del cuestionario tienen como finalidad llegar a determinar qué parejas eligen el número de hijos que tendrán, mediante una comparación de los costos
y beneficios que representa el tener un hijo. De aquí
se sigue que las preguntas del cuestionario orientadas
a obtener la información básica buscan detectar los cos
tos y beneficios que los padres ven en cada hijo.
El cuestionario y las preguntas del mismo pueden ser vistos y examinados con mayor detalle dentro del apéndi
ce estadístico que se incluye al final.

## B.- Elaboración de la Muestra.

I .- Descripción del Marco Muestral.

Para la investigación en este trabajo utilizará el mues treo estratificado con afijación proporcional. Para la estratificación se aprovecnará la circunstancia de que ciertas secciones del municipio de Garza García, coinciden con sectores se la población que tienen distintos - tipos de ingresos. Estas secciones son las siguientes:

- Sección 1.- Estrato Bajo; está limitada al norte por el río Santa Catarina, al sur por el límite sur de San Pedro, al oriente por el límite oriente de San Pedro y al poniente por la calle de Allende.
- Sección 4.- Estrato Melio; está limitada al norte por el río Santa Catarina, al sur por el límite sur de San Pedro, al oriente por la calle de Benito Juárez y al poniente por la calle Manuel González.
- Sección 13.- Estrato Alto; está limitala al norte por el río Santa Catarina, al sur por la calle
  río Nissouri, al oriente por la calle Vía
  Settembre y al poniente por la avenida Mesa del Chipinque.

La clasificación e identificación de los estratos con - las secciones políticas (6) está hecha en base a investigaciónes personales sobre tipo de vivienda, servicios públicos, construcción, etc. Además, también se tomó - en cuenta una investigación sobre Planeación Ramiliar, llevada a cabo anteriormente en estas mismas secciones políticas y que confirma el criterio escogido para la - estratificación.

La población meta en este caso fueron las unidades familiares de las secciones políticas que se mencionaron con anterioridad. Estas secciones fueron seleccionadas por considerar que en ellas se encuentran representados los elementos de la población y que su comportamiento será el mismo que el de la población de Garza García.

La unidad muestral estará representada por cada una de las unidades familiares de las secciones políticas números 1, 4, y 13. De las unidades familiares se entrevis tó preferentemente al ama de casa por ser más fácil de encontrar en casa que su esposo. Para esto se supuso la existencia de una gran comunicación entre los cónyuges, y que el ama de casa sería considerada representa-

<sup>6)</sup> Los mapas de las secciones políticas se encuentran contenidos dentro del anexo estadístico.

tiva de una respuesta conjunta.

# II.- Características Generales del Municipio de Garza García Superficie y Dansidad.

El Municipio de Garza García se encuentra ubicado dentro de los límites del Estado de Nuevo León; cuenta con
una superficie de 69.40 Km² y con una densidad de -834.09 habitantes por Km²; estos datos son estimaciones
para 1974. La densidad del municipio es muy superior -al promedio de habitantes que registra el Estado, que -es de 32.36 por Km². (ver cuadro III).

CUADRO III

Habitantes y Densidad de Garza García

Alos	HABITANTES	DENSIDAD (hab/km²)
1930	2,082	30.00
1940	2,780	40.05
1950	5,228	75•33
1960	14,943	215•31
1970	45,943	662.00

Fuente: Censos generales de población 1930, 40, 50, 60, y 70.

## Población y su Crecimiento 1950-1974.

La población del municipio de Garza García ha experimentado un rápido crecimiento, especialmente en los últi--

mos años, creciendo en el período 1950-1970 a una tasa unual del 11.4%, superior por amplio margen a la tasa - de crecimiento del estado para el mismo período, que - fue de 4.2%.

Lo anterior uede ser observado con mayor detalle en el cuadro IV.

CUADRO IV
Tasas Anuales de Crecimiento para N. L. G. García

ANOS	ANOS POB. GARZA GARCIA	TASA DE OREC	IMIENTO
		GZA. GARCIA	N.L.
1940	2,780	6.5 %	3.2%
1950	5,228	11.0 %	3.8%
1960	14,913	11.9 %	4.8%
1970	45,978		or 🕶 📆 Schooling and

Fuente: Censos generales de población 1940, 50, 60, 70

Si la tendencia en el crecimiento de la población se — mantiene, se espera que pase de 57,886 en 1974 a 60,695 en 1975 y 63,999 habitantes en 1976. Los datos para es tas proyecciones fueron calculadas por la Sub-Dirección General de Estadística del Estado de Nuevo León.

## Desarrollo Conómico-Social.

En este aspecto el desarrollo que ha experimentado este municipio ha sido muy grande, sobre todo en el período

1950-1970. Ocupaba en 1970 el tercer lugar en el desarrollo económico-social del Estado de Nuevo León, superado unicamente por los municipios de San Nicolás de los Garza y Monterrey. (Ver cuadro V).

V

CUADRO Desarrollo Económico-Social de Carza García San Nicolás y Monterrey

WIN1CIPIO	IND.S	OCIAL	IND.E	CONOM.	IND.EC. Promedic	
	Lugar	Valor	Lugar	Valor	Iugar	Valor
Garza Gurcía	3	3.496	6	3•576	3	3.536
San Nicolás	1	3.818	1	4.000	1	3.90
Monterrey	4	3.481	2	3.826	2	3.653

Fuente: Garza Ulloa, Rosa Norma. Tesis Profesional. El Lesequilibrio regional en el Estado de Nuevo León. 1950-1970. (Un análisis cuantitativo).

Por desarrollo económico-social se entenderá ciertos in dicadores económicos y sociales de cuya conjunción ob-tendremos un panorama del municipio (en su desarrollo) respecto de otros municipios del Estado. Dentro de los indicadores econômicos se encuentran comprendidos: 1) -Proporción de la población económicamente activa por ra ma de actividad; 2) Proporción de la población económi camente activa con ingresos de \$ 1,000.00 y más.

indicadores sociales están constituidos por: 1) Ali-mentación, 2) Vivienda y 3) Educación.

Es pues bastante notable el desarrollo económico y so-cial en que se encuentra actualmente el municipio de Gar
za García, ocupando un lugar destacadísimo dentro del desarrollo estatal.

#### III .- Personal de Campo.

Las personas que intervinieron en el levantamiento de la encuesta fueron enterados mediante pláticas anteriores al levantamiento del sentido de todas las preguntas
de la encuesta. Estas instrucciones consistieron esencialmente en lo siguiente:

- 10.- Tener un conocimiento del cuestionario mediante una lectura detenida del mismo procurando buscar la aclarición de aquellas preguntas sobre las que se tenga luia o no se entiendam en su totalidad.
- 20.- Al realizar la entrevista cada pregunta tiene que ser hecha exactamente en la forma que está redacta da.
- 36.- El entrevistador no deberá realizar comentario alguno sobre el significado de la pregunta ni indicar qué clase de respuestas podrían ser aceptadas.

- 40.- El orden de las preguntas en el cuestionario deberá ser respetado por el entrevistador.
- 50.- Deberán realizarse todas las preguntas.

#### C .- Muestreo Empleado.

Para llevar a cabo los objetivos planteados, descritos en -los capítulos anteriores, se emplea en forma preponderante -la investigación directa. Esta se efectuó mediante una en-cuesta levantada en tres secciones políticas de Garza García.

El tipo de muestreo que se utilizó fué el estratificado con afijación proporcional. Para realizar este muestreo se contaba con una investigación sobre Planeación Familiar, de la cual obtuvimos las varianzas y desviaciones standar de la --variable número de hijos. Estas fueron las siguientes:

CUADRO VI

Varianza y Desv. standar por Estrato de
la variable número de hijos

Estrato	<b>V</b> arianz <b>a</b>	Desviación standar
Bajo	13.07	3.61
Medio	9.29	3.04
Alto	4.11	2.02

Fuente: Trabajo de Flaneación Familiar, Junio de 1971.

Ias varianzas y desviaciones standar fueron calculadas toman do en consideración la variable número de hijos (promedio) - de cada estrato. Ia fórmula utilizada para calcular las varianzas y desviaciones standar en la siguiente:

$$A^{2}_{h} = \frac{1}{m_{h-1}} \left( \frac{1}{2} v_{h}^{2} - \frac{\left( \frac{1}{2} v_{h}^{2} \right)^{2}}{m_{h}} \right)$$

Para determinar el tama 70 de la muestra se utilizó la siguien te fórmula:

$$m = \frac{N \geq N_h \cdot v^2 h}{N^2 D^2 + 2 N_h v^2 h}$$

Y para distribuir el tamaño de la muestra dentro de cada estrato se empleó:

$$m_{\Omega} = \frac{Nh}{N} \cdot m$$

Los latos necesarios para tener el tamaño de la muestra fueron los siguientes:

- 1) d = 10% de la media o sea .51
- 2)  $a^2 = .067$
- 3) Zc=1.96
- 4) X =5.18
- 5)  $N \neq Nh s^2 h = 10.857.907$
- 6)  $N^2 D^2 + Nh s^2h = 94.306.25$

Con los datos anteriores se obtuvo el siguiente tamaño de muestra y su distribución por estratos:

$$n = 115$$

Estas 115 unidades a encuestar fueron distribuidas de esta - manera:

Estrato	Bajo	28.17	29
Estrato	Medio	49.8	50
Estrato	Alto	36•4	36
		1	115

A continuación se procedió a seleccionar en base a las ta—blas de números aleatorios, aquellas viviendas en las cuales se levantaría la encuesta. Para ello se contaba con lista—dos de las viviendas de cada estrato en orden creciente y —luego con los números aleatorios se obtuvieron aquellas vi—viendas que se encuestarían hasta completar las 105 requeridas por el tamaño muestral.

