

Los espacios libres del área urbana de Las Palmas de Gran Canaria

GEMA CÁCERES GONZÁLEZ

RESUMEN

La catalogación de sus valores ecológicos permite comprobar la situación actual y tipología de los distintos *espacios libres* en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, así como las funciones que realizan y necesidades que satisfacen. El interés de la investigación estiba en poder ofrecer una imagen diferente de nuestra ciudad que contribuirá a una mejor comprensión de su conformación contemporánea.

ABSTRACT

Open spaces in the urban area of Las Palmas de Gran Canaria

IA catalogue listing the environmental importance of the different open spaces of Las Palmas enables us to establish their current state and design, as well as their function and the needs they satisfy. The most interesting aspect of this study is that it shows a different image of our city, helping us reach a better understanding of its contemporary conformation.

Desde su aparición, la ciudad domina y administra a los hombres que viven en el espacio. Es un lugar de redistribución de productos, provengan de zonas vecinas o de países lejanos, ya sean agrícolas, ar-

tesanales o industriales. Es también un lugar de distracciones y de placeres. Como consecuencia de esta función, posee servicios de interés local y de uso diario para los ciudadanos, así como de *espacios libres*. El desarrollo económico implicó la

aparición de nuevas actividades en el sector terciario que, a su vez, han venido a agregarse a las ya existentes. Como es bien sabido, este tipo de empresas no pueden funcionar sin recurrir a diversos servicios: bancarios, seguros, profesionales

de asesoramiento, información y comunicación, etc. Pero la imagen reveladora del bienestar y crecimiento del nivel de vida en los habitantes de la ciudad es la protección del medio ambiente, ampliando de esta forma el abanico de posibilidades en dicho sector.

En el caso de nuestra ciudad estos *espacios libres* están incluidos en el Sistema General del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), siguiendo la siguiente subclasificación, asociados con sus respectivos códigos, tenemos:

- Parque Urbano (PU).
- Verde de Protección de Colinas y laderas (PC).
- Playa (PY).
- Parque Natural (EN).
- Jardín o Área Ajardinada, plazas, parques urbanos (EL).



Ciudad de Las Palmas de Gran Canaria.

CONCEPTO DE ESPACIO LIBRE

Conviene definir el concepto de *espacio libre* para los intereses de nuestra investigación, que siguiendo la definición dada por la Comisión de la CEE, son “los espacios vacíos, las zonas que dan carácter a nuestras ciudades, como las plazas, parques y zonas similares”.

De la anterior definición surge la primera distinción entre zonas verdes, *espacios libres* y entorno de calidad. Las zonas verdes vienen caracterizadas por parques y jardines, superficies destinadas a presentar un tratamiento puramente ornamental. Los *espacios libres* son aquellos ligados a presentar paseos,

áreas de juegos infantiles, espacios ligados a la vivienda y áreas peatonales. El entorno de calidad es el conjunto de características que han de disponer los *espacios libres* y las zonas verdes para comenzar a prestar un servicio en situación de calidad percibida y demandada por los ciudadanos de la ciudad.

Por otro lado, el concepto de *espacio libre* es un concepto dinámico y abierto, ya que la ciudad presenta una evolución a lo largo del tiempo y del espacio funcionando mediante relaciones de causa-efecto con el entorno urbano.

Este hecho marca la necesidad de un planeamiento integrado en relación con el medio ambiente urbano. En este sen-

tido, el PGOU de las Palmas de Gran Canaria hace referencia, en su art. 494, al uso dotacional necesario para equipamiento de la ciudad de la siguiente manera: “es el que desarrolla actividades ligadas a los equipamientos públicos y privados, y a la dotación de servicio a personas o a la comunidad vecinal”.

