El segmento estudiantil universitario en el mercado de pisos de alquiler en Cáceres: Un ensayo de interpretación

Manuel Bautista Mora
Antonio Calero Viñuelas
Universidad de Extremadura

1.- INTRODUCCION

La Geografía social tiene uno de sus más decisivos retos en la reconstrucción, teórica y metodológica, del concepto modo de vida vidaliano en unas circunstancias muy diferentes a las que lo generaron y sirvieron de laboratorio; así, de una sociedad rural tradicional basada en los aprovechamientos primarios, hemos pasado a una sociedad con clara tendencia a la urbanización y una cada vez menor importancia socioeconómica de las actividades primarias (DERRUAU, M. 1971. págs. 124 y ss.). En este sentido puede tener interés -en una región tan escasamente urbanizada como la nuestra- estudiar las condiciones de alojamiento, como parte importante en las condiciones de vida, no ya de sus habitantes urbanos, sino de los que acuden durante una parte del año para utilizar los servicios de sus capitales de provincia -servicios universitarios en Cáceres, en nuestro caso-. Y ello se explicaría simplemente porque, en Cáceres, los universitarios:

-suponen un significativo segmento de la población, con la peculiaridad de ser flotante (5.912[1], en el curso 1984-85, sobre una población de hecho de 66.232 hab.).

-generan unos importantísimos flujos económicos -de los cuales, nosostros consideramos los que conciernen al mercado de pisos de alquiler-.

-constituyen la demanda fundamental de viviendas de alquiler en esta ciudad.

-sociológicamente, suponen una adaptación al modo de vida urbano -y una desruralización, por tanto, de un sector de la juventud extremeña-.

El acomodo de esta población nueva en una estructura urbana de estrechos límites (ciudad pequeña y de escaso crecimiento)[2] y rígida, por la ausencia de un sistema de transporte público eficaz, supone una problemática social que no sería lógico ni científico dejar de estudiar en Geografía.

---

[1] Alumnos oficiales matriculados en los centros de Cáceres, que, aunque no todos son de fuera de la ciudad, sí su inmensa mayoría.

[2] Sólo creció su población en un tercio entre 1960 y 1981, pasando de 50.241 a 66.232 habitantes.

2.-CARACTERISTICAS DE LA ENCUESTA Y METODOLOGIA

En el mes de Febrero de 1985, el Consejo de Alumnos del Semidistrito de Cáceres realizaba una encuesta para conocer las condiciones de residencia de los estudiantes universitarios que venían a Cáceres durante el curso. Este consejo remitió a los analistas de esta encuesta 595 cuestionarios respondidos, lo que suponía el 10,6% de los alumnos matriculados en los distintos centros universitarios de la ciudad. De aquella encuesta, que suponemos suficientemente representativa, nosotros hemos seleccionado los cuestionarios correspondientes a alumnos residentes en pisos de estudiantes; así mientras el individuo en la mencionada encuesta era el alumno, en nuestro análisis el objeto de estudio será la población de pisos de estudiantes en Cáceres, con lo que los individuos serán los pisos; por ello hemos tenido que eliminar tanto los que tenían otra forma de residencia, como los cuestionarios repetidos (alumnos que comparten el mismo piso que el ya seleccionado). El resultado ha sido una nueva muestra de 253 pisos distintos, que constituye la base operativa de nuestro estudio estadístico sobre el mercado de pisos de alquiler para estudiantes en Cáceres.

Es díficil calcular el número de pisos de estudiantes en esta ciudad y determinar con precisión cuál es la fracción muestral manejada; con todo, el tamaño de la muestra, 253 casos, es considerable, superando ampliamente el 7% de la población que nos permite trabajar con estadística de poblaciones finitas[3]; sin embargo, el no poder calcular el factor corrector por finitud, al no disponer del tamaño preciso de la población, nos ha impedido señalar los intervalos de confianza para las medias y proporciones; aunque sí hemos efectuado los test de hipótesis correspondientes para estimar el valor de ambos parámetros en la población (CUADRO VI).

De las 22 preguntas del cuestionario inicial, nosotros hemos realizado el tratamiento estadístico de sólo algunas de ellas, permitiéndonos el estudio de las siguientes variables:

Variables nominales: dirección; tener contrato; ser V.P.O.; pensar cambiarse de piso al siguiente año.

Variables ordinales: superficie aproximada en metros cuadrados; estado del mobiliario; iluminación natural.

Variables cuantitativas: precio de alquiler; personas que integran el piso; precio por personas; número de habitaciones; personas por habitación (índice de hacinamiento); número de habitaciones con ventilación directa de la calle.

El considerable tamaño de la muestra nos ha permitido realizar un tratamiento inferencial de estas variables basado en métodos estadísticos paramétricos,

[3] Sin embargo, teniendo en cuenta que la encuesta del Consejo de Alumnos señalaba un 50% de estudiantes en pisos alquilados, puede estimarse que el número de estudiantes en pisos era de 2.840 en aquellas fechas. Y si, según la encuesta, la media de estudiantes por pisos es de 4,4, puede estimarse una población de unos 645 pisos, con lo que el tamaño de nuestra muestra se acercaría al 40% de la población.

estableciendo relaciones entre ellas, en un intento de explicar, sobre todo, las conexiones que pudieran existir entre las variables espaciales y económicas.

