

**“GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO:  
LA VIVIENDA COMO PROBLEMA SOCIAL  
Y FACTOR DE PLANIFICACIÓN”**

**ALEJANDRO GONZÁLEZ MORALES  
GERARDO DELGADO AGUIAR**

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo constituye la continuación de la ponencia presentada en el IX Coloquio de la Historia Canario-Americana, con el título “La Geografía y la Ordenación del Territorio”. En esta segunda parte nos proponemos profundizar en algunos aspectos de carácter metodológico y conceptual, así como mostrar un trabajo empírico de Ordenación Territorial con respecto a la problemática de la vivienda en el municipio de las Palmas de Gran Canaria. En otras palabras, la ponencia se divide en dos grandes apartados: por un lado, un marco teórico general y, por otro, un estudio aplicado de planificación territorial. En este último, distinguimos tres grandes bloques. En primer lugar, el análisis donde se estudian los distintos factores, elementos y variables que inciden en la configuración de la problemática antes mencionada. En un segundo bloque, se recoge el diagnóstico derivado de las conclusiones obtenidas del mencionado análisis. Por último y en tercer lugar, se plantean las recomendaciones necesarias para dar respuesta a la problemática del sector de la vivienda en el municipio de Las Palmas de Gran Canaria.

Los estudios de planeamiento territorial están adquiriendo un gran auge en la actualidad, buena prueba de ello es la demanda de ponencias y comunicaciones en los congresos nacionales, regionales e internacionales en estos últimos años. Asimismo, también se observa una gran preocupación por estos estudios desde los distintos campos de las ciencias sociales, es decir, que no constituye un patrimonio exclusivo de la Geografía, sino que entendemos que los citados trabajos de Ordenación Territorial se deben abordar con un carácter interdisciplinar, o lo que es

lo mismo, con el concurso de distintas disciplinas cuyo objeto de estudio es el territorio.

Para la Geografía el territorio ha sido uno de sus principales preocupaciones. Buena prueba de ello es que desde los años cincuenta se viene realizando investigaciones en tal sentido. En efecto, con el advenimiento del paradigma neopositivista, la Geografía comienza a plantearse la necesidad de establecer modelos generales que expliquen las realidades complejas. Por otro lado, rechaza ser una ciencia ideográfica y propone convertirse en nomotética, es decir, en ciencia que establezca leyes y modelos que explican la configuración territorial. Todo ello ha sido posible gracias a la contribución de la informática y la estadística lo que en última instancia ha permitido efectuar análisis multifactoriales y conjugar gran cantidad de información. Por último, la Geografía analítica dimanada del paradigma neopositivista se presenta como una ciencia objetiva, o lo que es lo mismo pretende rehuir cualquier planteamiento de carácter subjetivo. Precisamente por esto último se ha criticado a esta Geografía cuantitativa, tanto desde la óptica de la percepción y el humanismo, es decir, de los paradigmas cognitivos y fenomenológicos que defienden el subjetivismo como razón de configuración del espacio en función de la desigual cultura de los individuos. Asimismo, los radicales critican la falta de ideología de estos geógrafos analíticos, aportando ellos la necesidad de introducir la superestructura en los mencionados estudios. En cualquier caso, todos coinciden en que los problemas territoriales deben ser abordados desde una óptica global múltiple y articuladora.

La respuesta de la Geografía al reto de la Ordenación Territorial se da cada vez más prescindiendo del carácter academicista y adoptando una mayor aplicabilidad y funcionalidad de los mismos, es decir, cargándose de un fuerte pragmatismo. Ello es necesario, por otro lado, debido a la demanda social de estos estudios.

La Ordenación del Territorio surge también como necesidad de frenar el enorme deterioro que están experimentando los distintos espacios (naturales, rurales, urbanos, ...) del planeta en estos últimos años (JUNG, 1975). En efecto, hasta hace unos pocos años se pensaba que el deterioro ambiental de la Tierra era el precio que había que pagar por el "desarrollo". Hoy se sabe que desarrollo y protección de los recursos naturales no son fenómenos antagónicos, pues entendemos que se puede crecer al tiempo que se conservan los mencionados recursos, si bien es verdad que esto no es lo más frecuente ya que el desarrollo suele llevar aparejado una importante esquilmación de los recursos y un gran deterioro medioambiental.

A nuestro juicio la Ordenación del Territorio se debe entender como globalizadora, en el sentido de que el territorio constituye un todo articulado donde los distintos factores y elementos que conforman el mismo guardan una estrecha relación. Ahora bien, por razones metodológicas y funcionales, la problemática territorial se analiza de forma sectorial. No obstante, no debe olvidarse que la finalidad última es la explicación totalizadora, o lo que es lo mismo, ninguna acción sectorial o parcial tiene finalidad en sí misma, sino que ésta se realiza en función de la explicación global.

Por último, concluimos esta introducción señalando lo que no entendemos por Ordenación Territorial. En efecto, ésta no puede concebirse únicamente como reconversión de zonas atrasadas, pues también las áreas desarrolladas necesitan de planificación para así optimizar aún más el aprovechamiento de sus recursos. Tampoco podemos entender la Ordenación Territorial como el análisis de los principales factores que están impidiendo el desarrollo armónico de las regiones. Es necesario además ocuparse de los problemas secundarios para no generar desequilibrios y el consiguiente establecimiento de conflictos entre los distintos sectores y zonas.

La idea de planificación totalizadora no deriva de la cantidad de recursos de un determinado territorio, por como bien señala LIPIETZ: “NO HAY REGIONES RICAS NI POBRES, SINO REGIONES DE RICOS Y POBRES”. Es decir, son las relaciones sociales y de producción las que en última instancia marcan el desarrollo o el subdesarrollo de un territorio.

A continuación y como complemento de lo expuesto hasta el momento, presentamos el estudio aplicado al que se hizo alusión con anterioridad.

#### **PROYECTO APLICADO: LA PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

El espectacular crecimiento que experimentó la ciudad de Las Palmas en la década de los sesenta generó un notable incremento de la demanda de vivienda —así lo constatan las diversas fuentes consultadas—, como consecuencia de las elevadas tasas de natalidad y, sobre todo, por el alto contingente de inmigrantes que procedían de otros municipios e islas (Lanzarote y Fuerteventura) que acudían al centro capitalino alentados por unas buenas perspectivas económicas sustentadas en el desarrollo turístico de Las Canteras y la promoción comercial del puerto de La Luz.

En efecto, las licitaciones para la construcción de nuevas viviendas registró un fuerte incremento durante las tres últimas décadas. Sin embargo, ello no fue suficiente para cubrir la creciente demanda: la incapacidad de los diferentes agentes (públicos y privados) para dar respuesta a este fenómeno propició, además, un aumento acelerado de las viviendas de autoconstrucción y la aparición de *barriadas periféricas* carentes de infraestructuras y equipamientos colectivos (zonas verdes, centros comerciales, etc...). Y determinó, también, la proliferación de núcleos de *chabolas*, en donde el hábitat carece de los parámetros exigibles para una calidad de vida urbana óptima: agua, electricidad, alcantarillado, etcétera.

Todo ello ha generado una ciudad fuertemente *desarticulada* en lo urbano y en lo social que se percibe en uno de los elementos más singulares: la vivienda, objeto de análisis del presente estudio.

Y en razón al interés expuesto por la Asociación de Empresarios de la Construcción de la provincia de Las Palmas, éste se ha estructurado metodológicamente en tres bloques perfectamente definidos como ya se ha indicado al comienzo.

Pretendemos dar respuesta a una serie de preguntas acerca de cómo será el crecimiento futuro de la ciudad, su modelo urbano y, principalmente, la demanda de viviendas en función de la situación actual y las características de las mismas.

## FUENTES

Desde que en mayo de 1990 emprendimos la tarea de realizar un estudio que pretende evaluar la problemática de la vivienda en la provincia de Las Palmas (a petición de la Asociación de Empresarios de la Construcción), supimos de inmediato las dificultades que íbamos a encontrar para la realización del mismo. Ello se debía fundamentalmente a la diversidad de las fuentes y a la heterogeneidad de los datos que en ellas se ofrecen.

Tal circunstancia determinó en cierto modo la orientación del estudio, pues tuvimos que proceder a construir un instrumento que nos proporcionara aquella otra información que no aparecía, como ya es tradicional por otra parte, en los documentos oficiales de instituciones públicas (Estado, Comunidad Autónoma, Ayuntamiento, Cabildo Insular, ...) o privadas. Este se concretó en una encuesta sistematizada que contenía diversos ítems de gran valor para alcanzar los objetivos propuestos inicialmente, pues incidían en la caracterización de la demanda.

En cualquier caso, para llevar a buen término la investigación se creó un listado de fuentes, disgregando las públicas de las privadas y, a su vez, las cuantitativas de las cualitativas. Todas ellas conforman un cuerpo importante de información que se somete a distintos procesos estadísticos en los que se cruzan las distintas variables para el consiguiente análisis.

Algunos de los siguientes aspectos trazan el perfil de los criterios utilizados para seleccionar las fuentes más adecuadas:

- a) Observar la evolución del número de viviendas y sus tipologías en un período de tiempo bastante amplio que permita medir su estructura en las últimas dos décadas.
- b) Detectar la demanda de viviendas por distritos y barrios, así como valorar los estados de opinión sobre el problema.
- c) Analizar el crecimiento demográfico de la ciudad y la formación de nuevos grupos sociales que aspiran a poseer una vivienda.
- d) Mostrar especialmente el proceso constructivo y de ocupación urbana del espacio metropolitano comprendido por la ciudad de Las Palmas y los núcleos colindantes como Arucas, Santa Brígida y Telde.
- e) Evaluar la oferta pública y privada de viviendas (las V.P.O. y libres), preferentemente en el último bienio.
- f) Conocer el grado de equipamiento y de servicios de las unidades urbanas (barrios, distritos) y sus posibles déficits.
- g) Estudiar el proceso constructivo intraurbano y las diferentes tipologías, correlacionando la oferta y la demanda en la lógica del mercado del suelo capitalista (aparición acelerada de formas de autoconstrucción para solventar la reducida oferta, chabolismo, ...).
- h) Averiguar la estructura de la propiedad del suelo urbano.
- i) Indagar en las distintas figuras del planeamiento urbano la capacidad de respuesta del municipio a la demanda del suelo para el mercado inmobiliario y las previsiones para los próximos años.

Finalmente, las fuentes utilizadas hasta el presente son:

- El Plan General de Ordenación Urbana.
- El Catastro de la Riqueza Urbana.
- Las Licitaciones Oficiales en Construcción.
- Los Censos de Edificios de 1980 y 1990.
- Los Censos de Viviendas de 1960, 1981 y 1990.
- Los Censos y el Padrón Municipal de Población .
- Los registros oficiales de las V.P.O. de promoción pública y privada.

- El Libro Blanco de la Vivienda en Canarias de la Asociación de Empresarios de la Construcción.
- La Encuesta

## METODOLOGIA

Hemos considerado a priori una serie de hipótesis (relacionadas con procesos, formas, tendencias, ...), que tras el preceptivo análisis se han ido verificando para formar parte del modelo explicativo que proponemos. En cualquier caso, no se desestima el método inductivo para algunas cuestiones.

La información, como ya hemos comentado con anterioridad, proviene de fuentes de diversa índole, aunque una buena parte de la misma se ha obtenido a través de una encuesta diseñada para tal fin (véase anexo). En ésta se insertan dos tipos de items bien diferenciados. Por un lado, los que se refieren a factores exclusivamente demográficos y, por otro, los destinados a la recogida de información de la infraestructura urbana y de la vivienda propiamente dicha. En el primer caso, las variables a estudiar son exclusivamente de estructura demográfica, pues nos parece que los aspectos de la dinámica no juegan un papel tan importante. En efecto, paralelamente a la obtención de los datos referidos a la estructura por edad y sexo de la población encuestada, también nos propusimos contar con los niveles educativos y la estructura socioprofesional, porque así nos permitía contar con un diagnóstico bastante completo de la población estudiada.

Por lo que respecta al resto de la información, hay un bloque reservado para valorar los estados de opinión de los individuos encuestados respecto de las precariedades infraestructurales y, asimismo, de las características y necesidades de las viviendas en donde se alojan.

La encuesta se realizó por los diferentes distritos de la ciudad, de tal forma que se escogían al azar, a través de un muestreo aleatorio simple, un vecino por cada cinco de una calle, procurando que la muestra abarcara las distintas áreas y aspectos problemáticos de los habitantes del distrito. A continuación se procedió a tabular la misma a través de la adaptación del programa SPSS (Statistical Package of Science Socials), combinando las variables que interesaban contrastar para hallar posibles correlaciones y/o disimilitudes.

En estos momentos estamos efectuando la lectura e interpretación de los datos expresados por las encuestas, una vez concluida la tabulación de las mismas.

En síntesis, la metodología empleada ha priorizado la necesidad de mostrar un amplio abanico de características de la ciudad, con las que poder realizar a posteriori un adecuado diagnóstico de las viviendas y su demanda. Con ello nos permitimos redactar una serie de propuestas y recomendaciones dirigidas a afrontar con resolución el problema de la vivienda de esta sociedad de tipo capitalista, no industrializada, pero fuertemente terciarizada.

## FASES DEL TRABAJO

Este estudio se ha dividido en dos fases para su elaboración, siendo cada una de éstas complementarias, ya que evidentemente el proceso de valorar y medir las necesidades de vivienda e infraestructura en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria pasa previamente por una primera etapa que comprende tanto el análisis pormenorizado de las características demográficas de la población como el nivel de instrucción, el nivel de ocupación y la estructura socioprofesional entre otras. Ello nos ha aportado una información exhaustiva sobre los condicionantes económicos, sociales y culturales de la población. Asimismo, se ha efectuada un reconocimiento de las condiciones del medio natural en donde se asienta la ciudad y los sectores futuros de expansión, con el objeto de establecer un catálogo de características que permita una racionalización del territorio municipal y la optimización en los usos del suelo.

Por otro lado, en una segunda fase del proyecto, nos hemos acercado al estado actual de las viviendas en lo referente a las viviendas de promoción pública como las de iniciativa privada a los efectos de obtener una interpretación global del fenómeno dentro del desarrollo urbano de la ciudad.

Seguidamente, se procedió a reconocer las demandas reales en el sector, teniendo en cuenta tanto las necesidades primarias de contar con una vivienda digna, como aquellas situaciones que permiten una movilidad residencial por las mejoras de la posición económica y social de la población y que, por tanto, demandan nuevos tipos de viviendas.

Con toda esta información hemos pasado a definir las necesidades actuales de viviendas, tanto en lo que se refiere a las viviendas de promoción pública como a las de iniciativa privada, así como las previsiones de la demanda futura en función del crecimiento de la población del municipio.



## LA ESTRUCTURA DEMOGRAFICA DE LA CIUDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

En este capítulo abordamos la configuración del estado de la población en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, como factor condicionante del desarrollo de la misma, pero, sobre todo, por la gran importancia que tiene en la conformación del tipo de demanda de viviendas en la propia urbe. En efecto, la composición de la población constituye una variable de primera magnitud para poder analizar las proyecciones en las demandas de casas, pues la edad, el estado civil, la relación de sexo, los niveles de instrucción y la actividad socioprofesional, constituyen unos magníficos indicadores del tipo de ciudad que prefiere, o se puede permitir esa población, y por ende también de las viviendas.

### *La evolución de la población de la ciudad*

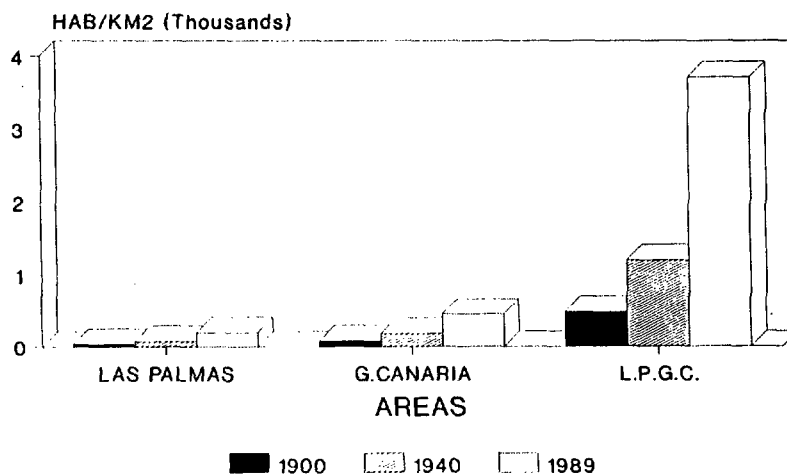
En las cinco centurias que configuran su historia la ciudad ha sufrido numerosos avatares que han ido conformando su estructura demográfica y su tejido social en la actualidad. En efecto, después de su fundación en 1478 (Martín Galán, F.; 1985) el crecimiento es lento pero ininterrumpido, debido a que no sólo funciona como fortín defensivo, sino que también comienza a desarrollarse en la misma urbe una cierta actividad comercial y artesanal y, sobre todo un comercio exterior muy lucrativo relacionado con el azúcar, así ya en 1510 el número de habitantes se establece en 1.589, para treinta años más tarde (1540) ascender a 2.224 y colocarse a finales del siglo XVI (1587) en torno a los 3.150 (Herrera Piqué, A.; 1987). Tras la crisis de la caña de azúcar y las restricciones impuestas por la Casa de Contratación de Sevilla al comercio Canario-americano se produce un periodo de receso que afecta al crecimiento urbano y demográfico de la propia ciudad, a ello hay que unirle el ataque pirático de Van der Doez (1589), que supone la destrucción de una buena parte de la ciudad. Ello obligó, según el plano de Alonso Rubián —durante el reinado de Felipe II— a construir la ciudad dentro de las murallas defensivas, constituyendo la norte la denominada de Triana (hoy calle de Bravo Murillo) y por el sur la de los Reyes (hoy calles Alonso Quintero y Hernán Pérez). Por ello se puede afirmar que el desarrollo experimentado por la ciudad entre 1584 y 1770 es un crecimiento interior (de reconstrucción), y sólo a partir de finales del siglo XVII se comienza de nuevo a edificar fuera, fundamen-

talmente en los riscos próximos, constituyendo estos barrios auténticos arrabales hasta hoy día. Entre los más destacados están: San Juan, San Nicolás, San Francisco y San José. Así en 1769, según el censo de Aranda, la ciudad ya contaba con 9.435 habitantes. Desde 1770 hasta 1930 se configura una fase precapitalista y tradicional, que supone un avance demográfico moderado en comparación con el experimentado a partir de 1940, tal y como se desprende del cuadro 0.

En el siglo XIX, tanto la exportación de cochinilla como el impacto de las leyes desamortizadoras de 1836 y 1855, producen un crecimiento urbanístico considerable, pero sobre todo es en 1881, con la declaración de Puerto de Refugio de interés nacional al Pto. de la Luz, cuando se colocan las bases para el espectacular crecimiento de la ciudad "moderna" con respecto a épocas pretéritas, nacen nuevos barrios en la plataforma litoral (Arenales, 1858), y algunas casas sueltas junto a las Isletas.