Nuevamente el art. 554 del PGOU vuelve hacer alusión a dicho concepto, tratando el aspecto del uso que han de realizar, por tanto “corresponde a los *espacios libres* y zonas verdes sin inclusión de las zonas deportivas los siguientes usos pormenorizados:

- 1) Jardín o área ajardinada: es el uso del espacio destinado

a plantación de árboles y jardinería con el objeto de conformar áreas de recreo y juegos para niños y adultos cuya superficie no sea menor de 1.000 m² y dentro de la cual pueda inscribirse un círculo de diez 10 m de diámetro, como mínimo.

- 2) Parque urbano y suburbano: es el espacio ajardinado de superficie superior a 0.5 hectáreas.
- 3) Playas: espacio marítimo de uso público para descanso y solar de los ciudadanos.
- 4) Espacio Natural: aquellos que se contemplan como tales en la Ley 12/1994 de Declaración de Espacios Naturales de Canarias.
- 5) Plazas: son los espacios libres fundamentales que estructuran una unidad de equipamiento en cada núcleo urbano. Podrán estar ajardinadas o no y se permite un máximo de 20% de su superficie para pequeños equipamientos”.

En resumen, se ha considerado como *espacio libre* aquellos espacios relacionados con el reposo, recreo y ocio en general, compuestos por parques, jardines, plazas, playas y espacios naturales.

FUENTES Y METODOLOGÍA

La principal fuente de obtención de datos ha sido el Ayuntamiento y sus diferentes departamentos (Patrimonio, Urbanismo,

etc.), además de otras instituciones públicas (ISTAC y CEDOC). Es obligado vincular las distintas variables, elaborando un estudio pormenorizado del tema que nos ocupa, para operar con estos datos y proporcionar una visión más realista y adecuada de la realidad en la que se encuentran estos espacios. Su conjunto tiene un valor global capaz de darnos una idea exacta de las características que presentan, en algunos casos urbanísticos indicando sus infraestructuras, en otros sus valores ecológicos. Por tanto, esta información se ha referenciado teniendo en cuenta la población y la vivienda, ya que su estudio tiene un valor estadístico que nos aproxima a las necesidades y demandas de los ciudadanos.

La metodología aplicada se basa en presentar los datos referentes a los elementos relacionados basándose en distintos niveles de análisis. Estos han sido agrupados por distritos y secciones administrativas por disponer de un mayor número de datos, sobre todo, de tipo y número de habitantes. Posteriormente se han comparado entre ellos con objeto de relacionar las necesidades potenciales de la población que allí reside, con la oferta actual y la programada para un futuro a corto plazo. El proceso seguido se ha basado en el estudio de los datos publicados, o bien ofrecidos por el Ayuntamiento y en el inventario de campo. Dicho proceso ha constado de dos partes. Una primera, consistente en abordar una serie de cuestiones relativas a estos espacios, tales como la problemática terminológica que afecta a los mismos, tanto a nivel legislativo como en la práctica

urbanística. La segunda, analiza la situación de los *espacios libres* en nuestra ciudad considerando las necesidades que presenta la población, las tipologías consideradas, los espacios propuestos en el planeamiento atendiendo a su localización y relación con otros.

Por último, se incluye un apartado dedicado a sugerencias tendentes a aportar ideas para que la oferta de dichos espacios se adecue a las necesidades de la población.

IMPORTANCIA DE LOS ESPACIOS LIBRES

Viene determinada por las funciones que realizan, y por las necesidades que satisfacen.

a) Entre las funciones destacamos las siguientes:

- **Área abierta:** permite un acondicionamiento adecuado de un entorno urbano proporcionándole luz, aire y perspectivas de las construcciones arquitectónicas que lo conforman.
- **Zonas verdes:** son elementos reguladores del medio urbano para conseguir un hábitat psicológico aceptable.
- **Espacios Naturales:** protegen y conservan los valores ecológicos para mejorar los recursos naturales.
- **Espacio social:** son el soporte físico de relaciones

sociales y de actividades de ocio.