Para el estudio espacial de los pisos encuestados hemos dividido la ciudad en dos zonas distintas:

ZONA A -o Parte Vieja-: comprende el casco histórico consolidado y que no ha sufrido renovaciones generales desde 1969, y,

ZONA B -o Parte Nueva-: el resto, es decir, el ensanche y la periferia, caracterizada por un proceso general de macizamiento y una rápida expansión en los últimos años.

El considerar las encuestas correspondientes a cada zona como muestras independientes, donde no interviene el tamaño de cada una de ellas, es lo que nos ha permitido realizar los test para efectuar el contraste entre las medias y proporciones respectivas, fijando siempre un nivel de confianza del 95%.

3.- LA DISTRIBUCION PUNTUAL. EL ENFOQUE URBANO MACRO Y MESOESPACIAL.

Es a través de la población de pisos de estudiantes como pensamos estudiar las características esenciales de este sector de la población urbana, considerado como grupo social homogéneo: es decir, a través de la pregunta ¿dónde viven? Las respuestas a esta pregunta tienen para nosostros un triple enfoque con arreglo a diferentes escalas:

-El enfoque urbano macroespacial, que atiende al reparto de los pisos en el interior de la ciudad considerada como unidad.

-El enfoque mesoespacial, que considera su distribución dentro de una misma zona o barrio.

-El enfoque microespacial, que veremos más adelante, y que considera las condiciones de habitabilidad en el interior de la vivienda, como un tercer nivel en el hábitat de este grupo social que perfila, además, algunos de los rasgos más característicos del modo de vida de los estudiantes.

3.1.-Enfoque macroespacial

Una primera observación es que más de los 2/3 de los pisos de estudiantes en Cáceres se encuentran en la ZONA B (el 72,33% de los pisos encuestados), mientras que menos de un tercio de ellos se encuentran en la ZONA A (el 27,67% de los encuestados). Esta relación se invertiría si tuviéramos en cuenta no el número absoluto de pisos en cada zona, sino, en términos relativos, la proporción que representan respecto al número total de viviendas en cada una de ellas, ya que

la ZONA A sólo representa 19,69% de las viviendas de Cáceres -según datos tomados del P.G.O.U. de 1975-. Es decir, la mayor parte de los estudiantes reside en la Parte Nueva, pero representan una mayor densidad de estudiantes respecto al resto de la población de la Parte Vieja. Este último aspecto, teniendo en cuenta la juventud de la Universidad en esta ciudad (1979), sólo es atribuible, o a una ocupación de inmuebles anteriormente deshabitados, o a un proceso acelerado de sustitución de otros grupos sociales (invasión en términos de Ecología Humana). A su vez, en la Parte Nueva, comprobamos que no son las áreas centrales las ocupadas por los estudiantes, sino otras más periféricas.

Son estos dos indicios -mayor densidad de estudiantes en la ZONA A y ocupaciones periféricas en la ZONA B- los que nos dan pie a plantear la hipótesis de un proceso de segregación socioespacial generalizado que incide sobre los estudiantes en Cáceres, basado en una discriminación de este grupo social como tal, antes que en su capacidad de licitación económica para ocupar un lugar en el mercado de alquiler de la vivienda.

3.2.-Enfoque mesoespacial

La distribución puntual muestra una tendencia hacia la concentración. Un índice sencillo de dispersión es el que pone en relación las dimensiones del rectángulo intercuartílico con el área total considerada (HAMMOND, R. y McCULLAGH, P.S., 1984, págs. 59 y ss.); en nuestro caso, resulta con un valor de 0,123, que al acercarse a 0, ha de entenderse como una tendencia bastante acentuada a la concentración. Esto viene confirmado por el número medio de vecinos a una distancia especificada; efectivamente, si la distribución fuera aleatoria, la distancia media entre vecinos[4] sería de unos 59 mts., con lo que habría por término medio un vecino a esa distancia; sin embargo, el número medio de vecinos en nuestra distribución a esa distancia especificada es de 3,21, confirmando una tendencia decidida hacia el agrupamiento.

Con todo, y a pesar de los anteriores resultados, basta una ojeada a la distribución puntual (Figura 1) para poder afirmar que se trata de un tipo de distribución multiagrupada -no existe ningún índice que permita distinguir entre este tipo de distribución y otra de tipo agrupada-, multiagrupamiento, además, que se produce a un nivel inferior al del barrio. En efecto, si bien se puede hablar de determinados barrios de estudiantes, se aproxima mucho más a la realidad hablar de verdaderas calles de estudiantes (calle Médico Sorapán, Dª María Crehuet, Peñas, Margallo, etc.), junto a calles próximas con escasa densidad de los mismos. Esta agrupación tan marcada en calles nos incita a pensar en lo que llamamos *microghettos*, acondicionados no tanto por factores económicos, tales como el precio de alquiler en las distintas zonas urbanas, como por la mencionada discriminación social, sobre la que volveremos más adelante.