#### CAPITULO IV

#### ANALISIS DE LOS REDULTADOS DE LA INVESTIGACION

- I.- Elección del Número de Hijos.
- II.- Motivaciones de los Paires para decidir tener un determinado Número de Hijos.
- III. Influencia del Ingreso, Educación y Ocupación de los Padres, en el Número de Hijos que decidan tener.
  - A Opinión de los padres sobre los hijos.
  - B Métodos indirectos para conocer la opinión de los padres.
  - C Resultados de los métodos utilizados para conocer la opinión de los padres.
  - D Número de hijos y su relación con el Ingreso, Educa ción y Ocupación de los padres.

#### ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

Antes de examinar los resultados que arroja la investigación, sur cen varias preguntas: ¿Eligen los palres el número de sus hijos? ¿Qué los impulsa a tener un determinado número de hijos?, ¿Quál - es la influencia del ingreso, del costo de los hijos, de la educación y de la ocupación de los parres sobre el número de hijos que una familia tendrá?

Considero que estas preguntas son las más importantes para fin del análisis y se procederá a examinarlas más adelante.

#### I .- Elección del número de hijos.

Al hablar de elección del número de hijos, se busca determinar si los padres, en una forma consciente o no, evalúan los costos y beneficios que implica el tener un determinado número de hijos y en consecuencia utilizan algún medio artificial o natural para evitar el embarazo o para posponerlo — hasta que ellos lo desegn.

Existen gran cuntidad de métodos anticonceptivos, naturales y artificiales, entendióndose por métodos naturales aquéllos que se basan en el proceso biológico de reproducción y no utilizan aparato o alguna substancia química que evite la fecundación. Los métodos anticonceptivos artificiales son los

que sá utilizan aparatos o productos químicos para evitar el embarazo.

Algunos de los métodos anticonceptivos más comunes son:

Naturales: ritmo, abstinencia, coitus interruptus, etc.

Artificiales: píldora, dispositivos intrauterinos, preservativos, jaleas, lavados vaginales, etc.

El que una pareja afirmase en la encuesta que utilizan algún método anticoncettivo, no es indicador de que en realidad - eligen el número de sus hijos; para considerarlo así es nece sario además que: 1) No rechacen la idea de utilizar medios anticonceptivos para controlar el número le hijos que tendrán. 2) Que tengan conocimiento de la existencia de métodos anticonceptivos naturales y artificiales. 3) Que el intervalo promedio real que exista entre el nacimiento de cada hijo sea igual o mayor que el intervalo promedio que manificaten los padres deba existir entre cada hijo: 4) Que el número ideal de hijos fuera igual o mayor que el número de - hijos que en realidad tengan los padres.

Si los padres manifiestan que usan métodos anticonceptivos, pero los otros indicadores de elección del número de hijos - indican lo contrario, entonces no existe tal elección. Sin embargo, si los padres dicen no utilizar métodos anticoncep-

tivos pero los otros indicadores muestran que sí tienen la disposición a hacerlo, entonces de existe elección del número de hijos por parte de los padres.

Examinemos los resultados primero por estratos y luego en - forma glocal:

#### Estrato Bajo .-

Dentro de este estrato las familias que emplearon cualquier método anticonceptivo o que tuvieron indicadores favorables para elegir conscientemente el número de sus hijos, fueron - solamente 4. Ado que el muestreo fué aleatorio si se puede inferir para el estrato y afirmar entonces que posiblemente el 16% de las familias en este estrato eligen, en una forma racional y meditada el número de sus hijos.

Las familias de este estrato pueden ser agrupadas de la siguiente manera: 1) Las familias con indicadores favorables
constituyen el 16%; 2) Las familias con indicadores no favo
rables representan el 84% de las familias estrato.

Analizando más netalladamente a las familias con indicadores favorables encontramos lo siguiente:

1) El 100% de los adres de este estrato conocen los méto-dos anticonceptivos.

- 2) En el 100% el número real de hijos que tienen es menor o igual al número ideal.
- 3) En el 100% el espacio real entre el nacimiento de cada hijo es mayor al espacio ideal que consideran los padres
  deba existir entre el nacimiento de cada hijo.

Lo anterior puede verse más claramente en el cuadro VI.

CUADRO VI
Familias con Indicadores Favorables

FAMILIAS CON INDICADORES FAVORABLES	IN.)IC		DE LA E ÆRO DE		DEL ·
	I	II	III	IA	v
16 %		100%	100%		100%

Fuente: Investigación Directa.

Nota .- Explicativa del cuadro VI.

Indicador I: Utilización de métodos anticonceptivos.

Indicador II: Conocimiento de métodos anticonceptivos.

Indicador III: Número real de hijos menor o igual al número ideal.

Indicador IV: Aceptación de la idea de usar métodos anticonceptivos.

Indicador V: Espacimiento real entre los hijos mayor o igual al espaciamiento ideal.

#### Estrato Medio .-

Dentro de este estrato la elección de los padres realizada en una forma que pudiéramos llamar racional, fue llevada a cabo por solamente 10 familias, es decir, aproximadamente el
23% de las mismas efectúan su decisión racionalmente. Esto
puede verse en el cuadro VII.

El examen cuidadoso de cada encuesta permitió obtener un conocimiento particular de cada caso y determinar que aún cuan
do tuviesen solamente 3 indicadores favorables, la pareja elegía racionalmente el número de sus hijos.

VII

Análisis de las Familias con Indicadores Favorables

CUADRO

FAMILIAS CON INDICADORES FAVORABLEJ	INDICADORES DE LA ELECCION D NUMERO DE HIJOS			DEL	
	I	II	III	IA	A
23 %	70%	100%	100%	90%	60%

Fuente: Investigación directa.

Nota .- Explicativa del cuadro VII.

Indicador I: Utilización de métodos anticonceptivos.

Indicador II: Conocimiento de métodos anticonceptivos.

Indicador III: Número real de hijos menor o igual al número ideal.

Indicador IV: Aceptación de la idea de usar métodos anticon ceptivos.

Indicador V: Espacimiento real entre los hijos mayor o - igual al espacimiento ideal.

Las familias de este estrato pueden ser agrupadas de la siguiente manera: 1) Las familias con indicadores favorables
constituyen el 23.25% de las familias que contestaron el -cuestionario. 2) Las familias que mostraron indicadores no
favorables representan el 76.74% de las familias.

## Estrato Alto.-

En este estrato el porcentaje de padres que eligieron conscientemente el número de sus hijos de acuerdo a los criterrios mencionados como indicadores de ello, fue de un 57% -- aproximadamente, que supera ampliamente el porcentaje de personas que eligieron el número de sus hijos en los otros estratos. Las familias que poseen indicadores favorables pueden ser observadas en el cuadro VIII.

Dentro del estrato alto las familias pueden ser agrupadas de la siguiente manera: 1) Se encontraron 19 familias con indicadores favorables, representando el 57.57% de las mismas. -

2) Las familias en las que los indicadores no fueron favorables eran 14, que representaban el 42.43% de las familias en el estrato.

CUADRO VIII
Familias con Indicadores Favorables

FAMILIAS CON INDICADORES FAVORABLES	INDIC		DE LA E	45 31	DEL -
	I	II	III	IA	V
57 %	42.1%	94•7%	94•7%	84.2%	68.4%

Fuente: Investigación Directa.

Nota. - Esplicativa del cuadro 3.

Indicator I -- Utilización de métodos anticonceptivos.

Indicador II .- Conocimiento de métodos anticonceptivos.

Indicador III.- Número real de hijos menor o igual al número ideal.

Indicador IV.- Aceptación de la idea de usar métodos anticonceptivos.

Indicador V.- Espacimiento real entre los hijos mayor o igual al espacimiento ideal.

## Resultados Globales .-

Observanto globalmente los estratos, encontramos que 33 fami

lias planearon conscientemente tener un determinado número - de hijos; ellas representan el 32.67% de las familias.

Aquellas familias que mostraron indicadores no favorables a controlar racionalmente el número de sus hijos fueron 68, representando las mismas al 67.32% de las familias dentro de los tres estratos.

Al analizar los tres estratos encontramos que el porcentaje de padres, que realizan una elección deliverada del número - de hijos que tendrán, aumenta conforme al ingreso económico de los padres aumenta también. Esto puede verse en el cuadro IX.

CUADRO IX

Elección del Número de Hijos por Estrato

ESTRATO	PADRES				
	Eligen	No Eligen			
BAJO	16.00%	84.00 %			
MEDIO	23.25%	.76•75 %			
ALTO	57.57%	42.43 %			

Fuente: Investigación Directa.

II.- Motivaciones de los padres para decidir tener un determinado número de hijos.