- **Espacio estético:** intenta mejorar el entorno visual urbano.
- **Planificación:** forma parte –como instrumento de conformación– de la ciudad siempre considerado como Sistemas de los *espacios libres* en el PGOU.
- **Enfoque psíquico:** las áreas verdes influyen en el aspecto psicológico de la población. Si se quiere mantener una cierta calidad de vida es necesario fomentar estas áreas porque provocan en el ciudadano reacciones diversas (alegría, melancolía...) y efectos tranquilizadores.
- **Contaminación:** elimina algunos focos de contaminación de índole acústica y visual.
- **Riesgos:** reducen los procesos erosivos con la finalidad de mitigar los accidentes naturales.

b) Las necesidades en cuanto a *espacios libres* no se presentan homogéneas para el conjunto de la población, siendo varios los factores que influyen en las mismas, entre los más significativos:

- 1) **Edad:** es el más importante de los factores que condiciona los equipamientos de dichos espacios. De ahí que hemos de establecer las necesidades según los grupos de edad.
 - **Niños:** necesidades de contacto con otros niños, de

FIGURA 1

Población según grupos de edad

Distritos	Total	0-19	20-44	45-64	65>
1	58.537	19.282	22.643	11.618	4.994
2	41.629	13.707	16.655	7.754	3.513
3	48.099	12.958	19.230	10.452	5.459
4	35.768	10.078	14.792	7.422	3.476
5	24.548	6.882	9.285	5.396	2.985
6	52.231	15.620	20.606	10.638	5.367
7	49.809	17.213	20.286	8.595	3.715
8	23.751	8.191	9.275	4.392	1.893
9	20.505	6.560	7.722	4.185	2.038

Fuente: ISTAC. Tabla de elaboración propia.

desarrollo físico, de expansión, “jugando es cuando el niño se encuentra una mayor libertad expresiva”. Se precisa la creación de áreas de juego especializadas conformados por variedad de elementos como rocas, arenas, agua, pistas de bicicletas y patines, etc.

- **Adolescentes:** desarrollo de actividades deportivas al aire libre, necesidades de reunión en los que “el idealismo, la disposición a aceptar nuevas ideas, valores y sistemas de creencias, parecen depender del pensamiento formal” adoptando posturas flexibles y abiertas ante problemas sociales y medio ambientales.

- **Adultos:** necesidad de reposo, relación social, esparcimiento en general.

- **Ancianos:** necesidades de reposo, juegos de mesa y al aire libre, encuentros, etc.

- 2) **Actividad socioprofesional:** influye en el tiempo libre, capacidad de gasto, movilidad, etc., siendo las necesidades más acusadas las que presenta los ciudadanos pertenecientes a clases socioeconómicas más desfavorecidas.

- 3) **Vivienda:** influye considerablemente la tipología edificatoria, dimensiones de las mismas y el número de habitantes por viviendas.

En materia urbanística las necesidades de la población se pretenden satisfacer con la revisión actual del PGOU, ofertando un mayor número de equipamientos.

TIPOLOGÍAS DE ESPACIOS LIBRES

Las tipologías de espacios libres tomadas en consideración para la elaboración del presente estudio son las siguientes:

FIGURA 2

Población de 16 y más años según relación con la actividad económica

Distritos	Económicamente activa			Económicamente inactiva			
	Total	Ocupados	Parados	Total	Jubilados e Incapacitados	Estudiantes	Labores del hogar
1	22.495	15.071	7.424	21.373	6.194	4.898	10.034
2	16.096	12.004	4.092	14.910	3.663	4.102	6.979
3	19.381	16.065	3.316	19.246	4.697	6.893	7.373
4	14.952	11.685	3.267	12.991	3.520	3.638	5.647
5	9.018	6.131	2.887	10.205	3.238	1.937	4.871
6	20.037	13.425	6.612	20.169	6.221	4.298	9.409
7	19.317	14.171	5.146	16.881	4.191	4.698	7.872
8	8.510	5.626	2.884	8.901	2.558	1.730	4.551
9	7.737	5.280	2.457	7.879	2.384	1.957	3.286

Fuente: ISTAC. Tabla de elaboración propia.