---

[4] Para estos cálculos hemos considerado el área total de la superficie donde se distribuyen los pisos como de 324 has.

4.- CONDICIONES DE HABITABILIDAD (ENFOQUE MICROESPACIAL)

A pesar de la relatividad[5] que concedemos a los resultados expresados en el Cuadro I, resulta evidente la tendencia a que los estudiantes tengan ocupados pisos pequeños. Respecto a la distribución interior de esta superficie, la moda de habitaciones (dormitorios) por piso es de 3, siendo la media de 3,11, mientras que el número medio de personas que integran un piso es de 4,37 (c.f. GRAFICOS 1 y 2). De la combinación de ambas variables hemos obtenido los índices de hacinamiento (Personas por habitación).

Para poder comparar estos resultados con otros de la misma ciudad, tenemos los datos proporcionados por la encuesta realizada en 1975 por el equipo de revisión del P.G.O.U.[6] esta encuesta considera como "viviendas hacinadas" aquéllas con un índice entre 1,5 y 1,74, y "viviendas muy hacinadas" las que tienen un índice igual o superior a 1,75. La media de personas por habitación en los pisos encuestados de estudiantes es un 60,9% superior a la del P.G.O.U.; asimismo, las proporciones de viviendas "hacinadas" y "muy hacinadas" eran casi 6 veces superiores (Cuadro II) a las obtenidas por el equipo de revisión[7].

El Cuadro III nos muestra la diferenciación intraurbana respecto a los índices de hacinamiento. Efectuado el contraste de hipótesis para la diferencia de medias comprobamos que no puede aceptarse que exista una diferencia entre ambas zonas respecto a este parámetro; asimismo, tampoco puede afirmarse que existan diferencias en cuanto a las proporciones que la población presenta en las distintas categorías, por lo que puede afirmarse que existe un grado de homogeneidad bastante elevado en el desenvolvimiento espacial de esta variable, lo que contradiría la opinión generalizada de que los que viven en la Parte Vieja están más hacinados.

Por tanto, a pesar de las evidentes diferencias en las características de los inmuebles de las dos zonas, no parecen diferir en cuanto al hacinamiento que los restantes sectores sociales. Además, un 20% de las habitaciones no tienen ventilación directa de la calle; es reseñable que efectuado el contraste para la diferencia de medias entre el número de habitaciones ventiladas en la ZONA A y en la ZONA B, puede afirmarse en este caso la hipótesis alternativa de que sí existe diferencia entre ambas zonas, confirmando así la peor calidad de inmuebles en el espacio construido de la Parte Vieja.

---

[5] Debido a la dificultad que tienen los estudiantes para calcular la superficie de sus viviendas, en el cuestionario se optó por dar a esta variable unas categoría muy amplias; a pesar de ello, el porcentaje de NS/NC resultó elevado.

[6] cf. CAMPESINO FERNANDEZ, A. (1982): **Estructura y paisaje urbano de Cáceres**, pág. 329.

[7] Dada la ausencia de vínculos familiares entre los componentes del sector social de estudiantes, así como su condición adulta, podría considerarse en nuestro caso como "pisos hacinados" aquellos cuyos índices superan el 1,33 y como "pisos muy hacinados" los que sobrepasan el 1, 67, empeorando aún más la situación soportada por los estudiantes.

En el mismo sentido puede hablarse respecto a la luz natural (Cuadro IV) ya que en la ZONA B sólo un 38% se sitúa en las categorías de "deficiente" e "irregular", mientras en ZONA A es un 68% el número de casos que se coloca en estas categorías, según la muestra. Esto indica cómo en la Parte Vieja han sido habilitados para estudiantes inmuebles con malas condiciones higiénicas (en cuanto a luz y ventilación), y que sólo el carácter marginado de este grupo, posibilita que sean alquilados por precios tan elevados como en la ZONA B (como veremos).

En cuanto a la dotación de mobiliario (Cuadro V), se puede constatar que existe una amplia insatisfacción entre los encuestados, mucho más agravada en ZONA A, confirmando la mala calidad de la vivienda ofrecida a los estudiantes.

5.- ENSAYO EXPLICATIVO. RELACION DE VARIABLES ESPACIALES Y ECONOMICAS.

Si bien el precio es la variable que más ha cambiado desde la realización de la encuesta, debido a la velocidad inflacionista de los alquileres en Cáceres, no nos interesa la actualidad de este dato, sino algo más estable como son las relaciones que mantiene con otras variables y las diferenciaciones intraurbanas que puedan deducirse.

Según los contrastes de hipótesis efectuados (Cuadro VII), no puede afirmarse que haya diferencias en la población de las dos zonas urbanas propuestas ni en cuanto a la media del precio por piso ni en cuanto a la del precio por persona.