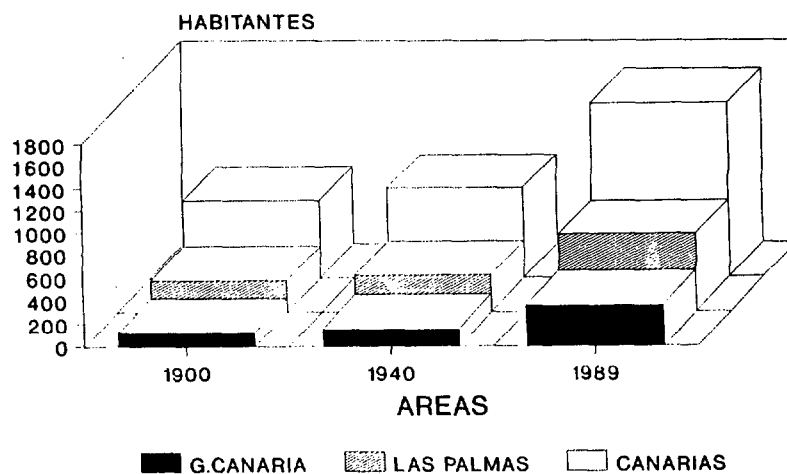
Entre finales de la pasada centuria y el primer tercio del siglo veinte se sienta las bases de la ciudad actual, gracias a la penetración del capital foráneo, sobre todo británico a la exportación de plátanos y tomates, a la actividad comercial, al "carboneo" para los barcos de vapor y, por último, a la instalación de los primeros hoteles turísticos. Todo ello facilitó la unión del Pto de la Luz con la ciudad inicial (Vegueta); proceso que ya en 1940 se puede dar por concluido. Por último, a partir de esta fecha, es decir desde finales de la guerra civil, hasta la actualidad, los procesos urbanísticos más significativos en la ciudad han sido la conexión entre Las Palmas y el Puerto, el nacimiento y crecimiento de la ciudad Alta (barrio de Escaleritas en 1948 y Schanman entre 1943 y 1946), que produce una fuerte desarticulación con el espacio ya construido, hay dos hechos, aparte de los ya mencionados, que han coadyuvado al desarrollo de la ciudad como son: la creación de la provincia de Las Palmas durante la dictadura de Primo de Rivera (1927), y la anexión del municipio de San Lorenzo (1939). En esta última etapa es cuando se produce el crecimiento más desordenado, pues los planes generales previstos para la planificación de la ciudad no se cumplieron o pronto quedaban desfasados, los principales motores de la actividad urbana han sido el turismo desde 1963, y la ya mencionada actividad comercial, propiciando que en el periodo comprendido entre 1940 y 1986 la población casi se haya multiplicado por tres (vid. graf. 0a y 0b). En cambio en el intercensal 1981 - 1991, se ha producido un leve descenso poblacional, motivado tanto por la adopción de prácticas malthusianas como por la crisis turística, y el consiguiente descenso de la actividad constructiva, que ha supuesto una

## DENSIDAD DE POBLACION 1900 - 1989



I.N.E.

## Evolucion Poblacion Canaria 1900 - 1989



I.N.E.

enorme pérdida de empleos y una menor atracción para instalarse en la ciudad las clases trabajadoras. En definitiva, que la demanda de viviendas, por causa del descenso demográfico, sufre en este período de 1981 - 1991 un descenso paralelo al ya comentado de la población.

### CUADRO 0

#### *Evolución de la población de Las Palmas (1769-1986)*

1769(1)	1802(2)	1837	1849(3)	1857(4)
<b>9.435</b>	<b>8.096</b>	<b>13.431</b>	<b>17.382</b>	<b>14.308</b>
1.860	1.877	1.887	1.897	1.900
<b>14.233</b>	<b>17.789</b>	<b>20.756</b>	<b>34.770</b>	<b>44.517</b>
1910	1920	1930	1940(5)	1950
<b>62.886</b>	<b>66.461</b>	<b>78.264</b>	<b>119.595</b>	<b>153.262</b>
1960	1970	1981	1986	1991
<b>193.862</b>	<b>287.038</b>	<b>366.454</b>	<b>349.423</b>	<b>358.877</b>

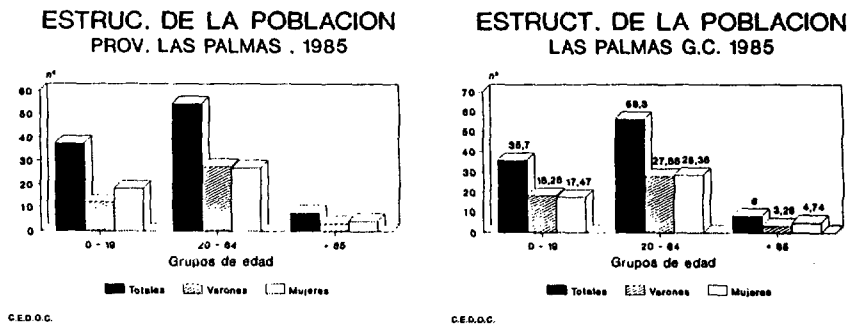
*Fuente:* Censos Históricos y Estadísticos de Población I.N.E.

- (1) Censo de Aranda.
- (2) Estadísticas de Escolar Serrano.
- (3) Diccionario de Pascual Madoz.
- (4) Primer Censo oficial (I:N:E).
- (5) Anexión del Municipio de San Lorenzo.

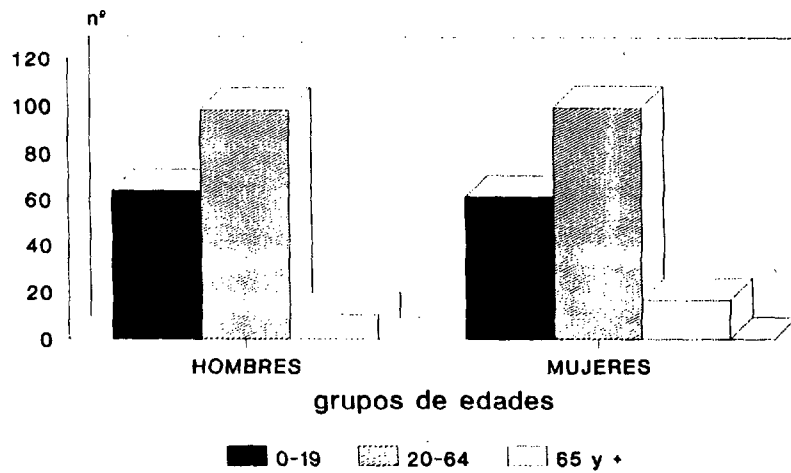
#### *La estructura demográfica actual (1981-1986)*

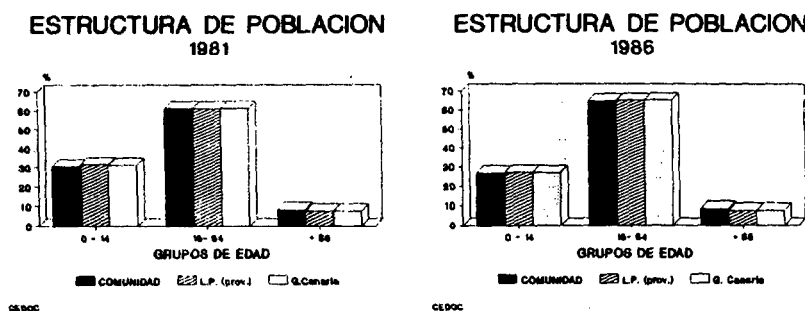
La población de la ciudad se encuentra en plena fase de transición, pues la natalidad se ha reducido de forma considerable, hasta el punto de que en el decenio 1981 - 1991 se ha producido un descenso de habitantes cifrado en 7.577 habitantes, y sabiendo que el proceso inmigratorio no ha cesado (Díaz Hernández; R.: 1990), sólo es

achacable el fenómeno a un descenso en los nacimientos. Este comportamiento malthusiano (Martín Ruíz; J.F.: 1986) de la población capitalina tiene unas directas consecuencias en la composición por edad y sexos como se observa en el cuadro 1. (Vid. graf.1a, 1b y 1c).



### Poblac. de Las Palmas de G.C. SEXO/EDAD





CUADRO 1

*La sex ratio por intervalos de edad y la estructura de los tres grandes grupos de edad, en Las Palmas de G. C. (1981-1986)*

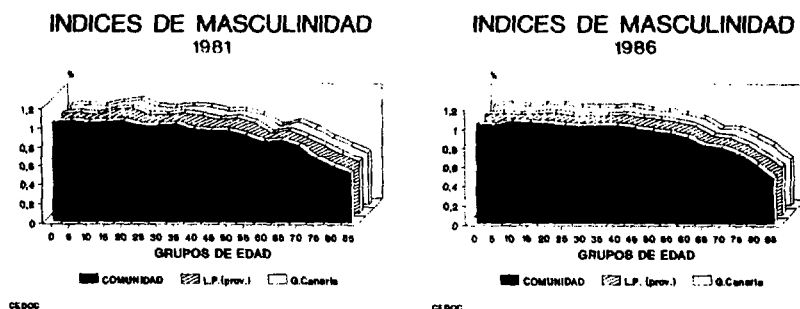
	1981	1986
0-19	39.9	35.8 (-)
20-59	49.7	52.7 (+)
+ de 60	10.4	11.5 (+)
I.V.	0.26	0.32(+)
J/A	0.80	0.68(-)
V/A	0.20	0.22(+)
0-19	105.2	104.7 (-)
20-64	96.2	104.7 (+)
- de 64	64.2	68.8 (+)
TOTAL	98.6	97.6 (-)

Fuente: Censo de Población de 1981 y Padrón Municipal de Habitantes de 1986. Elaboración propia.

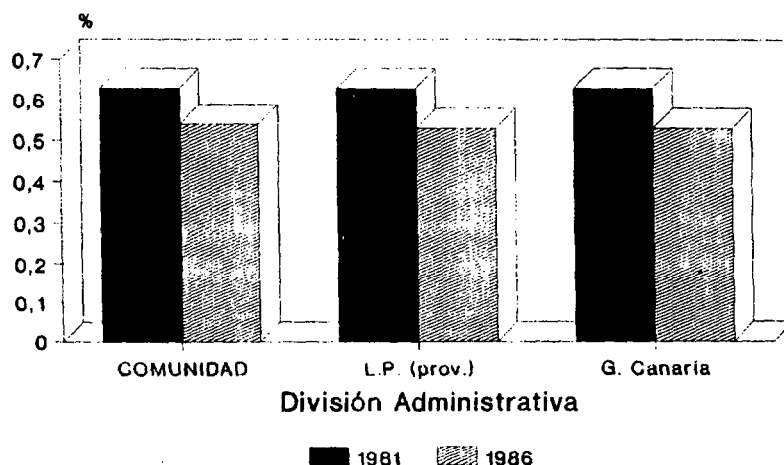
En efecto, mientras el grupo de jóvenes disminuye en cuatro puntos, los viejos y los adultos aumentan en 1 y 3 respectivamente. Asimismo, se comprueba como el índice de vejez asciende al tiempo que descien-

de la relación J/A. Por lo que respecta a la relación de masculinidad disminuye algo en el periodo, ello obedece a la reducción registrada en el intervalo de clase de 0-19, pues en los restantes grupos de edades (20-64 y + de 64) hay un aumento con respecto a 1981, al igual que ocurre con el resto de la isla y la Comunidad Autónoma (vid. graf.2). Todo esto se traduce en un mayor envejecimiento de la población y un más adecuado equilibrio entre los sexos, y desde el punto de vista de la demanda de viviendas supone una reducción de las mismas, pues al ser la población joven la que más necesidad tiene de las mismas y reducir ésta su número, es de suponer que la petición de casas en el futuro, al menos en lo que respecta a este colectivo, sea menor. De hecho ya se observa una disminución de las inversiones del Estado en toda la provincia de Las Palmas, así de los 3.688,87 millones de pesetas que invirtieron en 1981 se redujo al año siguiente a 2.592,10 millones (M.O.P.U. - Gobierno Civil de las Palmas, 1984). Esta reducción del número de jóvenes influye en las tasas de dependencia (vid. gráf.3), que lógicamente disminuyen, lo cual no significa necesariamente una mayor cantidad de población emancipada de sus familias y, por consiguiente, tampoco supone una mayor demanda de viviendas por parte de la población joven, si a esto añadimos la tendencia creciente de este colectivo a incrementar el número de años de estudios, cosa lógica por otro lado en una sociedad en desarrollo, tenemos que la potencial demanda de viviendas que pueden presentar los menores de 25 años en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria es, con todo, muy exigua. Así pues las mayores demandas se tienen que concentrar por fuerza en los viejos y, sobre todo, en los adultos, y por consiguiente hacia ellos debe ir orientada la oferta de viviendas en buena medida.

La estructura poblacional en la isla ha experimentado un profundo cambio en la presente centuria, en cuanto al tamaño de los núcleos



## TASA DE DEPENDENCIA 1981-1986



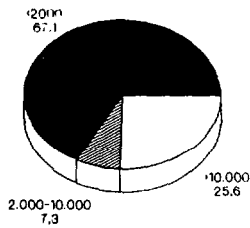
CEDOC

poblacionales. En efecto, si a comienzos de siglo eran dominantes los núcleos pequeños de menos de 2.000 habitantes, en la actualidad la realidad es muy distinta pues éstos apenas suponen una cuarta parte del total; en cambio los de más de 10.000 habitantes ya aglutinan en 1981 a más del 50% de la población. Esto se debe sobre todo a la enorme polarización de la población en torno a la ciudad de Las Palmas, pues ella sola engloba a más de la mitad de los efectivos poblacionales de la isla (vid gráf. 4).

Por lo que respecta a la estructura según el sexo, la edad y el estado civil hay que señalar que existe un gran paralelismo entre los varones y las mujeres, pues en ambos casos son mayoritarios los solteros, siguiéndoles los casados, y por último —y a gran distancia— los viudos y separados. Esto se explica por la gran juventud demográfica de la ciudad de las Palmas de G.C. en particular, y de Canarias en general. Asimismo, y en relación a las edades, la situación cambia, pues en el grupo de jóvenes es donde, por razones obvias, abundan más los solteros; en el grupo de los adultos son mayoría los casados, y finalmente entre los viejos predominan los viudos (vid. gráf. 5a y 5b).

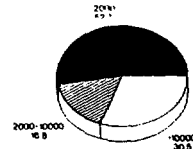


**ESTRUCTURA DE LA POBLACION LAS PALMAS 1900**

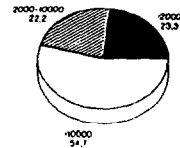


L.N.E.

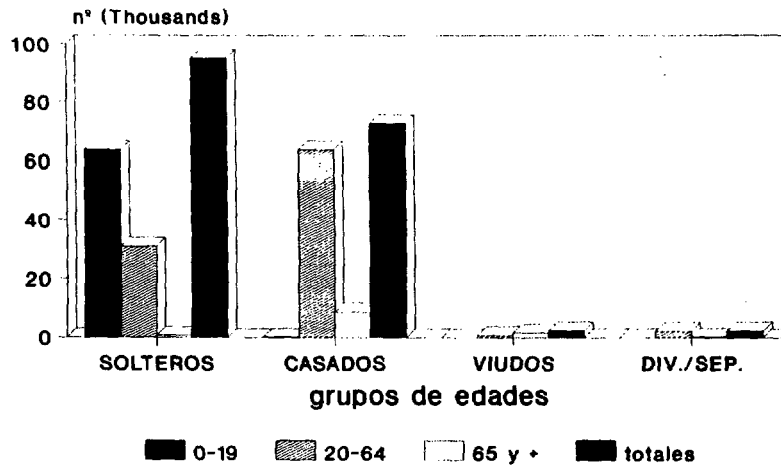
1940



1981

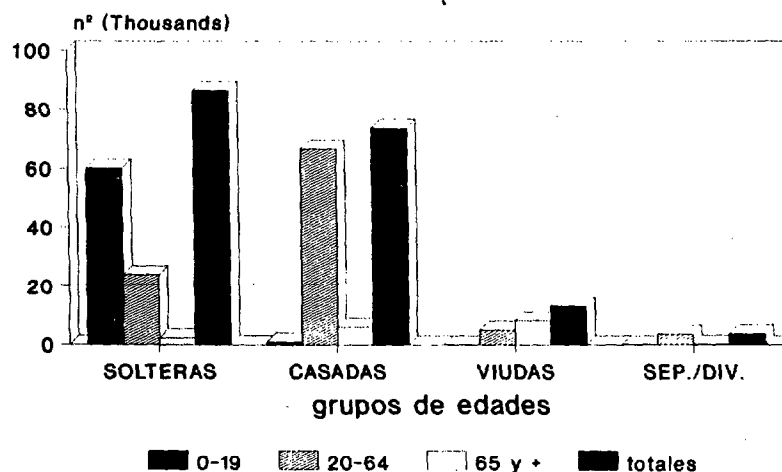


**POBL. VARONES (L.P.G.C.) SEXO/EDAD/ESTADO CIVIL**



C.E.D.O.C.

## POBL. MUJERES(L.P.G.C.) SEXO/EDAD/ESTADO CIVIL



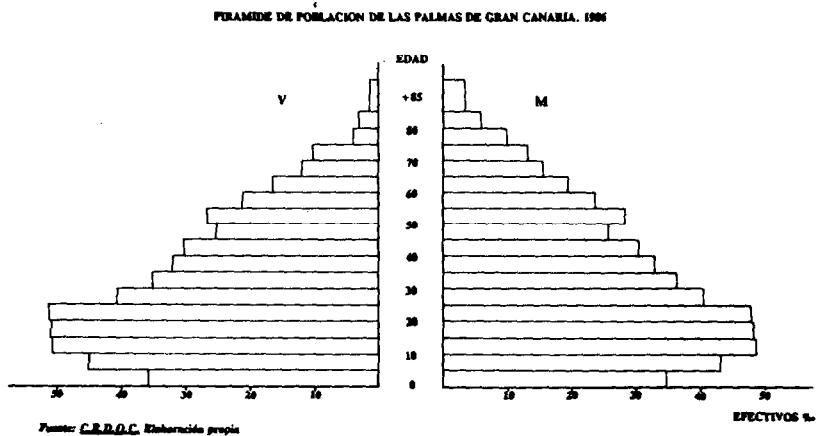
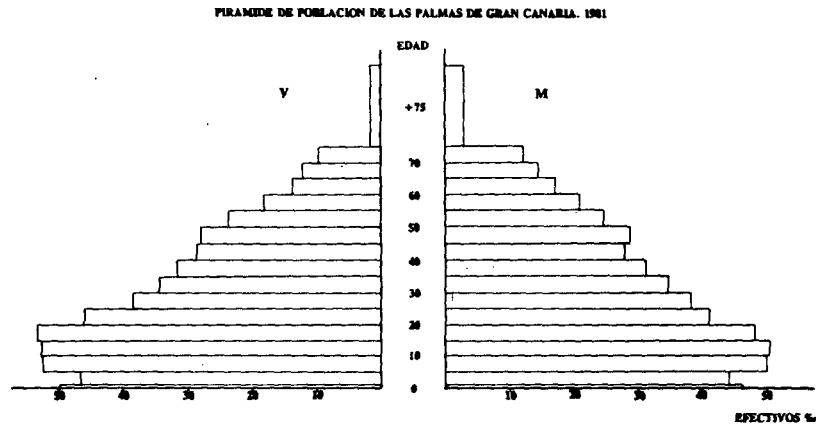
C.E.D.O.C.

Del análisis comparado de las pirámides de población de 1981 y 1986 se extraen las siguientes conclusiones:

A) El grupo de edad de los jóvenes disminuye en estos últimos cinco años (1981 - 1986) en aproximadamente 1/3 de la población, lo que supone un envejecimiento de la misma como queda reflejado en el aumento del I:V. (0.32 %).

B) Los viejos y, sobre todo los adultos, aumentan significativamente su proporción, lo que supone un ensanchamiento de los histogramas intermedios y superiores. Ello se comprueba con el aumento de la relación V/A. y la disminución de los J/A. Este proceso de envejecimiento, tal y como se observa en las pirámides (vid. graf. 6 y 7), se inició en la década de los setenta, y aún hoy no ha concluido, pues las tasas de natalidad indican una progresión decreciente en los últimos años. En efecto, la tasa bruta de natalidad en 1981 era de 18,06 % mientras que en 1988 se redujo a 13,38%.