- **Espacios Naturales:** son grandes superficies que influyen en el área urbana a nivel insular. Estos recursos han de ser “utilizados de forma racional como garantía de un desarrollo sostenible”.
- **Parques:** son superficies de grandes dimensiones, distinguiéndose dos modalidades urbano y suburbano.
- **Jardines:** son superficies de menor tamaño caracterizados por un tratamiento cuidado y mayor intensidad de plantación.
- **Plazas:** son espacios que se relacionan con edificios singulares en la ciudad cuya función es la de resaltarlos aún más. En otros casos presentan un carácter más local en relación a edificación abierta.

FIGURA 3

Número de viviendas según clase

Distritos	Total	Viviendas familiares			Otras	Alojamientos
		Principales	Secundarias	Desocupadas		
1	16.746	14.666	715	1.084	54	147
2	14.273	11.352	780	1.386	26	34
3	17.516	13.753	1.472	1.590	26	5
4	17.335	11.228	1.402	3.874	45	10
5	8.607	6.553	505	933	22	184
6	16.262	14.177	686	1.248	23	10
7	15.140	13.025	605	1.309	57	46
8	7.505	5.857	518	586	41	63
9	6.025	4.706	476	555	47	7

Fuente: ISTAC. Tabla de elaboración propia.

En muchos de los casos estas tipologías principalmente en plazas y jardines se incorporan elementos como bancos, juegos para niños, etc.

- **Plazoletas:** son aquellas superficies que presentan un tratamiento ornamental con diferentes utilidades como isleta de tráfico.
- **Playas:** áreas costeras de gran valor paisajístico.

ESTRUCTURA TERRITORIAL DE LOS ESPACIOS LIBRES

Actualmente el municipio de Las Palmas está pasando por una de las fases más interesantes de toda su historia urbanística. Después de ser aprobado el PGOU en 1989 se continúa transformando y dotando la ciudad con el Plan de Barrios que abarcaría una política entre 1985-1995 de inversiones en barrios, polígonos, equipamientos de ciudad y distritos, circunvalación y carreteras, conjuntamente con el Plan de viviendas, el Plan de Acción Medioambiental, etc. Actualmente el PGOU está siendo revisado y adaptándose a las necesidades de una ciudad cada vez más dinámica, nueva y regeneradora de los recursos económicos y paisajísticos. Todo ello ha sido posible gracias a la participación financiera de proyectos europeos, en los que se elaboran nuevas formas de intervención y actuaciones urbanísticas más complejas como el proyecto URBAN circunscrito

a la Isleta, y el Programa Operativo de Medio Ambiente Local (POMAL), permitiendo unas intervenciones integrales sobre los barrios históricos y áreas necesitadas de la ciudad.

Si a ello unimos las actuaciones llevadas a cabo para lograr un embellecimiento del paisaje urbano y la voluntad de dotar a la ciudad de nuevos espacios de recreo y ocio para sus ciudadanos, podemos prever con optimismo un horizonte más humano, equilibrado e igualitario para nuestro municipio a finales de siglo.

Una síntesis del diagnóstico

Un análisis de las características físicas, funcionales y urbanísticas de los *espacios libres* ubicados en los distintos distritos nos permitiría a grandes rasgos conocer los usos e infraestructuras que poseen, así

como valorar las problemáticas que se presenten. A este respecto encontramos:

DISTRITO 1 (Vegueta)

Presenta una concentración del suelo edificado con un total de 239.136 m² de *espacios libres* con una población de 58.537 personas claramente tendente hacia el envejecimiento. Dificultad en la obtención de nuevo suelo.

DISTRITO 2 (Triana)

Espacio que dispone de 3.7% de ocupación de espacios de ocio, siendo uno de los porcentajes más elevados en comparación con el resto de los distritos como podemos observar en la figura N° 5. Su población es menos numerosa, pero más joven. Por lo anterior, es necesario resaltar la relevancia comercial que ha tenido históricamente, razón por la que es un foco de atracción poblacional.