Sus distribuciones de frecuencias (c.f. Gráficos 3 y 4) presentan Coeficientes de Variación prácticamente idénticos, lo que podría indicar que la flexibilidad en el agrupamiento (número de personas por piso), que persigue conseguir un precio por persona ajustado a la capacidad económica del estudiante, no salva la heterogeneidad de la oferta en precios de pisos. El hecho de que los estudiantes acudan en grupo de 4 o 5 para alquilar un piso lo que sí les permite consituirse en demanda solvente para soportar los elevados precios, mejor que buena parte de los restantes sectores sociales.

Si bien es obvio que es la ley de oferta-demanda aplicada a este grupo específico la que fija la cuantía de los alquileres pagados por los estudiantes, nosotros hemos buscado otras variables que puedan intervenir en la explicación de la estratificación en los preciso de los pisos. Para ello hemos recurrido tanto al análisis bidimensional como al multidimensional de las variables.

La representación gráfica de cada par de variables cuantitativas nos ha permitido observar cómo la dependencia entre ellas se ajusta a un tipo de función lineal. Los Coeficientes de Correlación (r) de Pearson pueden leerse en el CUADRO VIII.

La variable que parece explicar en mayor proporción el precio del piso (variable Y) es el número de personas que lo comparten (variable X1): resulta un

coeficiente de correlación de 0,568 explicando matemáticamente (Coeficiente de Determinación: r2 = 0,3226) el 32,26% de la varianza de Y. Tras el número de personas por piso, y a bastante distancia, se encuentra el número de habitaciones por piso (variable X2), explicando sólo un 17,56% de la varianza.

Los resultados del estudio multidimensional de las tres variables cuantitativas a que venimos aludiendo señalan un Coeficiente de Correlación Múltiple (R) de 0,616, con lo que la varianza explicada de Y, conjuntamente por las dos variables (X1 y X2), es del 38%. Estas vienen a explicar el precio tomado por los pisos mediante la ecuación de regresión Y = 4.082,44 X1 + 3.014,49 X2 + 273,535, con una desviación de los residuos (para un margen de error de 0.05) de ± 9.562. Esta correlación y regresión múltiple es la que se da en el total de la población, si bien alcanza valores mucho más elevados en la ZONA A, donde la varianza explicada es del 57,57%. Para poder comparar la importancia respectiva de X1 y de X2 en la regresión ha sido preciso hacaer de los coeficientes de la ecuación (A1 y A2), números sin dimensión (GRUPO CHADULE, 1980, pág. 209); los resultados han sido los siguientes:

Para el total de la población:	A1 en a1 = 0,61 y A2 en a2 = 0,27.
Para la ZONA A:	A1 en a1 = 0,75 y A2 en a2 = 0,34.
Para la ZONA B:	A1 en a1 = 0,59 y A2 en a2 = 0,36.

Es, por tanto, siempre la variable X1 la que da mejor cuenta de la variable Y.

La utilización de los índices de correlación parcial comparados con los de la correlación simple vienen a corroborar los anteriores resultados (Cuadro X): es manteniendo bajo control la variable X1 como más se modifica la correlación entre las restantes dos variables, disminuyendo la correlación parcial respecto a la simple en un tercio, mientras que, manteniendo constante X2, sólo lo hace en una octava parte; de ello se deduce que la relación causal más directa se produce entre Y y X1, siendo la relación causal entre Y y X2 en buena parte indirecta, ya que "si bien un coeficiente de correlación [simple] significativo indica que existe algún tipo de relación causal, no indica la naturaleza de la relación, que puede no deberse a una causa y efecto directos (...) sino que la relación no es directa, dependiendo de un tercer factor" (HAMMOND, R. y McCULLAGH, P. S., 1984, pág. 258). Este tercer factor, en nuestro caso número de personas por piso, al determinar fundamentalmente el precio del alquiler, produce el efecto contrario al que buscaba el estudiante, ya que si estos se agrupaban para que les resultara más accesible el alquiler del piso, el propietario del mismo fija éste en función del número de estudiantes que puede meter en su piso, más que en función del número de habitaciones de que disponga.

Para el estudio de una variable ordinal interrelacionada con una variable cuantitativa de intervalo, hemos utilizado el Coeficiente de correlación multiserial (M) de Jaspen. Es lo que hemos hecho para relacionar la superficie de los pisos (en las tres categorías propuestas por la encuesta), con el precio del piso, las personas por piso y el precio por persona. Para ello hemos transformado los valores

de la variable ordinal, bajo la hipótesis de normalidad, en una variable de intervalo con valores tipificados; el Coeficiente M es así un caso especial del r de Pearson, pero que necesita corregirse debido a la amplitud inherente a las categorías adoptadas por la variable ordinal (FREEMAN, L.C., 1971).

Probablemente no existe ninguna relación causal entre la superficie de los pisos y el precio por persona (Cuadro XI), lo que viene a explicar que el estudiante no paga, en términos relativos , en función de la superficie del piso. Por el contrario, sí existe cierta relación entre la superficie y el número de personas que integran el piso, explicando el 11% de los caso -aunque en la ZONA A alcanza a explicar el 21,2% de los casos-. Este mayor precio de los pisos de más superficie está seguramente en función del número de personas que lo pueden ocupar, variables éstas más claramente correlacionadas (M= 0,46 en la ZONA A), lo que viene a confirmar los resultados obtenidos en el análisis multidimensional.

Para la asociación de dos variables nominales hemos escogido el Coeficiente de predictibilidad combinado de Guttman, y para la asociación entre una escala nominal y otra de intervalo hemos utilizado la Razón de Correlación (FREEMAN, L.C., 1971). Los resultados aparecen en los Cuadros XII y XIII. La característica de ser V.P.O. no interviene en el precio de los pisos (el índice 0,36 se debe a la escasez de datos y a la presencia de un valor anormalmente alto que hace incluso invertir el sentido de la relación normalmente esperada). Se podría pensar que la igualdad de preciso de las viviendas de protección con las restantes viviendas se debiera a la mejor dotación en cuanto a mobiliario de aquéllas; sin embargo, la Razón de Correlación entre ser V.P.O. y el mobiliario es bien explícita: no existe ninguna relación entre ambas variables ni pueden explicarse mutuamente, con lo que suponemos el caso omiso que se presta a la legislación vigente sobre V.P.O. en alquiler. Esto queda plenamente confirmado con la ausencia de correlación significativa entre V.P.O. y tener redactado un contrato de alquiler.

Las características de mobiliario sí parecen tener que ver con el precio de los pisos, aunque de una manera muy poderada al explicar un bajo porcentaje de los casos, y, por otra parte, tiene un comportamiento muy homogéneo en ambas zonas urbanas.

En cuanto a la posible relación entre el precio pagado y el deseo de cambiarse de piso al siguiente curso, tampoco hemos encontrado correlación alguna; se tendrían que buscar otras variables, quizá de tipo espacial y/o sociológico, para explicar el acentuado nomadismo de los estudiantes (el 59% en la ZONA A y el 40% en la ZONA B desean cambiar de vivienda el siguiente curso).

6.- CONCLUSIONES

En resumen, ante un segmento de mercado de pisos en que el factor más importante para explicar la estratificación de los precios es el número de personas que se pueden "meter" en un piso, hacinándose; si un importante componente de

un piso como es el número de habitaciones sólo tiene una importancia bastante secundaria para explicar el precio; si existe una media de precio tan idéntica para condiciones físicas tan diferentes como la de los pisos de la Parte Vieja y los de la Parte Nueva; y si, por fin, vemos que existe una concentración de los pisos en sólo determinadas calles, podemos concluir que este segmento de mercado se rige por unas normas especiales. Esto nos dará pie a considerar la aplicación de la Teoría de ghettos desarrollada por la Ecología Humana al caso de los pisos de estudiantes.

En efecto, como en todo ghetto, lo esencial no es la capacidad de licitación de sus componentes en el mercado de pisos (probablemente los estudiantes tienen, en grupos de 4 o 5, más capacidad económica que un 80% o 90% de las familias de inquilinos en Cáceres), sino la discriminación de que son objeto sus componentes, que termina recluyéndolos en localizaciones bien precisas. Ya que como afirma Taeuber al intentar delimitar el alcance de los elementos que consideraba Myrdal como conformadores de los ghettos, es decir, libre elección, discriminación y pobreza, descartando el primero de ellos por la poca credibilidad, resulta; "la segregación esperada a través de esta variable [pobreza] es mucho menor de la real, de la que se registra (...); ni la libre elección ni la pobreza son explicación suficiente para el grado universalmente alto de segregación en las ciudades estadounidenses, La discriminación es la causa principal de la segregación racial (AA.VV.,1979).

Es decir, en nuestro caso, el colectivo estudiantil tiene que agruparse en calles de estudiantes debido a que la oferta a ellos dirigida es un segmento muy concreto del mercado: pisos comprados para alquilar, o de donde, por las malas características constructivas, se han trasladado los antiguos inquilinos, entrando en un mercado con una rotación muy rápida, en el que los propietarios intentarán hacer rendir al máximo su capital fijo invertido, reduciendo al máximo las inversiones en mantenimiento, lo que conlleva una rápida degradación de los inmuebles, lo que a su vez hace que este sector de la oferta se perpetúe hacia el sector de estudiantes como principales destinatarios.

BIBLIOGRAFIA

CAMPESINO FERNANDEZ, A. (1982): **Estructura y paisaje urbano de Cáceres**. C.O.A.D.E. Cáceres.

DERRUAU, M. (1972): **Tratado de Geografía Humana**. Vicens Vives. Barcelona.

FREEMAN, L.C. (1971): **Elementos de estadística aplicada**. Euramérica. Madrid.

GRUPO CHADULE (1980): **Iniciación a los métodos estadísticos en Geografía**. Ariel. Barcelona.

HAMMOND, R. y McCULLAGH, P.S. (1989): **Técnicas cuantitativas en Geografía**. Saltés. Madrid.

HAWLEY, H.H. (1972): **Ecología humana**. Tecnos. Madrid.