Habiendo analizado anteriormente en este capítulo la existencia o inexistencia de una elección consciente del número de hijos, conviene detectar ahora qué motivos impulsan a los padres para llevar a cabo tal elección. Esto nos llevará a tratar de probar que en un estrato de ingresos inferiores el impacto de los hijos como generadores de ingresos será superior al impacto de los mismos en estratos de ingresos superiores.

#### Tamaño de la Familia Elegida .-

Aquí se busco investigar el tamaño de familia que es preferida por los padres, y además los motivos que los inducen a tal preferencia.

## Estrato Bajo. -

Dentro de este estrato el propósito principal fue el de investigar el tamaño preferido por los padres y también observar qué entendían ellos por un tamaño grande o uno pequeño.

Los resultados fueron los siguientes: 1) Se mostraron partidarios de las familias pequeñas 75% de los padres, entendiendo ellos por familias pequeñas aquéllas compuestas por 5.8 hijos en promedio. 2) Se mostraron partidarios de una
familia grande el 25% de los padres, entendiendo estos, por
familia grande aquélla compuesta por 8.5 hijos.

Los padres se pronunciaron a favor de un tamaño determinado de familia y el promedio de hijos refleja su opinión sobre - el número de hijos que para ellos forma una familia grande o una pequeña. En forma conjunta el promedio para este estrato es de 5.6 hijos.

Los motivos manifestados por aquellos padres que son partida rios de elegir el número de sus hijos fueron. 1) Las venta jas que se encuentran, para la madre, en una familia grande, pues los hijos mayores de la familia pueden ayudar a la ma—dre a criar a los hijos pequeños. 2) Mejor posibilidad edu car a los hijos.

Las ventajas que encuentra la madre favorecen el tamaño grande de de la familia pues asi existen varios hijos que pueden - aliviar el trabajo de la madre al ayudarle con el nuevo hijo; en cambio la opinión respecto de educar a los hijos favorece por el contrario la familia pequeña, pues un número grande - de hijos dificultaría la tarea de educarlos.

Aquellos padres que no fueron partidarios de elegir conscientemente el número de sus hijos, dijeron que no lo hacían por que desconocían la existencia de métodos anticonceptivos y además temían (los que los conocían) que su uso podría ser -

perjudicial para la salud de la madre.

#### Estrato Medio .-

En este estrato los resultados arrojados por la investiga—ción pueden agruparse de la siguiente manera: 1) El 66.7% de los padres se mostró a favor de las familias pequeñas, —compuestas éstas por casi 5 hijos en promedio. 2) Los que se mostraron partidarios de las familias grandes fueron el —33.3% de los padres, entendiéndose por familia grande la que estaba compuesta por 8.6 hijos.

El promedio de hijos que tenga un tamaño determinado de familia refleja unicamente la opinión de los padres sobre el número de hijos que integran una familia grande o una pequeña.

Para tener un leterminado tamaño de familia, los padres con disposición a elegir el número de sus hijos, manifestaron tener los siguientes motivos: 1) Económicos; representados - principalmente por los costos que implica un determinado número de hijos. 2) Posibilidad de proporcionar una mejor - educación de los hijos, y 3) Mayor atención a los hijos.

Estos motivos manifestados por los padres favorecen un tamaño pequeño de la familia, pues un número reducido de hijos po-- dría proporcionar a los padres la oportunidad de llevarlos a

cabo.

Por el contrario, quienes decididamente no se mostraron partidarios de controlar el número de sus hijos, expresaron como motivos los siguientes: 1) Posible daño a la salud de la madre por el uso de los métodos anticonceptivos. 2) Des
conocimiento de la existencia de métodos anticonceptivos, y

3) Creencias religiosas que no permiten el uso de métodos anticonceptivos artificiales para regular el número de hijos.

En este estrato fue en el único en el que los padres manifes taron que la religión era un motivo importante para no controlar artificialmente el número de descendientes.

#### Estrato Alto .-

A los padres de familia dentro del estrato alto puede agrupárseles de la siguiente manera: 1) Partidarios de familia pequeñas, el 70% de los padres; entendiendo los padres
como tal, a la familia compuesta en promedio por 4.3 hijos.
2) Partidarios de familias grandes, el 30% restante; pero por familias grandes entienden a las compuestas por 6.7 hijos en promedio.

El tamaão promedio de hijos que debe tener una familia grande o una pequeña, refleja la opinión de los padres sobre el número de hijos que deba tener un tamaño determinado de famillia.

En este estrato aquellas personas que fueron partidarias de controlar el número de sus descendientes, declararon hacerlo porque de esta manera se puede educar y criar mejor a los hijos. Estos motivos favorecen un tamaño pequeño de familia puesto que un número grande de hijos reduciría las posibilidades de los padres de educar y criar mejor a sus hijos.

Los padres que no eligieron conscientemente el número de sus hijos dijeron no hacerlo por el temor de que al utilizar métolos anticonceptivos pudiera verse perjudicada la salud de la madre.

## Resultados en los Tres Estratos.-

Los padres dentro de cada estrato, de una manera general, se mostraron partidarios de tener 6.5 hijos en el estrato bajo, 5.6 hijos en el estrato medio y 5 hijos en el estrato alto.

Los motivos que impulsaron a los padres a elegir un determinado número de hijos fueron:

- 1) Ventajas para la salud de la madre.
- 2) Posibilidad de proporcionar una mayor escolaridad a los hijos.
- 3) Posibilidad de dar una mejor crianza a los hijos.

Los padres que no decidieron conscientemente el número de sus hijos, dieron como explicación los siguientes motivos:

- 1) Desconocimiento de la existencia de métodos anticon ceptivos.
- 2) Temor al uso de métodos anticonceptivos; principalmente la preocupación era de que la salud de la madre podría verse afectada por el uso de los mismos.
- 3) Los motivos religiosos únicamente fueron expresados como factor importante para no elegir el número de hijos, por los padres de estrato medio.
- III.- Influencia del Ingreso, Costo de los hijos, Educación y Ocupación de los Padres en el número de hijos que decidan tener.

Se habló en el capítulo 2 de la necesidad de dar a la población un tratamiento correcto; es decir, el de una variable - que influye en el desarrollo económico y sea a su vez influida por el mismo.

El efecto del desarrollo económico sobre la fasa de crecimiento de la población es inverso, de tal manera que si progresa o aumenta el desarrollo económico de un país, la tasa
de crecimiento de su población disminuye. Se entenderá por
aumento del desarrollo económico básicamente un aumento del

ingreso per-capita.

La disminución de la tasa de crecimiento se explica por la elección que hacen los padres sobre el número de hijos que tendrán, y que es a su vez influida por el aumento del desarrollo económico del país. Esto sucede debido a que los motivos que impulsan a los padres a tener cierto número de hijos, son motivos racionales, es decir los padres decidirán tener un hijo si los ingresos (satisfacción, utilidades, etc.)
son mayores que los costos.

Recordamos que las utilidades que representa un hijo son: 
1) Como bien de consumo; 2) Como agente generador de ingre

sos y 3) Como agente de seguridad en la vejez de los padres.

Los costos que implican los hijos pueden ser de dos tipos:

1) Costos directos que incluyen alimento, educación, vesti

do, etc.; 2) Costos indirectos que son las oportunidades 
perdidas por los padres, debido a la existencia de un niño 
adicional.

Las utilidades y los costos que representan los hijos varían casi en su totalidad, al aumentar el ingreso. Las utilida—des que para una familia puede representar un número determinado de hijos, disminuyen conforme el ingreso de esas familias va en aumento, pues si se disfruta de una posición económica

alta, el papel de los hijos como agentes generadores de ingresos o de segurilad, disminuye.

La utilidad de consumo que representa un hijo, pienso que - sea constante a pesar del ingreso de las familias, pues es - de suponer que sea igual el sentimiento de amor y cariño que se da a los hijos en cada estrato, independientemente de su ingreso.

El efecto que sobre los costos (directos e indirectos) tiene un aumento en el ingreso per-cápita es que a medida que se - incrementa el ingreso per-cápita de los padres, los costos de educar, mantener y vestir a un hijo son mayores, como también lo son los ingresos que no se reciben por la gestación de cada hijo.

En atención al efecto que sobre los costos y las utilidades de tener un hijo, tienen distintos niveles de ingreso per-capita, creo conveniente analizar la opinión de los padres a - este respecto. Dentro del cuestionario se hizo una pregunta respecto del tamaño de la familia que les gustaría tener a - los padres y los motivos que los impulsaban a ello. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

## A) Opinión le los Padres.

Estrato Bajo: Aquí la opinión de los padres en un 74.1%

fue la de que en ellos impactaba el costo de educar y mantener a los hijos, mientras que el 25.9% expresó que
los hijos podían ser agentes generadores de ingresos ayu
dando así al sostén de la familia. Dentro de este estra
to puede hacerse la siguiente observación: aquellos paires que en su opinión desearan tener familias pequeñas
fueron quienes se manifestaron impactados por el costo de mantener y educar a los hijos; mientras que quienes se pronunciaron a favor de la familia grande, lo hicieron motivados por los ingresos (utilidades) que los hijos les podrían brindar.

