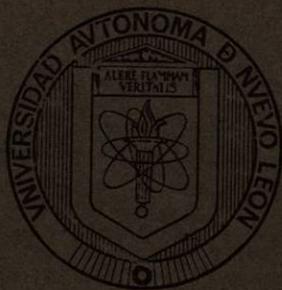


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



ESTUDIO COMPARATIVO DEL DEFICIT DE VIVIENDA
EN EL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY
PARA LOS AÑOS 1960-1970

TRABAJO

QUE EN OPCION AL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA

PRESENTA

Pedro Urbano Treviño Medellín

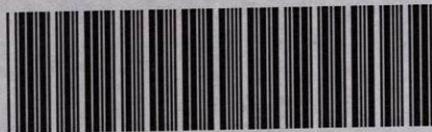
7306

MONTERREY, N. L.

JUNIO DE 1975

CON

T
HD7306
.M6
T7
C.1



1080064285

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



ESTUDIO COMPARATIVO DEL DEFICIT DE VIVIENDA
EN EL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY
PARA LOS AÑOS 1960-1970

TRABAJO

QUE EN OPCION AL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA

PRESENTA

Pedro Urbano Treviño Medellín

MONTERREY, N. L.

JUNIO DE 1975

T
HD7306
• MB
T7



Biblioteca Central
Magna Solidaridad

F. FOSIS



FONDO
TESIS LICENCIATURA

A MIS PADRES: PEDRO
Y CONCEPCION, EN SU
MEMORIA.

A MI ESPOSA:

LETICIA

A MI HIJO:
PEDRITO.

INDICE GENERAL

	<u>Pág.</u>
INTRODUCCION	1
CAPITULO 1 EVALUACION DE LAS NECESIDADES DE VIVIENDA, 1960	5
Déficit Cuantitativo	7
Déficit Cualitativo	11
Déficit Total	14
CAPITULO 2 EVALUACION DE LAS NECESIDADES DE VIVIENDA, 1970.....	16
Déficit Cuantitativo	16
Déficit Cualitativo	19
Déficit Total	23
CAPITULO 3 COMPARACION DEL DEFICIT DE VIVIENDA PARA LOS AÑOS 1960 Y 1970.....	24
Proposiciones	27
CAPITULO 4 MIGRACION Y SU INFLUENCIA EN EL - DEFICIT HABITACIONAL, 1960-70 ...	29
CAPITULO 5 CONCLUSIONES	33
Limitaciones	34
BIBLIOGRAFIA	35

INDICE DE CUADROS

	<u>Pág.</u>
Cuadro 1.- Familias según el número de miembros en el Area Metropolitana de Monterrey, -- 1960.	8
Cuadro 2.- Viviendas y Ocupantes según el número - de cuartos en el Area Metropolitana de Monterrey, 1960.	9
Cuadro 3.- Número de Viviendas según el material - predominante en muros o paredes, 1960.	13
Cuadro 4.- Familias según el número de miembros en el Area Metropolitana de Monterrey, -- 1970.	17
Cuadro 5.- Viviendas y Ocupantes según el número - de cuartos en el Area Metropolitana de Monterrey, 1970.	18
Cuadro 6.- Número de Viviendas según el material - predominante en muros y techos, 1970.	21
Cuadro 7.- Déficit Cuantitativo, Cualitativo y -- Total de Viviendas para los años 1960 y 1970.	25
Cuadro 8.- Saldo Migratorio de los Migrantes en el Area Metropolitana de Monterrey, --- 1960-70.	31

INTRODUCCION

Un fenómeno relevante de la fase actual del desarrollo económico de México es el desmesurado crecimiento de la población y la concentración demográfica y económica en unas cuantas ciudades, favoreciendo así a algunas regiones (México, D.F , Monterrey y Guadalajara) en detrimento de otras zonas (existe un gran número de comunidades cuya población no alcanza los 2,000 habitantes).

La centralización de la actividad económica ha actuado como estímulo para una concentración de la población, provocando que el tamaño de las aglomeraciones urbanas llegue a ser tan grande originándose importantes problemas sociales de delincuencia, desnutrición, hacinamiento, educación, desempleo, de servicios públicos, de transporte y el de contaminación.

Uno de los problemas de mayor relevancia es, sin duda, el de la vivienda ^{1/}. Su escasez es característica de las áreas urbanas en expansión, cooperando a su gravedad el flujo migratorio de la población rural hacia esas zonas. La sobrepoblación rural y la deserción campesina que cede al atractivo de un trabajo más estable, mejor educación y mejores servicios públicos, provoca un desplazamiento incesante hacia las grandes comunidades urbanas.

El Area Metropolitana de Monterrey, integrada a ac

1/ Esto sin mermar importancia a los otros problemas sociales ya mencionados.

tualmente por los siguientes siete municipios: Monterrey, Guadalupe, San Nicolás de los Garza, Garza García, Santa - Catarina, Apodaca y General Escobedo, se puede citar como una zona de concentración urbana, ya que en 1960 existían 716,482 habitantes y posteriormente en 1970 alcanzó 1'242,558 habitantes, es decir en sólo diez años hubo un - incremento del 73.42%.

El crecimiento de su población urbana se debe -- principalmente a los siguientes dos factores: primero, al crecimiento natural, es decir, la diferencia entre naci--- mientos y defunciones. Segundo, a la migración. Cabe men--- cionar como tercer factor, cuya importancia en el creci--- miento de la población total urbana ha sido relativamente pequeña, el hecho de que los límites físicos del Area se - han ido expandiendo sucesivamente de tal forma que absor--- vieron áreas cuyas poblaciones no formaban parte de ese es--- pacio físico 2/.

El déficit habitacional surge como un problema - más a que da lugar esa concentración urbana, que al supor--- ner déficits crecientes de vivienda popular, le da un ma--- tiz trágico al fenómeno de la aglomeración urbana. La ca--- rencia de vivienda, el dislocamiento del tránsito, la cre--- ciente contaminación atmosférica, la insuficiencia de - - áreas verdes, son problemas inherentes a los grandes cen--- tros urbanos.