TAEUBER, K. E. (1979): *La segregación residencial*, en **La ciudad**. Scientific American. Barcelona.

ambas variables hemos obtenidos los índices de hacinamiento (Personas por habitación).

m^2	ZONA A nº casos	%	ZONA B nº casos	%	TOTAL nº casos	%
≤ 75	36	63	72	50	108	54
> 75 ≤ 100	15	26	50	34	65	32
> 100	6	11	23	16	29	14
	57	100	145	100	202	100
NS/NC	13	19	38	21	51	20

CUADRO I : SUPERFICIE DE LOS PISOS EN MTS. CUADRADOS.

Pers./Habit.	Encuesta P.G.O.U. (Poblac. Cáceres)	Encuesta Pisos (Estudiantes)
0,25 - 0,99	58	2
1,00 - 1,49	31	49
1,50 - 1,74	5	31
1,75 y +	8	16

CUADRO II : COMPARACION INDICES DE HACINAMIENTO EN LA POBLACION DE CACERES E INDICES DE HACINAMIENTO EN EL SECTOR DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. (%).

Pers./Hab.	ZONA A nº casos	ZONA A %	ZONA B nº casos	ZONA B %	TOTAL nº casos	TOTAL %
< 1,00	0	0	4	2	4	1,7
≤ 1,33	28	43	87	51	115	48,1
≤ 1,67	21	32	53	31	74	31
≤ 2,00	11	17	23	14	34	14,4
+ de 2,00	5	08	4	02	9	3,8
	65	100	171	100	236	100
NS/NC	5	7	12	6,6	17	6,7

CUADROIII: INDICES DE HACINAMIENTO POR ZONAS URBANAS

	ZONA A nº casos	ZONA A %	ZONA B nº casos	ZONA B %	TOTAL nº casos	TOTAL %
Buena	22	32	113	62	135	54
Deficiente	26	38	31	17	57	23
Irregular	20	30	38	21	58	23
	68	100	182	100	250	100
NS/NC	2	3	1	0,5	3	1,2

CUADROIV : ILUMINACION NATURAL DE LOS PISOS.

	ZONA A		ZONA B		TOTAL	
	nº casos	%	nº casos	%	nº casos	%
Suficiente y en buen estado	12	28	41	38	53	35
Escaso y en buen estado	1	2	15	14	16	11
Suficiente y en mal estado	7	16	15	14	22	15
Escaso y en mal estado	23	54	36	34	59	39
	43	100	107	100	150	100
NS/NC	27	39	76	41	103	40,7

CUADRO Y .: ESTADO DEL MOBILIARIO.

Precio/Piso: μ = 28.000	**Habitaciones/piso:** μ = 3,5 P de "2" = 20 % P de "3" = 20 %
Precio/persona: μ = 6.500 P de "+ de 6.500" = 50 %	**Personas/Habitación:** μ = 1,5 P de "+ de 1,33" = 50 %
Personas/Piso: μ = 4,5 P de "4" = 37 % P de "5" = 38 %	
Nivel de significación: 0,05.	

CUADRO VI RESULTADOS DE LOS TEST DE HIPOTESIS PARA ESTIMACION DE PARAMETROS. HIPOTESIS ACEPTADAS.

Precio/Piso: $H_0: \mu_A = \mu_B$	**Habitaciones/Piso:** $H_0: \mu_A = \mu_B$ P de "3" – $H_0: P_A = P_B$
Personas/Piso: $H_0: \mu_A = \mu_B$ P de "4" – $H_0: P_A = P_B$ P de "5" – $H_0: P_A = P_B$	**Personas/Habitación:** $H_0: \mu_A = \mu_B$ P de "+ de 1,33" – $H_0: P_A = P_B$
Precio/Persona: $H_0: \mu_A = \mu_B$ P de "+ de 6.000" – $H_0: P_A = P_B$	

H_0 : Hipótesis nula.	
μ_A : Media en ZONA A	P_A : Proporción de casos en ZONA A
μ_B : Media en ZONA B	P_B : Proporción de casos en ZONA B
Nivel de significación : 0,05.	

CUADRO VII: RESULTADOS DE LOS TEST DE HIPOTESIS PARA EL CONTRASTE DE MUESTRAS INDEPENDIENTES

Precio/Piso y Pers./Piso		Precio/Piso y Nº Habitac.	
GENERAL r = 0,568 r^2 = 0,3322		GENERAL r = 0,421 r^2 = 0,1777	
ZONA A r = 0,711 r^2 = 0,5061	ZONA B r = 0,502 r^2 = 0,252	ZONA A r = 0,586 r^2 = 0,3435	ZONA B r = 0,325 r^2 = 0,1055

Pers./Piso y Nº Habitac.		Prec./Pers. y Hacinamiento	
GENERAL r = 0,366 r^2 = 0,1342		GENERAL r = - 0,404 r^2 = 0,1635	
ZONA A r = 0,534 r^2 = 0,2849	ZONA B r = 0,267 r^2 = 0,0711	ZONA A r = - 0.304 r^2 = 0,0926	ZONA B r = - 0,443 r^2 = 0,196

Nivel de significación: 0,05.