Estrato Medio: En este estrato la opinión de los padres estuvo en un 64% inclinada a ver a los hijos como costos al tener que mantenerlos y educarlos. En cambio, el 36% fue de la opinión de que en ellos impactaba más la contribución que al ingreso familiar podrían hacer los hijos al trabajar.

Estrato Alto: Dentro de este estrato la opinión de los padres se orientó en un 85% a declarar que sobre ellos - influía más el costo de educar y mantener a los hijos, - que el ingreso que estos pourían proporcionar. Por el - contrario, el 15% mencionó que en ellos tenía mayor im-

pacto la utilidad que les podrían proporcionar los hijos, para tener un determinado tamaño de familia.

Comparación entre los Estratos: Al observar el papel de los costos y las utilidades como un factor para decidir a los padres a tener un determinado número de hijos, encontramos lo siguiente:

- 1) Los costos impactan más en el estrato alto que en los otros estratos, como factores determinantes para
  decidir a los padres por un tamaño de familia.
- 2) Las utilidades, representadas por los hijos como generadores de ingresos, tienen un mayor impacto en los estratos inferiores, pera hacer decidir a los padres sobre un número pequeño o grande de hijos.

## B) Métolos Indirectos.

Dentro del cuestionario también se buscó detectar, en forma indirecta; el impacto que tiene sobre los costos y
las utilidades un aumento en el ingreso per-cápita de los padres.

Esto se hizo tratando de conocer el efecto, que tiene so bre los costos y las utilidades de tener un hijo, un aumento en el ingreso per-cápita. Pienso que conforme au-

menta el ingreso per-cápita, aumenta más el impacto de -los costos, en la decisión de tener un número determinado de hijos.

Examinemos los métodos indirectos que para ello utilizé:

## 1.- Estudio V.S. Trabajo de los Hijos.

Dentro de la encuesta se realizó una pregunta buscando conocer los deseos de los padres sobre si quieren que - sus hijos estudien o trabajen tan pronto como esten capacitados para hacerlo. Considero que una respuesta di ciendo que desean que sus hijos trabajen inmediatamente es señal de que los padres se fijan más en la posible - utilidad (ingresos) que puede proporcionar un hijo; una respuesta indicando que desean que sus hijos continúen estudiando indicaría un mayor impacto de los costos, en la decisión de los padres.

En el Estrato Bajo se encontró lo siguiente: existe por parte de los padres (78.5%) el deseo de que sus hijos estudien, aunque la educación que están dispuestos
a proporcionar es:

1) Hasta que terminen sus hijos la educación primaria, están dispuestos a proporcionarla el 34% de los padres.

- 2) Hasta que terminen sus hijos la Educación Media (que comprende Secundaria, Comercial, Bachilleres, etc.), están dispuestos a proporcionarla el 50% de los padres.
- 3) Hasta que terminen sus hijos la Educación Profesional: están dispuestos a proporcionarla solamente un 16% de los padres.

Los padres que se manifestaron a favor de que los hijos trabajen inmediatamente, fueron solamente un 3.7%. Este porcentaje si bien es bajo se necesita relacionarlo con el anterior respecto de la máxima educación. Al ha cerlo vemos que es bajo el número de padres que estaría dispuesto a realizar el gasto que implicaría el sostenimiento de un hijo hasta que éste fuese profesionista y estuviese en condiciones de mantenerse por sí mismo.

## Estrato Medio .-

La opinión de los padres en este estrato fue la siguien te:

- 1) El 84% de los padres quieren que sus hijos estudien
- 2) El 12% manifestaron que permitirían a sus hijos el decidir entre trabajar y estudiar.
- 3) El 4% de los padres quería que sus hijos trabajasen

#### inmediatamente.

En este estrato parece ser que los padres estarían dispuestos a soportar el costo de educar a los hijos pero
es necesario aclarar que el 1.2% de los padres estaría
dispuesto a proporcionar una educación inferior, el 58%
una educación media, y el 40.8% una educación superior.

En este estrato es mayor que en el estrato bajo el número de padres que estarían dispuestos a efectuar el gasto de sostener a sus hijos hasta que éstos sean profesionistas.

### Istrato Alto .-

Dentro de este estrato la opinión mayoritaria (85%) fue de que deseaban que sus hijos estudiasen. Aquí sí están dispuestos, casi en un 100%, a proporcionar una educación superior y por ende a sostener a sus hijos hasta - que éstos terminen sus carreras universitarias.

Como complemento y afirmación de que en este estrato tienen mayor impacto los costos que los ingresos, está
el hecho de que ningún padre opinó que sus hijos deberían
de trabajar inmediatamente.

## 2.- Eduacación de los Hijos.

Otro indicador del mayor impacto de los costos a medida que aumenta el ingreso per-sápita, sería el lugar en - donde se realiza la educación de los hijos. Si esta - educación la reciben en escuelas oficiales el costo de educar a los hijos es menor que si éstos se educan en - escuelas particulares. Esto puede verse en el cuadro - X.

CUADRO X

Escuelas donde se educan los Hijos

ESTRATO	ESC. PUBLICA	ESC. PRIVADA	TOTAL
E. Bajo	96 %	4 %	100 %
E. Medio	76 %	24 %	100 %
E. Alto	10 %	90 %	100 %

Fuente: Investigación Directa.

Como se puede observar en el cuadro anterior, conforme aumenta el ingreso le los padres, estos envían a sus hijos en mayor proporción a escuelas particulares, significando esto que los costos de educar a sus hijos aumenta también.

## 3.- Atención Médica.

La asistencia de una familia a instituciones de seguridad pública en lugar de buscar atención médica privada,
constituye una señal de menor costo de los hijos, en lo
que a su salud respecta. Examinemos los resultados de
la investigación dentro de los estratos. (ver cuadro XI).

CUADRO XI

Atención Médica de la Familia

ESTRATO	INSTITUCION PUBLICA	INSTITUCION PRIVADA		
Bajo	50 %	5 <b>0 %</b>		
Medio	60 %	40 %		
Alto	30 %	70 %		

Fuente: Investigación Directa.

El cuadro anterior nos muestra la mayor asistencia de los estratos bajos a instituciones de salud pública, en
donde la atención médica y las medicinas son gratuitas.
Conforme aumenta el nivel del ingreso la asistencia a instituciones de salud pública disminuye hasta llegar a
ser un 30% en el estrato alto.

Lo anterior nos indica un menor costo para los padres -

de bajos ingresos y uno mayor para los padres de altos ingresos.

c) Resultados de los Métodos empleados para conocer el impacto del ingreso sobre el número de hijos.

Ambos métodos utilizados, tanto el que se basa en la opinión de los padres, como los llamados métodos indirectos nos muestran que los padres de ingresos bajos tienen un mayor número de hijos que los padres de ingresos altos, debido a que en ellos impacta más la utilidad de un hijo que su costo. Esto es, el hijo podrá contribuir con su ingreso al sostenimiento de la familia.

Habiendo visto el impacto que tiene sobre costos y utilidades (de un hijo) el ingreso al aumentar, conviene - examinar los resultados de la investigación en lo que - respecta al número de hijos que una pareja desea tener y su relación con el ingreso, la educación y la ocupación de los padres.

D) <u>Número de Hijos y su Relación con el Ingreso, la Educa-</u>
ción y la Ocupación de los Padres.

La influencia de estos factores sociales y económicos - sobre la decisión de los padres respecto al número de -

hijos que tendrán es la siguiente:

## 1.- Ingreso.-

Los resultados que arroja la investigación respecto de este factor económico se analizarán por estratos.

### Estrato Bajo .-

Dentro de este estrato se encontró que el ingreso promedio fue de \$1,432.00, mientras que el número promedio - de hijos fue de 6.12. Al comparar estos promedios con los de aquéllos que eligieron en forma consciente el número de descendientes, vemos que son menores que los de aquellos padres que sí eligieron el número de sus hijos.

Las personas que decidieron, tienen en promedio -\$2,000.00 de ingresos y 4 hijos. Estos hallazgos favorecen la hipótesis principal respecto de que a mayor in
greso menor es el número de hijos que se tendrán.

También a favor de la hipótesis esta el coeficiente de correlación que si bien es bajo, muestra una relación - negativa entre las variables ingreso y número de hijos. El coeficiente r = -.255 al serle aplicada la prueba de hipótesis Q = 0, fue aceptada con un nível de confianza del 95%. El que esta sea aceptada, no significa que el

ingreso no afecte la decisión sobre el número de hijos, sino que el desarrollo económico y social del estrato - es tal, que la influencia del ingreso no es aún de mucho peso para los padres, y que dicha decisión se ve afecta da por otros factores (aparte del ingreso) como son: - Educación y Ocupación de los padres.

Además en este estrato se encontró una desviación stándar de \$432.00 la que al ser comparada con las de otros
estratos resultó mucho menor. Esta desviación pequeña
puede ser que no tenga una influencia importante como para estimular a los padres a tener un hijo más.

También es menor el coeficiente de variación (1) en este estrato que en los demás, o sea que la dispersión relativa de los elementos en los otros estratos es mayor que en éste. Esto podría tomarse como señal de homogenidad entre los elementos del estrato y al ser éstos — muy semejantes, entonces el diferencial entre sus distintos ingresos sería muy pequeño como para impulsarlos a tener un hijo más.