DISTRITO 3 (Arenales)

En el que se han llevado a cabo

FIGURA 4 Viviendas familiares principales según el número de ocupantes

Distritos	Total	Número de ocupantes		
		Menos de 3 personas	De 3 a 5 personas	6 y más personas
1	14.666	3.717	8.338	2.611
2	11.352	3.211	6.687	1.454
3	13.753	4.609	7.437	707
4	11.228	4.548	5.657	1.023
5	6.553	2.041	3.536	976
6	14.177	4.094	7.998	2.085
7	13.025	3.244	7.866	1.915
8	5.857	1.247	3.591	1.019
9	4.706	977	2.752	977

Fuente: ISTAC. Tabla de elaboración propia.

FIGURA 5

Los espacios libres en el área urbana de la ciudad

Distritos	Obras No ejecutadas		Obras ejecutadas		Total	
	Nº	M²	Nº	M²	Nº	M²
1	26	60.252	55	239.136	81	299.388
2	19	134.697	27	150.530	46	568.954
3	6	14.833	36	178.645	42	193.478
4	4	18.803	12	84.149	16	102.952
5	24	63.192	19	50.294	43	113.486
6	14	30.930	37	179.435	51	210.365
7	16	119.160	24	126.560	40	245.720
8	42	79.932	19	38.873	61	118.805
9	57	134.161	15	38.795	72	172.956
Total	208	655.960	244	1.086.417	452	1.742.377
Playas				6.850	3	6.850
Espacios naturales					5	5.341.400

Fuente: Ayuntamiento de Las Palmas de G.C.. Tabla de elaboración propia.

un 16.5% de las obras ejecutadas en parques y jardines de la ciudad, dispone de una población fundamentalmente joven ubicada entre los 20 a los 44 años

FIGURA 6

Las infraestructuras de los espacios libres urbanizados

Distritos	Pavimentado		Riego		Alumbrado		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	Farolas
1							
2	30	31	28	33	29	32	89
3	15	13	16	12	13	15	174
4	22	13	20	15	22	13	309
5	9	1	7	3	9	1	170
6	14	3	11	6	7	10	64
7	25	17	37	5	22	20	72
8	16	12	18	10	12	16	50
9	14	6	7	13	11	6	62
Total	10	8	7	11	7	11	31
	155	104	121	108	132	127	1.021

Fuente: propia.

principalmente. Presenta dificultades en recuperar suelo para el uso de *espacios libres*.

DISTRITO 4 (Santa Catalina)

Dispone de una población relativamente joven, siendo más numerosa entre 20-44 años. La posibilidad de ejecutar nuevas obra urbanísticas dedicadas a parques y jardines es relativamente baja, de sólo un 2.8%, ya que no dispone de nuevos espacios.

DISTRITO 5 (Isleta)

Destaca el Paisaje Protegido de La Isleta con 560.2 hectáreas, es un paisaje volcánico de suaves vertientes y relieve aislado. Se halla ocupado actualmente por órganos militares, aunque siempre ha tenido condición de cantera para las obras portuarias y de la ciudad. Se observa una ruptura del equilibrio ecológico. La población se encuentra muy repartida entre los grupos de edades, teniendo un mayor peso los comprendidos entre 20-44 años.

DISTRITO 6 (Schamann)

Formado mayoritariamente por polígonos de gran densidad y pocas previsiones de equipamiento urbanos, destinados a las clases menos solventes. La población es joven, alrededor del 69% entre los 0-45 años.

DISTRITO 7 (Escaleritas)

Es un distrito formado por torres y bloques de gran densidad, con una población joven (75%). Una especial atención tiene la reubicación de nuevas instalaciones, dedicándolas en un 18% del total a obras de parques, jardines y plazas.