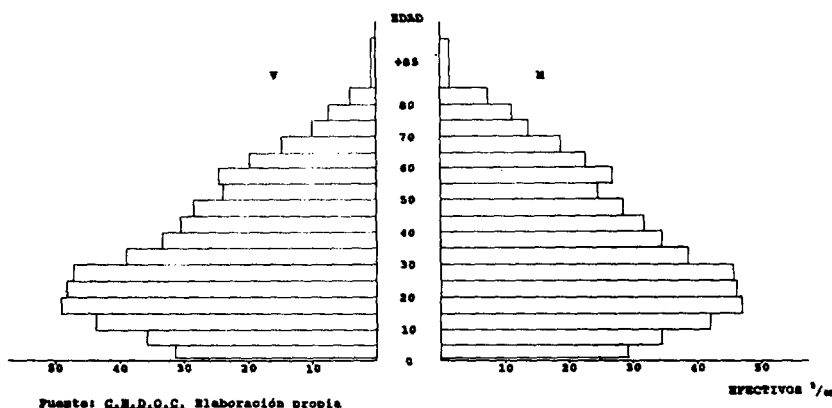
C) Hay una gran simetría en los histogramas, lo cual demuestra que las salidas y entradas de población en la ciudad están equilibradas



(Díaz Hernández, R.;1990), aunque la sobremortalidad masculina se reduce algo en los histogramas de adultos y viejos, la proporción de hombres con respecto a las mujeres sigue siendo desfavorable a los primeros.

En definitiva, nos encontramos en 1986 con una pirámide de campana, es decir, un régimen demográfico en plena transición hacia pautas malthusianas, lo que queda corroborado con el análisis de la pirámide de 1991, donde la instauración de prácticas sobre el control de la natalidad constituye un hecho consumado (vid. gráf. 8).

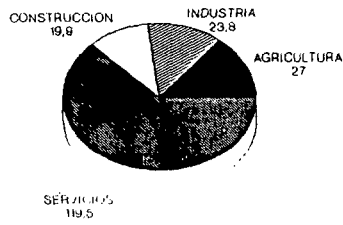
PIRAMIDE DE POBLACION DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. 1991



*La estructura socioprofesional:  
una gran disparidad entre los servicios  
y el resto de los sectores de actividad*

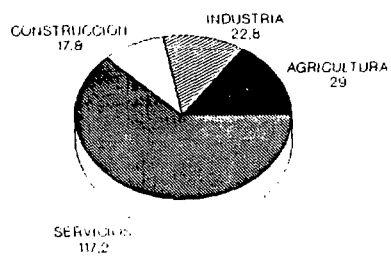
La tasa de actividad corregida es del 43,8%, como se observa algo baja, lo que se debe a la existencia de un paro estructural consustancial a la propia Formación Social Capitalista de Canarias, y por ende de la propia ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, aunque también contribuye en cierta medida que muchos de los residentes en la ciudad y en el municipio trabajan fuera de él, principalmente en los complejos turísticos del sur de la isla, lo que ocasiona una inflación del número de personas pero no de trabajadores, significando en última instancia una reducida tasa de empleo. Por sectores de actividad el terciario supone un 72,2 % (C.E.D.O.C., 1986) de los activos, mientras que el resto lo conforman los demás sectores, es decir el primario y secundario juntos. En cualquier caso, hay que señalar que mientras la agricultura, ganadería y pesca pierden efectivos activos; la industria ha incrementado, en el último decenio, su participación en el conjunto global, sobre todo gracias al desarrollo de la construcción, aunque en estos últimos años dicho subsector se halla sumido en una profunda crisis, relacionada con el descenso del número de turistas habidos en el mismo periodo en la capital de la isla (vid gráf. 9, 10, 11 y 12a y 12b). En definitiva se observa un agudizamiento del fenómeno desagrarizador terciarizador en el municipio, al igual que ocurre en otras partes del Archipiélago.

**POBLACION ACTIVA 1981  
SECT. ECONOMICOS**

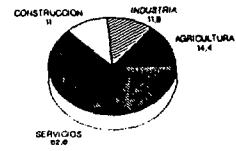


C.E.D.O.C.

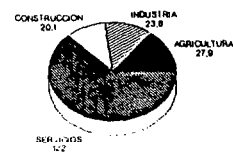
1984



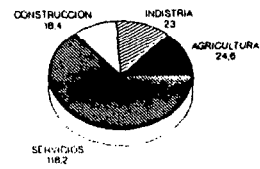
1982



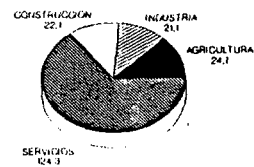
1983



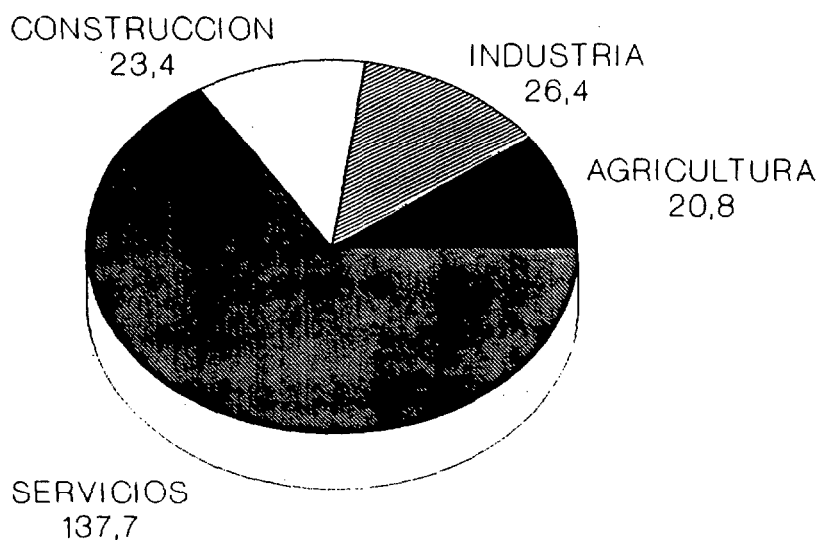
1985



1986

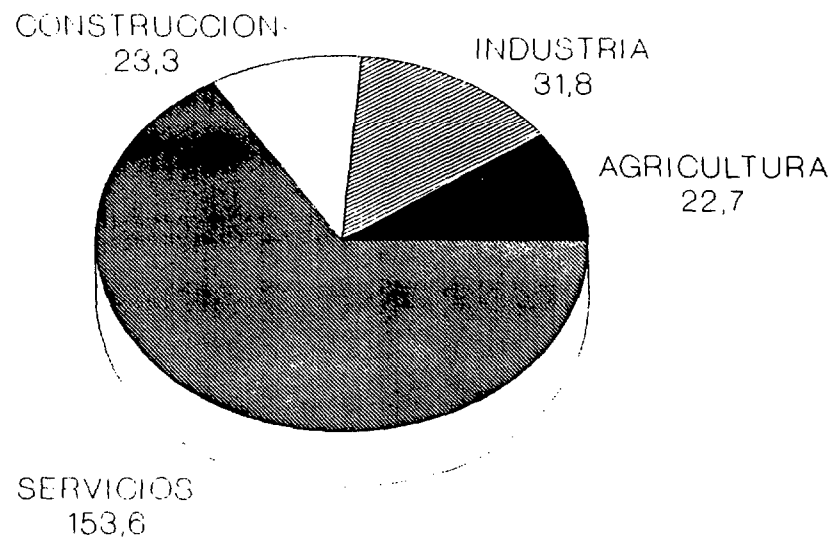


1987



Es significativo que dentro de la población activa se esté incrementando el número de personas que viven en el hogar familiar (vid. gráf. 13), es decir hijos no emancipados. Esto se explica fundamentalmente, por las razones antes mencionadas de que la capacidad de solvencia económica en los jóvenes es muy baja, lo que les impide comprar su propia vivienda e independizarse del hogar paterno, lo cual tiene una directa repercusión en la demanda potencial de viviendas, que no crece al mismo ritmo que lo hace la población, por todo ello es necesario que se produzca previamente un incremento del nivel de vida de los jóvenes para que estos se conviertan en potenciales consumidores de viviendas.

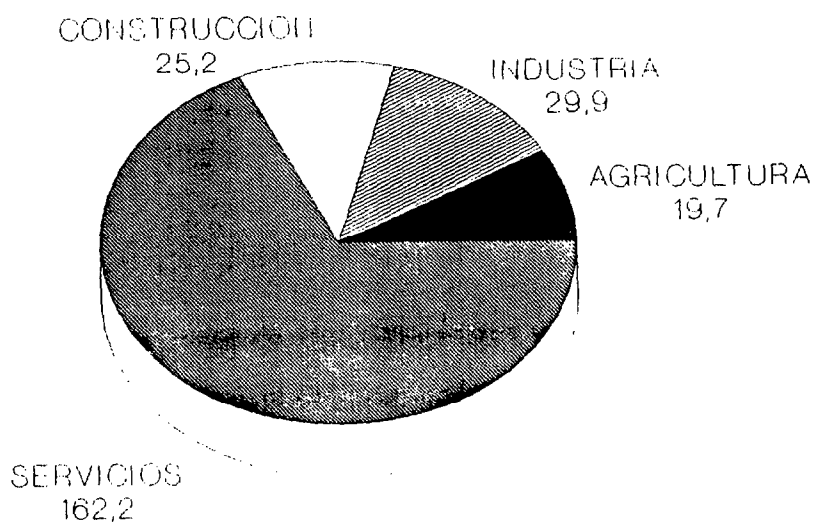
1988



La ciudad no presenta una gran homogeneidad en el reparto de la población activa, siendo los distritos 6, 1, 3 y 7, por este orden los que cuentan con un mayor número de activos, que lógicamente conforman los principales demandantes de viviendas; por el contrario, los distritos 5, 8 y 9 presentan el menor número de activos, y de igual manera los de menor capacidad para adquirir un hogar (vid. gráf. 14a y 14b).

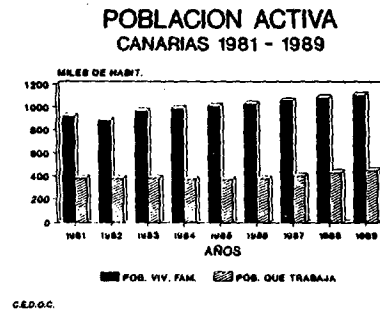
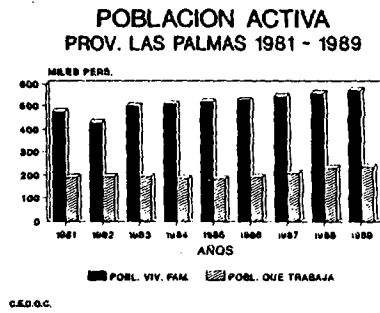
Por lo que respecta al desempleo en el municipio, y, por supuesto en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, se comprueba que el mayor número (8.343) pertenecen a la rama de hostelería y comercio (vid.gráf. 15a y 15b), y junto a otros parados de los demás servicios sumas un total del 62% de éstos. Asimismo, destaca la cifra de aquellos que no

1989

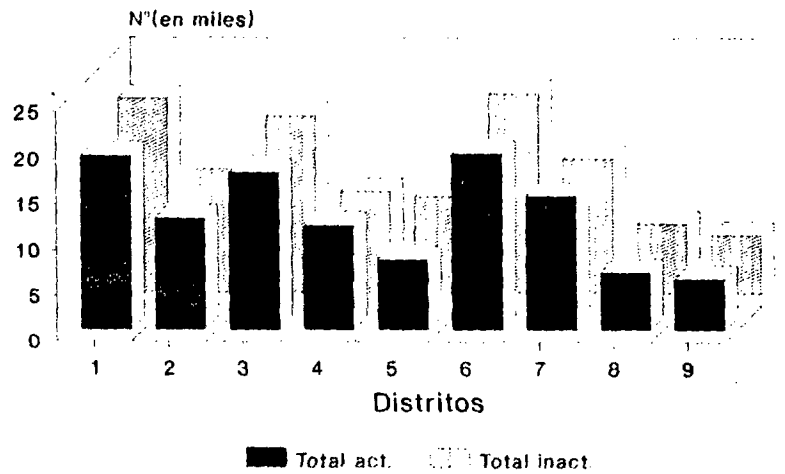


han tenido empleo con anterioridad, ascendiendo a un 26% del total. De igual manera se comprueba que el número de desempleados es mayor a medida que disminuye su nivel de instrucción, siendo muy elevado entre los que sólo tienen el certificado escolar y la E.G.B. y disminuyendo hasta los estudios superiores, aunque llama la atención que en el grado de FP 2 hay un menor número de parados que los que tienen carrera universitaria (vid. gáf. 16). En definitiva, se comprueba que en una sociedad enormemente terciarizada, como es el caso que ahora estudiamos, hay un gran número de parados en los servicios y también entre aquellos que tienen menos estudios. Asimismo es mayor entre las mujeres que en los varones, sobre todo por la escasa incorporación de las primeras al mercado de trabajo.

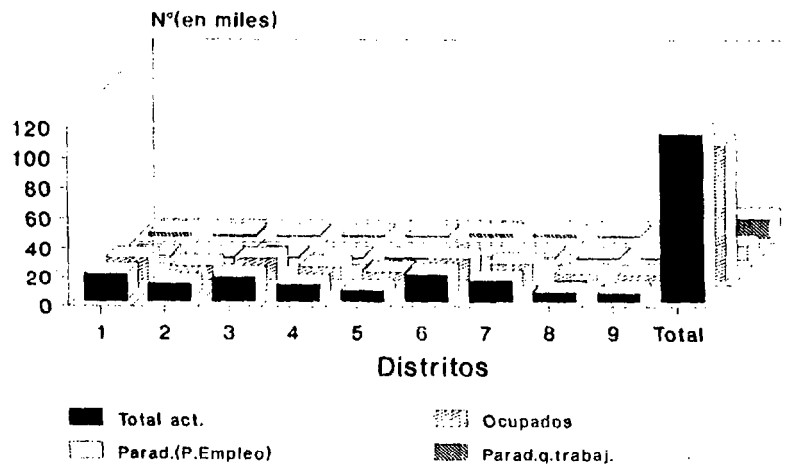




## POBLAC. L.P.G.C. (1981) ACTIVIDAD ECONOMICA

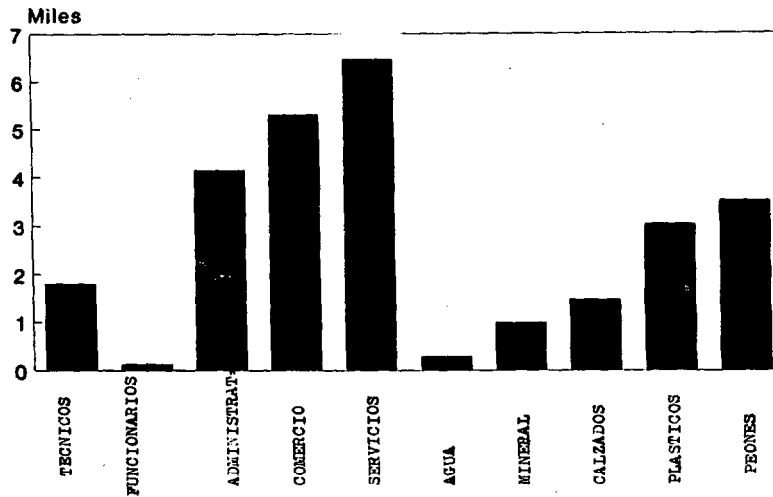


## POBL. L.P.G.C. (1981) ECONOMICAMENTE ACTIVA



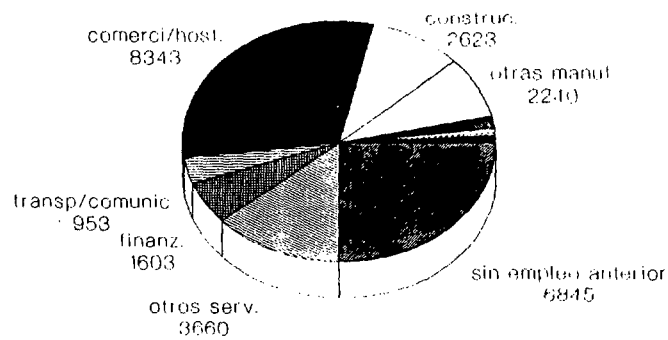
I.N.E.

## Parados segun profesiones Las Palmas de G.C. 1991



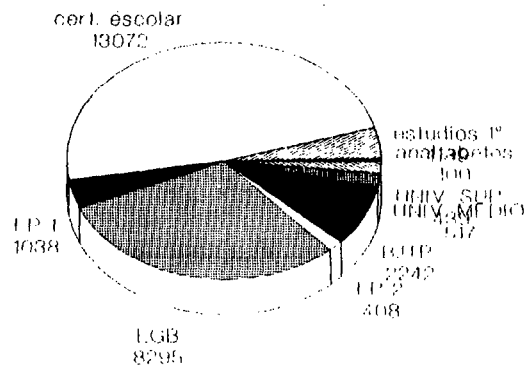
I.N.E.M.

## Parados según activ. económica Las Palmas de G.C.



I.N.E.M.

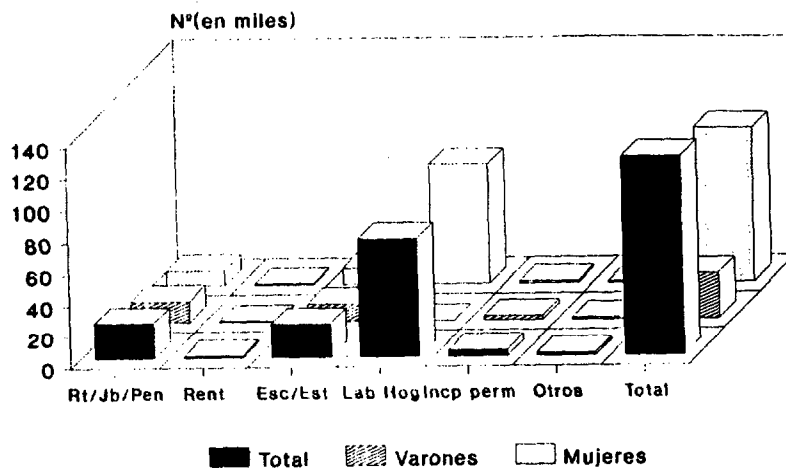
## Parados según nivel instrucción las Palmas de Gran Canaria



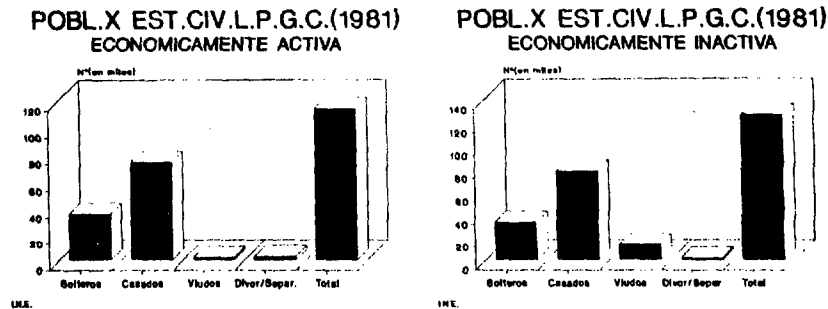
I.N.E.M.

Entre la población económicamente inactiva destacan las referentes a las labores del hogar, ello obedece al tradicional rol desempeñado por la mujer en la sociedad canaria donde el marido es el que trabaja, siendo en muchos casos el único trabajador, al menos registrado, de la familia. Por otro lado, los rentistas, jubilados y pensionistas constituyen un importante número de inactivos, aunque en esta ocasión a gran distancia de los anteriores y sin diferencia significativas entre los varones y las mujeres (vid. gráf. 17). La mayor parte de activos e inactivos, se encuentran casados, siguiéndole los solteros, aunque esta tendencia está cambiando, pues ya son muchas las parejas que deciden formar un hogar sin previamente haber contraído nupcias; por todo ello se impone que el mercado de la vivienda no sólo se dirija hacia la población de estado civil casado, sino que también se está conformando un mercado, y cada vez más amplio, de individuos solteros que reclaman unas viviendas con características algo distintas; pongamos por caso que ya no son necesarias tantas habitaciones dormitorio, pues no hay niños, incluso dentro de la gama de viviendas para casados los pisos con un número elevado de habitaciones son también cada vez menos demandados, pues la tendencia general de los matrimonios es a tener un reducido número de hijos (vid. gráf. 18).

### POBL.EC.INAC L.P.G.C.(1981) CLASE DE INACTIVIDAD



I.N.E.



De la encuesta de campo realizada por los distintos distritos de la ciudad se obtuvieron las siguientes conclusiones con respecto a la estructura socioprofesional:

a) La inmensa mayoría de los trabajadores sin cualificar pertenecen al sector terciario, aunque también hay un porcentaje no desdeñable en el secundario.

b) De igual manera la mayor parte de los cualificados pertenecen al sector servicio, seguidos en esta ocasión de lo que hemos denominado cuaternario, es decir banca, finanzas, seguros, administración, etc...

c) Entre las amas de casa y los jubilados hay un importante número de ellos que no se han podido catalogar al ser sus respuestas algo confusas y, por consiguiente, poco satisfactorias. (vid. gráf. 19).

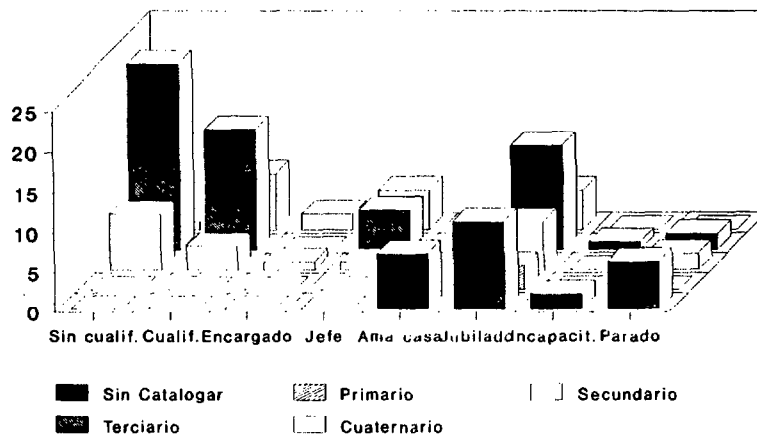
d) Todos los sectores de actividad muestran sus preferencias por las casas de pisos frente a las terreras, ello obedece al menor precio de los primeros; hay una excepción con los trabajadores del sector primario, ya que estos por las zonas donde viven y por el tipo de actividad que realizan manifiestan su predilección por la casa terrera. (vid. gráf. 20).

e) Por lo que respecta al régimen de tenencia de la vivienda son mayoritarios, en todas las profesiones, los que plantean su preferencia por la casa propia; sin embargo también hay un porcentaje nada desdeñable en el sector servicio que opta por el alquiler (vid. gráf 21).

f) Las viviendas de los trabajadores del sector primario y secundario tienen, en general mas de 90 mts cuadrados; en cambio las del sector terciario y cuaternario sólo superan esta cifra en determinados casos. (vid. gráf 22, 23 y 24).

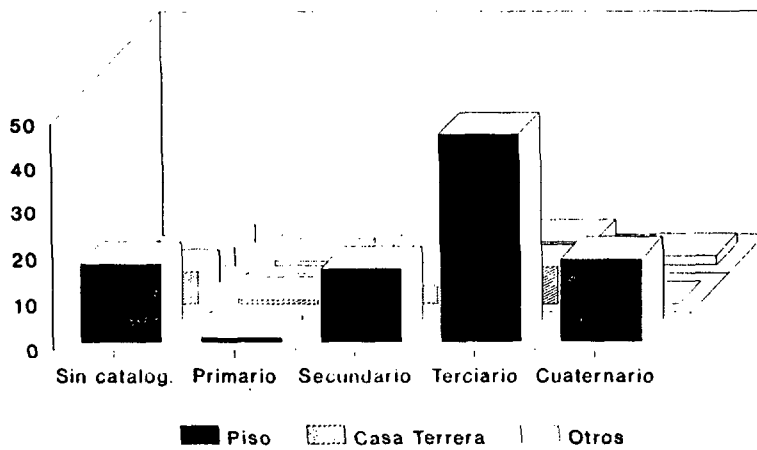
g) El uso de la vivienda es para todos los sectores de actividad principalmente de primera residencia, sólo en contados casos de profesionales del terciario y el cuaternario hemos detectado el uso de una vivienda secundaria (vid.gráf. 25).

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X NIVEL DE CUALIFICACION



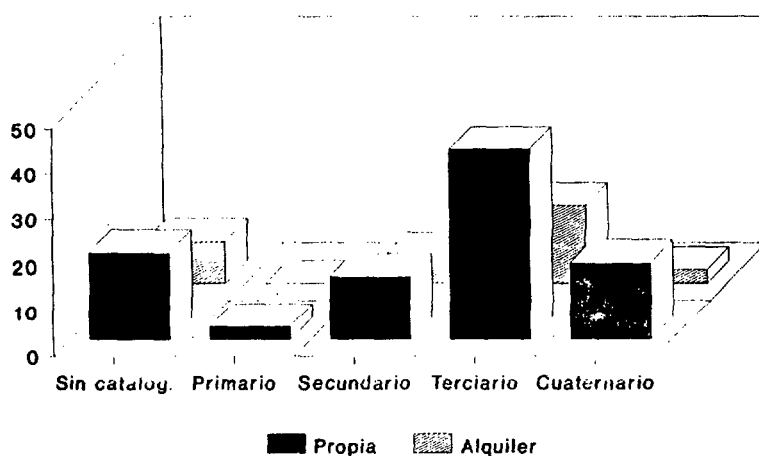
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA.

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X TIPO DE VIVIENDA



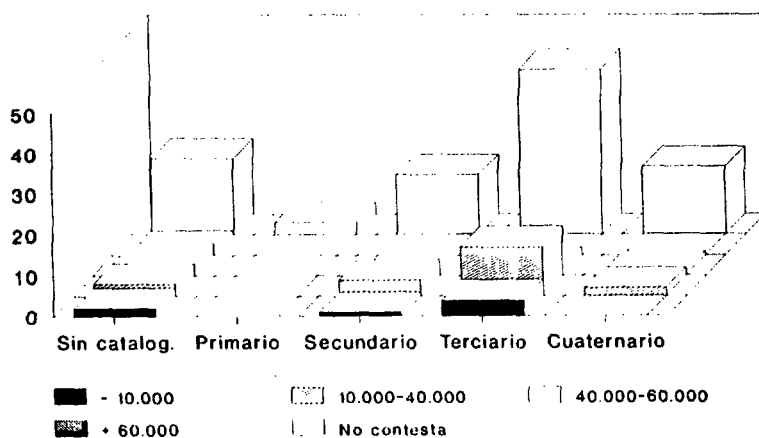
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA.

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X REGIMEN TENENCIA



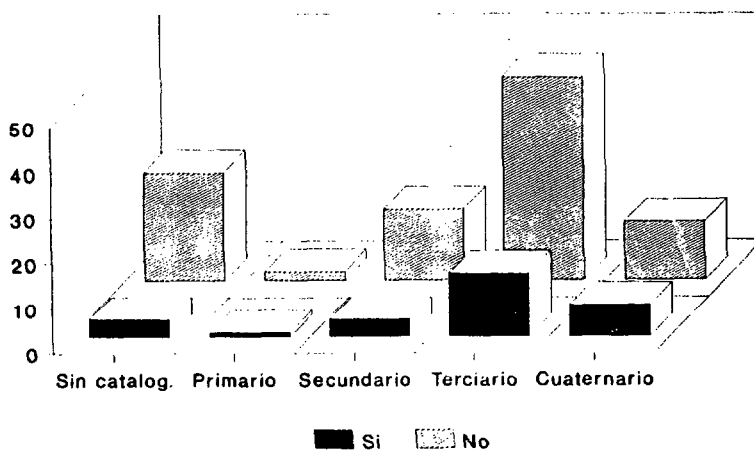
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA.

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X PRECIO ARRENDAMIENTO



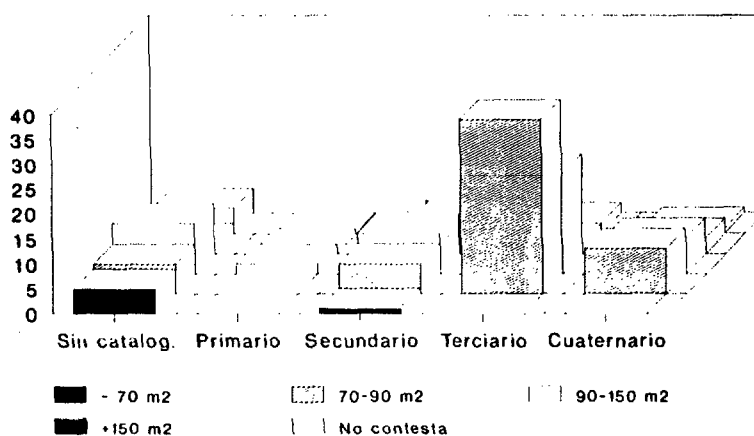
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA.

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FINANCIACION



ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

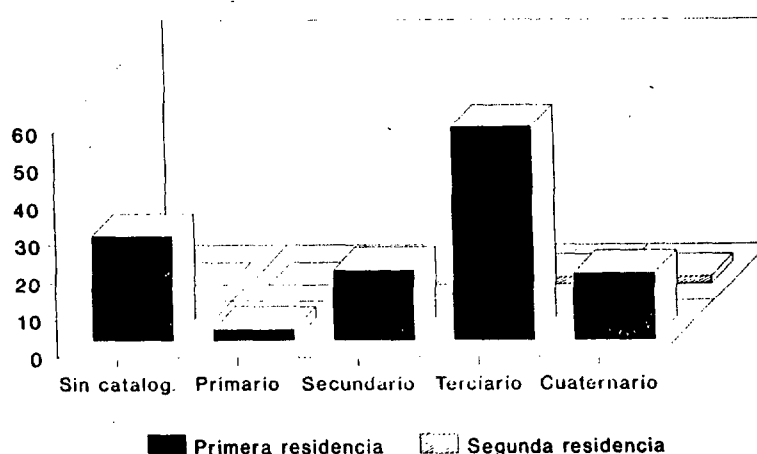
## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X SUPERFICIE VIVIENDA



ENCUESTA. ELABORACION PROPIA



## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X USO DE VIVIENDA



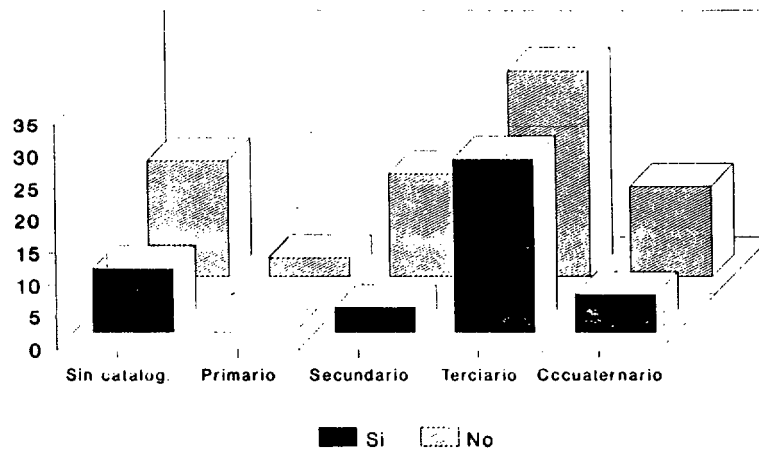
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA.

En definitiva, la estructura socioprofesional se constituye en un factor de primera magnitud para observar la demanda de viviendas, pues hemos comprobado como en función de la rama de actividad existen unas y otras preferencias. Ello facilitará, en última instancia, poder adecuar la oferta a la propia demanda y de esta manera reducir el riesgo de insatisfacción entre la población que adquiere este tipo de mercancía-producto.

Asimismo, y de la propia encuesta, hemos sondeado entre los habitantes de la ciudad la percepción que tienen del espacio-distrito donde viven, y las principales carencias que echan en falta, siendo las principales conclusiones las que se detallan a continuación:

- a) Todos los servicios de los distintos distritos analizados les parecían insuficientes (ver gráficos del 17 al 42 del apéndice estadístico).
- b) asimismo, con respecto a los escasos servicios existentes plantearon mayoritariamente que se encontraban alejados del lugar donde viven.
- c) La infraestructura escolar está peor considerada entre los trabajadores del sector servicios, aunque para todos los sectores de actividad es mayoritaria la idea de que no faltan escuelas en el barrio. (vid. gráf. 27).

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA INFRAEST. ESCOLAR



ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

d) Se echa más en falta la infraestructura cultural, siendo en esta ocasión una opinión unánime sin distinción de estructura socioprofesional. (vid. gráf. 28).

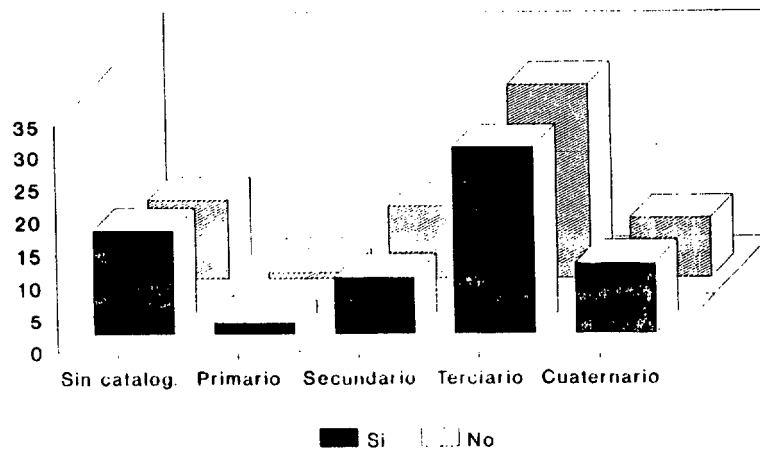
e) Curiosamente no se echa de menos la infraestructura de ocio, ello pensamos que puede ser debido al alto porcentaje de pubs y discotecas que hay en la zona próxima a la playa de Las Canteras, aunque es obvio que esto no constituye infraestructura de ocio en el sentido estricto del término (vid.gráf. 29).

f) Asimismo, tampoco se demanda una mayor infraestructura social, financiera (bancos y cajas), sanidad (ambulatorios y centros médicos), comercio y transporte ( paradas de guaguas y taxis) (ver gráf. del 30 al 34).

g) Por último, lo que si demandan los ciudadanos de los distintos distritos es una mayor seguridad ciudadana y espacios verdes, siendo nuevamente en esta ocasión los efectivos del sector terciario los que demandan estos servicios. Por el contrario los del sector primario constituyen los menos que los echan en falta (vid. gráf. 35 y 36).

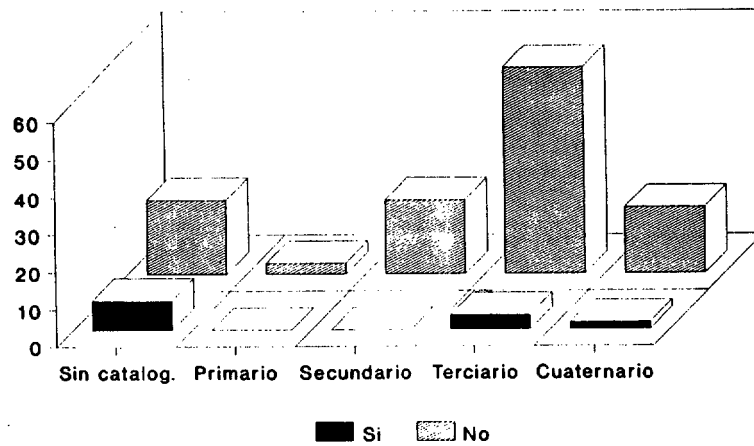
En síntesis, se puede afirmar que los habitantes de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria no están muy conformes con las dotaciones infraestructurales de los barrios donde habitan, por ello sería deseable

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA INFRAESTRUC. CULTURAL



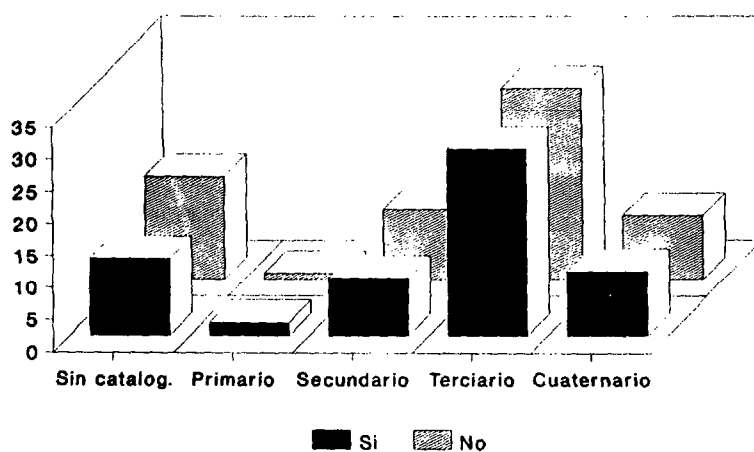
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA DE OCIO



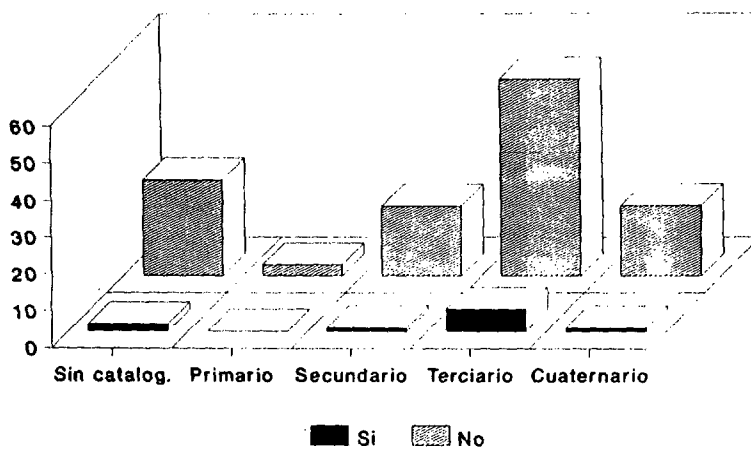
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL FALTA INFRAESTRUCT. SOCIAL



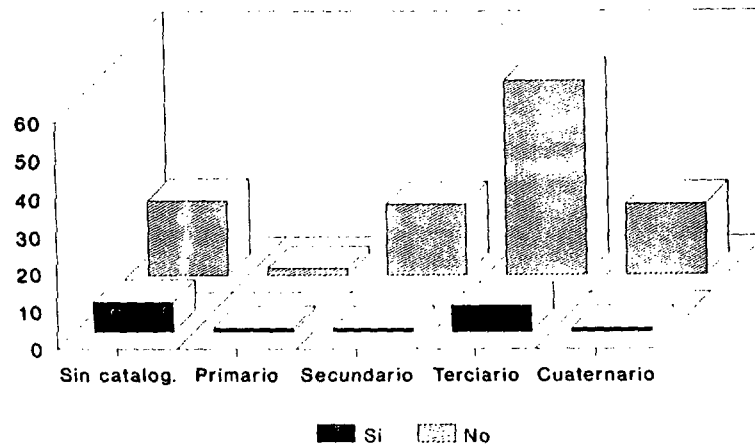
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA DE BANCOS