<sup>(1)</sup> Coeficiente de Variación = 8

### Estrato Medio .-

Dentro de este estrato el promedio deseado de hijos fue de 5.6 hijos, mientras que el ingreso promedio fué de -\$2,038.00. Esto es para el estrato en forma global, pues para aquellas personas que tuvieron indicadores favorables en el sentido de elegir el número de sus hijos, poseen mayor ingreso y tienen un menor número de hijos.

En promedio estas personas tienen un ingreso de -\$2,430.00 y desean tener 4.9 hijos; esto favorece la hipotesis de que a mayor ingreso menor número de hijos.

En este estrato se realizó la prueba de hipótesis () = 0, siendo rechazada con un nivel de confianza del 95%, por lo que el coeficiente de correlación r = -.3631 es considerado significativo, demostrando esta prueba que sí existe una relación inversa entre las variables ingreso y número de hijos.

La desviación standar dentro de este estrato fue de \$1,149.00, la que es mayor que en el estrato bajo y por
lo mismo puede influir en mayor grado (que en el estrato bajo) en la decisión sobre tener o no un determinado
número de hijos. En este estrato el coeficiente de variación es mayor que en el estrato de ingresos pequeños,

lo que nos muestra una mayor variación de los elementos muestrales respecto de la medida y precisamente esa heterogeneidad influye en mayor grado (por ser más grande absoluta y relativamente) en la decisión de los padres.

#### Estrato Alto:

Dentro de este estrato los padres dijeron tener un ingreso promedio de \$10,788.00 y desear tener 5 hijos. Al compararse estos promedios con los de las personas que eligen el número le sus hijos, tenemos que quienes
eligen tienen un ingreso de \$11,759.00 y un promedio de
4.5 hijos. Esto nos muestra que aún dentro de un mismo
estrato entre mayor sea el ingreso percibido menor será
el número de hijos.

La prueba de hipótesis de e = 0 fue rechazada, con un nivel de confianza del 95%, por lo que el coeficiente de correlación de r = -.86 fué considerado significa
tivo. Este coeficiente nos muestra que la relación en
tre ingreso y número de hijos es muy alta y mayor que en los otros estratos, mostrando ello que conforme aumenta el ingreso de los padres, éstos son más impactados por los costos que implica el tener a los hijos y es por ello que consciente o inconcientemente limitan -

el número de hijos.

## Comparaciones entre los Estratos:

Se observa a través de los estratos que entre mayor es el ingreso de cada estrato, menor es el número de hijos que descan tener los padres. Esto se ve en el cuadro - XII.

CUADRO XII

Ingresos Promedio y Número de Hijos por Estrato

ESTRATO	INGRESOS PROMEDIO	NUMERO DE HIJOS 6.1	
Bajo	<b>\$ 1,423.00</b>		
Medio	\$ 2,038.00	5•6	
Alto	\$ 10,788.00	5.0	

Fuente: Investigación Directa:

El cuadro anterior favorece la hipótesis de que entre — mayor sea el desarrollo económico (ingreso promedio) de los padres, menor será el número de hijos que desearán tener; esto se deduce al observar la relación negativa que existe entre las variables dentro de los diferen—tes niveles de ingresos representados por los estratos.

# 2.- Relación de la Ocupación y la Educación con el número - de Hijos.

Es en la actualidad la educación un factor muy importante en la vida del hombre moderno; aquel hombre que tenga una buena educación encontrará ante sí mayores y mejores oportunidades de trabajo que aquel hombre que carece de la más elemental educación. Ia educación, por ello, le proporcionará una buena fuente de ingresos al hombre y he ahí un factor que lo inclinará a profundirar más en sus estudios buscando un mayor ingreso.

La afirmación de que la educación es un requisito para lograr una mejor ocupación, hablando en forma global, - se observa al realizar el individuo una solicitud de - trabajo; entre los datos que se le requieren al llenar la solicitud se le preguntan los años de estudio. Dado que se exije un mayor número de años para un mejor pues to, es por ello que la educación puede ser un medio importantísimo de lograr una mejor ocupación y un mayor - ingreso. La importancia de la educación en la vida del hombre moderno no reside solamente en la posibilidad - que le da de un mayor ingreso, sino que también lo pone en contacto con una multitud de factores desconocidos - antes por el hombre, como podrían ser las ventajas y -

las desventajas de elegir un número determinado de hihijos. Estas ventajas cabe aclarar que no serían solamente de tipo económico, sino que podrían ser: a) Personales: al conocer el uso de métodos anticonceptivos se podrían espaciar los hijos, favoreciéndose así la salud de la madre; b) Familiares: mayor atención de los padres a un menor número de hijos; c) Culturales:
los padres pueden vigilar y coadyuvar en la educación de sus hijos.

Pienso que en la actualidad la posibilidad de lograr — una buena educación está abierta a una gran mayoría y que no es necesario tener un buen ingreso para lograr — educarse. Ia educación abre las posiblidades de lograr una mejor ocupación y ello nos conducirá, probablemente, a un mayor ingreso familiar. Si esto ocurre, los cos—tos directos e indirectos de tener un hijo impactan más que los beneficios que proporcionaría el tenerlo, de — tal manera que entre mayor sea la educación, mejor será la ocupación de los padres y menor el número de hijos — que éstos decidan tener.

## Resultados de la Investigación por Estrato.

Los resultados de la Investigación respecto a que una -

mejor ocupación es el resultado de una mayor educación y que esa mejor ocupación proporcionará un mayor ingreso, se examinarán por estrato.

### Estrato Bajo .-

Dentro de este estrato la investigación arrojó los si-guientes resultados:

- 1) El ingreso promedio es de \$1,423,00;
- 2) 6.12 hijos como promedie
- 3) El 60% de los padres son obreros y el 100% de las -
- 4) El 38.7% de los padres y el 21.4% de las madres tienes nen completa su educación primaria. Ninguno tiene completa la secundaria.

Aquí se tratará le observar la relación entre Educación Ocupación e Ingreso con el número de hijos. Se supone que una mejor educación conducirá a una mejor ocupación y ello a un mayor ingreso; ello ocasionará que conforme aumente el ingreso el número de hijos disminuya porque a mayores ingresos impactarán más los costos que los ingresos que los hijos puedan proporcionar.

Los resultados se pueden resumir en el siguiente cua--

CUADRO XIII

Ocupación	Total	<b>E</b> ducaci <b>ó</b> n	Ingreso	No. de Hijos	
Obreros	15	87% Max. Primaria	\$1,333.00	6.5	
Empleado	7	57% Max. Primaria 43% Max. Secundaria	\$1,617.00	4	
Maestro	11	Normalista	\$1,727.00	5	
Jubilado	. 1	No Dato	\$1,847.00	88	
Sin Ocupación	1	Sin Educación \$ 700.00		3	

Fuente: Investigación Directa.

En el cuadro XIII se muestra que para obreros, emplea—
dos y maestros, se cumple la hipótesis de que una mejor
ocupación es proporcionada por una mejor educación y —
ello origina un mayor ingreso. Respecto de la relación
que el ingreso (junto con educación y ocupación) tiene,
encontramos que aunque el maestro no cumple, respecto —
de obreros y empleados, con el postulado de que a ma—
yor ingreso menor número de hijos, sí cumple al compa—
rársele con el estrato en su totalidad, pues el ingreso
y el número de hijos de los maestros son menores.

## Estrato Medio .-

En este estrato en forma global se obtuvieron los si--guientes resultados:

- 1) Ingreso promedio de \$2,038.00
- 2) 5.69 hijos como promedio.
- 3) El 41.8% de los padres son empleados y el 2.2% de las esposas son empleadas; el resto son amas de ca- sa.
- 4) El 65.6% de los padres tiene primaria completa y las madres lo tienen en un 60.1%; la secundaria com pleta en un 6.7% y en 4.5% respectivamente; la preparatoria ambos en un 2.2% la completaron.

Al comparar este estrato con el bajo encontramos un ingreso promedio mayor, una mayor educación, un mayor por centaje de personas con mejor ocupación y además un promedio de hijos menor. Todo ello favorece la hipótesis de que una mayor educación proporciona una mejor ocupación y un mayor ingreso, disminuyendo el número de hipos. Esto puede verse en el cuadro XIV.

Al comparar los resultados del cuadro XIV con los ha-llazgos para el estrato en general, encontramos en forma global lo siguiente:

1) En aquellas ocupaciones que tienen un menor ingreso que el promedio del estrato, existe también un menor nivel de educación.

2) En las mismas ocupaciones cuyo nivel de educación es menor que el del estrato, el promedio de hijos es
mayor.

Lo anterior sucede con los obreros, con otras ocupacion es y además con quienes están sin ocupación.

CUADRO XIV

Relación entre Ocupación, Educación e Ingreso de los Padres

OCUPACION	TOTAL	EDUCACION	INGRESO	NO. DE HIJOS
Obreros	14	35.7% Max. Prim. C. 35.7% Max. Sec C.	\$1,387	6
Empleados	18	50% Secundaria comp. 16.6% Prep. C. Max.	\$2,269	5•2
Propietarios Indep.	6	50% Prep. C. Max. 16.6% Sec. C. Max.	為 <b>\$3</b> ,541	5.6
0tras	3	33.3% Ninguna 33.3% Max. Secundaria		6.6
Sin Ocupación	2	N <b>i</b> nguna	\$1,200	6

Fuente: Investigación Directa.

En cambio, empleados (\$2,269 y 5.20 hijos) y propieta—rios independientes (\$3,541 y 5.60 hijos) tiehen un ingreso mayor y menor número de hijos que el promedio para el estrato (\$2,038.00 y 5.69 hijos). Esto se encuen tra a favor de la hipótesis de que una mayor educación lleva consigo una mejor ocupación y ello trae un mayor ingreso.

### Estrato Alto --

Los resultados globales dentro de este estrato fueron:

- 1) Los padres tuvieron un ingreso promedio de \$10,788.00
- 2) El promedio de hijos que se encontró fue de 5.09
- 3) El 51.5% de los padres son propietarios independientes y el 6.06% de las madres son maestras y traba-jan.
- 4) El 66.7% de los padres y el 12.1% de las madres, tienen estudios universitarios completos.

Al comparar este estrato con los demás, tenemos que el ingreso promedio es mucho mayor, que el promedio de hijos es menor, y que además existen más personas con una mejor educación y ocupación. Esto se puede observar al comparar el cuadro XV con los cuadros XIII y XIV del estrato bajo y medio respectivamente.

Al examinar el cuadro XV, encontramos que la situación en este estrato es muy semejante respecto del nivel - educativo de las personas. En cuanto al ingreso, existe solamente una diferencia notable en los maestros, - quienes con sus ingresos mensuales superan ampliamente a los empleados (\$10,033.00 mensuales) y a los propieta rios independientes (\$11,029.00 mensuales).

CUADRO XV

Relación entre Ocupación, Educación e Ingreso de los Padres

OCULACION	TOTAL	EDUCACION	INGRESO	NO. DE HIJOS 5.06	
Empleados	15	86.6% Univ. Comp.	\$10,033		
Propietarios Independientes	17	88.2% Univ. Comp.	\$11,029	5.20	
Maestros	1	100% Normalista	\$18,000	2.00	

Fuente: Investigación Directa.

Observando el promedio de hijos por ocupación encontramos que:

1) Los empleados tienen 5.06 hijos. 2) Los propietarios independientes tienen 5.2 hijos. 3) Los maestros
tienen 2.0 hijos. Aquí es necesario observar que aún cuando los propietarios independientes tienen un mayor
ingreso y un mayor nivel educativo (que los empleados)
en promedio tienen más hijos.

El que los propietarios independientes tengan más hijos no significa que ello esté en contra de la hipótesis - principal, pues la diferencia entre ambos promedios es mínima. La hipótesis principal es en el sentido de que a mayor ingreso menor número de hijos.

3.- Comparaciones Globales de Educación, Ocupación e Ingre-

## sos y del Número de Hijos por Estrato.

Al comparar de un modo general a los tres estratos se - encuentran los siguientes resultados:

A) Educación: el nivel educativo en los estratos de ingresos bajos es inferior al encontrado en los estratos medio y alto. Esto puede observarse en el cuadro XVI, en donde encontramos que en el estrato bajo los padres tienen en un 30.7% la educación primaria completa y las madres en un 21.4%. En el estrato medio el 65.6% de los padres y el 60.1% de las madres tienen educación primaria completa. En el estrato alto el 100.0% de los padres y el 100.0% de las madres tienen estudios primarios completos.

Por otra parte, junto con un mayor nivel educativo se observa dentro del cuadro XVI, una disminución - del promedio del número de hijos por estrato.

B) Ocupación e Ingreso: 1) Ocupación.- un supuesto hecho dentro de este capítulo fue el de que un mayor
nivel educativo proporcionaría una mejor ocupa-ción. Veamos ahora cuáles son los resultados a este respecto.

La ocupación por estratos fue la siguiente:

Estrato Bajo: obreros 60%, empleados 28%; ama de casa 100%.

Estrato Medio: obreros 32.55%, empleados 41.86%, ama de casa 97.8% y empleadas 2.2%.

Estrato Alto: empleados 45.45%, prop. independien
tes 51.55%, ama de casa 87.9% y ma-

estros 12.1%.

Lo anterior nos muestra que conforme aumenta el ingreso de los estratos, el nivel ocupacional de los mismos mejora; es decir cambía de composición ocupacional los estratos pasando por ejemplo, los obreros de un 60% en el estrato bajo, a un 32.55% en el estrato medio y en el estrato alto no se encuentra a ningun obrero. 2) Ingreso.— ahora examinemos los ingresos de cada uno de los estratos.

Estrato Bajo: En este estrato tiene el menor nivel educativo de los tres; la mayoría de las personas - que trabajan son obreros (60%) y tiene el ingreso - prometio (\$1,423) más bajo. Esto se ve en el cuadro XVI.

Estrato Melio: Tiene un nivel educativo que lo colo ca entre los estratos bajo y medio; además la fuer-

za de trabajo mayoritaria la componen los empleados (41.86%) y tienen en promedio \$2,038 de ingreso. - Al observar el cuadro XVI, encontramos que este ingreso es mayor que el del estrato bajo pero menor - que el del alto.

Estrato Alto: Posee el mayor nivel educativo de la población; en su gran mayoría (51.5%) son propietarios independientes, es decir trabajan por su cuenta. Además el ingreso promedio de \$10,788,00 es el más alto de los tres estratos. Esto puede verse en el cuadro XVI.

C) Número de Hijos: considero que la hipótesis secundaria, de que una mayor educación proporciona una mejor ocupación y ello da un mayor ingreso, se prueba con los resultados que arroja la investigación. — Además también se da que quienes tienen los requisitos anteriores tienen, menor número de hijos. Esto puede verse en el cuadro XVI. En donde se nos mues tra que a medida que aumenta el ingreso por estrato, disminuye el número de hijos, el cual pasa de 6.12 hijos en el estrato bajo, a 5.69 hijos en el medio y a 5.09 hijos en el estrato alto.

CUADRO XVI

Relación entre Ocupación, Ingreso, Educación y Número de Hijos. En los Estratos Bajo, Medio y Alto

ESTRATO	EDUCACION		OCUPACION		INGRESO PROMEDIO	no.de Hijos
Bajo	Primaria	30.7% padres	Obreros Empleados A. Casa	60% 28% 100%	<b>\$ 1,423</b>	6•12
Medio	Primaria	65.6% padres	Obreros Empleados A. Casa Empleada	32.55% 41.86% 97.80% 2.20%		5•69
Alto	Primaria	100 % padres	Empleados Prop. Ind. A. Casa Maestros	45.45% 51.15% 87.90% 12.1 %	<b>\$10,</b> 788	5•09

Puente: Investigación Directa.



#### CONCLUSIONES

El número de hijos que una familia decida tener depende en última instancia de los padres, los cuales mediante una comparación de los
costos y beneficios que representan los hijos, deciden tener un núme
ro determinado. Los indicadores de una probable elección del número
de hijos dentro de cada estrato, nos muestran lo siguiente: 1) Un
16% de los padres en el estrato bajo poseen indicadores que hacen pensar en una elección deliberada; 2) Un 23% de los padres en el estrato medio tienen indicadores favorables y 3) Un 57% de los padres en el estrato alto poseen indicadores favorables en el sentido
anotado anteriormente.

A medida que un país avanza en su proceso de desarrollo económico y ve aumentado el ingreso per-cápita de sus habitantes, el impacto que reciben los padres por tener un hijo se centra más sobre los costos que sobre los ingresos que representan los hijos. Examinando lo anterior a nivel de cada estrato tenemos lo siguiente:

E	STRATO	INGRESO	PROMEDIO	PROMEDIC	DE HIJOS
9	Bajo	\$	1,423	. 6	5.12
1	Medio	\$	2,038	ŗ	<b>.6</b> 9
1	Alto	\$	10,788	5	5.09

los hallazgos de la investigación respecto de los costos que repre-

## sentan los hijos tenemos lo siguiente:

- dres son contrarios a que sus hijos trabajen en cuento les sea posible y estan dispuestos a proporcionar una mayor educación; dejanto de ser vistos como generadores de ingresos (utilidad) y
  pasando a representar un costo.
- 2) A medida que aumenta el ingreso los padres educan a sus hijos, en un mayor porcentaje, en escuelas privadas. Esto nos muestra,
  en este aspecto, un mayor costo de los hijos.
- 3) Ia asistencia a instituciones de salud privada es mayor en el eg
  trato de ingresos altos que en los otros estratos, en los cuales
  la asistencia a estos centros provados de salud es muy semejante.
  Este hallazgo nos indica un costo mayor en el estrato alto y uno
  semejante pero menor, en el estrato bajo y medio.

Todas las consideraciones anteriores favorecen la hipótesis de que conforme aumenta el ingreso disminuye el número de hijos que una pareja decide tener. Además, se encontró que a medida que el grado de escolaridad aumentaba, el porcentaje de personas con mejor ocupación también lo hacía y ello causaba que se obtuvieran mayores ingresos por parte de los padres y que por consiguiente disminuyese el número de hijos. Los hallazgos que se obtuvieron por estrato nos muestran lo siguiente:

### Estrato Bajo:

Dentro de este estrato el 30.7% de los padres y el 21.4% de las madres han completalo su educación primaria. La ocupación que predomi
na es la de obreros (60%), empleados (28%), etc., las madres en un 100% son amas de casa. El ingreso promedio que se obtiene en este estrato es de \$1.423 y el número de hijos 6.12.

## Estrato Medio:

Aquí se encontro que habían completado su educación primaria el - - 65.6% de los padres y el 60% de las madres. La ocupación que predomina es la de empleados (41.86%), siguiendole la de obreros (32.55%); además en este estrato la mujer en un 2.20% manifestó desempeñar una labor distinta a la de ama de casa.

El ingreso promedio dentro de este estrato fué de \$2,038 y el número promedio de hijos 5.69.

## Estrato Alto:

En este estrato el nivel educativo es muy superior al de los otros - estratos pues el 100% de los padres y de las madres tienen completa su educación primaria. Aquí las ocupaciones que predominan son las de propietario independiente 51.15% y los empleados 45.45%, etc.

El ingreso promedio que se encontró fué de \$10,788 y el número prome

dio de hijos 5.09.

### Comparaciones entre los Estratos:

Al comparar los tres estratos podemos concluir lo siguiente: con-forme aumenta el ingreso promedio de los padres por estrato ocurre lo siguiente:

- 1) El número de hijos disminuye.
- 2) El nivel educativo del estrato aumenta.
- 3) La ocupación por estrato mejora.

Es decir los hallazgos que arroja la investigación confirman lashipó tesis planteadas dentro del presente trabajo.

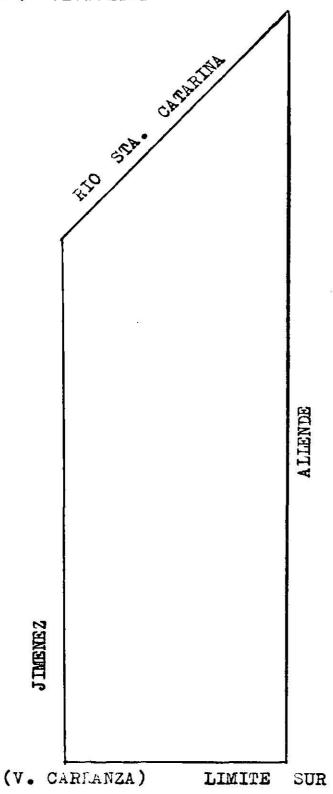
ANEXO ESTADISTICO

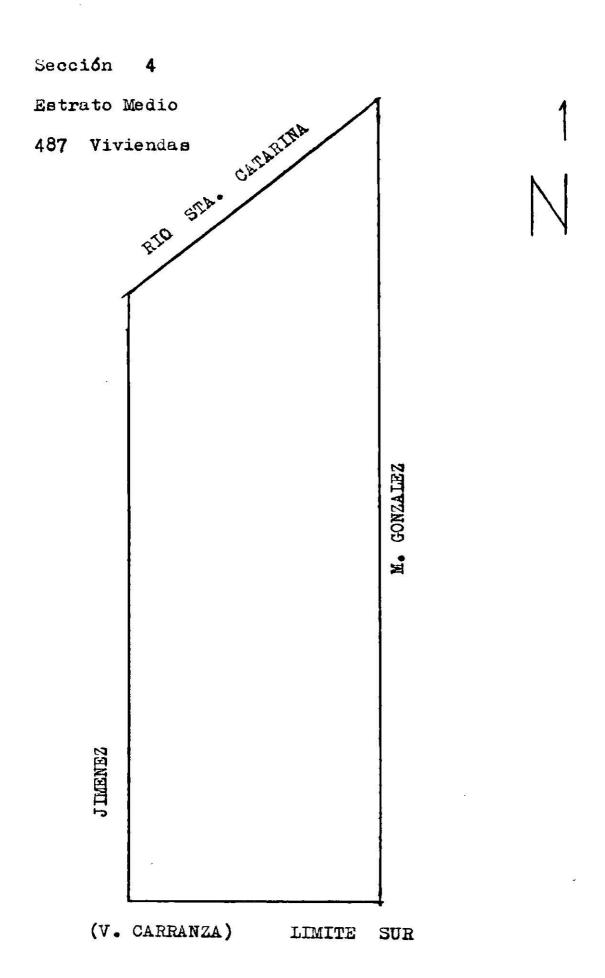
## MAPAS DE LAS SECCIONES POLITICAS DE GARZA GARCIA

Sección 1

Estrato Bajo

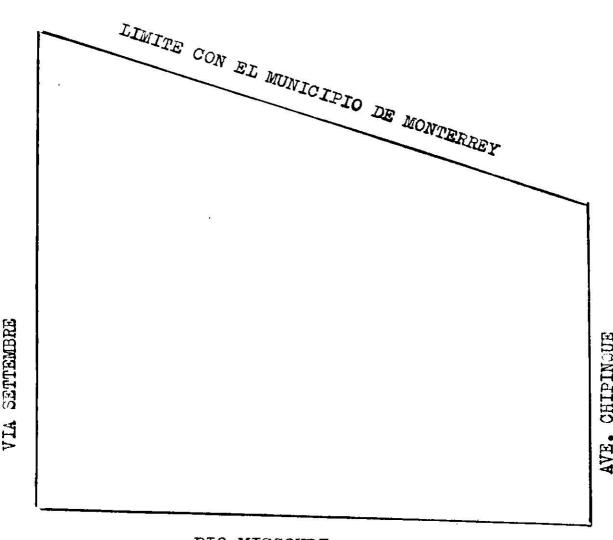
281 Viviendas





Sección 13 Estrato Alto 356 Viviendas

N



RIO MISSOURI

#### Zona:

Garza García, N. L.

Datos

oEdad			
	Religion	Educación	Ocupación

#### EDUCACION

### 1.- Ninguna

- 2.- Primaria Incompleta
- 3.- Primaria Completa
- 4.- Secundaria Incompleto
- 5.- Secundaria Completa
- 6.- Comerciales Incompletos
- 7.- Comerciales Completes
- 8.- Preparatoria Incompleta
- 9.- Preparatoria Completa
- 10 .- Universitarios Incompletos
- 11.- Universitarios Completos
- 12.- Otros (especificar)

#### OCUPACION

- 1.- Obrero (a)
- 2.- Oficinista
- 3.- Empleado (a)
- 4.- Propietario Indep. (a)
- 5.- Maestro (a)
- 6.- Jubilado (a)
- 7.- Ama de casa
- 8.- Ninguna
- 9.- Otras (especificar)


¿Cuántos años tienen de casados?  ¿Cuál creen Uis. que sea el número ideal de hijos?  ¿Porqué?  ¿Cuál creen Uis. que es el tiempo ideal que debe existir entre e nacimiento de un hijo y otro?  ¿Porqué?  ¿Utilizan Uds. algún servicio asistencial?  Sí No  ISSTE TMSS IPI  Otros (especificar)  ¿Qué tendría mayores ventajas una familia grande ó una pequeña?  Grande Pequeña  ¿Cuáles son esas ventajas?		han tenido?		
¿Porqué?  ¿Cuál creen Uls. que es el tiempo ideal que debe existir entre e nacimiento de un hijo y otro?  ¿Porqué?  ¿Utilizan Uds. algún servicio asistencial?  Sí No	¿Cuántos años	tienen de casados?		
¿Cual creen Uls. que es el tiempo ideal que debe existir entre e nacimiento de un hijo y otro?  ¿Porqué?  ¿Utilizan Uds. algún servicio asistencial?  Sí No	¿Cuál creen Uds	s. que sea el número	ideal de hijos?	
nacimiento de un hijo y otro?  ¿Porqué?  ¿Utilizan Uds. algún servicio asistencial?  Sí No				
¿Utilizan Uds. algún servicio asistencial?  Sí No	nacimiento de	un hijo y otro?	ideal que debe existir entr	e <b>e</b> :
Sí No	¿Porqué?			
Otros (especificar)  Qué tendría mayores ventajas una familia grande ó una pequeña?  Grande  Pequeña				
Otros (especificar)  Qué tendría mayores ventajas una familia grande ó una pequeña?  Grande  Pequeña	;Utilizan Uds.	algún servicio asis	tencial?	
Qué tendría mayores ventajas una familia grande ó una pequeña?  Grande  Pequeña				
Granle Pequeña	si	No		
Pequeña	SI	No	IPI	
	Si	No IMSS icar)	IPI	
¿Cuáles son esas ventajas?	Si	No IMSS icar)  yores ventajas una	IPI	
	Si	No IMSS icar)  yores ventajas una	IPI	

		9		
8	¿Es una pareja	más feliz entre m	s hijos tenga?	
	si	No	No	sabe
9	¿Qué desearian	Uds. para sus hij	os?	
	1)	Que trabajen inme	liatamente	
	2)	Que estudie		
	3)	Lo que ellos quie:	ran	
	4)	No saben		
10	¿Qué nivel de	educación creen po	ler proporcionar	a sus hijos?
	1) Prima	ria	) Técnico	2
	2) Secun	da <b>ria</b>	) Profesional	
	3) Comer	cial	7) Otros (espec	ificar)
	4) Bachi	lleres	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
11	¿En que tipo de	e institución estu	lian o estudiaro	n sus hijos?
	Privada ( )	Páblic	a ( )	Otras ( )
12	vos) naturale	onocimiento de que s y/o artificiales evitar tener hijo	que un hombre y	su esposa pueden
	S <b>1</b>	No	No Dat	0
13	¿Cuáles método; zos saben Uds	s (naturales y/o a: . utilizar?	rtificiales) par	a evitar embara
14	métodos antico	e la idea de utilia onceptivos, con el do Uds. así lo qui	fin de tener el	
	a) les parece	e bien		
	b) les parece	e mal		

	es es indiferente o dato
	ué piensan así?
	o han usado alguna vez un método anticonceptivo (natural y, ificial)?
Si	No No dato
¿Cu <b>£</b> l	s fueron los motivos que los impulsaron a utilizarlos?
	) Cuestiones de salud (Prescripción médica)
	) Cuestiones económicas
	) Cuestiones morales
	) Ventajas para la crianza y educación de los niños
	) Ventajas para los miembros de la pareja
	) Ventajas para la familia
0	) Motivos culturales
	) Debido a la profesión de la madre
3	) No dato
1	) Otros (especificar)
¿Porq	é nunca han utilizalo algún método anticonceptivo?
	) Cuestiones de salud
	) Cuestiones económicas
3	) Cuestiones morales
	) Cuestiones religiosas
9 8 8	) Cuestiones de prestigio
	) No los conocen
æ	) No son efectivos
	Se les teme sin precisar
3	) No responde
1	) Otros (especificar)

18	¿les gue número				algo	acerca	de	métodos	par	ra controlar e	l -
	s1	**************************************	<del>.</del>		No_		<del>Taka</del>		No	dato	-
19•-	¿Cuales	son	BUS	ingresc	s <b>me</b> i	nsuales'	?				
			a)	Est oso							
			b)	Esposa.							
				Hijos							
				Total							
							1350				
Encues	stador _		<del></del>	<del></del>			<del></del>				

# Coeficiente de Correlación entre el Ingreso y el Número de Hijos ideales por Estrato.

Se entenderá por coeficiente de correlación.

$$\mathbf{r} = \frac{\mathbf{n} \mathbf{z} \times \mathbf{y} - \mathbf{z} \times \mathbf{z}}{\sqrt{\mathbf{n} \mathbf{z}^2 - (\mathbf{z}^2) (\mathbf{n} \mathbf{z}^2 - (\mathbf{z}^2)^2)}}$$

#### ESTRATO BAJO

$$\mathbf{r} = \frac{25 (208, 856) - 35,592 (153)}{(25 (55, 151, 434) - (35, 592)^2)(25(1213) - (153)^2)}$$

$$\mathbf{r} = -\frac{224,176}{878,306}$$

$$r = -.225$$

#### ESTRATO MEDIO

$$\mathbf{r} = \frac{43,(460, 280) - (87,618)(245)}{\sqrt{(43(234, 002, 924) - (87,618)^2)(43(1671)-(245)^2)}}$$

$$r = -\frac{1,740, 370}{\sqrt{23, 126, 245, 265, 024}}$$

$$r = -.3631$$

#### ESTRATO ALTO

$$r = \frac{33 (1,805,500) - (356,000) (168)}{\sqrt{(33(4,356,500,000) - (356,000)^2)(33(974) - (168)^2)}}$$

$$\mathbf{r} = -\frac{226,500}{263,128}$$

Fuente: Investigación Directa.

# Relación entre los Ingresos y el Número de Hijos ideales por Es-trato.

### ESTRATO BAJO

Ingreso	No. Hijos
1,300	15
1,500	4
1,847	8
900	7
1,720	2
1,720	6
1,500	10
1,300	5
1,100	3
1,200	. 8
860	7
800	8
1,720	5
1,300	2
1,000	4
2,400	4
1,300	4
1,000	14
1,800	6
3,125	4
700	3
1,900	4
1,100	3

Ingreso	No.	Hijos
1,300		10
1,200		7
<del></del>		
\$ 35,592		153
	ESTRATO MEDIO	
Ingreso	No.	Hijos
1,500		5
6,000		3
3,500		8
2,500		4
2,000		9
2,200		4
1,600		4
1,500		3
1,800		6
2,000	•	9
4,000	g .	6
1,200		6
1,200		6
1,100		4
1,500		5
1,500		4
4,000		3
2,250	5	4
2,500		2
4,000		5

6

1,200

Ingreso		No.	Hijos
4,500		2100	4
	».		2
1,500			2
2,500			
1,800			5
3,750			6
1,600			5
1,500			8
1,300			11
1,618			10
600			6
2,000			4
3,000			4
1,000			7
1,600			8
800			10
2,000			5
1,000			9
1,000			6
900			2
1,800			6
1,800			6
1,000			13
87,618	•		245
	ESTRATO ALTO		

Ingreso	No.	Hijos
10,000		6
10,000		4
10,000		5

\$

Ingreso	No. Hijos
15,000	6
15,000	6
15,000	5
5,500	4
12,000	3
10,000	5
12,000	4
12,000	6
18,000	6
5,000	5
18,000	. 3
8,000	4
12,000	4
11,000	4
18,000	2
15,000	9
6,000	4
12,000	12
10,000	5
6,000	6
18,000	3
10,000	7
4,500	5
6,000	6
10,000	5
6,000	5
10,000	4
6,000	4
10,000	3
10,000	8
\$ 356,000	168

Promedio de Ingreso y del Número de Hijos por tipo de Ocupación

	ESTRATO BAJO		
Obreros	\$ 1,333	6.5	Hijos
Empleados	\$ 1,617	4.0	Hijos
Maestros	\$ 1,727	5.0	Hijos
Jubilado	\$ 1,847	8.0	Hijos
Desocupado	\$ 700	3.0	Hijos
	ESTRATO MEDIO		
Obreros	\$ 1,387	6.0	Hijos
Empleados	\$ 2,269	5.2	Hijos
Prop. Indep.	\$ 3,541	5.6	Hijos
Otras	\$ 1,233	6.6	Hijos
Desocupados	\$ 1,200	6.0	Hijos
	ESTRATO AL/TO		
Empleados	\$ 10,033	5.0	Hijos
Prop. Indep.	\$ 11,030	5.2	Hijos
Maestros	\$ 18,000	2.0	Hijos

Fuente: Investigación Directa.

## Nivel Educativo por Tipo de Ocupación.

ESTRATO BAJO					
Obrero	87 %	Educación primaria			
	13 %	Educación secundaria			
Empleado	57 %	Educación primaria			
	43 %	Educación secundaria			
Muestro	Estudios Normalistas	(m) a			
Jubilado	No Dato				
Desocupado	Sin Educación				
	ESTIATO MEDIO				
Obrero	35.71 %	Educación primaria			

	ESTRATO MEDIO	
Obrero	35 <b>•71</b> %	Educación primaria
	35•71 %	Educación secundaria
	28.57 %	Sin Educación
Empleado	2 <b>7.</b> 77 %	Educación primaria
	50.00 %	Educación secundaria
	16.66 %	preparatoria,
	5.55 %	Sin Educación
Prop. indep.	33.33 %	Educación primaria
	16.66 %	Educación secundaria
	50.00 %	preparatoria
Otras	33.33 %	Educación primaria
	33.33 %	Educación secundaria
Desocupado	Sin Educación	

	ESTRATO ALTO	
Empleados	100 %	Educación primaria
	93.32 %	preparatoria
	86.66 %	Educación Universitaria
Prop. indep.	100 %	Educación primaria
	94.11 %	preparatoria
	88.23 %	Educación Universitaria
Maestro	Estudios Normalistas	

Fuente: Investigación Directa.

BIBLIOGRAFIA

#### BIBLIOGRAFIA

John Wiley and Sons, Inc. Second Edition, March 1960.

Schultz T., Paul. <u>Demographic Conditions of Economic Development</u>
in Latin America. Latin America Problems in Economic Development.
The Free Press 1969.

Friedman, Milton. Price Theory: A Provisional Text. Aldine -+
Publishing Co., 1962.

Boyd, H. W. Jr., y Westfall, R. <u>Investigación de Mercados: Tex-</u> to y Casos. Richard D. Irvin, Inc.

Malthus, Thomas R., Ensayo sobre el principio de la Población. Fondo de Cultura Económica 1951.

Shao, Stephen P. Estadística para Economistas y Administradores de Empresas. Herero Hermanos, Sucs, S. A. Mayo de 1970.

Friedman, Whelpton and Campbell. Family Planing, Sterilty and Population Growth. Mc. Graw Hill Book Company, Inc. 1959.

Smith, Adam. <u>Ia Riqueza de las Naciones</u>. Fondo de Cultura Econ<u>ó</u> mica 1958.

Marx, Carlos. El Capital, Fondo de Cultura Económica. México - 1972.

Marshall, Alfred. Principles of Economics. Octava edition. Lon dres 1930.

Fisher, Todd. Un Mundo Sobrepoblado. Editorial Pax-México. Julio de 1971.

Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población, Comisión Económica para América Iatina, Centro Iatinoamericano de
Demografía y El Colegio de México. Conferencia Regional Iatinoamericana de Población. México, D.F., 17 al 22 de agosto de 1970.