CUADRO VIII: COEFICIENTES DE CORRELACION r DE PEARSON Y COEFICIENTES DE DETERMINACION (r^2).

GENERAL	ZONA A	ZONA B
$R = 0{,}616$	$R = 0{,}759$	$R = 0{,}5429$
$R^2 = 0{,}38$	$R^2 = 0{,}5757$	$R^2 = 0{,}2947$
$Y = 4082 X_1 + 3014 X_2 + 264$	$Y = 4584 X_1 + 2224 X_2 + 339$	$Y = 3904 X_1 + 3315 X_2 + 214$
$S_E = 4878{,}78$	$S_E = 4188{,}6$	$S_E = 5111{,}38$

Nivel de significación : 0,05.

CUADRO IX : CORRELACION Y REGRESION MULTIPLE

		Nº Personas	Nº Habitaciones	
Precio/Piso	ZONA A	0,724	0,586	
	TOTAL	0,572	0,419	→ Correlación simple
	ZONA B	0,503	0,321	
	ZONA A	0,595	0,331	
	TOTAL	0,498	0,281	→ Correlación parcial
	ZONA B	0,464	0,241	

CUADRO X : INDICES DE CORRELACION PARCIAL

Superficie en mts. cuadrados

	ZONA A	ZONA B	GENERAL
Prec./Piso	0,34*	0,39*	0,38*
Pers./Piso	0,46*	0,29*	0,34*
Prec./Pers.	-0,16**	0,16**	0,08**

*Test significativo a un nivel de 0,05
**Test no significativo

CUADRO XI : COEFICIENTE DE CORRELACION MULTISERIAL (M) DE JASPEM. CUADRO RESUMEN.

		Ser Y.P.O.	Desear cambio piso	Mobiliario
Precio/Piso	ZONA A	0,34 *	0,06 **	0,28 *
	ZONA B	0,09 **	0,16 **	0,29 *

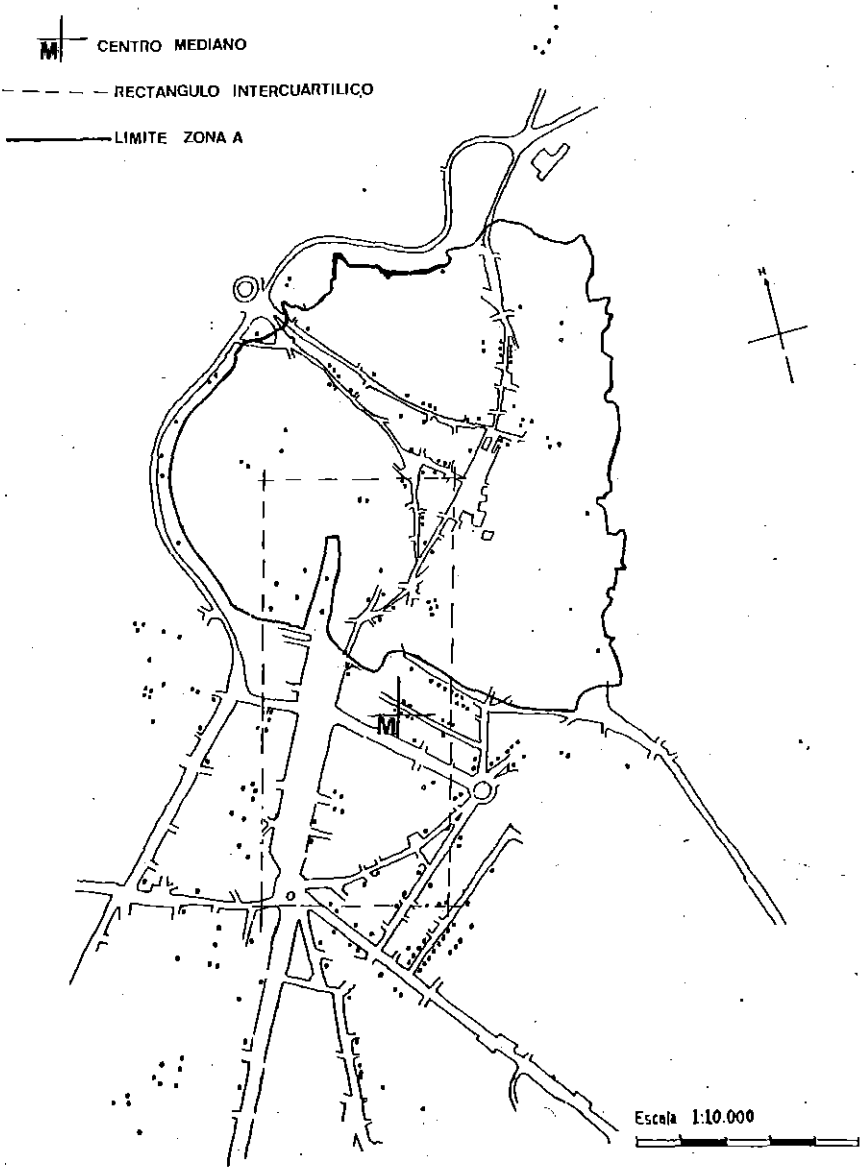
* Significativo al 0,05.
** Test no significativo.

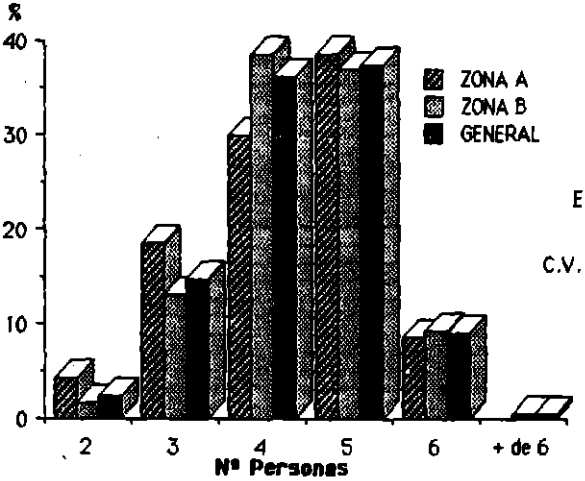
CUADRO XII: RAZON DE CORRELACION (η). CUADRO RESUMEN.

		mobiliario	contrato
Ser Y.P.O.	ZONA A	0,06	0
	ZONA B	0,01	0

CUADRO XIII: COEFICIENTES DE PREDICTIBILIDAD COMBINADOS DE GUTTMAN. CUADRO RESUMEN.

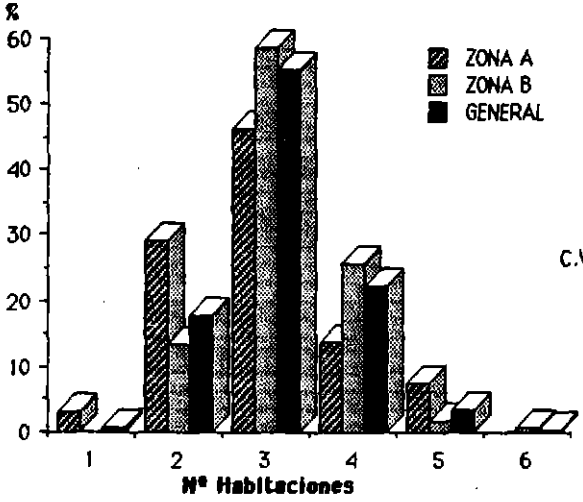
FIGURA 1: PISOS DE ALQUILER PARA ESTUDIANTES EN CACERES. DISTRIBUCION PUNTUAL.
(N=233)





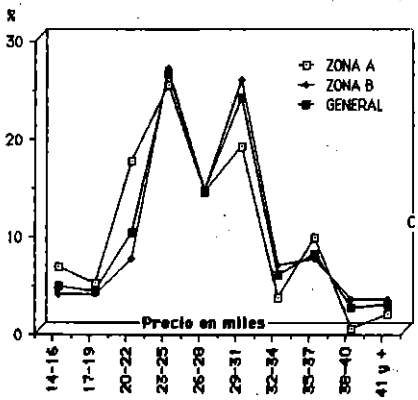
	ZONA A	ZONA B	GENERAL
$\bar{X}$	4,29	4,41	4,37
s	1,01	0,91	0,94
E.S.	0,12	0,06	0,06
C.V. (%)	23,55	20,65	21,45
NS/NC(%):			0,39

GRAFICO 1: Nº PERSONAS/PISO. DATOS MUESTRALES.



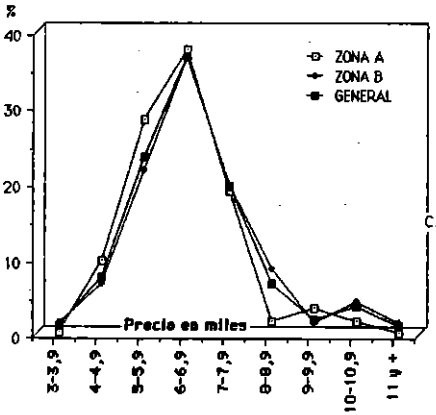
	ZONA A	ZONA B	GENERAL
$\bar{X}$	2,94	3,17	3,11
s	0,93	0,69	0,77
E.S.	0,12	0,05	0,05
C.V. (%)	31,76	21,29	24,87
NS/NC (%):			6,32

GRAFICO 2: HABITACIONES/PISO. DATOS MUESTRALES.



	ZONA A	ZONA B	GENERAL
$\bar{x}$	26097	27868	27381
s	6349	5980	6121
E.S.	793	460	401
C.V.(%)	24,33	21,46	22,35
NS/NC (%):			7,9

GRAFICO 3: PRECIO/PISO. DATOS MUESTRALES.



	ZONA A	ZONA B	GENERAL
$\bar{x}$	6168	6484	6397
s	1132	1506	1417
E.S.	141	116	93
C.V.(%)	18,35	23,22	22,15
NS/NC(%):			8,3

GRAFICO 4: PRECIO/PERSONA. DATOS MUESTRALES