DISTRITO 8 (Tamaraceite)

Espacio en el que sobresale el paisaje protegido de Pino Santo, de carácter rural alternado

FIGURA 7

Dotación de equipamientos en los espacios libres urbanizados

Distritos	Vegetación			Bancos			Papeleras		
	SI	NO	Número	SI	NO	T. existen	SI	NO	T. existen
1	60	1	2.793	32	29	892	20	41	60
2	24	4	1.768	22	6	175	11	17	54
3	33	2	2.596	24	11	256	17	18	138
4	10	0	599	8	2	154	8	2	193
5	14	3	446	12	5	109	9	8	60
6	42	0	2.339	17	25	123	17	25	42
7	27	1	1.702	13	15	75	7	21	25
8	19	1	224	17	3	95	12	8	27
9	14	4	792	8	10	66	10	8	20
Total	243	16	13.249	154	95	1.945	111	148	619

Fuente: Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria y propia.

con áreas naturales. A este distrito le corresponde una población muy joven, destacando la ubicada entre los 0-19 años, con una importancia relativamente similar al siguiente grupo de edad. Se proyecta realizar unas inversiones que duplican los espacios actualmente considerados urbanizados como parques y plazas.

DISTRITO 9 (Tafira)

Cuenta con el paisaje protegido de Tafira, conformado por una alineación de conos volcánicos, en el que destaca el edificio central de pico Bandama. Además en este espacio se ubica el Sitio de Interés Científico de Jinámar, relevante por su endemismo. Con iguales características poblacionales al anterior distrito, le correspondería una mayor inversión casi cuadruplicándola, y destinando equipamientos a nuevas barriadas y, más concretamente, en espacios donde existen problemas de marginalidad, deterioro de áreas naturales, etc.

ACCIÓN TERRITORIAL PROPUESTA POR EL AYUNTAMIENTO Y EL CABILDO

Los elementos y procesos objetos de planificación insular serán: “Los que refuercen el valor, el funcionamiento y la imagen de la ciudad y de su entorno”, así como las transformaciones y procesos de desbordamientos sobre terrenos circundantes. Siguiendo este planteamiento, el Ayuntamiento propone la creación de un sistema basado en el litoral y los barrancos para cubrir tanto las necesidades de ocio de la ciudad consolidada como las nuevas áreas de desarrollo. Por otro lado, para atender a las necesidades de los Sectores Urbanísticos se proyectan parques urbanos en los que se trabaja planeamientos de desarrollo que incidan tanto en

propuestas ubicadas en el interior como en la periferia de la urbe.

A través de la elaboración de Planes Especiales se incluirán las siguientes acciones :

- Parques urbanos como el de la Ballena, El Confital, El Rincón, La Mayordomía, Tafira, San José del Álamo, etc.
- Proyección de ejes de penetración hacia el interior de la isla.
- Proyección de áreas vinculadas al Barranco de Mata, a la nueva ciudad alta y al desarrollo del litoral.
- Corredor ferroviario de transporte.
- Creación y regeneración de playas.
- Regeneración del litoral de levante con operaciones de recuperación de suelos.

- En el extremo meridional de la ciudad consolidada encontramos las actuaciones propuestas para el parque de la Minilla, la Ballena, las Rehoyas, la Mayordomía y Tafi-ra Alta.
- En el cono sur de la ciudad se propone la intervención en los cauces de los barrancos El Laso, Pedro Hidalgo y Gonzalo con propuestas de áreas dotacionales con proyección de usos educativos, deportivos, comerciales y espacios libres.
- Operaciones de infraestructuras en el interior del área urbana: parques metropolitanos (Proyecto Guinguada), ejes verdes: Tenoya, Tamaraceite.
- Creación de una imagen paisajística apropiada en los lomos costeros.
- Las operaciones estratégicas que establece el Plan Insular de Ordenación del Territorio son las siguientes:
 - Recuperación de la ciudad como capital de un territorio turístico, centradas en el Parque Marítimo, el Confital y el Parque El Rincón.
 - Operaciones de la consolidación de la capital por medio de la ordenación del frente marítimo de Las Palmas.
 - Ordenación de sus relaciones con su entorno desarrollando un equipamiento de la Circunvalación Tangencial de Las Palmas.
 - Las acciones medioambientales propuestas se sitúan en Tafi-ra, la Cornisa, Santa Catalina, en las áreas conectoras en



Plaza de Santa Ana, Las Palmas de Gran Canaria.