En el presente escrito se tiene como finalidad - evaluar los déficits de vivienda, cuantitativo y cualitati

2/ Movilidad Social, Migración y Fecundidad en Monterrey - Metropolitano. Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad de Nuevo León. Population Research Cen--- ter de la Universidad de Texas.

vo, en la década 1960-1970, en base a los datos que aparecen en el VIII y IX Censos Generales de Población; así como hacer un análisis comparativo entre esos déficits.

Por otro lado se mencionará en forma breve la influencia que ha tenido la corriente migratoria en el Area sobre el déficit habitacional para esa misma década.

Debido a que la información censal no nos proporciona datos acerca de la emigración del Area, se optó por considerar, para ese último fin, el saldo migratorio estimado para la década 1960-1970 por el Lic. Romeo Madrigal - H. 3/. En relación al flujo migratorio se ha dicho: ..."Podemos estar seguros de que son más los migrantes que vienen a Monterrey que los que se van, pero no sabemos exactamente cuántos han emigrado y con qué destino..." 4/.

De esta manera, en el capítulo uno se estudia el déficit de vivienda hasta el año 1960 en sus dos aspectos cuantitativo y cualitativo. Posteriormente en el capítulo dos se analiza el déficit de casas hasta 1970; para en el siguiente capítulo hacer una comparación de ellos.

Luego, se estudia en forma breve la influencia que ha tenido el saldo migratorio en esa década en el déficit habitacional, para lo cual se transforma este saldo en

3/ Madrigal Hinojosa, Romeo. Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Comportamiento Demográfico del Medio Urbano, El Caso del Area Metropolitana de Monterrey. 1974. Pág. 20.

4/ Movilidad Social, Migración y Fecundidad en Monterrey - Metropolitano. Op. Cit.

número de viviendas.

Por último, se mencionarán las conclusiones y algunas limitaciones al presente escrito.

CAPITULO 1

EVALUACION DE LAS NECESIDADES DE VIVIENDA, 1960

Es necesario que las personas vivan en casas con un mínimo de comodidad e higiene para que de esta manera - satisfagan ciertas necesidades humanas, como la protección y la lucha contra el clima, proporcionar el espacio vital adecuado para facilitar las actividades del hogar, el espacio necesario para la interacción humana, la vida privada, una cierta seguridad y el acceso a diversos servicios. Para esto se necesita que el número de personas por unidad de vivienda no sea excesivo y que las casas estén construídas de materiales adecuados.

Se dice: "...El espacio disponible, el número de habitaciones, la disponibilidad de conducciones interiores, un nivel de ruido más bajo y un aire más puro parecen ser positivamente valorados por muchas de las sociedades, si - no todas, y por todos los grupos de ingresos de una sociedad determinada..." 5/.

Un estudio reciente pone de manifiesto que una - vivienda satisfactoria aumenta considerablemente la salud y el bienestar de los trabajadores, y en consecuencia su - productividad 6/. El hecho de que las personas posean una

5/ Naciones Unidas. Indicadores Sociales de Vivienda y Desarrollo Urbano. ST/ECA/173. Pág. 7

6/ Leland S. Burns y B.K. Tjioe. Housing-stepchild of development?, International Housing Productivity Study. -- Universidad de California, Los Angeles.

vivienda mejor, aumenta los incentivos de la gente para -- trabajar a fin de mantener un determinado nivel de bienestar. Es decir, las personas tienden a trabajar lo necesario para cubrir los compromisos contraídos, tales compromisos guardan relación con el nivel de vida de que se quiere gozar y entre ellos se puede encontrar el haber adquirido una vivienda mejor.

Sin embargo, la realidad nos dice que no todas - las personas viven en casas cómodas e higiénicas, existe - una gran cantidad de gente que habita viviendas insalubres en las que viven en condiciones infrahumanas. El hacinamiento, la promiscuidad y las condiciones insalubres son - características de un buen número de viviendas.

La insuficiencia de casas, se considera, es un - problema de discrepancia entre el costo de la vivienda 7/ y el ingreso de los trabajadores. La mala distribución del ingreso existente en el Area Metropolitana de Monterrey, - se puede considerar como una variable relevante que agrava el déficit habitacional existente.

Se dice que: "...Las necesidades de vivienda en el Area Metropolitana de Monterrey emergen de cuatro fuentes distintas 8/:

7/ Este costo incluye principalmente distintos rubros como son el pago por concepto de terreno, urbanización, edificación e indirectos. También existen otros costos que afectan el ingreso del trabajador una vez poseída la vivienda, como el pago del impuesto predial, los gastos - de operación y mantenimiento.

8/ Plan Operativo de Vivienda Popular para el Area Metropolitana de Monterrey. Dirección de Planificación del Gobierno del Estado y Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad de Nuevo León, 1968. Pág. 13.

- Un déficit cuantitativo existente.
- Un déficit cualitativo existente.
- Las necesidades de vivienda para cubrir el crecimiento de la población.
- Necesidades derivadas de la reposición de viviendas que se deprecian totalmente..."

Sin embargo, como el propósito del presente escrito es evaluar, en base al VIII y IX Censos de Población, el déficit habitacional que existió en los años 1960 y 1970 y estudiar la influencia que tuvo la corriente migratoria en el incremento del déficit en ese decenio; y no propiamente hacer una proyección de las necesidades futuras de casas-habitación, me abstraeré de considerar las necesidades de vivienda que surgen de las dos últimas fuentes 9/ y me dedicaré exclusivamente a calcular los déficits cuantitativo y cualitativo.

DEFICIT CUANTITATIVO

Hasta el año de 1960 existían en el Area Metropolitana de Monterrey 716,482 habitantes. A su vez existía un total de 136,281 familias, lo que arrojaba un tamaño promedio de la familia de 5.25 miembros, considerando las personas solas como familias unipersonales 10/, Ver cuadro 1.

9/ Desde luego sin dejar de reconocer la gran relevancia que revisten, por lo que deben ser tomadas en consideración para planes de vivienda futuros.

10/ Lic. Romeo E. Madrigal Hinojosa. Op. Cit. Pág. 22.

CUADRO 1

FAMILIAS SEGUN EL NUMERO DE MIEMBROS EN EL
AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 1960.

Número de Miembros	Número de Familias	%
Total	136,281	100.00
1	5,991	4.40
2	15,107	11.08
3	18,022	13.22
4	18,876	13.85
5	21,023	15.43
6	16,233	11.91
7	13,134	9.64
8	9,888	7.26
9 y más	18,007	13.21

FUENTE: VIII Censo General de Población, 1960. Dirección - General de Estadística, SIC.

Por otro lado, hasta ese año existía un total de 126,918 viviendas con un número de ocupantes igual al de la población total, Cuadro 2. De esto se desprende que -- 9,363 familias vivían con otra(s) familia(s) en una misma casa. Si consideramos adecuado que en cada casa viva una sola familia, lo anterior nos da una idea del grado de hacinamiento que existía en ese año.

Otra forma de estimar el grado de hacinamiento y

CUADRO 2

VIVIENDAS Y OCUPANTES SEGUN EL NUMERO DE CUARTOS
EN EL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 1960.

Número de Cuartos*	Número de Viviendas	Número de Ocupantes	Ocupantes por Vivienda	% de Ocupantes
Total	126,918	716,482	5.6	100.00
1	53,954	294,301	5.5	41.07
2	35,814	198,163	5.5	27.66
3	15,193	86,167	5.7	12.03
4	9,120	50,972	5.6	7.11
5	5,164	29,178	5.7	4.07
6	2,122	19,252	6.2	2.69
7 y más	4,551	38,476	8.5	5.37

FUENTE: Censo General de Población, 1960. Dirección General de Estadística, SIC.

* Se refiere al total de habitaciones que forman la vivienda, sin contar los baños, ni las cocinas que no sean usadas también como dormitorios. Tampoco se incluyen los pasillos o corredores.

en consecuencia el déficit de casas-habitación consiste en establecer un estándar con respecto al número de personas que habitan en cada cuarto 11/. Esto es materia de discusión y gran parte depende del tamaño de los cuartos, de lo cual el Censo no nos proporciona información alguna. Si -

11/ Las Naciones Unidas reconocen y aceptan que tres personas por cuarto es hacinamiento en cualquier circunstancia.

consideramos adecuado que el número de personas por cuarto no exceda de dos y tenemos que el tamaño promedio de la familia es 5.25 miembros, podemos decir que en todas las viviendas que existen menos de tres cuartos hay hacinamiento.

- Viviendas con un cuarto: 53,954
- Viviendas con dos cuartos: 35,814

Total de viviendas en que hay hacinamiento:
89,768. Esto nos da un total de personas que viven hacinadas igual a 492,464 12/.

Si nos imponemos la meta de que dos personas por cuarto es lo más adecuado, tenemos que el número de cuartos necesarios para que no estén hacinados es igual a 246,232 13/. Por otro lado si existían 35,814 viviendas con dos y 53,954 con un cuarto, tenemos que el número de cuartos disponibles para familias con hacinamiento mayor a dos es igual a 125,582 14/. De lo anterior nos damos cuenta que el déficit en número de cuartos es igual a 120,650 15/. Ahora bien, si dividimos el tamaño promedio de la familia entre el número de personas por cuarto que se sugiere como adecuado, resulta que el número promedio por vivienda debe ser 2.63 16/. Por lo que es equivalente decir que el déficit en número de viviendas es igual a 45,875 casas-habitación 17/. Esto no quiere decir que en las

12/ 294,301 + 198,163.

13/ 492,464 entre 2.

14/ 35,814 por 2 = 71,628 + 53,954.

15/ 246,232 menos 125,582.

16/ 5.25 entre 2 = 2.625.

17/ 120,650 entre 2.63 = 45,874.52.

45,875 viviendas haya hacinamiento ya que es muy posible - que parte de las familias censadas se compongan de uno o dos miembros y vivan en casas de uno o dos cuartos, por lo que sólo se puede decir que en la mayoría de esas viviendas hay hacinamiento.

Observando el cuadro dos podemos apreciar que la densidad de ocupantes por casa en las viviendas de uno y dos cuartos es de 5.5 en ambas clases de casas; y es donde se encuentra el 68.73% de la población total del Area, por lo que podemos decir que el problema habitacional se localiza principalmente en estas viviendas. Asimismo podemos suponer que el hacinamiento y la promiscuidad son características de esas casas.

DEFICIT CUALITATIVO

De las 126,918 viviendas existentes hasta el año 1960, algunas de ellas no se encontraban en buenas condiciones de habitabilidad, es decir no estaban en condiciones adecuadas de habitarse. Los criterios que se adopten respecto a lo que debe entenderse por una vivienda que reúne las condiciones adecuadas para habitarse pueden resultar demasiado subjetivos, podrán variar mucho según los patrones culturales, los grupos de ingreso y las aspiraciones de mejoramiento que existan entre la gente y cada estrato social. Es posible que no exista completo acuerdo con respecto a lo que es habitable, e incluso cuando el acuerdo existe, las normas de habitabilidad pueden cambiar con el tiempo.

Podemos considerar que una vivienda está en condiciones adecuadas de habitarse cuando se encuentra cons--

truída con materiales resistentes y duraderos 18/ y cuenta con los servicios conexos: agua, drenaje, energía eléctrica, etc.

En relación a los servicios conexos, el Censo -- muestra que el 72.74% del total de vivienda que había en 1960 poseía el servicio de agua entubada, y el 27.26% carecía de ese servicio. En lo referente al drenaje el 62.65% de las casas tenían drenaje y al 37.35% les faltaba 19/.

Respecto a los materiales con que están construídas las casas, el Censo sólo nos proporciona información acerca de los materiales con que están construídos los muros o paredes, por lo que en base a esta información se obtendrá el déficit cualitativo 20/. Para esto, se dividieron los materiales de construcción que menciona el Censo en materiales resistentes y duraderos, y materiales rústicos 21/. Así pues, observando el Cuadro 3 podemos ver que

-
- 18/ Se consultó a expertos en la rama de la construcción, quienes opinan que las casas deben estar construídas con materiales resistentes a las cargas que van a efectuarse en ellas y a la intemperie (lluvias, tormentas, etc.), y duraderos, es decir que no sufran fácil deterioro.
- 19/ El Censo de 1960 no muestra, como el de 1970, la cantidad de casas-habitación que poseían simultáneamente -- los dos servicios o carecían de ellos, pero especialistas en la materia consideran que es muy factible que sean las mismas casas las que poseen o carecen de estos servicios.
- 20/ Y desde luego, con la asesoría de expertos en la rama de la construcción.
- 21/ Especialistas en este ramo opinan que entre los primeros deben incluirse el adobe, tabique, mampostería, -- bloques y la cantera, ya que son capaces de soportar una losa de concreto o placa y son también resistentes a la intemperie y bastante duraderos. Y entre los segundos se deben de incluir la madera, el barro y -- otros materiales poco duraderos.

CUADRO 3

NUMERO DE VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL PREDOMINANTE
EN MUROS O PAREDES, 1960.

Entidad	Materiales re- sistentes y duraderos <u>a/</u>		Materiales Rústicos <u>b/</u>		T o t a l	
	No.	%	No.	%	No.	%
Area Metropolitana de Monterrey	124,043	97.73	2,875	2.27	126,918	100.00
Monterrey	104,890	98.20	1,927	1.80	106,817	100.00
Guadalupe	6,562	98.22	119	1.78	6,681	100.00
San Nicolás	6,887	98.22	125	1.78	7,012	100.00
Garza García	2,451	98.24	44	1.76	2,495	100.00
Santa Catarina	1,902	83.46	377	16.54	2,279	100.00
Apodaca	1,085	85.97	177	14.03	1,262	100.00
Gral. Escobedo	266	71.51	106	28.49	372	100.00

FUENTE: VIII Censo General de Población, 1960. Dirección -
General de Estadística, SIC.

a/ Incluye materiales como adobe, tabique, mampostería, --
bloques y cantera.

b/ Incluye materiales como madera, embarro y otros de poca
duración.

de las 126,918 viviendas el 97.73% estaban construídas con
materiales resistentes y duraderos, o sea 124,043 casas y
el 2.27% no lo estaban, es decir 2,875 viviendas.

De esta manera se puede considerar que el défi--
cit cualitativo esta formado por las viviendas que poseen

muros construídos con materiales poco duraderos, ya que -- esos muros técnicamente no podrían resistir una losa de -- concreto o placa, tampoco se pueden catalogar como resis-- tentes a las inclemencias del tiempo y por lo mismo son -- muy poco duraderos 22/. Es decir esta integrado por las - viviendas que se considera están en peores condiciones de construcción.

Debido a que el Censo no nos proporciona informa-- ción acerca de si las viviendas con construcción de mate-- riales poco duraderos tienen o no agua, drenaje, energía - eléctrica, etc., no fue posible integrar el déficit cuali-- tativo en una forma más real, es decir no fue posible de-- tectar cuántas viviendas se encontraban realmente en las - peores condiciones, o sea construídas de materiales poco - duraderos y sin los servicios conexos.

Así pues, desde el punto de vista de los materiales de construcción se detecta un déficit cualitativo de - 2,875 casas-habitación. A su vez, es de suponer que mu--- chas de las familias que habitan en estas casas, viven en condiciones insalubres.

DEFICIT TOTAL

De lo anterior, tenemos que hasta el año 1960 -- existía un déficit cuantitativo equivalente en número de -

22/ Respecto al aspecto técnico en materia de construcción se consultó a expertos en el ramo, quienes también opinaron que técnicamente es muy factible que esas casas tengan techos de materiales poco duraderos tales como la madera, palma, lámina, cartón, etc., ya que no es - posible que resistan una losa de concreto o placa, por lo que es muy seguro que a medida que pasa el tiempo - sea necesario repararlas en su totalidad.

viviendas a 45,875 casas; y un déficit cualitativo igual a 2,875 viviendas, es decir del acervo de viviendas disponibles 2,875 casas no cumplían con las condiciones adecuadas de habitabilidad; lo que da un déficit total de 48,750 viviendas.

DEFICIT DE VIVIENDAS EN EL AREA METROPOLITANA
DE MONTERREY, 1960

Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo	Déficit Total
45,875	2,875	48,750

CAPITULO 2

EVALUACION DE LAS NECESIDADES DE VIVIENDA, 1970

DEFICIT CUANTITATIVO

En el año de 1970 existían en el Area 1'242,558 habitantes, o sea 526,076 personas más que en 1960, lo que equivale a un incremento del 73.42% en sólo diez años 23/. Por otro lado en ese mismo año existían 244,892 familias, lo que corresponde a un aumento del 79.70% en relación al año 1960. Lo anterior arroja un tamaño promedio de la familia de 5.07 miembros, en donde se considera a las personas solas como familias unipersonales 24/, Cuadro 4.

Asimismo, se contaba con un total de 209,468 viviendas ocupándolas un número de personas igual al total de habitantes, Cuadro 5. Por lo que podemos inferir que 35,424 familias vivían con otra(s) familia(s) en una misma casa; o sea 26,061 familias más que en 1960 vivían hacinadas. Estimado el déficit de casas-habitación en base al número de personas que habitan en cada cuarto 25/, y considerando que dos personas por cuarto es lo más adecuado y siendo en este año 5.07 miembros el tamaño promedio de la familia, tenemos que todas las viviendas en que existen menos de tres cuartos están con hacinamiento.

23/ Esto nos da una idea del acelerado crecimiento de la población y de la posible concentración demográfica -- existente en el Area.

24/ Ver nota de pie de página número 10.

25/ Ver nota de pie de página número 11.

CUADRO 4

FAMILIAS SEGUN EL NUMERO DE MIEMBROS EN EL
AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 1970.

Número de Miembros	Número de Familias	%
Total	244,892	100.00
1	16,261	6.64
2	32,517	13.28
3	35,106	14.34
4	33,509	13.68
5	29,960	12.23
6	27,354	11.17
7	21,823	8.91
8	17,362	7.09
9 y más	31,000	12.66

FUENTE: IX Censo General de Población, 1970. Dirección General de Estadística, SIC.

- Viviendas con un cuarto: 64,439
- Viviendas con dos cuartos: 59,363

Total de viviendas en que existe hacinamiento: - 123,802. Lo que nos da un total de personas que viven hacinadas igual a 721,571 26/. Tomando en cuenta que dos -- personas por cuarto es lo más adecuado, tenemos que el nú-

26/ 359,981 + 361,590.

mero de cuartos necesarios para que no haya hacinamiento - es igual a 360,785.5 27/. Por otra parte, si en 1970 existían 59,363 viviendas con dos cuartos, 64,439 con un cuarto, resulta que el número de cuartos disponibles para familias con hacinamiento mayor a dos es igual a 183,165 28/.

CUADRO 5

VIVIENDAS Y OCUPANTES SEGUN EL NUMERO DE CUARTOS
EN EL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 1970.

Número de Cuartos*	Número de Viviendas	Número de Ocupantes	Ocupantes por Vivienda	% de Ocupantes
Total	209,468	1'242,558	5.9	100.00
1	64,439	359,981	5.6	28.97
2	59,363	361,590	6.1	29.10
3	32,701	198,244	6.1	15.95
4	24,672	147,464	6.0	11.87
5	11,781	69,557	5.9	5.60
6	6,642	39,835	6.0	3.21
7	3,857	23,630	6.1	1.90
8	2,280	14,728	6.5	1.19
9 y más	3,733	27,489	7.4	2.21

FUENTE: IX Censo General de Población, 1970. Dirección General de Estadística. SIC.

* Se refiere al total de habitaciones que forman la vivienda, sin contar los baños, ni las cocinas que no sean usadas también como dormitorios; tampoco se incluyen los pasillos o corredores.

27/ 721,571 entre 2.

28/ 59,363 por 2 = 118,726 + 64,439.

Por lo anterior podemos decir que el déficit en el número de cuartos es igual a 177,620.5 29/. Dividiendo el tamaño promedio de la familia entre el número de personas por - - cuarto que tenemos como adecuado, nos da que el número pro medio de cuartos por vivienda debe ser 2.54 30/. Lo que - equivale a decir que el déficit en número de viviendas en 1970 era igual a 69,929 casas 31/, siendo de esperar que - en la mayoría de esas viviendas exista hacinamiento.

Analizando el Cuadro 5 observamos que la densi-- dad de ocupantes por casa en las viviendas de uno y dos -- cuartos es de 5.6 y 6.1 respectivamente, ocupándolas el -- 58.07% del total de población, infiriéndose que el proble-- ma habitacional se localiza principalmente en estas vivien-- das.

No cabe duda de lo alarmante que es el número de viviendas que componen el déficit cuantitativo, como tampo-- co podemos dudar del problema tan serio que representa el hecho de que en 1970 el 58.07% de la población total del - Area, o sea más de la mitad de habitantes, habite en casas que poseen tres o más personas por cuarto, siendo de supo-- ner que el hacinamiento y la promiscuidad son característi-- cas de esas viviendas.

DEFICIT CUALITATIVO

Considerando lo anteriormente expuesto en el ca-- pítulo uno respecto a la existencia de un número determina--

29/ 360,785.5 menos 183,165.

30/ 5.07 entre 2 = 2.535.

31/ 177,620.5 entre 2.54 = 69,929.33.

do de casas-habitación que no reúnen las condiciones adecuadas para habitarse, tenemos que hasta 1970 el 4.97% del total de viviendas del Area carecía de los servicios de agua y drenaje totalmente, el 68.50% poseía estos servicios, el 1.44% tenían drenaje pero no agua entubada y el 25.09% contaban con agua y carecían de drenaje. En relación a la energía eléctrica el 88.21% del total de casas gozaba de este servicio y el 11.79% no lo tenía.

En lo referente a los materiales de construcción, analizando el Cuadro 6 podemos observar la gran cantidad de casas-habitación que están construídas con materiales poco resistentes y duraderos; alcanzando la cifra de 56,946 viviendas, o sea el 27.19% estaban construídas con materiales rústicos. Así también, tenemos que el 2.07%, es decir 4,347 casas estaban edificadas con muros considerados poco resistentes y duraderos y techos de bastante duración 32/.

Por otro lado, 102,076 viviendas, lo que equivale al 48.73% del total de casas estaban construídas totalmente de materiales resistentes y duraderos, es decir menos de la mitad del acervo total de casas. Y el 22.01% estaban edificadas con muros de materiales considerados resistentes y duraderos y con techos de materiales rústicos.

Ahora bien, aunque el Censo de 1970 nos proporciona una información más amplia acerca de los materiales

32/ Cabe hacer la siguiente aclaración: consultando a expertos en la rama de la construcción, opinan que es muy factible que este dato no sea del todo correcto, ya que consideran que técnicamente no es posible que unos muros de barro, caña, etc. soporten el peso de una losa de concreto o placa.

NUMERO DE VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL PREDOMINANTE EN MUROS Y TECHOS, 1970.

Entidad	Muros y Techos de Materiales Resistentes y Duraderos a/		Muros y Techos de Materiales Rústicos b/		Muros: Materiales Resistentes y Duraderos a/ Techos: Materiales Rústicos b/		Muros: Materiales Rústicos b/ Techos: Materiales Resistentes y Duraderos a/		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Area Metropolitana de Monterrey	102,076	48.73	56,946	27.19	46,099	22.01	4,347	2.07	209,468	100.00
Monterrey	72,782	49.36	43,277	29.35	28,350	19.23	3,038	2.06	147,447	100.00
Guadalupe	9,485	36.60	8,174	31.55	7,565	29.19	689	2.66	25,913	100.00
San Nicolás	11,316	61.42	3,088	16.76	3,677	19.96	342	1.86	18,423	100.00
Garza García	4,301	60.89	788	11.16	1,891	26.77	83	1.18	7,063	100.00
Santa Catarina	2,739	47.41	786	13.60	2,179	37.71	74	1.28	5,778	100.00
Apodaca	973	30.46	512	16.03	1,621	50.75	88	2.76	3,194	100.00
Gral. Escobedo	480	29.09	321	19.45	816	49.46	33	2.00	1,650	100.00

FUENTE: IX Censo General de Población, 1970. Dirección General de Estadística, SIC.

a/ Entre los que se incluyen materiales como el ladrillo o tabique, bloques y otros (concreto, etc.).

b/ Incluyen materiales como madera, embarro, palma, teja, lámina, cartón, caña y otros.

con que están construídas las casas y de los servicios conexos; tampoco fue posible calcular, en base a esa información, las viviendas con construcción de materiales poco resistentes y duraderos y sin los servicios necesarios (agua, luz, drenaje, etc.), es decir no fue posible calcular cuántas casas se encontraban en las peores condiciones para habitarse 33/.

Así pues, se optó por calcular el déficit cualitativo en base exclusivamente a la clase de construcción de las viviendas 34/.

De esta manera, tenemos que el número total de casas que integran este déficit asciende a la cantidad de 61,293, estando formado por 56,946 viviendas construídas en muros y techos con materiales rústicos, y 4,347 casas con muros de materiales poco resistentes y duraderos y techos de materiales como el concreto o similares 35/.

Las viviendas que están construídas con materiales resistentes y duraderos en muros y materiales rústicos en techos no se incluyen en el déficit cualitativo ya que, según opiniones de expertos en el ramo de la construcción, es muy factible que este tipo de casas no haya necesidad -

33/ Aunque podemos considerar que el porcentaje de viviendas que carecía de estos servicios en forma completa es pequeño en relación al total de casas-habitación.

34/ Ver nota de pie de página número 20.

35/ Especialistas en el ramo de la construcción opinan que por estar construídas con esta clase de materiales, en el transcurso del tiempo será necesario repararlas completamente. Y que las casas que poseen techo de concreto o similares es muy factible que necesiten urgente reparación, ya que técnicamente representan un serio peligro para quienes las habitan. Ver nota de pie de página número 22.

de repararlas totalmente, pues considerando la clase de muros que poseen es posible que con repararles el techo se solucionara su problema.

Así pues, tenemos que hasta 1970 el déficit cualitativo estaba formado por 61,293 viviendas, es decir el 29.26% del total de casas en el Area se considera no se encontraban en buenas condiciones de habitarse.

Las cifras obtenidas para los dos tipos de déficits muestran la magnitud del problema habitacional y demuestran la urgente necesidad de solucionar este aspecto social del desarrollo económico del país, ya sea financiando la construcción de nuevas viviendas y/o la reparación y mejora de las ya existentes, o emprendiendo planes de vivienda popular.

DEFICIT TOTAL

Así pues, podemos concluir, que en este año el déficit cuantitativo en número de viviendas llega a ser de la orden de 69,929 casas, y el cualitativo alcanza las ... 61,293 viviendas, o sea que esta última cifra incluye todas aquellas casas-habitación que no reunían las condiciones necesarias para que fueran aceptadas como habitables. Así, tenemos que el déficit llega a ser igual a 131,222 casas.

DEFICIT HABITACIONAL EN EL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY

Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo	Déficit Total
69,929	61,293	131,222

CAPITULO 3

COMPARACION DEL DEFICIT DE VIVIENDA PARA LOS AÑOS 1960 Y 1970

Hasta el año 1960 existían en el Area Metropolitana de Monterrey 716,482 habitantes, para pasar en 1970 a tener una población de 1'242,558 habitantes, es decir hubo un incremento de 526,076 personas en esa década, o sea un 73.42% de aumento en la población en diez años. Al mismo tiempo el número de familias pasó de 136,281 en 1960 a ... 244,892 en 1970, lo que resulta en un aumento de aproximadamente 108,611 familias, es decir que el Area experimentó un incremento en el número de familias del 79.84% en esa década. Pasando así el número promedio de miembros por familia de 5.25 en el año inicial de la década a 5.07 en el año final de la misma.

A su vez, en 1960 existía un total de 126,918 viviendas y en 1970 se contaba con 209,468 casas-habitación, lo que resulta en un aumento aproximadamente de 82,550 viviendas, es decir en esos diez años el número de casas se incrementó en un 65.04%.

Comparando el aumento porcentual en el número de familias que fue del orden del 79.84% con el aumento en el número de casas que fue del 65.04% aproximadamente, resulta que el aumento en el primero fue mayor que este último, por lo que es posible suponer que el número de familias -- que en 1970 vivían con otra(s) familia(s) en una misma casa es mayor que el número de familias que se encontraban -

en esa misma situación en 1960. Así tenemos que en 1960 -- se encontraban 9,363 familias en esa situación y en 1970 existían 35,424 familias en esas circunstancias, o sea que hubo un incremento de 26,061 familias que se puede suponer vivían hacinadas.

Asimismo el número promedio de ocupantes por vivienda aumentó de 5.6 ocupantes en el año inicial de la década en cuestión a 5.9 en 1970 (Ver cuadros 2 y 5). También se observa que el problema habitacional se localiza principalmente en las viviendas de uno y dos cuartos tanto en el año 1960 como en el año 1970.

Ahora bien, en relación a los déficits cuantitativo y cualitativo, podemos observar el cuadro 7.

CUADRO 7

DEFICITS CUANTITATIVO, CUALITATIVO Y TOTAL DE VIVIENDAS PARA LOS AÑOS 1960 Y 1970.

Años	Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo	Déficit Total
1960	45,875	2,875	48,750
1970	69,929	61,293	131,222

En este cuadro se puede apreciar que el déficit cuantitativo aumentó de 45,875 viviendas en 1960 a 69,929 en 1970, lo cual puede tener una explicación en el hecho de que el incremento en el número de familias (108,611) --

fue mayor que el aumento en el número de casas (82,550), - lo que vino a traer que el número promedio de ocupantes -- por vivienda se incrementara, pudiendo suponer que el grado de hacinamiento en la mayor parte de las familias se -- vió incrementado.

Así también, se puede observar en el cuadro 7 -- que el déficit cualitativo aumenta en forma considerable -- de 2,875 casas-habitación en el año 1960 a 61,293 vivien-- das en 1970. Esto, es muy posible que se haya debido a la corriente inmigratoria, ya que al llegar esa gente al Area y no contar con el dinero suficiente para comprar una casa cómoda e higiénica, ni con experiencia en trabajos indus-- triales, no les queda otro remedio que el de construir su casa improvisada, con materiales como madera, lámina, pal-- ma, paja o algún otro material rústico o ruinoso incremen-- tando así el total de viviendas deprimentes. Así la cant¹dad de gente que inmigró, de acuerdo con el Censo de 1970, asciende a la cantidad de 386,169 de los cuales 207,984 -- tiene diez años o menos de residir en el Area.

También es posible que haya influido en este - - gran aumento del déficit cualitativo el hecho de que parte de las casas que en 1960 existían y estaban construídas -- con materiales considerados resistentes y duraderos hayan sido destruídas para abrir nuevas avenidas, nuevos centros comerciales, locales para algún sindicato o alguna asocia-- ción, etc.

De esta manera tenemos que el déficit total au-- mentó de 48,750 casas en 1960 a 131,222 en el año 1970.

Este incremento del déficit habitacional, tanto

cuantitativo como cualitativo, nos dice por sí mismo la ur gente necesidad de solucionar este problema social del desarrollo económico y satisfacer así un factor de gran im--portancia para la salud y el bienestar de las personas.

PROPOSICIONES

Dado el carácter primordialmente industrial del Area existe una concentración de la población cada vez mayor, por lo que es necesario seguir una estrategia bien de finida de descentralización industrial, creando nuevas - - fuentes de trabajo fuera del Area aprovechando las venta--jas comparativas de cada región, para de esta manera intentar frenar la inmigración hacia el Area, y así se pueda --disminuir el número de habitantes que están padeciendo el problema habitacional.

Es necesario crear una estrategia nacional de desarrollo que considere una real descentralización de la actividad industrial, que cree nuevos empleos en otras zonas y/o preparar a las ciudades para recibir a los inmigrantes a través de ofertas de solares urbanos fáciles de obtener, bien planificados y dotados de los servicios necesarios.

Dado que el problema principal de obtener una casa en propiedad es la falta de financiamiento, es necesaa--rio elaborar planes de vivienda popular y crear organismos de tipo social especializados en tratar de solucionar el - problema habitacional, ya sea dando créditos baratos a las personas y fáciles de obtener para que puedan adquirir una vivienda o dando facilidades para obtener una casa que - - esos mismos organismos construyan. Al mismo tiempo es necesario que esos organismos adquieran grandes extensiones

de tierra para planes de vivienda futuros y evitar así que esos terrenos sufran especulaciones encareciéndolas y afecten la buena intención de la institución creada.

CAPITULO 4

MIGRACION Y SU INFLUENCIA EN EL DEFICIT HABITACIONAL, 1960-70

De la población total existente hasta 1970 en el Area Metropolitana de Monterrey, 386,169 procedían de otra entidad o país, es decir el 31.08% del total de habitantes eran inmigrantes 36/.

Las razones de por qué decide la gente realizar ese desplazamiento hacia el Area son diversas, siendo en orden de importancia las siguientes: trabajo, familia, educación, comunidad, por accidente 37/. El trabajo se considera ser la razón más poderosa por lo que la gente emigra hacia el Area, llegan con la idea de ganar más, mejorar su salario, progresar, buscar un trabajo más seguro, con mejores condiciones, o sea mejorar el nivel de vida.

También se ha observado que las ocupaciones de la gente antes de realizar el desplazamiento hacia el Area son principalmente agrícolas y ganaderas 38/. Por lo que es de esperarse que la gran mayoría de las personas migrantes al llegar al Area no tienen ninguna experiencia en trabajos industriales, así que las industrias no los emplean,

36/ Debido a que el Censo no nos muestra la corriente migratoria del resto del estado de Nuevo León hacia el Area, estas cifras no incluyen esos desplazamientos de población.

37/ Movilidad Social, Migración Fecundidad en Monterrey Metropolitano. Pág. 109. Op. Cit.

38/ Ibid.

dejándoles como única alternativa trabajar en lo que sea: jardinero, lava coches, boleros, trabajadores domésticos, etc.

Por otra parte, al llegar a la ciudad no cuentan con la capacidad económica suficiente para adquirir una casa, por lo que primeramente esta población engrosa las colonias proletarias y de paracaidistas poco después, sufriendo el problema de la vivienda en toda su agudeza 39/, llegando a englobar más el acervo de la población marginada de la metrópoli.

La población migrante hacia el Area proviene - - principalmente de los estados de San Luis Potosí, Coahuila, Zacatecas y Durango, amén de la procedente del resto del estado de Nuevo León 40/. Y así como hay gente que inmigra al Area, también existe gente que emigra del Area, formándose de esta manera un saldo migratorio que no es más - que la diferencia de los inmigrantes menos los emigrantes.

Para el caso que nos ocupa se consideró el saldo migratorio estimado, para la década de 1960-70, por el Lic. Romeo E. Madrigal H. en su escrito intitulado Comportamiento Demográfico del Medio Urbano. El caso del Area Metropolitana de Monterrey, el cual da un total de 185,221 migrantes, Cuadro 7.

39/ Al mismo tiempo generan una serie de problemas de tipo político, económico, social y urbanístico para toda la comunidad.

40/ Op. Cit.

CUADRO 8

SALDO MIGRATORIO DE LOS MIGRANTES EN EL AREA METROPOLITANA
DE MONTERREY, 1960-70

Edad	Hombres	Mujeres	Total
0 - 4	14,024	14,978	29,002
5 - 9	19,560	22,756	42,316
10 - 14	20,357	19,351	39,708
15 - 19	12,229	11,265	23,494
20 - 24	6,688	6,715	13,403
25 - 29	4,242	4,127	8,369
30 - 34	3,246	4,050	7,296
35 - 39	3,137	4,042	7,179
40 - 44	1,889	2,545	4,434
45 - 49	1,781	2,820	4,601
50 - 54	454	1,270	1,724
55 - 59	349	967	1,316
60 - 64	335	575	910
65 - 69	176	375	551
70 - 74	181	226	407
75 y más	351	160	511
Total	88,999	96,222	185,221

FUENTE: Comportamiento Demográfico del Medio Urbano, El Caso del Area Metropolitana de Monterrey, Madrigal - H. Romeo E., Centro de Investigaciones Económicas, UANL.

En el capítulo anterior se observó que el tamaño promedio de la familia es de 5.07 miembros para el año - - 1970 41/, por lo que tenemos que el número de familias que forman el saldo migratorio es igual a 36,532.74 42/. Ahora bien, si aceptamos que en cada casa viva una familia solamente, resulta que el número de viviendas en que influyó el saldo migratorio es igual a 36,533 casas 43/.

Otra forma de llegar al mismo resultado es dividiendo 185,221 entre 2, que es el número de personas por - cuarto que se considera como aceptable, lo que da un resultado de 92,610.5 cuartos necesarios para esta población migrante. Habiendo también considerado que el número promedio de cuartos por vivienda, en términos exactos, es igual a 2.535, resulta que el saldo migratorio influyó en 36,533 viviendas en el déficit habitacional 44/.

Cabe mencionar lo siguiente: por falta de información en los Censos de 1960 y 1970, no fue posible detectar el impacto real que tuvo esa corriente migratoria en - el déficit de vivienda, es decir no fue posible detectar - quiénes de los migrantes carecen de vivienda y quiénes de los que la poseen, habitan una casa que no reúne las condiciones necesarias para habitarse; por lo que se calculó sélo la influencia que tuvo en el déficit de casas el saldo migratorio de la manera ya expuesta.

41/ Se consideró el tamaño promedio de la familia del año 1970, debido a que es el más real al final del período en cuestión.

42/ 185,221 entre 5.07.

43/ En cifras redondas.

44/ $92,610.5 \text{ entre } 2.535 = 36,532.74.$

CAPITULO 5

CONCLUSIONES

No cabe duda que a medida que pasa el tiempo se agrava más el déficit habitacional pues de 1960 a 1970 el déficit cuantitativo de casas se incrementó aproximadamente en 24,054 viviendas, y el cualitativo en 58,418 casas-habitación; lo que nos da un indicador de la urgente necesidad de darle una rápida solución a este problema social postergado por muchos años.

En el aumento de estos dos tipos de déficits, es posible suponer, han cooperado principalmente el crecimiento natural de la población y el flujo migratorio, siendo la participación de la migración aproximadamente del orden de 36,533 viviendas, en forma neta.

El carácter primordialmente industrial del Area ha ocasionado que exista una concentración cada vez mayor de la población dando lugar, aparte del problema habitacional, a otros problemas sociales como el de desnutrición, delincuencia, contaminación, etc.

Por lo que es necesario poner freno a esta concentración poblacional a través de una descentralización industrial, para que de esta manera se origine una desconcentración de la población, es necesario una planificación nacional que considere la descentralización de la actividad industrial.

También es necesario elaborar y poner en marcha

planes de vivienda popular creando organismos especializados en esa rama e instituciones que tengan como finalidad otorgar financiamiento para la adquisición de viviendas.

LIMITACIONES

Entre estas se pueden citar el hecho de que de los Censos no se puede obtener información precisa acerca de quienes de los migrantes han impactado realmente en el déficit habitacional, en el sentido de saber si son en realidad los habitantes de las viviendas que forman los déficits calculados anteriormente.

Tampoco podemos obtener de los Censos cuántas -- gentes exactamente han emigrado del Area Metropolitana de Monterrey.

El Censo no nos proporciona una información completa acerca de la construcción de muros, techos, pisos y servicios conexos conjuntamente, por lo que se calculó el déficit cualitativo en base a la escasa información que -- aparece en el Censo y con la asesoría de expertos en el ramo de la construcción.

Así pues, aún con esas limitaciones existentes -- se trató de calcular los déficits cuantitativo y cualitativo y la influencia de la migración en ellos lo más exactamente posible.

BIBLIOGRAFIA

- HARLEY L. BROWNING Y WALTRANT FEIRDT: Movilidad Social, Migración y Fecundidad en Monterrey Metropolitano. Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad de Nuevo León y Population Research Center de la Universidad de Texas. 1967. Capítulos 2 y 3.
- MADRIGAL H. ROMEO E.: Comportamiento Demográfico del Medio Urbano. El Censo del Area Metropolitana de Monterrey. Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León. 1974.
- NACIONES UNIDAS: Informe del Grupo Especial de Expertos en Vivienda y Desarrollo Urbano. 1963.
- LELAND S. BURNS Y B.K. TJIOE: Housing-stepchild of development? International Housing Productivity Study. Universidad de California, Los Angeles.
- CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS: Boletín Bimestral. - Vol. XII, No. 67, Febrero de 1974.
- MADRIGAL H. ROMEO E.: Demografía en el Noreste de México. Centro de Investigaciones Económicas. U.N.L. 1965.
- El Problema de la Vivienda para los Trabajadores de Bajos Ingresos. Colegio de Arquitectos de Nuevo León, A.C., Sociedad de Arquitectos de Nuevo León, A.C., -- Instituto de Vivienda y Desarrollo Urbano, A.C. Agosto 1974.

NACIONES UNIDAS: Indicadores Sociales de Vivienda y Desarrollo Urbano. Informe del Grupo Especial de Expertos. 1973.

G. ARAUD, G. ROON, V. URQUIDI Y P. STRASSMAN: Studies on Employment the Mexican Housing Industry. Development Center of the Organization for Economic Co-operation and Development. Paris 1973.

Plan Operativo de Vivienda Popular para el Area Metropolitana de Monterrey. Dirección de Planificación del Gobierno del Estado y Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad de Nuevo León. 1967.

ARQ. BERNARDO URIBE: Composición del Costo de la Vivienda, Alternativas de Reducción. Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. Boletín Informativo número 22. 1974.

LIC. JESUS PUENTE LEYVA: Necesidades de Vivienda, Recursos para su Financiamiento. Primer Coloquio Internacional sobre Economía y Desarrollo Urbanos. Septiembre, 1974.

El Desarrollo Urbano Regional de México, Realidad y Problemática. Primer Coloquio Internacional sobre Economía y Desarrollo Urbanos. Septiembre, 1974.

J.H. BUELINK: Desarrollo Demográfico y Vivienda. Primer Coloquio Internacional sobre Economía y Desarrollo Urbanos. Septiembre, 1974.

VICTOR ALFONSO MALDONADO: La Concentración Metropolitana y el Desequilibrio Regional. ¿Hacia una Nueva Capital?.

Primer Coloquio Internacional sobre Economía y Desarrollo Urbanos. Septiembre, 1974.

JAN VAN ETTINGER, DIRECTOR BOVWCENTRUM INTERNATIONAL EDUCATION: Frenado el Crecimiento Metropolitano por medio de "Centros de Progreso Rural". Primer Coloquio Internacional sobre Economía y Desarrollo Urbanos. -- Septiembre, 1974.

ARQ. ESTEFANIA CHAVEZ DE ORTEGA: Necesidades Urbanas de los Migrantes. Primer Coloquio Internacional sobre -- Economía y Desarrollo Urbanos. Septiembre, 1974.

Dirección General de Estadística, SIC. VIII y IX Censos Generales de Población, 1960 y 1970 respectivamente.