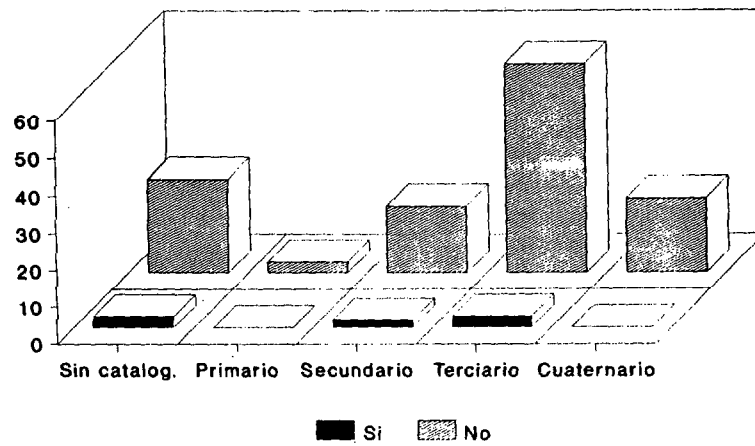
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA DE SANIDAD



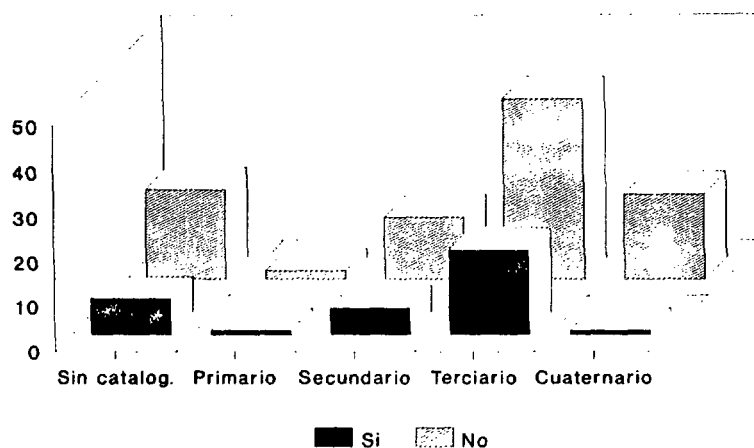
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA DE COMERCIO



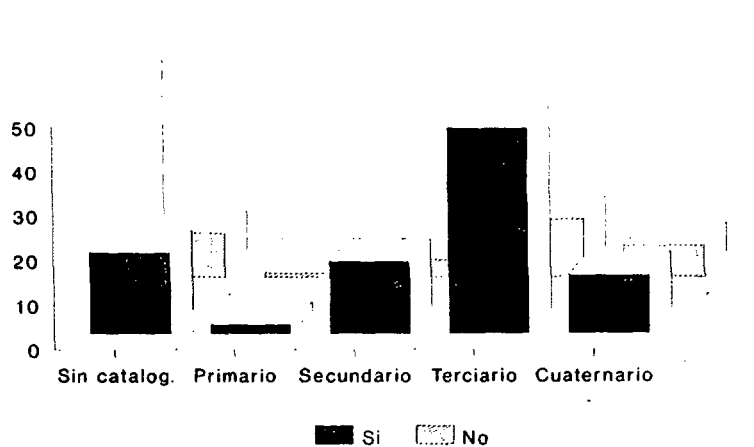
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA DE TRANSPORTE



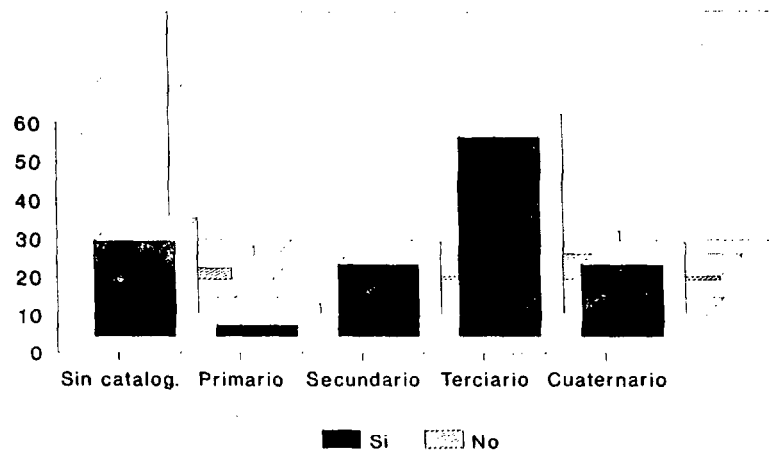
ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA DE SEGURIDAD



ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

## ESTRUCT. SOCIOPROFESIONAL X FALTA ZONAS VERDES



ENCUESTA. ELABORACION PROPIA

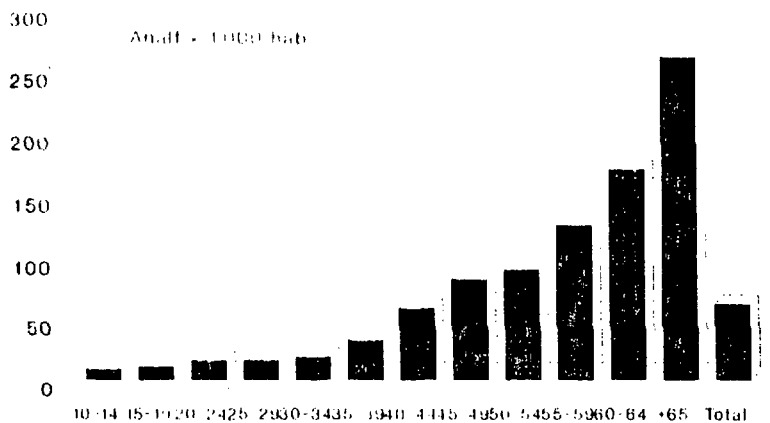
contemplar en los futuros programas de viviendas una mayor cantidad de espacios verdes entre las mismas y una mayor cantidad de servicios, que redundaría en la calidad de vida de los moradores del barrio y erradicaría muchos problemas de marginalidad e integración, contribuyendo ello a hacer más atractivas las viviendas por las mejores condiciones de habitabilidad del barrio-distrito.

*Los niveles de instrucción:  
a pesar de la reducción del analfabetismo  
la situación dista mucho de la ideal*

Las tasas de analfabetismo, a pesar de experimentar un descenso, siguen siendo altas (5%). Ello obedece a la existencia de una gran proporción de viejos analfabetos, pues si observamos los índices por edades se demuestra que los de 60 a 64 años tienen un valor de 12,7%, pero sobre todo los de más de 65 años suponen un 22,7%. Si a los analfabetos le sumamos los sin estudios, es decir los analfabetos fun-

cionales o relativos, los efectivos suponen una tercera parte de la población municipal (32,5%) (vid. graf.37), que son a su vez los que tienen mayores dificultades para encontrar trabajo. Esta población, por tanto, tiene escasas posibilidades de adquirir viviendas en el municipio fuera de él, lo que explica la gran importancia de la autoconstrucción y el chabolismo en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria. Asimismo, es llamativo la poca población que tiene estudios superiores, lo que indica que el sector servicios está inflado de actividades poco cualificadas, lo que supone en última instancia una gran hipertrofia del mismo. Con todo, la situación está cambiando de forma muy rápida, pues la mayor parte de los analfabetos actuales superan los 60 años, mientras que en la población joven se da un elevado porcentaje de escolarización que ha contribuido de forma fehaciente a reducir el número de analfabetos (vid. gráf. 38a y 38b). Para los distintos tipos de enseñanzas tenemos que la participación de los distritos varía, aunque no de forma sustancial. En efecto, para el nivel de preescolar los distritos que presentan un mayor número de niños matriculados son el 6, 3 y 1; en cambio los menos participativos son 8 y 9. Esto está relacionado con los niveles de rentas, pues son precisamente los distritos de mayor renta per cápita los que presentan los mejores niveles de escolarización: por el contrario, los distritos más marginales tienen unas deficiencias significativas en la asistencia de los niños a los colegios. En primer grado y segundo grado de escolarización la situación permanece casi igual, pues a pesar que se reducen las diferencias, los distritos antes mencionados ocupan las pri-

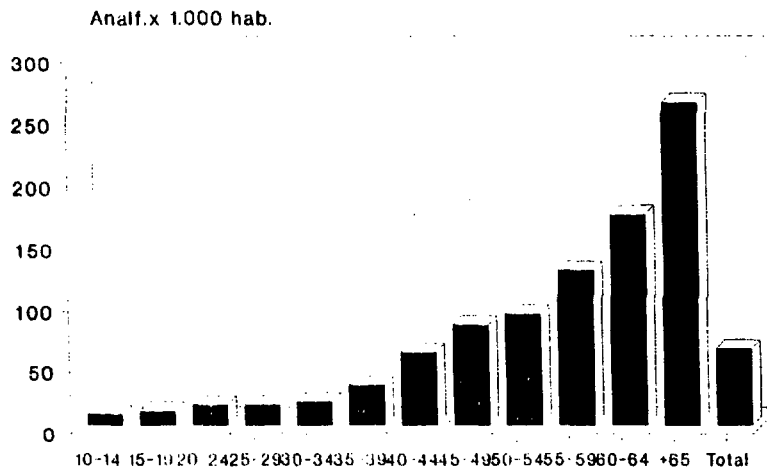
### TASAS ANALF.L.P.G.C.(1981) GRUPOS DE EDAD



LINE.

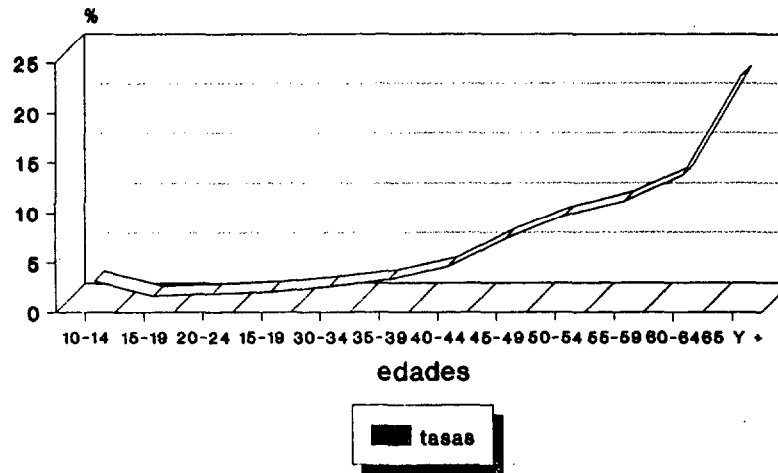


## TASAS ANALF.L.P.G.C.(1981) GRUPOS DE EDAD



I.N.E.

## TASAS DE ANALFABETISMO L.P.G.C. 1986

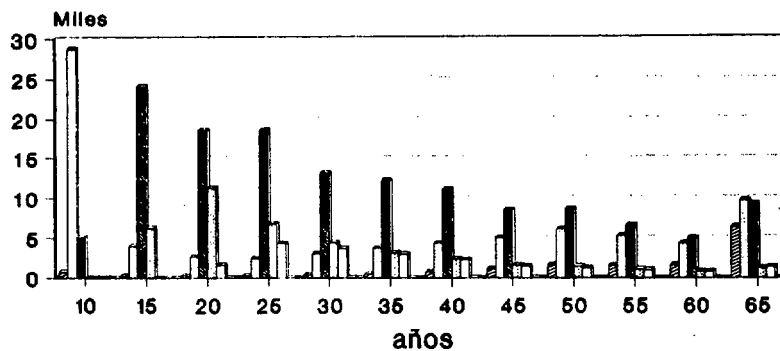
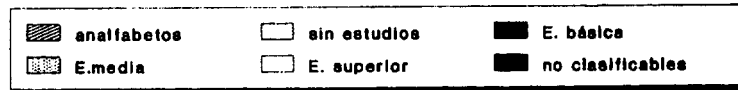


C.E.D.O.C.

meras y últimas posiciones en la distribución del número de puestos escolares.

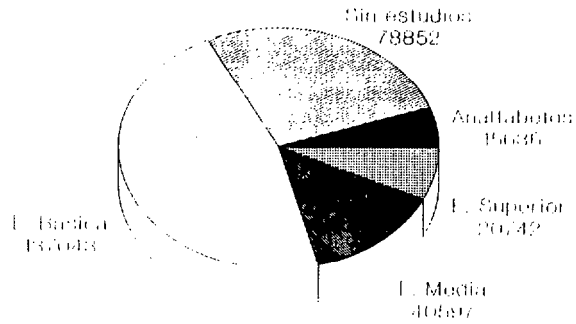
(Vid. gráf. 39a y 39b). Por lo que respecta a los estudios universitarios la mayor participación, además con mucha diferencia del resto, corresponde al distrito 3. El resto de los distritos tienen unos porcentajes similares, excepto el 8 y el 9 que vuelven a ser los más desfavorecidos (vid gráf. 40). En definitiva la escolarización de la población nos pone de manifiesto que nos encontramos ante una ciudad muy heterogénea, y por consiguiente con problemáticas muy variadas, lo cual constituye un inconveniente añadido para una correcta ordenación del territorio, pues las medidas de planificación no se pueden efectuar para todo el conjunto de la ciudad sino que se impone una sectorización. Asimismo, se hace evidente que las demandas de viviendas en función de los distintos niveles de instrucción también adquieren un carácter diferencial. En el sentido que la tipología de infraestructura y de viviendas cambian según el nivel cultural de la población. La percepción de los servicios y las infraestructuras cambia con el nivel de instrucción, pues los niveles culturales más bajos se

## Población de 10 y más años según, estudios y edad



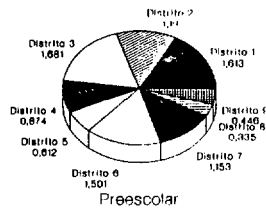
C.E.D.O.C.

## POBL. DE DERECHO DE L.P.G.C. EDAD X EST. REALIZADOS (TOTAL)



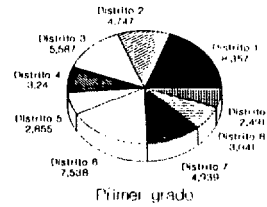
C.E.D.O.C.

POBL. ESTUD. +4 AÑ. L.P.G.C. (1981)  
CLASE DE ENSEÑANZA



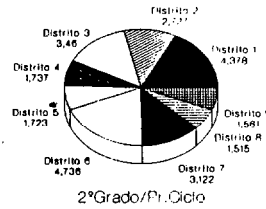
INE.

POBL. ESTUD. +4 AÑ. L.P.G.C. (1981)  
CLASE DE ENSEÑANZA



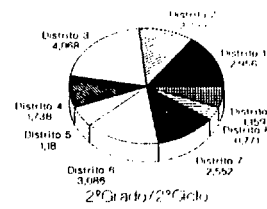
INE.

POBL. ESTUD. +4 AÑ. L.P.G.C. (1981)  
CLASE DE ENSEÑANZA



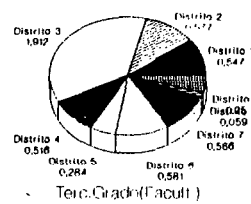
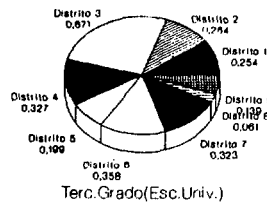
INE.

POBL. ESTUD. +4 AÑ. L.P.G.C. (1981)  
CLASE DE ENSEÑANZA



INE.

POBL. ESTUD.+4 AÑ.L.P.G.C.(1981) POBL. ESTUD.+4 AÑ.L.P.G.C.(1981)  
CLASE DE ENSEÑANZA CLASE DE ENSEÑANZA



IME.

IME.

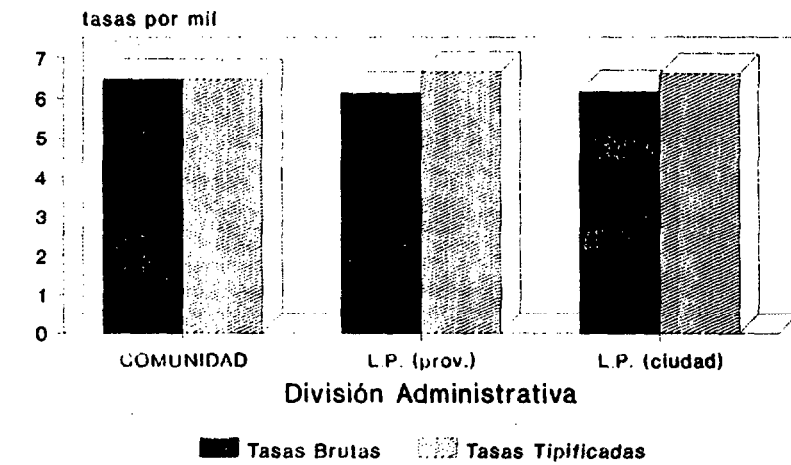
muestran menos exigentes, es decir hay un mayor conformismo con la situación heredada; en cambio en los niveles de instrucción más elevados las exigencias son mayores. Todo ello ha contribuido a que las diferencias entre los barrios no sólo no se hayan atenuado, sino que están continuamente agravándose.

#### *La dinámica natural: hacia la consolidación del modelo malthusiano*

En este capítulo analizamos la evolución de los índices de natalidad y mortalidad de la población de Las Palmas de Gran Canaria en estas últimas décadas.

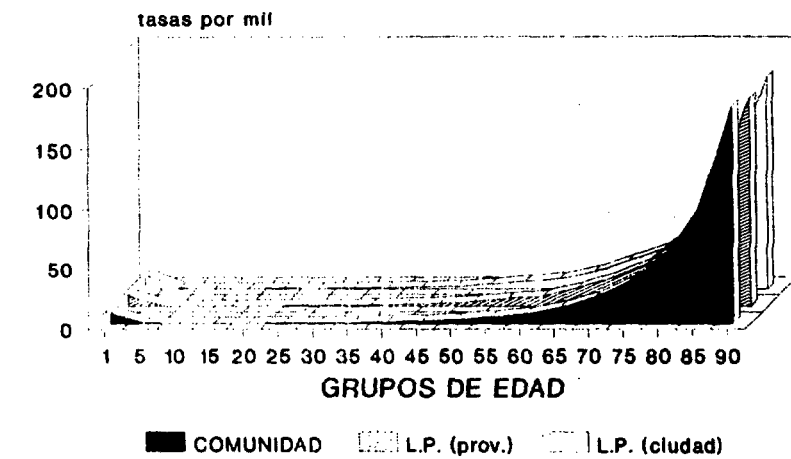
Las tasas de mortalidad se han reducido de forma considerable en las dos últimas décadas gracias a los avances en la medicina y a las medidas higiénico-sanitarias, hasta el punto de colocarse el índice en un 6,5%, a ello ha contribuido también la gran juventud demográfica que presenta la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria. Evidentemente estas tasas son muy desiguales según las edades; así en los primeros años de vida se colocan en torno al 10%, para luego descender hasta niveles prácticamente nulos, y a partir de los 45 años aumenta, primero de forma paulatina y después de forma más acelerada hasta llegar en el grupo de más de 85 años a un 15% (vid gráf. 42.a y 42b.). Por lo que respecta a los sexos la mortalidad es mayor —en todas las edades— en los varones, ello se explica por el fenómeno universal de la sobremortalidad masculina, dado que las profesiones más arriesgadas y consiguientemente los accidentes laborales, así como las muertes en carreteras son mayores en los hombres que en las mujeres (vid gráf. 43). Las principales causas de las defunciones son las derivadas del aparato circulatorio (42%), siguiéndole a distancia los tumores (21,9%), y en tercer lugar las producidas en accidentes de tráfico (7,5%). En definitiva se confirman como las mayores causas de mortalidad las tres "c", es decir: corazón, cáncer y carretera (vid gráf. 44). La esperanza de vida se establece por encima de los 75 años y a unos niveles similares a los del resto de la

## TASAS DE MORTALIDAD 1985



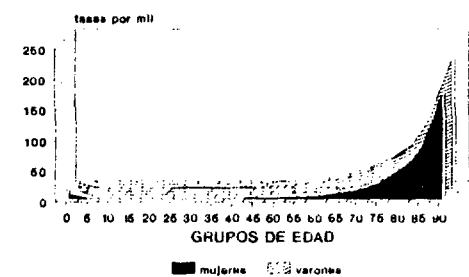
CEDOC

## TASAS DE MORTALIDAD 1985 (edades)



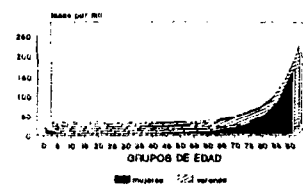
CEDOC

### TASAS DE MORTALIDAD COMUNIDAD. 1985



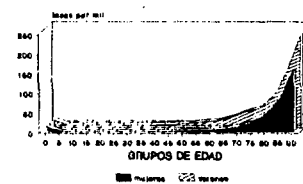
CEUOC

### TASAS DE MORTALIDAD LAS PALMAS (prov.) 1985



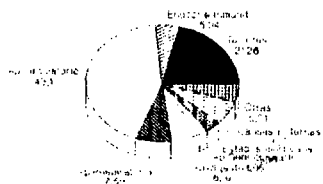
CEUOC

### TASAS DE MORTALIDAD LAS PALMAS (ciudad) 1985



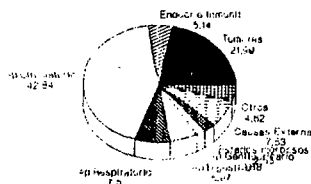
CEUOC

### CAUSAS DE LAS DEFUNCIONES COMUNIDAD AUTONOMA

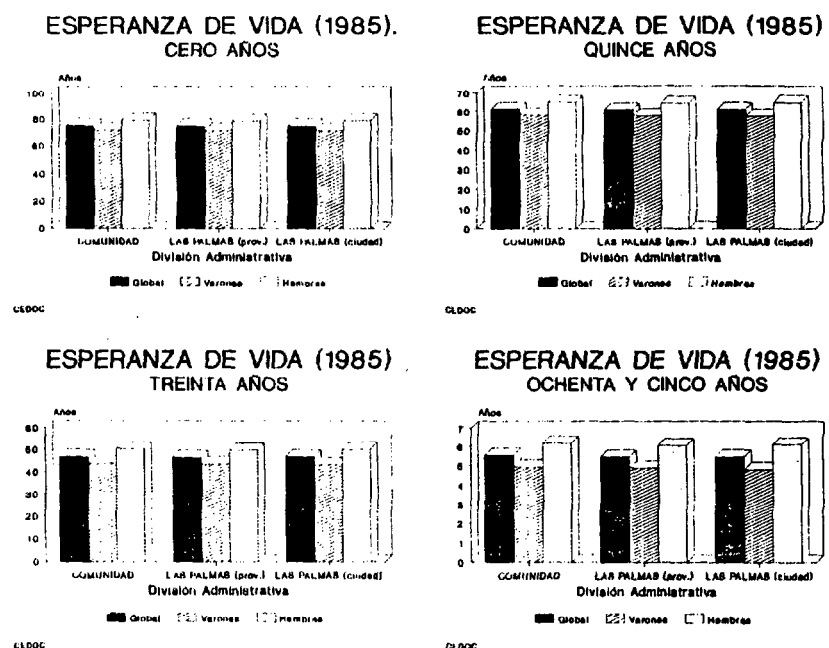


CEUOC

### CAUSAS DE LAS DEFUNCIONES PROVINCIA DE LAS PALMAS



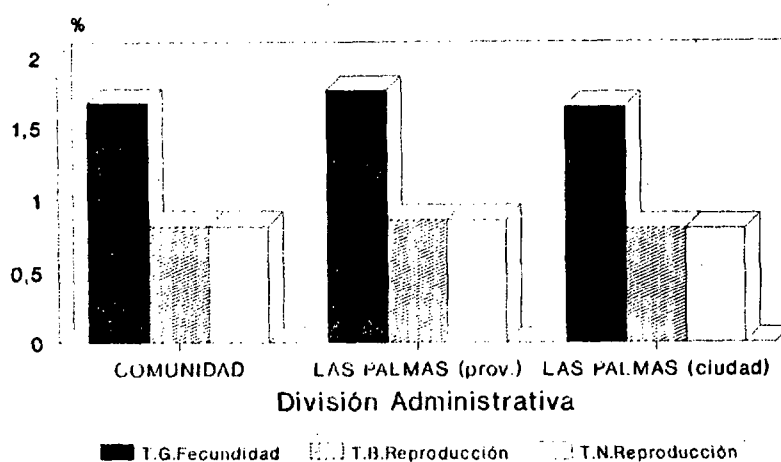
CEUOC



comunidad Autónoma. En cambio, con respecto a los sexos hay diferencias significativas, pues ésta es mayor en las mujeres que en los hombres. Este fenómeno se acrecienta a medida que aumenta la edad, lo cual se explica por la mayor sobremortalidad masculina antes comentada (vid. gráf. 45).

Por lo que respecta a la tasa de fecundidad sigue siendo elevada, aunque hay una clara tendencia a la reducción, sobre todo debido a la adquisición de prácticas malthusianas en las dos principales urbes del Archipiélago. Este fenómeno que está comenzando puede ocasionar graves problemas en el futuro, sobre todo a medio plazo, pues el descenso de los índices de natalidad y fecundidad pone en peligro el relevo generacional, con el consiguiente problema que ello supone para garantizar un elevado número de población activa que permita mantener a la población dependiente de jóvenes y adultos, grupos estos que también están creciendo, en el caso de los jóvenes por el retraso en la edad de trabajar debido a la ampliación de los años de estudio; mientras que para los viejos se debe a una doble razón: por un lado a la anticipación de la edad de jubilación y por el otro al aumento de la esperanza de vida. (vid. gráf. 46). En definitiva, podemos afirmar que la reducción de los índices de natalidad constituye uno de los principales problemas demográficos del Archipiélago en general y de las Palmas de Gran Canaria en particular. Esto supone con respecto a la demanda de

## TASAS DE FECUNDIDAD 1985



CEDOC

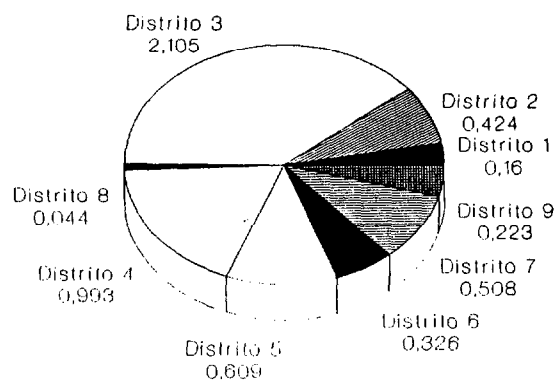
viviendas que en los próximos años la misma se atenuará de forma significativa por esta reducción de los efectivos poblacionales, aunque también es verdad que dicha tendencia puede ser corregida, e incluso cambiar de signo, por los movimientos de la población, ya que la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria sigue siendo sobre todo un espacio de inmigración desde los años sesenta, aunque también es verdad que este fenómeno se ha atenuado en los últimos años, y debido a las escasas expectativas laborales que se dan en la propia ciudad, es probable que en el futuro inmediato la tendencia cambie de signo, es decir que la población vaya a residir y trabajar a otros espacios con mayores expectativas económicas.

*Los movimientos migratorios: la entrada de población constituye un factor de primera magnitud en la demanda de viviendas*

Desde los años sesenta de la presente centuria se viene produciendo un fenómeno de inmigración a la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria que ha determinado un crecimiento real de la misma muy considerable. Ahora bien, tras la crisis petrolera de 1973, y el fuerte receso económico de

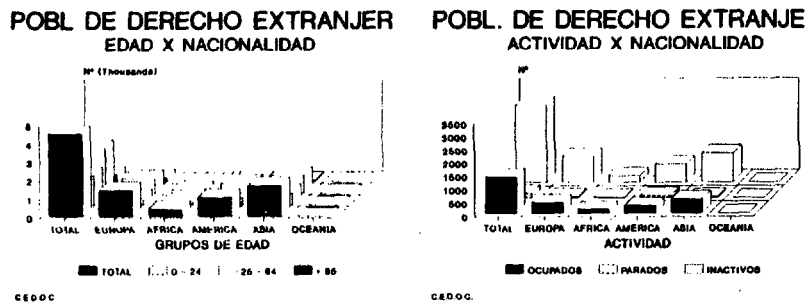


## POBL. EXTRANJ. L.P.G.C. (1981) AMBOS SEXOS Y DISTRITOS



I.N.E.

ella derivado, la afluencia de efectivos demográficos se ha frenado, pues las expectativas de trabajo también se han reducido. Ello indudablemente ha supuesto una disminución en la demanda de viviendas por parte de este colectivo. Los principales efectivos extranjeros se han instalado en el distrito 3; en cambio los distritos con menor porcentaje de foráneos son el 8, 9 y 1 (vid. gráf. 47). Algo realmente preocupante es que la mayoría de esta población extranjera que reside en la ciudad es inactiva a pesar de ser mayoría los del grupo de 25 a 54 años, lo que supone que su capacidad para invertir en general, y en una vivienda en particular, es escasa (vid. gráf. 48). La mayor parte los extranjeros de derecho instalados en la ciudad provienen de Asia, más concretamente de Corea, Japón e India; le sigue en importancia los europeos y americanos; mientras los súbditos africanos son los más escasos. La mayor parte de los inmigrantes que se encuentran en paro llegaron a la ciudad entre 1961 y 1975, es decir en pleno "boom" turístico, y por consiguiente de la construcción. En definitiva, los extranjeros tampoco constituyen un grupo importante que puede aumentar la demanda de forma significativa, y al ser una población con idea de retorno en muchos casos a sus países de origen, el tipo de demanda es diferencial, en el sentido que solicitan más viviendas de alquiler que en propiedad.



### EL ANÁLISIS DE LOS CENSOS DE VIVIENDAS Y DE EDIFICIOS DESDE 1960

#### *La evolución de la demanda en el periodo intercensal*

Las conclusiones a las que podamos llegar después del análisis pormenorizado de los Censos de Viviendas de 1960, 1981 y 1991 (avances) están muy marcadas por la distinta composición y estructura de las encuestas que dieron lugar a los censos. Incluso los objetivos varían sustancialmente, de tal modo que hay aspectos de cierta relevancia que no se constantan en la confección de los mismos. Una treintena de años separan el primer censo de 1960, ambicioso y exento de objetivos claros y definidos, ciertamente hasta confuso, respecto al de 1991. Y, sin embargo, no parece que las cosas hayan variado mucho, si tenemos presente que se repiten los propósitos de ambos censos: el recuento formal del número y características estructurales de las viviendas en España. El hecho de que el Censo de 1991 fuera realizado desde la propia Comunidad Autónoma no varía el sentido de las cosas.

La realidad es que los Censos no son operativos y no aportan instrumentos y medios de análisis para resolver la problemática del sector. De ellos cabe esperar una diagnosis real de la situación de la vivienda, así como propuestas que planifiquen el sector en un futuro inmediato. Y, sin embargo, la demora en la tabulación, la tardía edición de los resultados, así como la insuficiencia de la información ya que no aporta el número exacto de las viviendas libres terminadas, el número de viviendas principales que dejan de serlo, las que necesitan ser sustituidas o las que no se pueden considerar como dignas en cuanto a su habitabilidad y en relación a la familia entre otros aspectos de interés vivir.

Lo cierto es que a finales de los años 50, la situación económica de la burguesía local está en desarrollo y se produce el inicio del desalojo formal, que paulatinamente se va a ir efectuando de Vegueta, tradicional barrio ocupado por esta clase dominante. La pérdida de los valores que habían definido las relaciones económicas de la isla son las causas primeras para ejercer la transformación. En poco más de una década se ha ido notando que el barrio perdía sus usos, cambiaba su destino y generaba unos nuevos sentimientos a la ciudadanía.

Muchas veces se ha hablado respecto a él, del intervencionismo, del abandono, de la ocupación por un grupo de profesionales determinado, por la ubicación de centros institucionales o profesionales; en definitiva se ha hablado de cual es el mejor fin para que Vegueta se conserve y aún más, mejore en su conocido estado material y físico, pero la realidad dista mucho de que se haya resuelto ninguna de estas situaciones y por tanto sigue pendiente de nuestras manos el acpio.

El censo de 1960 aparece en el momento más singular del crecimiento urbano de la ciudad de las Palmas. Es justamente el inicio de la fase de expansión en función de las buenas perspectivas que se diseñaban en el horizonte de la economía insular: la actividad turística que crecía al abrigo de la playa de Las Canteras y el floreciente comercio marítimo que tenía su base en el puerto de la Luz. Ambos polos generaron efectos positivos en la movilidad de flujos de capital y, fundamentalmente, de población. El trasiego de personas en la ciudad fue *in crescendo* como consecuencia del aumento de la oferta laboral y de empleo en la ciudad. No obstante, las cifras que aparecen recogidas en este documento no son el fiel reflejo de la situación dinámica que describimos. Por el contrario, es la constatación de la realidad anterior a ese año, en la que el hermetismo en las construcciones de nuevas viviendas era la máxima expresión de una escasa proyección económica y social.

Si tenemos en cuenta que en el periodo anterior la presión demográfica sobre la ciudad estaba en torno a los 1.200 habitantes por kilómetro cuadrado de 1940 y que ya en 1960 se situaba en los 1.960 habitantes/km<sup>2</sup>, podemos afirmar que es a partir del último lustro de los cincuenta cuando se produce un progresivo incremento de los efectivos en la capital. Por entonces, el número de viviendas censadas era de 39.625 unidades, muy por debajo de la creciente demanda. La etapa de autarquía (1940-1959) está exenta, pues, de planes o políticas de viviendas, si bien al final de dicha etapa surgen el Ministerio de la Vivienda (1957) y la Gerencia de Urbanismos (1959) como elementos potenciales de la construcción de viviendas en España.

Ya en 1970 la presión demográfica indicaba el verdadero ritmo de explosión de la etapa posterior a 1960. En efecto, en tan sólo diez años ésta había alcanzado los 2.900 hab./km<sup>2</sup> y para 1981 ya casi había duplicado la de 1960, con 3.640 hab./km<sup>2</sup>. Esta dinámica se traduce indefectiblemente en un proceso constructivo agresivo e incontrolado en la ciudad, al margen de cualquier normativa o planeamiento de las que, por cierto, no estaba exento el municipio. Tal es así, que en el periodo intercensal 1960 a 1981 se construyen unas 52.529 viviendas más, alcanzando, de este modo, en 1981 las 92.154 unidades. Un crecimiento porcentual acumulado de más de 132.6 puntos indica claramente el camino que ha seguido la capital.

Y, sin embargo, este incremento no es suficiente. La consolidación de los viejos núcleos de chabolas y la aparición de otros nuevos refleja el déficit existente en esos años. Asimismo, el fenómeno de autoconstrucción se consolida como una alternativa válida a la escasa o nula respuesta de la administración para satisfacer la creciente demanda. Con todo, los años setenta pueden sentenciarse como el del boom de las viviendas protegidas en todo el territorio nacional, constituyendo más del 85% del total.

Entre 1970 y 1975 se construyen en Las Palmas de Gran Canaria, según datos del Instituto Nacional de Estadística, cerca de diez mil viviendas protegidas, frente a las escasas cinco mil de la primera mitad de los sesenta. Por el contrario, el sector de viviendas libres es más dinámico, triplicando con creces el número de viviendas construidas en el mismo tramo temporal.

En el periodo 1981 a 1991 el proceso constructivo de viviendas se ralentiza y ya no tiene los mismos rasgos que en las fases precedentes, sobre todo al final del mismo. En efecto, en una década tan sólo aparecen unas 27.000 viviendas más. Ello es el resultado del fenómeno de expulsión de población que se registra en las zonas ya consolidadas del interior de la ciudad (Arenales, Santa Catalina, Triana, Ciudad Jardín, Alcaravaneras, Las Canteras, Guanarteme, ...), tal y como hemos constatado en el Censo de Población de 1991. Esta dinámica regresiva no es igual para todo el conjunto urbano, puesto que las áreas periféricas crecen proporcionalmente con mayor vigor, tal es el caso de Tamaraceite, San Lorenzo, Almatriche, El Toscón, Las Mesas, Tafira Baja-El Fondillo y Marzagán entre otros núcleos.

Ante este panorama, nos preguntamos ¿cuáles son los factores que inciden en este comportamiento?. Sólo podemos señalar algunos elementos de tipo estructural que obedecen a razones económicas y sociodemográficas.

## CUADRO 1

*Evolución cuantitativa del subsector vivienda  
en las Palmas de Gran Canaria: 1970 a 1978*

Año	Protegidas				Libres		Total
	Construcción directa		Resto protegidas		N.º	%	
	Nº	%	Nº	%			
1970	88	2.0	1.043	23.8	3.239	76.2	4.370
1971	32	0.7	749	17.7	3.457	81.6	4.238
1972	--	0.0	3.226	38.3	5.188	61.7	8.414
1973	3.260	20,7	1.744	11.1	10.676	68.2	15.680
1974	--	0.0	1.805	15.8	9.624	84.2	11.429
1975	--	0.0	1.485	38.0	2.420	62.8	3.905
1976	100	2.0	568	11.5	4.272	86.5	4.940
1977	216	5.7	997	26.3	2.592	68.0	3.805
1978	180	4.1	832	18.9	3.411	77.0	4.423
Total	3.876	6.3	12.449	20.3	44.879	73.1	61.204

Fuente: CASARIEGO RAMIREZ, J. (1987): *Las Palmas, dependencia, marginalidad y autoconstrucción*. I.E.A.L.

1.- Número de edificios y complejos de edificios,  
según los censos de 1980 y 1990  
en Las Palmas de Gran Canaria

Destino y uso:	1980	1990	Variación porcentual intercensos
* Edificios destinados a vivienda familiar:			
EXCLUSIVAMENTE:			
— De una vivienda .....	17.185	20.611	+19,9
— De 2 o más viviendas .....	6.590	7.067	+ 7,2
PRINCIPALMENTE:			
— De utilización agrícola .....	26	43	+ 65,4
— De utilización no agrícola .....	6.900	6.753	— 2,1
TOTAL .....	30.701	34.474	+ 12,3
* Edificios y complejos de edificios destinados a vivienda familiar:			
DESTINADOS A VIVIENDA COLECTIVA:			
— Edificios .....	497	51	— 89,7
— Complejos .....	--	92	--
NO DESTINADOS A VIVIENDA:			
— Edificios .....	3.025	4.534	+ 49,9
— Complejos .....	--	63	--
TOTAL .....	3.522	4.740	+ 34,6
TOTAL MUNICIPAL .....	34.223	39.214	+ 14,6

Fuente: Instituto Canario de Estadística, Gobierno de Canarias. Elaboración propia.

Y, de otra parte, el cambio en el comportamiento demográfico de la sociedad insular: descenso del número de familias y del número de hijos por matrimonio. Asimismo, la estabilización del contingente de población ha cambiado el carácter de la dinámica urbana de Las Palmas de Gran Canaria. De ellos hemos reflexionado suficientemente. Frente a una progresiva especialización funcional del centro en favor de la actividad comercial, de administración, de servicios y financiera, se ha generado un proceso conurbación de tipo metropolitano, cuya función es específicamente residencial, con niveles de ocupación y calidad muy bien diferenciados.

### *Las viviendas desocupadas*

En el periodo intercensal 1960 a 1991 hemos detectado un elemento distorsionador de grave incidencia en el comportamiento de la demanda de viviendas en la ciudad de Las Palmas. Nos referimos concretamente al incremento significativo del número de viviendas vacías o desocupadas.

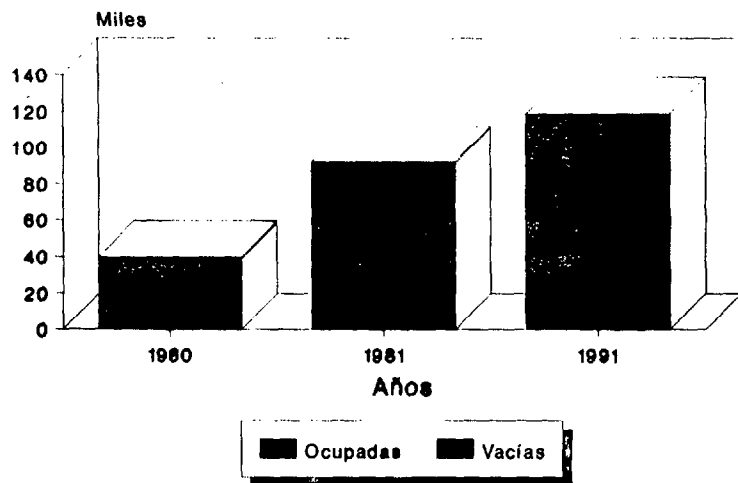
Este fenómeno surge con unos niveles verdaderamente preocupantes en el Censo de 1991. Anteriormente era poco representativo. En los censos de 1960 y 1981 únicamente suponían entre un 2.7% y un 1.1% respectivamente, mientras que en 1991 alcanza ya un 17.9% escalofriante. Incluso, comparativamente, es casi el mismo número de viviendas que diferencias los registros censales de esta década. Ciertamente preocupante.

Si bien no disponemos de información acerca de cuál es la distribución espacial de estas viviendas vacías, podemos atrevernos a apuntar, sin temor a posibles equívocos, las siguientes áreas: Santa Catalina, Guanarome, La Isleta, Arenales, Alcaravaneras, Vegueta y Triana. Todas ellas se corresponden a primigenias zonas de expansión urbana, en donde se está produciendo un cambio cualitativo en las funciones urbanas. Son, en buena parte, edificios de una sola vivienda o casas terreras en estado de abandono a la espera de mejor suerte —especulativa— en la revalorización de la parcela para su venta. En menor medida, hay edificios en zonas como Escaleritas y Mesa y López en los que hayamos algunas viviendas sin ocupar. En este caso, el elevado precio de éstas marca una pauta de desocupación en grado progresivo en el bienio 1990 a 1992.

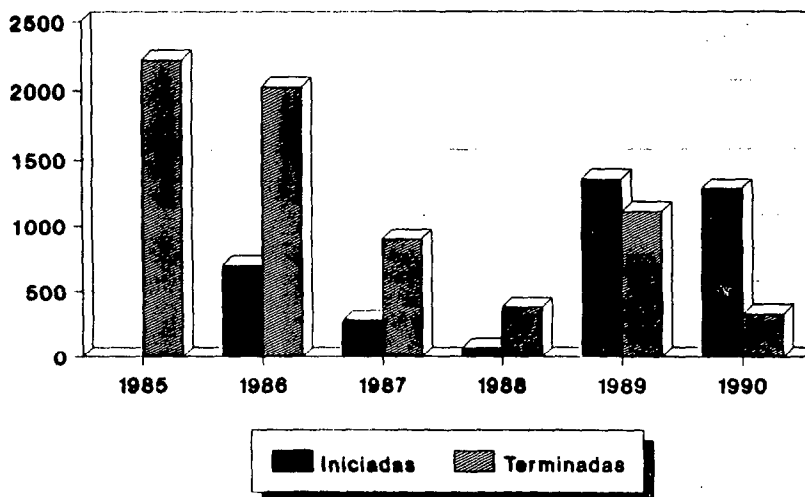
### LA VIVIENDA A TRAVÉS DE LA ENCUESTA: ANÁLISIS DE FACTORES

El día que pusimos en marcha la encuesta sabíamos que las dificultades para hallar una respuesta sincera por parte del ciudadano iban a

•Evolución del número de viviendas en Las Palmas entre 1960 y 1991.

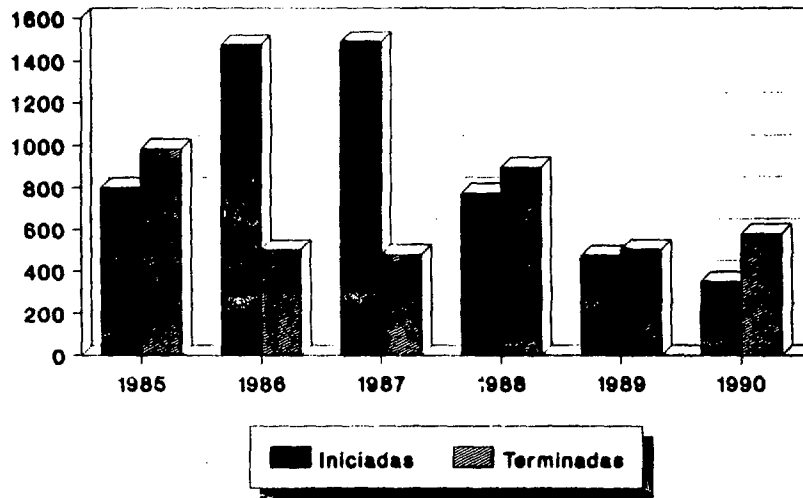


•Viviendas de Protección Oficial de Promoción Pública en Las Palmas





### •Viviendas de Protección Oficial de Promoción Privada en Las Palmas



ser muchas. Y ello ha sido así, por cuanto existe una cierta desconfianza hacia el encuestador y, fundamentalmente, hacia las preguntas que se les hacía. Sin embargo, hemos podido obtener un buen número de respuestas aceptables que han permitido conformar un diseño aproximado de la realidad que subyace en los diferentes distritos de la ciudad acerca del problema de la vivienda.

No cabe duda que la ciudad de Las Palmas no es un todo homogéneo y que, por consiguiente, las disimilitudes espaciales y la variedad en los rasgos sociales, económicos y culturales son significativas. Ahora bien, ello no nos ha impedido hacer extensible a todo el núcleo capitalino determinados aspectos problemáticos que afectan a todas las áreas, en tanto que como organismo vivo, dinámico e interactivo, cualquier particularidad especial o específica de una de ellas altera, transforma o modifica sustancialmente a las demás.

La información, pues, que nos ofrecen las encuestas nos transmiten ciertamente algunos elementos clarificadores de la situación actual de la vivienda en Las Palmas de Gran Canaria. Los resultados obtenidos, aunque individualizados para cada distrito, se han condensado en con-

tenidos afines que muestran la tendencia existente y un estado de opinión que es revelador.

Como ya hemos visto con anterioridad, en la estructura socioprofesional de la ciudad el sector terciario es el dominante, seguido del secundario (actividades cuasi industriales) y el cuaternario. Pero, la fuerte incidencia de la crisis económica en la Comunidad de Canarias, como consecuencia de la tendencia que se detecta a nivel nacional e internacional, ha determinado la aparición de unas bolsas de marginación y de desempleo que está provocando un desajuste importante en la dinámica urbana. Este perfil que describimos está marcando los caminos del presente y del futuro en lo que a la demanda y oferta de vivienda se refiere. Tal es así que en los propios datos ya anticipamos una atonía preocupante, pues —salvo excepciones— existe una manifiesta conformidad cuando se les preguntaban por factores referidos al entorno, equipamientos y preferencias personales. Diríase que, incluso, desconocen en parte el barrio o el distrito, así como los límites geográficos de los mismos. Este desconocimiento se convierte en un elemento distorsionador de envergadura para acometer soluciones a la problemática de la vivienda.

Una vez expuestas algunas reflexiones preliminares, procedemos a analizar los datos de las diferentes variables que fueron cuestionadas a todas aquellas personas que fueron seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple.

De esos resultados hemos realizado la siguiente lectura crítica que es solamente un diagnóstico aproximado de una realidad seguramente más compleja:

1.º El primer elemento destacable es la dominante respecto al uso de la vivienda. Esta es en más de un 95 por cien de *primera residencia*, ya tradicional. Como no podía ser de otra manera, la residencia secundaria está relegada a un segundo plano y se circunscribe, fundamentalmente, al distrito IX de Tarifa Baja, que incluye parte de El Monte, zonas de chalets incluidos en el denominado parque natural de Bandama y en otras menos importantes del El Fondillo y Marzagán.

En una sociedad en la que predomina aún el núcleo familiar múltiple, con más de tres individuos y en la que únicamente hay una fuente de ingresos económicos y con una carga de gastos en aumento como consecuencia de la constante subida de los precios y de los tributos fiscales, el acceso a una segunda residencia de "fin de semana" es privativo para algo más del 80% de la población.

Asimismo, asistimos a un giro en el comportamiento del grupo familiar que repercute negativamente en el mercado de la vivienda: la

tardía independencia de los hijos. Ello es consecuencia, en parte, de la creciente dificultad para firmar un contrato laboral estable que permita afrontar la adquisición de una vivienda. La dependencia y el vínculo con los padres es un seguro por algún tiempo. Esta es la máxima de muchos jóvenes.

2.º Del mismo modo, en cuanto al *régimen de tenencia*, poco más del 60% de la población encuestada responde que posee en propiedad la vivienda en la que reside. Esto nos indica un porcentaje nada despreciable de la vivienda en alquiler, que se ha incrementado en el último decenio dadas las dificultades de tipo financiero para la adquisición de una vivienda. La opción del alquiler está enraizada entre la población laboral del sector servicios, que llega a pagar cuotas mensuales por encima de las 40 mil pesetas. También, en algunos distritos (Isleta, Santa Catalina, Schamann y Escaleritas) hay viviendas en alquiler por pagos mensuales inferiores a las 10 mil pesetas para sectores de población poco o escasamente profesionalizada, sin titulación y con un puesto de trabajo bastante precario. Estos límites se reflejan, asimismo, en la propia configuración de la vivienda con una superficie útil por debajo de los 70 m<sup>2</sup> y en su grado de habitabilidad por su frecuente deterioro y ausencia de dotaciones mínimas.

Hallamos, también, una clara correlación entre el régimen de tenencia y la superficie de la vivienda. Se constata dos grupos claros: aquéllas que poseen una superficie útil entre los 70 y 90 m<sup>2</sup> es principalmente de propiedad directa; en cambio, en el segmento inferior a los 100 m<sup>2</sup> y por encima de éste también las que poseen más de 150 m<sup>2</sup>. Las viviendas en alquiler son frecuentemente de 90 a 150 m<sup>2</sup> y las de menos de 70 m<sup>2</sup> como hemos apuntado con anterioridad.

3.º Respecto a la *conformidad con el lugar en el que viven*, por encima del 85% de los encuestados contestaron afirmativamente. ¿Cuál podrá ser la interpretación de este dato si la preocupación y la inquietud social rechaza continuamente los defectos del mundo urbano? Ciertamente, esto nos revela un hecho que, a nuestro juicio, es significativo: el grado de apatía, de desconocimiento del resto de la ciudad y, principalmente, las escasas posibilidades de movilidad y de cambio de vivienda. En efecto, incluso en la mayoría de los distritos, la población destacaba como primer barrio más atractivo aquél en el que residía y, también, más del 75% afirmaba no desear el cambio de vivienda.

Este nivel de determinación confirma las dificultades para que se propicie un mercado dinámico de compraventa de viviendas y menos aún la proliferación de la segunda residencia. La pertenencia al lugar en donde se reside está directamente relacionado con una cierta tradi-

ción familiar y de conservación de la vivienda primigenia como bien inmueble que debe ser conservado. De ahí, incluso, que aparezcan en barrios como La Isleta, Guanarteme, Tamaraceite, Triana, San Roque, San Antonio, San José, etcétera, ejemplos de rehabilitación de viviendas —siguiendo el plan del Gobierno de Canarias— a un coste accesible (con prestamos a un interés del 7.5%) y en relación a los bajos ingresos per cápita de la población que habita en estos núcleos.

La relación año de construcción-compra o herencia de la vivienda nos descubre que la mayor parte de éstas fueron transmitidas como bien heredado corresponden a construcciones de 1940 a 1960, en tanto que las viviendas construidas entre 1960 y 1980 fueron adquiridas por el sistema de compraventa. Este dato viene a respaldar la reflexión anterior.

4.º Del mismo modo, en relación al *año de construcción*, más del 50% de las viviendas se construyeron antes de 1940. Es el grupo que conforma todo el complejo urbano de los barrios más antiguos de la ciudad y que se localizan en torno a La Isleta, Las Canteras, Santa Catalina, Guanarteme, Triana, Vegueta y Arenales entre otros. Y ya a partir de los años sesenta comenzó a reactivarse la construcción de viviendas a raíz del dinamismo que adquirió, como ya hemos comentado suficientemente, el comercio portuario y la actividad turística en Las Canteras. Buena parte del contingente de viviendas de la ciudad contemporánea corresponde a la segunda mitad de esta centuria. Dos fases y dos procesos en la estructura y morfología urbana muy diferentes.

Cruzando las variables *año de compra-año de construcción*, tenemos que muchas de las viviendas erigidas entre 1949 a 1960 forman parte de los lotes adquiridos en el periodo 1960 a 1980 y las de éste en los años subsiguientes. Hay, pues, un desarrollo lógico que justifica, en cierto modo, lo que comentábamos en las líneas anteriores.

5.º A su vez, la encuesta señala que las viviendas construidas con anterioridad a 1960 tienen un *valor estimado* —según sus propietarios— inferior al de aquéllas que tienen como fecha de terminación los años posteriores a ese año, de tal modo que el valor varía en relación directa al año de antigüedad, con un precio superior a los diez millones de pesetas para las más recientes. Hay excepciones en el barrio de Vegueta y Triana con motivo del valor que adquieren las viviendas con una catalogación histórico-artística especial.

Esta misma relación es aplicable para la superficie de la vivienda, que tendrá una tasación directamente proporcional a los metros cuadrados.

6.º Respecto al *promotor de la vivienda*, hay un peso evidente de las que se catalogan como de promoción oficial, sobre todo porque a

partir de 1960 se dispara la construcción de estas viviendas, aunque sin satisfacer jamás la demanda en el municipio. Los distritos de Schamann, Escaleritas, La isleta, Tamaraceite y Arenales son los que reciben un mayor número de viviendas. Es previsible que en el futuro el número de éstas se incremente considerablemente, atendiendo a las prioridades establecidas en el Plan de Viviendas del Gobierno para el quinquenio 1992 a 1996. No obstante, aún queda lejos la construcción de unas viviendas de cierta calidad y con equipamientos colectivos (culturales, recreativos, educativos, deportivos, sanitarios, ...) necesarios. Y, ciertamente, dudamos que la oferta se ajuste a la demanda y a sus peculiares características, teniendo en cuenta que los niveles económicos son cada vez más limitados.

Un porcentaje elevado de las viviendas de protección tienen una superficie inferior a los 90 m<sup>2</sup>, predominando las de 70 m<sup>2</sup> para las construidas antes de 1960 y entre los 70 y 90 m<sup>2</sup> para las posteriores.

La vivienda libre es, también, creciente, pero en el sector de población con un poder adquisitivo mayor e ingresos anuales brutos por encima de los 2,5 millones de pesetas y, casi siempre, se prefiere la periferia a la ciudad antes que el centro o el área propiamente de la trama urbana consolidada. Este tipo de vivienda suele ser amplia en su superficie con más de 100 m<sup>2</sup> útiles y principalmente con más de 150 m<sup>2</sup>.

7.º En este sentido, la *zona de compra* preferente por la mayor parte de la población encuestada es la periferia urbana: El Monte, Tafira Alta y Santa Brígida, es decir, el área de expansión metropolitana de la ciudad. Así opinaban aquéllos con un poder adquisitivo medio-alto y un cierto nivel de cualificación y procedente de profesiones liberales. En el polo opuesto, los parados o los que se declaran con unos ingresos bajos, pese a que desean vivir en la periferia se conforman con poseer una vivienda de protección oficial en la propia ciudad.

Sin lugar a dudas, este panorama nos descubre una realidad preocupante, en tanto que aquí detectamos una desigual distribución de la población y una clara zonificación del territorio en función de criterios discriminatorios. Tal es así, que los lotes de suelo previstos en los planes para la construcción de viviendas en sus diferentes modalidades de protección oficial —de promoción pública— y de autoconstrucción se establecen en áreas, para los de protección oficial, de escaso valor, en cuanto que no poseen zonas verdes próximas, desconectadas de la red viaria principal, al borde de la ciudad consolidada, conformando verdaderos núcleos de marginación y futuros focos de conflictos sociales. Podemos citar el caso de Jinámar que es un verdadero punto de

abismo de la sociedad urbana y metropolitana de Las Palmas de Gran Canaria. Aquí se sigue reservando suelo destinado para construir las mal catalogadas V.P.O., sin que todavía se haya resuelto en parte los problemas que afectan a la malla urbana allí creada.

Si en los años cincuenta la periferia urbana se hallaba en las zonas más próximas como Zárate, Escaleritas y Schamman, en donde se construyeron importantes urbanizaciones con inversiones de capital público a través del antiguo Patronato "Francisco Franco"; en los años sesenta se colmata todo el territorio denominado como ciudad baja y comienza ya a configurarse hacia el exterior de este núcleo una primera línea de periferia con promociones, junto a aquéllas, como las de El Polvorín, Rehoyas y Arapiles, con un fuerte peso de la Obra Sindical del Hogar y del Patronato citado.

En el periodo 1970 a 1980 el capital público se interesa por la promoción de la segunda línea de actuación constructiva. Se desarrollan los núcleos de San Cristóbal, Jinámar, Cruz de Piedra, Lomo Blanco, etcétera. Ahora como antes las formas, las infraestructuras, las dotaciones y la calidad de la obra no han variado sustancialmente.

En esta década el fenómeno de la autoconstrucción —que merece ser estudiado por separado— se dispara como alternativa al desequilibrio entre oferta y demanda y a la carestía de la vivienda de promoción privada o libre (Piletas, Hoya Andrea, La Suerte, Los Giles, Casa Ayala, La Galera, Las Filipinas, el Toscón, Los Frailes, ...).

Hemos dibujado la realidad del pasado más reciente, pero en la actualidad la dinámica persigue continuar con estos procesos y no parece que los planes previstos por el Gobierno sean la panacea. Ahí están los datos de la encuesta, en la que se perpetúan dos espacios urbanos antagónicos: la periferia próxima comprimida por la presión urbana y con suelos potencialmente pobres y poco aptos y los núcleos extraperiféricos de suelo con una alta calidad medioambiental y elevadísimo precio por metro cuadrado (> 85.000 pesetas) y, casi siempre, de buena accesibilidad.

8.º Del mismo modo, los encuestados se definían, respecto a cuáles son los *tres barrios más atractivos*, abiertamente hacia los que poseen un valor histórico-cultural como Vegueta y Triana, seguido de Ciudad Jardín y Tafira Baja en los que se descubre la vivienda unifamiliar, con alguna calidad paisajística, así como una determinada forma de vida que proyecta un *modus vivendi* producto de una sociedad fuertemente capitalista. Otros barrios son Las Canteras, Alcaravaneras y Tamaraceite.

En cualquier caso, hemos observado que un elevado porcentaje de encuestados señalaban en primer lugar el barrio en el que vivían, exis-

tiendo, pues, un lazo de identificación con el espacio que se conoce. Este comportamiento es habitual en tanto que el individuo se siente seguro en el lugar vivido. En él reconoce sus experiencias vitales y es, en muchas ocasiones, un verdadero *handicap* para cambiar de vivienda y elegir una nueva zona de compra. Tal es así, que hay una correlación directa, pues cuando se elige otro barrio como lugar residencia se hace en función de dos criterios elementales: a) que posea algunos de los rasgos de barrio o distrito que se abandona —percibidos como positivos por el individuo— y b) que mejore sustancialmente su paisaje urbano, desde el punto de vista social, medioambiental, cultural, etcétera.

9.º En este punto hallamos precisamente algunos de los parámetros que se utilizan para medir las cualidades específicas de un barrio o distrito. Son, en buena parte, los ejes de referencia de la población y que, generalmente, forman parte del creciente malestar entre los ciudadanos. Podemos señalar, entre otros, el transporte, la cultura, los centros sanitarios, las zonas verdes, la dotación escolar, la seguridad, los comercios, los servicios jurídicos y las oficinas bancarias.

Todas ellas representan un paquete que confirma un determinado bienestar y calidad de vida. La ausencia o escasez de uno de ellos implica el deterioro de la vida urbana y, por consiguiente, la progresiva pérdida de credibilidad en los gestores y agentes que participan del proyecto urbano.

La ausencia de buenas comunicaciones y transportes, los bajos niveles de seguridad ciudadana, así como la escasez de parques y jardines aparecen como los elementos distorsionadores. El resto de los factores se evalúa favorablemente por algo más del 70 por cien de los encuestados. Los primeros sobresalen por la importancia que tienen para el bienestar social.

En efecto, la ciudad no cuenta con una adecuada red de comunicaciones. La trama actual se ha generado sin previsiones y no está bien dispuesta en el territorio, de tal modo que los índices de accesibilidad —como se ha comentado en un capítulo anterior— son mínimos para la periferia cercana y máximos para el centro urbano. Y en materia de transporte no hay siquiera, un servicio público de transportes que cubra, al menos el 70% de la población capitalina. La Empresa Municipal de Guaguas es deficitaria y su grado de cobertura desciende a medida que nos alejamos del centro (entendido por la línea de costa Teatro-Puerto de la Luz). A su vez, la frecuencia en los trayectos es baja y el tiempo invertido en los mismos es elevado.

También, existe una preocupación por la seguridad ciudadana, sobre todo en distritos tradicionalmente problemáticos como la Isleta,

Guanarame, Santa Catalina, en los barrios de los Riscos y San Cristóbal, y recientemente en Vegueta y Arenales. En algún tiempo atrás, se intentó establecer en todos los barrios de la ciudad la llamada "policía de barrios", pero hasta ahora los intentos por implantarla con rigor no han cuajado y las paupérrimas dotaciones de estos servicios no son las más adecuada para la complejidad del entramado social de la ciudad.

Finalmente, la escasez de parques y jardines son ya un mal endémico y secular en la ciudad. Y no parece que exista una clara voluntad en los agentes urbanos por cambiar esta tendencia. El interior y más aún las urbanizaciones marginales carecen de un medio óptimo en calidad medioambiental y el deterioro es creciente.

## DIAGNÓSTICO

1.- La población de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria ha experimenta un leve descenso en el último decenio. Las causas que lo explican son:

- a) El descenso de la natalidad (malthusianismo).
- b) El cese de la corriente inmigratoria (crisis económica).
- c) La "huida" hacia las zonas rururbanas (de mejor calidad de vida).

Todo ello se traduce en una pérdida de efectivos poblacionales, que a su vez supone una atenuación de la demanda real de viviendas.

Por lo que respecta a la estructura de la población de la ciudad el diagnóstico es el siguiente:

- a) Descenso en el grupo de jóvenes.
- b) Aumento en términos relativos de los adultos y viejos.
- c) La relación de masculinidad desciende, pues la sobremortalidad masculina se atenúa con la mayor inmigración de hombres al municipio.
- d) La tasa de dependencia aumenta por el retraso en la entrada al mercado laboral de los jóvenes, y por la disminución de la edad de jubilación, siendo precisamente estos colectivos los que presentan una demandas de viviendas inferiores, por consiguiente éste constituye otro factor de reducción de la demanda de viviendas.
- e) La tasa de actividad en el municipio es baja, lo que incide en la capacidad económica de la población, traduciéndose esto en una limitación no sólo para el número de viviendas, sino también para las posibilidades del pago de las mismas.



f) El terciario supone el 72,2% de los activos, lo que significa que la mayoría de las demandas de viviendas en la ciudad provienen de este colectivo, que tiene como característica principal su heterogeneidad, pues en el mismo se encuentra de profesiones relacionadas con la hostelería hasta las finanzas. Razón por la cual no se puede homogeneizar el tipo de demanda.

g) Los distritos 1, 3, 6 y 7 son los que presentan un mayor porcentaje de activos, siendo asimismo estos núcleos los de mayor demanda potencial de viviendas.

h) Los distritos 5, 8 y 9 son los que presentan el menor número de activos, y por tanto los de menor demanda potencial de viviendas.

i) Los desempleados aumentan a medida que disminuye el nivel de instrucción, lo cual significa que la población de bajo nivel cultural es asimismo la de menor demanda potencial de viviendas.

j) El desempleo es mayor en las mujeres que en los hombres, por ello son estos últimos los que están en mejor situación para adquirir una vivienda.

k) Todos los sectores de actividad, excepto el sector primario, han mostrado sus preferencias por la casa de pisos, obedeciendo ello principalmente al menor precio de las mismas.

l) Son mayoritarios los que manifiestan tener la vivienda en propiedad, aunque hay un porcentaje nada desdeñable que opta por el alquiler.

m) Únicamente en los trabajadores del sector terciario (servicios) se ha detectado la práctica de tener una vivienda secundaria para fines de semana o vacaciones.

n) La escolarización sigue siendo deficiente a pesar de haber mejorado en los últimos años. Ello se debe a que todavía hay distritos (8 y 9 por ejemplo) con un alto porcentaje de fracaso escolar, y un gran absentismo en la asistencia a los colegios.

ñ) Los extranjeros solicitan mayor cantidad de viviendas en alquiler por las peculiares características que revisten estos grupos de población.

o) La demanda de viviendas unipersonales está conformada fundamentalmente por hombres, ello se debe al mayor poder adquisitivo de los mismos gracias a su mayor tasa de empleo.

Todos estos factores suponen un mayor envejecimiento y también un mayor equilibrio de los sexos en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, que repercute indefectiblemente sobre la demanda potencial y real de viviendas debido a:

a) Al menor número de población.

b) Al menor número de jóvenes que son los que mayor número de viviendas pueden demandar.

c) A la crisis económica, y sobre todo del sector turismo, que afecta a su subsidiaria la construcción.

d) A la mayor tasa de dependencia que impide que los jóvenes se emancipen y adquieran su propia casa para formar su propio hogar.

2.- El diagnóstico que ofrecemos respecto de la vivienda es el producto del estudio de diferentes variables: la encuesta, los censos de viviendas y edificios y los datos de VPO y libres procedentes de fuentes distintas. La complejidad del mismo se deriva de la particularidad del análisis que presentan cada una de las variables que expresan resultados muy heterogéneos. En cualquier caso, ello no supone un grave impedimento para exponer algunas consecuencias que servirán posteriormente para plantear algunas recomendaciones.

Debemos partir del hecho de que más del 80% de las viviendas se dedican, fundamentalmente, a la primera residencia. La evolución del número de viviendas desde 1960 indica un salto cualitativo y cuantitativo importante en el periodo 1960 a 1981, como corresponde a la dinámica de crecimiento demográfico acelerado. Sin embargo, en el decenio de los años ochenta se produce una ralentización en la construcción de viviendas debido al menor incremento poblacional y a la pérdida de efectivos del centro de la ciudad, frente al incremento de la periferia. Ello trae consigo, un aumento de las viviendas vacías en más del 20 mil unidades. Del mismo modo, la edad media de las viviendas van *in crescendo* y la sustitución se produce ya en menor cuantía, predominando ahora las formas de rehabilitación.

Observamos, asimismo, una atonía generalizada y una manifiesta conformidad con la situación urbana en materia de vivienda e infraestructura. En este sentido, un porcentaje considerable de encuestados no deseaban cambiar de vivienda, deduciéndose una cierta imposibilidad económica para cambiar de vivienda y/o desconocimiento de la problemática que aqueja a su distrito o barrio. El descontento con las condiciones de habitabilidad es patente; ahora bien, el elevado coste de la vivienda y de los materiales para su reforma retrae considerablemente el cambio de la vivienda o la compra de otra.

También existe una preocupación, en casi todos los distritos, por la escasez de una red de transportes y comunicaciones bien estructurada que permita una mayor movilidad y accesibilidad espacial de la población. Frente a los altos índices de accesibilidad del interior, la periferia más marginal posee unas bajas tasas. Ello repercute muy negativamente

en la formación de una estructura urbana organizada, en donde los sectores residenciales se encuentren perfectamente comunicados. Así, proliferan los núcleos de viviendas poco o escasamente comunicados en el anillo exterior de la ciudad baja. Junto a este problema, la ausencia de seguridad y de algunos servicios públicos acentúan el deterioro de la ciudad y la pérdida de cualquier racionalización y ordenación territorial integrada.

Pese a que el régimen de tenencia sigue siendo predominantemente de propiedad directa, sí detectamos un incremento de las formas de alquiler en barrios ya consolidados como Santa Catalina, Isleta, Vegueta, Escaleritas y Schamman. Esto se explica por el encarecimiento de la vivienda en el último quinquenio. Paralelamente la proliferación de las formas de autoconstrucción es creciente en respuesta a la escasa oferta de viviendas de protección oficial para una demanda con menor ingresos per cápita y baja cualificación.

De otra parte, las dotaciones en infraestructuras y servicios es obsoleta y poco adecuada a una vivienda digna. La reducida superficie útil, entre 70 y 90 metros cuadrados nos permite hacer una lectura ciertamente negativa, sobre todo para las viviendas de protección oficial, cuya habitabilidad no es la esperada. Frente a ellas, las viviendas de construcción libre se encuentran en el polo opuesto, tanto por la calidad como por la habitabilidad y el coste que estas condiciones significan para un comprador potencial, que es privativo para un buen sector de la población.

## RECOMENDACIONES

1.- La demanda de viviendas depende en gran medida, como hemos tenido ocasión de comprobar, de la evolución de la población. Por todo ello se recomienda un cambio en la política demográfica que corrija el proceso de retroceso poblacional iniciado en la última década (1981 - 1991). Ello se efectuaría principalmente facilitando las posibilidades de alojamiento para las poblaciones foráneas (inmigrantes), pues elevar la tasa de natalidad y la consiguiente renuncia a aumentar el nivel de vida parece inviable. Asimismo, consideramos de vital importancia reducir el número de analfabetos y sin estudios, pues cuanto mayor es el nivel cultural de una población, mayores posibilidades de promoción económica tiene y, de igual manera, esta mejora en la capacidad adquisitiva debe influir en la demanda de viviendas. En el mismo sentido, no conviene descuidar el equilibrio socioprofesional, pues éste mejoraría

las condiciones y de competitividad de la población, y subsiguientemente aumentaría sus posibilidades para adquirir nuevas viviendas.

De otra parte, conviene tener presente que la estructura por edad y por sexo está cambiando en los últimos años. En efecto, hay un mayor número de adultos y viejos en relación a los jóvenes, y también un equilibrio entre los sexos debido al cierre de la emigración. Todo ello supone un cambio en la demanda, pues el tipo de viviendas que demanda la población vieja y adulta no coincide con la población soltera y joven.

Por último, y debido a la gran heterogeneidad entre las poblaciones de los distintos distritos de la ciudad, conviene profundizar en una política sectorial diferencial de viviendas, pues las demandas de estas poblaciones son muy distintas.

2.- Respecto de la vivienda, apuntamos algunas sugerencias que pueden coadyuvar a satisfacer la demanda o, en cualquier caso, a buscar un mejor horizonte a medio plazo.

a) La búsqueda de un equilibrio territorial integrado, en el que la racionalización en el uso del suelo, junto a la dotación de recursos, equipamientos e infraestructuras ponderen los desajustes que se aprecian entre los diferentes distritos de la ciudad.

b) Una necesaria mejora en las condiciones de habitabilidad de las viviendas, con un incremento en la superficie útil —al menos hasta la cota de los 90 m.<sup>2</sup> para las viviendas de protección oficial— y el empleo de materiales con mejor calidad.

c) Una acción conjunta de todos los agentes que intervienen en el sector de la vivienda (Promotores, Constructores, Ayuntamiento, Gobierno Autónomo, Asociaciones de Vecinos, Bancos y Cajas, ...) para efectuar una valoración ajustada de la demanda y elaborar un plan de viviendas que resuelva en parte el acusado déficit de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria. Paralelamente, se deben controlar el proceso especulativo de tipo inmobiliario, en tanto que es un elemento altamente distorsionador para la toma de decisiones y la puesta en práctica de los proyectos urbanos.

## BIBLIOGRAFÍA

- BERGASA PERDOMO, O. (1978): *Factores del crecimiento urbano de Las Palmas: un análisis prospectivo*. Departamento de Urbanística de la E.T.S. Arquitectura de Las Palmas. Estudios sobre el crecimiento urbano del área metropolitana de Las Palmas, 56 pp.
- BESCÓS, Alfredo (1982): "Algunos aspectos metropolitanos de la aglomeración de Las Palmas", en *Canarias ante el cambio*. Instituto de Desarrollo Regional/Universidad de La Laguna, pp. 497 a 512.
- CABILDO ÍNSULAR DE GRAN CANARIA (1989): *Cartografía del potencial del medio natural de la isla de Gran Canaria (Geocientífico)*, Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria (col. Universidad de Valencia, Universidad de Cantabria y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria). Las Palmas de Gran Canaria.
- CÁCERES MORALES, E. (1980): *La formación urbana de Las Palmas*. Departamento de Urbanística de la E.T.S. Arquitectura de Las Palmas. Materiales de trabajo, 5.124 pp.
- (1982): "Crecimiento urbano de Las Palmas y planeamiento: una relación histórica a analizar", en *Canarias ante el cambio*. Instituto de Desarrollo Regional/Universidad de La Laguna, pp. 467 a 483.
- CASARIEGO RAMÍREZ, J. (1982): "Intervención urbanística y crecimiento en el área metropolitana de Las Palmas". *Canarias ante el cambio*. I. D. Regional/U. de La Laguna, pp. 485 a 496.
- (1987): *Las Palmas. Dependencia, marginalidad y autoconstrucción*. Ed. Instituto de Estudios de la Administración Local. Madrid. 180 pp.
- C.E.D.O.C. (1986): *Padrón municipal de Habitantes de Canarias*. Consejería de Economía y Comercio. Gobierno de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria.
- DE SOLÁ MORALES RUBIÓ, M. (1974): *La urbanización marginal y la formación de plusvalía del suelo*. *Papers*, 3. Barcelona, pp. 365 a 380.

- DÍAZ HERNÁNDEZ, R. (1990): *Origen geográfico de la actual población de Las Palmas de Gran Canaria*. CIES (ed.). Cuadernos Canarios de Ciencias Sociales, 17. Las Palmas, 469 pp.
- FURONES FERRERO, LUIS (1991): "Necesidades actuales de vivienda: un modelo de análisis", en *Revista de Economía*, n.º 10, Madrid, págs. 49 a 54.
- GARCÍA HERRERA, L. M. y PULIDO MAÑES, T. (1982): Los procesos de crecimiento urbano en la periferia de Santa Cruz de Tenerife. *Ciudad y Territorio*, 53. Madrid, pp. 25 a 45.
- (1989): *Propiedad del suelo en Santa Cruz de Tenerife*. Secretario de Publicaciones, Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife, 221 pp.
- GONZÁLEZ, Alejandro y DELGADO, Gerardo (1991): "Estructura Reciente de la Formación Social de Canarias Orientales: Algunos Elementos Teóricos para su Estudio". *VII Coloquio de Historia Canario-Americana*. Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- HARVEY, D. (1979): *Urbanismo y desigualdad social*. Siglo XXI editores. Madrid, 340 pp.
- HERNÁNDEZ, Germán (1983): *Estadísticas de las Islas Canarias 1793-1806 de Francisco Escolar Serrano*. C.I.E.S. Las Palmas de Gran Canaria.
- KONYA, Allan (1981): *Diseño en climas cálidos*, Ed. Blume. Madrid.
- LOJKINE, J. (1973): ¿Existe una renta del suelo urbano? *Economía Política*, 3-4. México, p. 101 a 108.
- MADOZ, Pascual (1986): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España. Canarias*. Interinsular Canarias. Santa Cruz de Tenerife.
- MARTÍN GALÁN, F. (1984): *La formación de Las Palmas: ciudad y puerto*. Junta del Puerto de La Luz y Las Palmas y otros (ed.). Santa Cruz de Tenerife.
- MARTÍN RUIZ, J. F. (1985): *Dinámica y estructura de la población de las Canarias Orientales (siglos XIX y XX)*. Dos tomos. Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Madrid, 882 pp.
- (1990): "Los Desequilibrios Territoriales en la Distribución de la Población Canaria. La progresiva concentración y urbanización de los recursos humanos. *Revista de Geografía Canaria*, n.º 3. La Laguna.
- NAVARRO CASANOVA, Manuel (1988): *Déficit y demanda de viviendas en los municipios de las Islas Canarias*. Ed. VISOCAN/Gobierno de Canarias, Santa Cruz de Tenerife.
- RAMOS FERNÁNDEZ, A. et alii (1979): *Planificación física y ecológica. Modelos y métodos*, EMESA, Madrid.
- RODRÍGUEZ LÓPEZ, Julio (1991): "Vivienda y Financiación en España". *Revista de Economía*. Madrid.
- RUI MARTINS, Mario (1985): "Problemas e soluções no planeamento de áreas metropolitanas", *Sociedade e Território* n.º 3, Porto, págs. 11 a 17.
- SANTILLANA DEL BARRIO, A. (1972): *Análisis Económico del Problema de la Vivienda*. Ediciones Ariel. Barcelona.
- USLE ALVAREZ, J. (1971): *Clima y urbanismo. El clima en el diseño y en el planeamiento urbano*. Madrid.

- VV.AA. (1974): *Plan de Ordenación del Territorio de la Región Canaria*. Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.
- (1978): *Autoconstrucción y políticas de alojamiento en las sociedades capitalistas no industrializadas*. Departamento de Urbanística de la E.T.S. Arquitectura de Las Palmas. Materiales de trabajo, 2. 108 pp.
- (1982): *Datos Estadísticos de la Provincia*. Gabinete Técnico del Gobierno Civil. Las Palmas de Gran Canaria.
- (1983): *Geografía de Canarias*. Edit. Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife.
- (1984): *Estudio para la caracterización del mercado de la vivienda en el municipio de Valencia*. Excmo. Ayuntamiento de Valencia/APPCV. Valencia.
- (1985): *Estudio piloto de las viviendas de promoción pública de la provincia de Las Palmas*. Consejería de Obras Públicas. Escuela Universitaria de Trabajo Social. Las Palmas de Gran Canaria.
- (1985): *Geografía de Canarias*. Tomos 2, 3 y 5. Edit. Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife.
- (1991): *Las Grandes Ciudades: Debates y Propuestas*. Colegio de Economistas de Madrid. Madrid. Gobierno Civil de Las Palmas.
- VINUESA ANGULO, Julio y VIDAL DOMÍNGUEZ, M.<sup>a</sup> Jesús (1991): *Los procesos de urbanización*. Ed. Síntesis. Madrid.
- YÁNEZ, Guillermo (1988): *Arquitectura solar. Aspectos pasivos, bioclimatismo e iluminación natural*, MOPU/Dirección General para la Vivienda y la Arquitectura. Madrid.
- ZÁRATE MARTÍN, Antonio (1991): *El espacio interior de la ciudad*. Edit. Síntesis. Madrid.