áreas interiores de la ciudad, en proyectos de urbanización, planes de barrios y regeneración del casco histórico.

CONCLUSIONES

Las conclusiones a tener en consideración después de un detenido análisis de lo anterior son las siguientes:

- Tanto en la práctica urbanística como en la legislación es preciso clarificar con precisión los conceptos.
- Dichos espacios han de ser entendidos como elementos integrados en la planificación de la ciudad y no aisladamente. No obstante, es común clasificarlos como espacios de utilidad en entramados viarios remitiéndonos a isletas de tráfico, lugares de características topográficas no adecuadas, etc., que sólo justifican la necesidad operativa de los enlaces y los estándares impuestos por la Ley del Suelo.

- Es necesario considerar su distribución en la urbe como un factor determinante en la mejora de las condiciones de vida de sus habitantes, así como un elemento de interconexión entre los diferentes sectores y distritos.
- La oferta de los *espacios libres* a generar en la ciudad ha de ser variada, potenciando nuevos hitos que la caractericen, acorde con las necesidades de la población y con un marcado carácter social.
- Es necesario que se hallen mínimamente acondicionados para permitir un uso aceptable por parte de sus ciudadanos. El acondicionamiento ha de primar criterios de funcionalidad que permita una utilización más activa por parte de los usuarios.
- La falta de suelo en el área urbana hace necesario que se tomen medidas que permitan la obtención de áreas libres, tales como la utilización de los espacios propios del equipamiento educativo fuera de horarios escolares, rediseño de calles de escaso tráfico, etc.

BIBLIOGRAFÍA

- **BOLÓS, M. y otros:** *Manual de Ciencia del Paisaje*. París, Masson, 1992.
- **CÁCERES, E.:** *Una panorámica del planeamiento urbanístico de la provincia de Las Palmas*. Temas de Arquitectura y Urbanismo en la provincia de Las Palmas, 1974, núm. 177.
- **CÁCERES, E.:** *Plan y planeamiento en Canarias*. Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias, E.T.S. de Arquitectura de Las Palmas de Gran Canaria, 2 vols., 1977.
- **CÁCERES, E.:** *Crecimiento urbano de Las Palmas y planeamiento: una relación histórica a analizar en Canarias ante el Cambio*. Santa Cruz de Tenerife. Instituto de Desarrollo Regional, 1981
- **CÁCERES, E.:** *La formación urbana de Las Palmas*. Departamento de Urbanística, E.T.S. Arquitectura de Las Palmas de Gran Canaria, 1983.
- **CASARIEGO RAMÍREZ, J.:** *Intervención urbanística y crecimiento en el área metropolitana de Las Palmas. Canarias ante el Cambio*, Santa Cruz de Tenerife. Instituto de Desarrollo Regional, 1981.
- **HERRERA, A.:** *La ciudad de Las Palmas. Noticia histórica de su urbanización*. Ed. Excmo. Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, 1978.
- **SOSA, N.:** *Educación ambiental. Sujeto, entorno y sistema*. Ed. Amarú, 1980.
- **ZÁRATE, A.:** *Espacio interior de la ciudad*. Espacios y Sociedades. Ed. Síntesis, 1991.

BIOGRAFÍA

Gema Cáceres González

Titulada en Educación General Básica y licenciada en Geografía e Historia. Becada por la Fundación Universitaria, en la convocatoria 1996-1997, con el proyecto de tesis doctoral denominado "Los Espacios Libres del Área Urbana de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria y su relación con la calidad ambiental".

Dirección:

Avda. Escaleritas Nº 46 - 4ºD
35011 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono: 928 22 46 13/46 60 75
Fax: 928 46 61 87

Este trabajo ha sido patrocinado por:

AYUNTAMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA