

EXCMO. CABILDO INSULAR DE LANZAROTE

AVANCE DEL PLAN INSULAR

HIPOTESIS SOBRE LA
EVOLUCION INSULAR SEGUN
LAS TENDENCIAS ACTUALES

7

ESCENARIO TENDENCIAL

PLAN INSULAR DE LANZAROTE

AVANCE

EQUIPO REDACTOR:

DIRECCIÓN:

Fernando Prats Palazuelo, Arquitecto.
Felipe Manchón Contreras, Ingeniero de Camino.
A.U.I.A., Arquitectos Urbanistas e Ingenieros Asociados.

AREA URBANISTICA.

Fernando Prats, Arquitecto.
Rosa Espeja, Arquitecto.
Mario Muelas, Arquitecto.
Manuel Paredes, Arquitecto.
Alfredo Villanueva, Arquitecto.

AREA DE INFRAESTRUCTURAS Y ABASTECIMIENTO:

Felipe Manchón, Ingeniero de Caminos.
Tomás Fernandez, Ingeniero de Caminos.
Rodrigo Giliberto, Economista.
Pablo Otaola, Ingeniero de Caminos.
Carlos Cores, Ingeniero de Caminos.

AREA DE PAISAJE Y MEDIO FISICO:

Teresa Villarino, Dra. Ingeniero de Montes.
Domingo Gómez Orea, Dr. Ingeniero Agrónomo.
Aniela Krzyzaniak, Arquitecta Paisajista.
Ana Carrasco, Bióloga.
Francisco Ferrer, Ecólogo.
Rafael Paredes, Ecólogo.

AREA ECONOMICA:

Carmen Díaz, Economista.
Luis Ciro, Economista.
Luis M. Jiménez, Economista e Ingeniero Industrial.
Enrique Viaña, Economista y Prof. Escuela Turismo.

AREA DE SOCIEDAD Y TURISMO:

Carlos Lles, Sociólogo.
Juan Ramón Sanz, Sociólogo experto turismo.
Vicente Pérez, Sociólogo.
Ma Carmen Sánchez, Socióloga.
Enrique Montoliu, Demógrafo consultor.

AREA JURIDICA:

Alfonso Sabán, Abogado.
Dictamen del Gabinete Jurídico de Eduardo García de Enterría.

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

INDICE GENERAL

Pág.

1. RESUMEN	1
2. AREA URBANISTICA	34
3. AREA DE INFRAESTRUCTURAS Y ABASTECIMIENTO	54
4. AREA DE PAISAJE Y MEDIO FISICO	103
5. AREA ECONOMICA	138
6. AREA DE SOCIEDAD Y TURISMO	164

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

R E S U M E N

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

R E S U M E N

I N D I C E

	<u>Pág.</u>
I. INTRODUCCION	3
II. CRITERIOS BASICOS DEL ESCENARIO TENDENCIAL	6
III. PRINCIPALES MAGNITUDES DE PARTIDA	8
IV. ASPECTOS SECTORIALES DEL ESCENARIO TENDENCIAL	13
V. BREVE CRITICA INTEGRADA DEL ESCENARIO TENDENCIAL	30
VI. CUADRO-RESUMEN DEL ESCENARIO TENDENCIAL	33

I. INTRODUCCION

En el presente informe, correspondiente al tomo 7 del avance del Plan Insular de Lanzarote, se desarrolla la hipótesis sobre la evolución de la isla según las tendencias actuales, o desarrollo tendencial.

En el proceso metodológico de elaboración de una propuesta de ordenación territorial para Lanzarote reviste un gran interés la evaluación de las consecuencias que para el conjunto de la isla tendría la prolongación en el tiempo de la situación actual con las tendencias observadas, en el caso de que no se diera ningún tipo de intervención pública en orden a racionalizar cuantitativa o cualitativamente el proceso. De esta forma se dispone de un escenario de referencia para facilitar el contraste de las posibles medidas alternativas y la consiguiente toma de decisiones.

Dicho escenario se ha elaborado partiendo de los estudios incluidos en el ANALISIS Y DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL, en los cuales se profundizó no solamente en la evaluación de la problemática del momento, sino en la comprensión de las tendencias de fondo que caracterizan el actual proceso turístico-territorial de la isla, tendencias que pueden configurar la evolución en los próximos años. (Para una mayor amplitud, consultar los tomos 1A y 1B: Area Urbanística; 2: Area de Infraestructuras y Abastecimiento; 3: Area de Paisaje y Medio Físico; 4: Area Económica, y 5: Area de Sociedad y Turismo).

Con este análisis del escenario tendencial no se pretende realizar ningún tipo de predicción completa ya que, como posteriormente se explicará, deben confluír una serie de factores e hipótesis para el cumplimiento del escenario descrito), sino mostrar y caracterizar un marco posible de evolución de la isla, con finalidad preferente ilustrativa, interrelacionando las distintas variables y sectores del sistema económico-territorial de Lanzarote.

En este sentido, se ha procedido según la siguiente metodología:

1. Elaboración de las magnitudes y variables básicas del escenario tendencial (modelo de referencia).
2. Análisis de las consecuencias, en cada área (urbanística, económica, social...), de la evolución de dicho modelo.
3. Interrelación y síntesis de todas las áreas y crítica integrada de dicho escenario.

Este tomo núm. 7 del Avance consta de dos partes:

- Una primera, resumen del informe de la hipótesis sobre la evolución de la isla según las tendencias actuales. En el apartado II de este resumen se exponen los criterios en que se basa el escenario tendencial, y en el III, los datos de partida del mismo. En el apartado IV se incluye una relación sintética de las consecuencias e impactos en cada área de la evolución previsible de la isla, y en el V se realiza la crítica integrada de dicho modelo, y de las principales conclusiones que se derivan del mismo. Finalmente, el apartado VI es un cuadro esquemático-resumen del escenario tendencial.

- La segunda incluye el desarrollo de los cinco informes sectoriales sobre dicha hipótesis:

- . Area urbanística
- . Area de infraestructuras y abastecimiento
- . Area de paisaje y medio físico
- . Area económica
- . Area de sociedad y turística

II. CRITERIOS BASICOS DEL ESCENARIO TENDENCIAL

Los principales criterios en que se ha basado dicho escenario son los siguientes:

A) Proyección de las principales tendencias: para ello no se ha recurrido a sofisticados modelos multifactoriales, ya que ni la base informativa lo permite, ni son adecuados a la singularidad del momento que atraviesa Lanzarote (de "boom" turístico, con despegue exponencial de muchas variables). Por el contrario, se ha preferido una aproximación conceptual a la actualidad, proyectando las tendencias profundas de la situación socio-territorial. En este sentido, se ha valorado que la tendencia dominante, que condiciona en gran medida la evolución de las demás, es la existencia de un mercado del sector turístico en plena expansión, dominado por el crecimiento de la demanda (afluencia de turistas), y que induce la generación exponencial de oferta (construcción de plazas turísticas), actividad que, a su vez, está progresivamente dominando la economía general de la isla.

Por su parte los comportamientos de los principales agentes sociales y económicos se basan en la confianza del papel autorregulador de dicho mercado turístico, limitando a la iniciativa pública a un papel meramente subsidiario y suministrador de servicios complementarios. Estas hipótesis básicas proporcionan unos criterios de partida que permiten, pese a su aparente esquematismo, una aproximación a la realidad superior, en este caso, a la de modelos estadísticos.

Como posteriormente se indicará, el escenario tendencial así descrito tiene como una de sus características básicas su gran vulnerabilidad derivada de su dependencia de factores exógenos. Precisamente los cambios en estos condicionantes exteriores pueden alterar, empeorando, las conclusiones expuestas en este informe.

- B) Respeto por las expectativas y planes municipales, recogidos en el tomo I del Análisis y Diagnóstico de la situación actual, aunque dichos planes y expectativas presenten puntos de incompatibilidad e incluso su cumplimiento sea difícil, en todo caso, a medio-largo plazo (tal es el caso del crecimiento propuesto en Haría y Tías, como ejemplos contrapuestos).
- C) Hipótesis de "no intervención", de no aparición de políticas superiores de racionalización del proceso (lo cual significa, entre otras cosas, la no elaboración de un Plan Insular). No obstante, si se han considerado y respetado las intervenciones y planes sectoriales previos, así como las propias actitudes institucionales que se vienen produciendo hasta el momento, y que son también "agentes" que intervienen en la evolución de la situación.

III. PRINCIPALES MAGNITUDES DE PARTIDA

- A) Como se ha indicado en el punto anterior, se ha partido de la valoración del carácter determinante del mercado turístico en el sistema insular. Desde hace 3 ó 4 años, el turismo lanzaroteño ha entrado en su fase "introducida", habiendo superado la posición "emergente" de años anteriores (ver tomos 4 y 5 del Análisis y Diagnóstico). Dicha fase introducida viene caracterizada en Lanzarote, entre otros factores, por el mantenimiento de unas elevadas tasas de crecimiento de la afluencia turística, (que alcanza en la actualidad unos valores medios del 17% anual), y de unos altos coeficientes de ocupación media (superiores al 70%), que configuran un mercado turístico de gran rentabilidad y con rasgos ligeramente diferenciales a los de las demás islas Canarias.
- B) Junto a ello, la oferta de plazas turísticas, inducida por el desbordado crecimiento de la demanda, viene experimentando unos incrementos incluso superiores a las tasas anteriores (alrededor del 20%), en no poca medida debido a tensiones especulativas del mercado inmobiliario y turístico. Este desfase entre oferta y demanda es otra de las principales características de la situación actual, desfase que viene originando una ligera disminución de los coeficientes de ocupación media durante el último año.

C) Como hipótesis del escenario tendencial se ha partido de la consideración del mantenimiento, a corto plazo, de las tasas actuales de crecimiento de la afluencia turística en Lanzarote (en torno al 17%). A medio plazo, ya en la fase de "madurez", es probable que dichas tasas se vayan progresivamente igualando a las generales del turismo canario (en torno a un 13-14%), pasando en periodos posteriores a valores más moderados, correspondientes al "ciclo largo" del turismo de las islas (un 10% anual).

D) La oferta, por su parte, mantiene sus tendencias actuales a corto plazo (un crecimiento del 20%). A medio plazo, las tensiones a la baja de rentabilidad del negocio turístico por el exceso de oferta (que posteriormente se analizarán) reducirán dichas tasas a valores más próximos a los de la demanda, pero el ajuste del mercado no se efectuaría hasta fases posteriores.

Es decir, la autorregulación del mercado (igualación de tasas de crecimiento de oferta y demanda) no se realiza automáticamente, sino una vez que los precios y rentabilidad se reducen por debajo de ciertos umbrales, obligando a una contención en la creación de nuevas plazas en oferta.

E) Debe hacerse notar que las anteriores hipótesis, que proyectan las tendencias actuales, corresponden en no poca medida a estimaciones optimistas de la evolución del mercado. En el punto 5 se comentará y matizará esta opción, valorando posibilidades alternativas.

F) Conforme a lo anterior, los datos de partida son los siguientes:

DATOS DE PARTIDA DE LA HIPOTESIS					
	A Ñ O	AFLUENCIA DEMANDA DE TURISTAS	PLAZAS TURISTICAS (final de año)	TURISTAS MEDIOS DIARIOS	OCUPACION MEDIA
CORTO PLAZO	1987	550.000	36.000	23.100	70,0
	1988	643.500	43.200	27.026	68,3
	1989	752.895	51.840	31.621	66,5
	1990	880.887	62.208	36.997	64,9
	1991	1.030.638	74.650	43.286	63,3
MEDIO PLAZO	1992	1.169.774	85.847	49.130	61,2
	1993	1.327.694	98.724	55.762	60,4
	1994	1.506.932	113.533	63.290	59,6
	1995	1.710.368	130.563	71.834	58,9
LARGO PLAZO	1996	1.881.405	143.619	79.017	57,6
	1997	2.069.545	157.981	86.919	57,6
	1998	2.276.500	173.779	95.611	57,6
	1999	2.504.150	191.156	105.172	57,6
	2000	2.629.375	200.715	110.433	56,4
	2001	2.760.825	210.750	115.955	56,4
	2002	2.898.867	221.288	121.752	56,4
	2003	3.043.810	232.352	127.840	56,4
	2004	3.196.000	243.970	134.232	56,4
	2005	3.355.800	256.168	140.944	56,4

G) Asimismo, se ha procedido a una estimación de la distribución de dicho crecimiento por zonas y municipios, en base a las tendencias actuales y a los planeamientos y expectativas existentes. (Ver cuadro en la página siguiente)

CUADRO 2.- Desarrollo y distribución de camas turísticas y población total por municipios.

MUNICIPIO	1.986				1.991					1.995					1.999					2.005				
	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986
HARIA	139 (1%)	194	2.760 (5%)	2.954	424 (1%)	433	3.074 (4%)	3.507	18%	1.211 (1%)	718	3.517 (4%)	4.235	43%	4.022 (2%)	2.103	4.378 (4%)	6.841 (3%)	132%	32.472 (12%)	16.913			
TEGUISE	4.607 (15%)	2.905	6.475 (11%)	9.380	19.172 (25%)	10.822	10.125 (13%)	20.947	123%	39.755 (30%)	21.550	14.548 (14%)	36.098	284%	66.018 (34%)	35.759	16.935 (15%)	52.694 (24%)	462%	83.743 (32%)	45.102			
SAN BARTOLOME	—	—	5.229 (9%)	5.229	—	—	9.290 (12%)	9.290	77%	—	—	14.256 (14%)	14.256	172%	—	—	15.758 (14%)	15.758 (7%)	201%	—	—			
ARRECIFE	873 (3%)	581	30.694 (55%)	31.275	3.241 (4%)	1.731	37.268 (48%)	38.999	24%	5.668 (4%)	2.873	45.570 (45%)	48.443	55%	8.919 (5%)	5.259	47.825 (43%)	53.084 (25%)	70%	12.452 (5%)	7.047			
TINAJO	888 (3%)	581	3.229 (6%)	3.810	2.949 (4%)	1.731	3.913 (5%)	5.644	48%	5.955 (5%)	3.591	4.858 (5%)	8.449	122%	9.370 (5%)	5.259	5.298 (5%)	10.557 (5%)	177%	12.995 (5%)	7.047			
TIAS	20.975 (70%)	13.558	5.383 (10%)	18.941	38.645 (52%)	22.509	10.606 (13%)	33.115	75%	48.788 (38%)	27.297	11.062 (11%)	38.359	103%	51.781 (27%)	28.396	11.213 (10%)	39.609 (19%)	109%	53.590 (21%)	29.598			
YAIZA	2.279 (8%)	1.350	1.994 (4%)	3.544	10.219 (14%)	6.060	3.398 (4%)	9.458	167%	29.186 (22%)	15.804	7.456 (7%)	23.260	556%	51.046 (27%)	28.396	9.816 (9%)	38.212 (17%)	978%	66.486 (25%)	35.236			
TOTAL ISLA	29.761 (100%)	19.309	55.764 (100%)	75.133	74.650 (100%)	43.286	77.672 (100%)	120.958	61%	130.563 (100%)	71.834	101.267 (100%)	173.101	130%	191.156 (100%)	105.172	111.223 (100%)	16.395 (100%)	188%	261.738 (100%)	146.944			

H) Por último ha de tenerse en cuenta que los valores concretos ofrecidos no deben ser interpretados aisladamente; pretenden simplemente ilustrar dicho escenario y posibilitar un análisis más pormenorizado del mismo, análisis que tendrá tanta menor aproximación cuanto más largo sea el plazo de estudio y menor la escala y agregación de los sectores contemplados.

IV. ASPECTOS SECTORIALES DEL ESCENARIO TENDENCIAL

Conforme a las anteriores hipótesis, las principales tendencias y consecuencias previsibles de la evolución de la isla en caso de no intervención son las siguientes:

1.- La tendencia de la economía de Lanzarote hacia el "monocultivo" turístico, y las condiciones en que tal tendencia se produce, es la principal característica crítica de la evolución futura de la isla. Los rasgos que definen esta tendencia son, entre otros:

- El llamado "factor construcción", de creciente preponderancia en la estructura económica, que incide en una baja productividad general del sistema y en el empobrecimiento de los sectores sociales más desfavorecidos.

- ↘ - La escasa diversificación de la economía, en especial del sector terciario, (concentrado en el sector turístico, y dentro del mismo, en la hostelería), que repercute en el casi nulo incremento del gasto del turista medio.

- La desarticulación de la base industrial y de los sectores primarios (con pérdida de empleos en dichos sectores hasta 1991), con un aumento de la dependencia exterior de Lanzarote y agudización de las tensiones inflacionistas.

....



2.- La dependencia cada vez más integral de la economía isleña de un mercado como el turístico aumenta extraordinariamente la fragilidad y vulnerabilidad del sistema económico y social lanzaroteño. La dependencia directa de este mercado de divisas, los precios de los combustibles o las propias condiciones internas de los países emisores ilustra suficientemente la vulnerabilidad de la economía de Lanzarote, puede llegar a ser incapaz de encontrar líneas alternativas de desarrollo, ante la eventualidad de un retraimiento de la demanda turística.

3.- El sector de la construcción, que va apolarizar cada vez más la economía de la isla, puede derivar hacia una crisis a medio plazo. La importancia de este sector en los campos económico (ya comentado anteriormente), social (importación de mano de obra), urbanístico (producción de edificaciones) y turístico (creación de oferta) es decisiva. Los incrementos previsiblemente demandados por este sector son difícilmente mantenibles (7.200 plazas nuevas en 1988, 10.400 en 1990, 11.200 en 1992...), con las consiguientes "succiones" e importación de capital, mano de obra (el empleo en el mismo crecería entre un 10 y un 15% anual), materiales... Cada vez más, el crecimiento de la construcción va a depender de factores de financiación y producción exteriores, lo cual incrementa la fragilidad del sector. Los actuales ritmos pueden conducir a una crisis de sobreproducción al final del primer cuatrienio, de repercusiones generales en la economía y territorio lanzaroteños.

4.- La propia dinámica del mercado turístico, con un crecimiento excesivo de la oferta, conlleva un proceso de deterioro de la misma que puede reducir los actuales márgenes privilegiados del sector, y ello debido a los rasgos desequilibradores que ya se vienen mostrando en los últimos años:

- desequilibrio entre oferta y demanda a corto plazo, por las tensiones especulativas existentes,
- desequilibrio entre oferta de alojamiento y oferta complementaria y territorial,
- y desequilibrio entre oferta hotelera y extrahotelera.

La pérdida de rentabilidad, unida al descenso de las tasas de ocupación media (puede haber una baja del 10% a medio plazo) puede tener las siguientes consecuencias:

- un mayor deterioro de la oferta,
- competencia por los segmentos de menor nivel de la demanda,
- mayor dependencia de los operadores turísticos,
- concentración de la demanda en pocos países emisores,
- menor gasto turístico...

En definitiva, puede tener lugar una espiral de deterioro que significaría la renuncia definitiva a la pretensión de captar segmentos más cualificados de demanda turística, con lo que ello comporta de pérdida de oportunidades para la isla. A medio plazo, al cabo de 4 a 6 años, puede llegarse a un escenario disfuncional, próximo a la crisis (con unos niveles de oferta entre 75.000 y 100.000 plazas turísticas).



5.- La falta de planeamiento insular produciría un resultado territorial irracional, con una dinámica de competencia intermunicipal por la captación del turismo. Tendría lugar la superposición de planes municipales con incompatibilidades entre sí basados en la legitimación de grandes expectativas, sin atención suficiente a los problemas estructurales del territorio y orientados a captar, competitivamente, la demanda turística.

6.- Fortísimo incremento de la población insular, en todos sus componentes, en un lapso corto de tiempo, con sobredensificación y colmatación del área sur-oriental y del litoral de la isla. Por una parte, en ausencia de Plan, se asistiría a un fuerte desequilibrio en la localización espacial de la población y, por otra parte, la saturación de unas zonas y el vaciamiento de otras se daría en el marco de una rígida segregación y especialización funcional del espacio. Se está hablando de densidades de hecho (residente + turistas) muy elevadas. En 1991: 134 hbtes/Km². En 1995: 191 hbtes/Km². Y en 1999: 239 hbtes/Km². En el horizonte del año 2005 se podría llegar a casi 300 hbtes/Km².

ESTIMACION DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES TURISTICAS Y DEMOGRAFICAS EN LOS PROXIMOS TRES CUATRIENIOS

	1987	PRIMER CUATRIENIO				SEGUNDO CUATRIENIO				TERCER CUATRIENIO			
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
A	Plazas turísticas totales	36.000	43.200	51.840	62.210	74.650	85.850	98.720	113.530	130.560	143.616	157.980	173.900
B	Turistas: 1 diaria	23.100	27.030	31.620	37.000	43.290	49.130	55.760	63.290	71.840	79.020	86.920	95.610
C	Tasa media ocupación	70,0	68,3	66,5	64,9	63,3	61,2	60,4	59,6	58,9	57,6	57,6	57,6
D	Población total (1)	62.306	66.315	69.909	73.698	77.672	83.014	88.700	94.775	101.267	103.669	106.128	108.646
E	Población autóctona (2)	56.223	56.685	57.151	57.621	58.075	58.420	58.887	59.288	59.691	60.097	60.481	60.867
F	Inmigrantes totales (3)	6.083	9.630	12.758	16.077	19.597	24.594	29.813	35.487	41.576	43.572	45.647	47.779
G	Inmigrantes P.T. (4)	9,7	14,5	18,2	21,8	25,2	29,6	33,6	37,4	41,0	42,0	43,0	43,9

(1) Población de derecho + inmigrantes no censados.

(2) Población de derecho de 1986 proyectada en el supuesto de que no hubiera movimientos migratorios.

(3) Inmigrantes regulares + Inmigrantes irregulares (diferencia entre D y E).

(4) Inmigrantes totales / Población total x 100.

7.- El gran crecimiento de la oferta no implicaría una distribución municipal más homogénea de la misma: el mercado operaría saturando las zonas turísticas tradicionales, y posponiendo el desarrollo de Tinajo y Haría. Puerto del Carmen se vería abocado a un fortísimo crecimiento, con agudización a corto plazo de sus problemas actuales. Playa Blanca y Costa Tegui se tendrían un considerable desarrollo, sobre todo en la próxima década. Por el contrario, los municipios de Tinajo y Haría mantendrían un crecimiento residual hasta el agotamiento de las expectativas de los anteriores.

8.- Grave problemática urbanística de las ciudades y núcleos receptores del crecimiento de la población inmigrante. El crecimiento por inmigración provocaría un desarrollo difícilmente asimilable de Anrecife, Puerto del Carmen, Tías, San Bartolomé, Playa Honda, Tahiche y, en cierta medida, Yaiza. Y en segundo grado, afectaría a núcleos como Orzola, Arrieta, Mala, Guatiza, Tegui, Mozaga, Tao, Tiagua, Mácher, Femés..., con agudización de sus carencias dotacionales y de servicios y transformaciones muy contradictorias con sus actuales fisionomías urbanas.

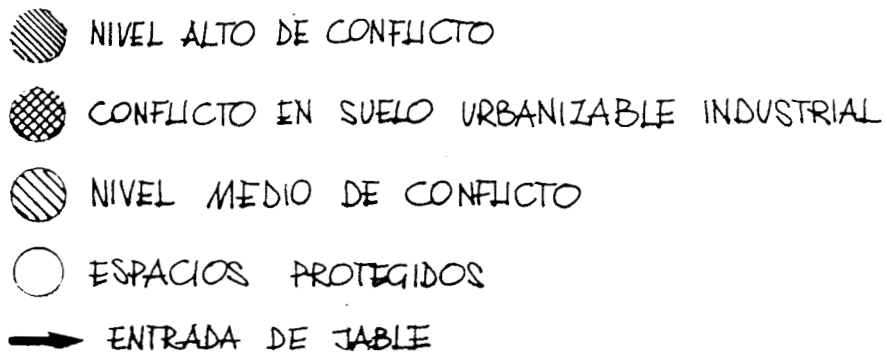
99

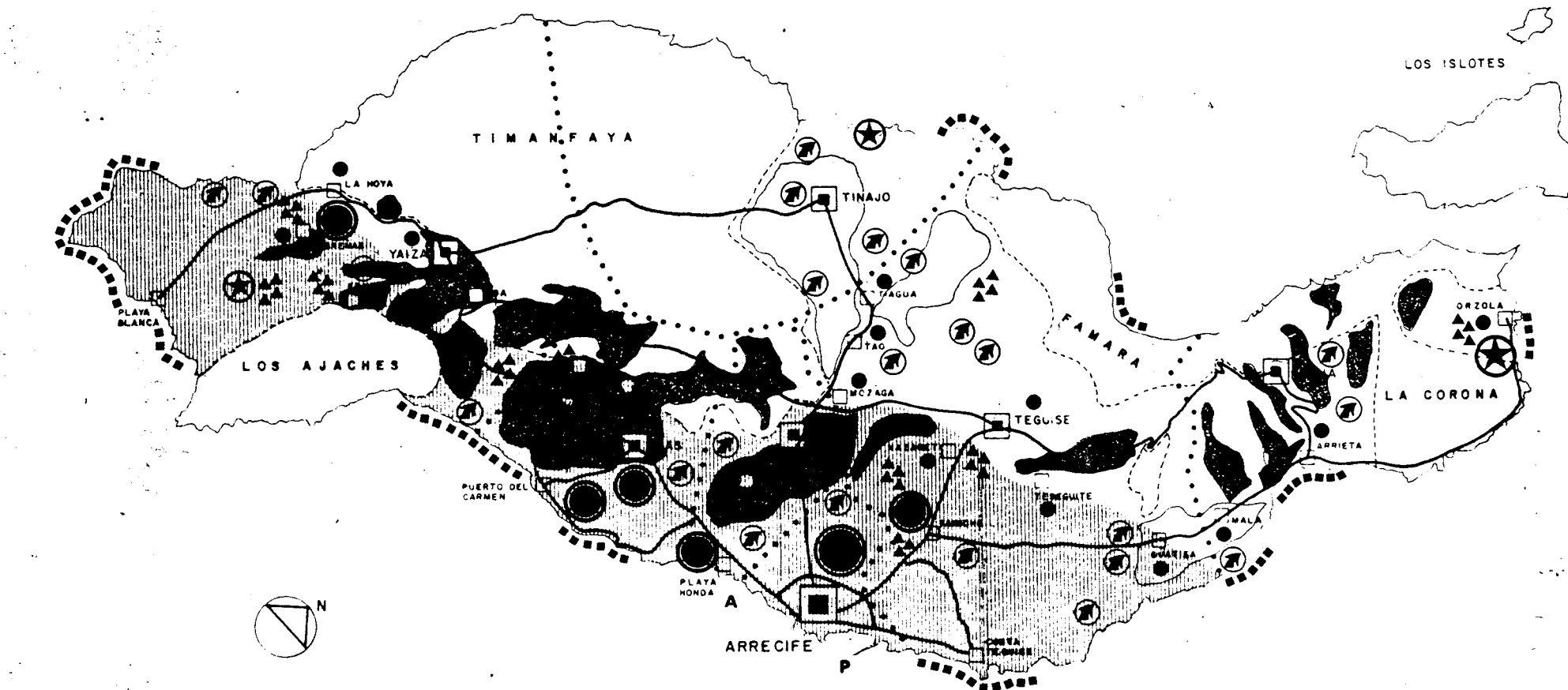
9.- Amenaza de crisis de las haciendas locales de la isla, y agudización de las diferencias entre municipios turísticos y no turísticos. Tras una primera etapa de crecimiento de los ingresos de los municipios turísticos, por licencias e impuestos por transferencia, que podría extenderse hasta la última década del siglo, es muy probable que se inicie otra etapa en la que empēzarían a primar los gastos por servicios y mantenimiento sobre unos ingresos que lógicamente irán reduciéndose por el declive de la actividad de nueva construcción. Por su parte, los municipios no turísticos con rápido crecimiento (Arrecife, San Bartolomé) verán agudizarse su situación deficitaria, con graves problemas en todos los órdenes, como ya viene observándose en la capital de la isla. A la larga, los mayores costes por incremento de la conflictividad social, la congestión y los servicios a prestar, pueden llegar a crear en los ayuntamientos turísticos unas condiciones de vida menos atractivas que en el resto de municipios, que beneficiándose de los puestos de trabajo exteriores a los mismos, pueden preservar la calidad de sus núcleos (en este sentido, Haría podría convertirse en asentamiento de ciertas élites culturales). Por último, los presupuestos del Cabildo Insular tendrían grandes problemas para responder a las crecientes demandas tanto generales de la isla como transferidas de los municipios más problemáticos.

10.- El crecimiento de la urbanización turística puede ocupar terrenos naturales o agrícolas de gran valor intrínseco y paisajístico. Este impacto alcanzaría, en caso de cumplimiento total de las previsiones del modelo tendencial, al 10% aproximadamente de la superficie de la isla con ser significativa, su importancia estriba más que en la cantidad absoluta que tal cifra representa, la calidad de los espacios afectados, tanto en sus aspectos intrínsecos como paisajísticos: Malpaís de la Corona y Caletón Blanco, Montaña Roja, Costa del Rubicón, el tabaibal amargo en la zona de Femés, el gran impacto por su extensión en la urbanización de las costas de Puerto del Carmen y Playa Blanca, la no consideración suficiente de los procesos geodinámicos del Jable...

11.- Extensión del área rural deteriorada por los asentamientos dispersos y descontrolados a amplias zonas de la isla. Actualmente se aprecia una zona afectada por edificaciones dispersas no planificadas en los alrededores de Arrecife y Puerto del Carmen. Previsiblemente, antes de finalizar la próxima década esta zona puede haberse ampliado al Sur y Centro de la isla, con el grave deterioro territorial y paisajístico consiguiente.

66





NUCLEOS DE POBLACION QUE RECIBIRAN IMPACTO Y DETERIORO URBANISTICO Y DE CONDICIONES DE VIDA.

● GRAVE. ● CONSIDERABLE.

▲ ZONAS CON OCUPACION ILEGAL DE SUELO RURAL POR CONSTRUCCIONES AISLADAS.

⊗ ZONAS CON AGRESIONES AL MEDIO POR EXTRACCION: ARENA, PICON, CANTERAS.

★ ZONAS DE ALTO VALOR PAISAJISTICO AMENAZADAS DE DESARROLLO URBANO.

■ ZONAS AGRICOLAS EN LAS QUE SE ACELERARIA EL ABANDONO Y DETERIORO PAISAJISTICO.

⌘ ZONAS DEL LITORAL OCUPADAS POR NUEVOS DESARROLLOS TURISTICOS.

▨ AREAS DETERIORADAS POR INFLUENCIA DE CONCENTRACION DE ASENTAMIENTOS: PERDIDA DE CULTIVOS, APARICION DE CONSTRUCCIONES AISLADAS EN SUELO RUSTICO, INCREMENTO DEL NO. DE EXTRACCIONES DE PICON, ARENA Y CANTERA Y ABANDONO GENERAL DEL MEDIO.

..... LIMITES MUNICIPALES

■ CAPITAL INSULAR

■ CENTROS MUNICIPALES

□ OTROS NUCLEOS

□ ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (LEY 13/4/1987)

⌘ RED VIARIA PRINCIPAL

A AEROPUERTO

P PUERTO

ESCENARIO TENDENCIAL: SINTESIS DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS TERRITORIALES.

12.- La pérdida de mano de obra agrícola, tendencia que va a seguir en el futuro inmediato, puede amenazar con el abandono y deterioro irreversible de importantísimas zonas agrarias (entre otras, de los paisajes tipo Geria). De hecho, ya se han abandonado las labores de mantenimiento de la mayor parte de las terrazas de cultivos marginales y de partes de cultivo de viña, en especial de la Geria. Pero a medio plazo, probablemente sólo pueden subsistir los cultivos de alto rendimiento: los de cochinilla de Guatiza y Mala, el valle de Haría y las zonas más fértiles de Tinajo, San Bartolomé, Tao, Tiagua, Tías y los valles de Fena y Femés. Por el contrario, los paisajes tipo Geria, los aterrizados y aquéllos otros más intensivos en mano de obra sufrirán un deterioro irreversible, con las implicaciones culturales, paisajísticas y turísticas que tan importante pérdida conlleva.

13.- Las playas, actualmente con niveles de uso dentro de unos índices satisfactorios, pueden alcanzar grados de masificación a medio plazo. Los diversos tipos de playa (de uso masivo próximas a las zonas turísticas, las alejadas de la residencia y las de uso excepcional) puede sufrir ya en 1988-89 un deterioro que las sitúe en el límite de sus actuales niveles satisfactorios de servicio. A medio plazo, hacia 1994-95, se alcanzarían niveles de masificación, con problemas de aparcamiento, limpiezas, demanda de servicios, proliferación de construcción complementarias...

14.- El descontrolado crecimiento turístico y económico puede agudizar toda una amplia serie de impactos sobre el medio físico: Entre ellos señalemos el previsible incremento de los puntos de extracción del picón y jable (que hoy ya afecta a unos 1200 puntos, de los que 12 ó 14 se sitúan en espacios naturales protegidos); el deterioro de los basureros municipales y aparición de puntos de vertido incontrolados y espontáneos; aumento de los cementerios de coches; impacto de los tendidos aéreos de las redes eléctrica y telefónica; rodadas indelebles, desencadenamiento de procesos erosivos, impacto visual y ruidos ocasionados por vehículos todo terreno; extracción de rocas volcánicas como "souvenir"; deterioro medio-ambiental de las bandas próximas a las carreteras más concurridas; impacto de la circulación incontrolada de personas y vehículos por terrenos frágiles...

15.- El incremento de afluencia obligará, a corto plazo, a medidas restrictivas en el acceso a los Centros Turísticos del cabildo, lo cual puede conllevar una degradación de la oferta singular de Lanzarote si no se acometen importantes actuaciones de ampliación o complementación. A corto plazo, cabe esperar un fortísimo incremento de la demanda de los Centros Turísticos del Cabildo Insular (algunos - Jameos, Montañas del Fuego y Cueva de los Verdes, - al límite de su capacidad e incluso por encima de la misma). Las necesarias medidas restrictivas de acceso dejaría insatisfecha a la demanda turística, con la consiguiente degradación creciente de la oferta global de Lanzarote, si no se acometen importantes acciones de ampliación o sustitución (en los casos posibles) que dupliquen la capacidad a corto plazo y la tripliquen a medio (con el correspondiente esfuerzo financiero y de gestión por el Cabildo).

16.- Importación masiva de mano de obra, con importantes consecuencias de estructuración social y conflictualidad entre las distintas poblaciones y clases de la isla. La importación de mano de obra, que evoluciona en estrecha relación con el mercado turístico, y específicamente con la actividad constructora. Los inmigrantes regulares (fundamentalmente mano de obra cualificada), irregulares (vinculados a la construcción), unidos a sus familiares y a la población atraída por la inercia de inmigración anterior, puede alcanzar valores no vistos anteriormente en Lanzarote: cerca de 20.000 nuevos inmigrantes al final del primer cuatrienio, más de 40.000 a mediados de la década próxima y alrededor de los 50.000 nuevos al final del siglo.

Esta circunstancia implica consecuencias muy graves sobre los caracteres básicos de la estructura social lanzaroteña. Reduce las oportunidades de empleo y de mejora en el trabajo de los autóctonos, especialmente de los jóvenes; bloquean las posibilidades de promoción de los isleños, tanto de sus clases medias como de los sectores menos cualificados; desalientan la incorporación de la actividad de las mujeres; facilitan la precarización de las condiciones de trabajo; contribuyen al desarrollo de la economía sumergida, etc.

17.- Desequilibrio desproporcionado entre foráneos y autóctonos, de gran transcendencia en las esferas cultural y política. Se ahonda el desequilibrio entre foráneos y autóctonos. En torno a 1993, los turistas medios se equipararían a la población autóctona. A final de siglo, dicha población autóctona representaría menos de la mitad de los residentes y ni siquiera un cuarto de la población de hecho real (en determinadas zonas, el porcentaje de autóctonos sería mínimo).

Tal desequilibrio profundizaría, probablemente, el sentimiento de extrañamiento y expropiación de los conejeros: el "sentirse extranjeros en la propia tierra", la pérdida de identidad. En este sentido, cabe prever la emergencia de actitudes y opiniones xenófobas, con el consiguiente deterioro de la capacidad de la isla para atraer al turismo.

18.- Deterioro generalizado del clima social como resultado del incremento de la competitividad y endurecimiento de las condiciones de vida. Las causas de tal deterioro son muy variadas:

- La masificación de los espacios habitados.
- La insatisfacción por las condiciones de vida, por el cambio de valores.
- El incremento de las conductas desviadas.
- El aumento del individualismo competitivo y la ruptura de los lazos solidarios (tradicionales en la isla).
- El avance del ciudadano-consumidor-espectador pasivo, desmotivado y descomprometido.
- La frustración de las esperanzas depositadas en el trabajo, a la postre monótono-agotador y en definitiva menos bien-pagado (en términos reales, puesto que frente a unos salarios nominales altos se alza un elevado coste de vida).

19.- Aumento exponencial de déficits en el equipamiento colectivo con dificultades para paliar siquiera los estrictamente cuantitativos. Por efecto del crecimiento de la población de derecho y de hecho, las demandas de equipamientos colectivos desbordan todas las previsiones: cerca de 4.000 nuevos puestos de guardería en 1991, 1.000 nuevas de párvulos en 1995, de 1.200 a 1.500 en Enseñanzas Medias; entre 6 y 7.000 m² de equipamiento sanitario extrahospitalario, de 1.000 a 1.300 camas de hospital a fin de siglo, un crecimiento del 87% en equipamientos deportivos, 25.000 m² de equipamiento socio-cultural, una demanda de zonas verdes 13 veces superior a la hoy existente... y un elevado porcentaje de estas dotaciones habrían de cubrirse en el primer cuatrienio.

Se puede decir, sin temor, que hoy en día ninguna institución pública (por sí sola o en colaboración con otras) puede hacer frente a las inversiones que se deducen de esos cálculos. Máxime cuando las haciendas públicas presentan déficits presupuestarios elevados, un excesivo grado de endeudamiento, etc., originados por la crisis fiscal del Estado y cuando, por otra parte, las políticas seguidas por las distintas administraciones pasan por la austeridad en el gasto y, además, en el caso canario por la necesidad de un reparto equilibrado entre las demandas crecientes del resto de las islas.

20.- Especial agudización del problema de la vivienda de residentes. Este problema se plantea no solamente con relación a los 50.000 nuevos inmigrantes, sino además para cubrir otros segmentos de la demanda (traslados de residencia; reposiciones; necesidades cualitativas y segunda residencia; procesos de emancipación familiar, etc.).

21.- La limitada capacidad del aeropuerto constituye un auténtico techo del crecimiento turístico a cortísimo plazo. Sólo la ampliación y reestructuración del mismo (operación muy costosa y de difícil gestión) puede desbloquear la situación. Por cuestiones de seguridad y capacidad, el aeropuerto puede quedar saturado en 2 a 3 años, como máximo. La necesaria ampliación, que incluiría una nueva pista, es una operación de gran coste financiero (cerca de 20.000 millones de pesetas en construcción) y de dificultad de gestión, por las interferencias que presenta con el planeamiento urbanístico de Matagorda y Playa Honda. Con dicha ampliación no habría problemas para alcanzar los 6 millones de pasajeros previstos a final de siglo.

22.- El incremento de población en la isla va a producir un aumento de la movilidad que puede incidir en la congestión de la red viaria, sin que aparezcan mecanismos correctores hasta que se alcancen deterioros importantes en la calidad del servicio. El tráfico se va a incrementar, por término medio, un 40% a corto plazo y otro tanto a medio. Ello originará un aumento de la congestión en ciertos tramos estructurantes de la red, de la siniestralidad, conflictividad de las travesías, y especialmente en la circulación interna de Arrecife (donde puede llegarse al colapso en corto plazo) y otros núcleos turísticos. Y en este caso, al contrario que en otras infraestructuras, el problema no se resuelve con un incremento de inversión: la construcción indiscriminada de nuevas carreteras puede inducir a una mayor motorización y tráfico, agudizando el problema.

23.- El sistema de producción-abastecimiento de agua continuará creciendo desarticuladamente, con implantación de pequeñas plantas privadas, y puede desembocar en una crisis generalizada a medio plazo, tanto por problemas de financiación como de gestión del recurso. Con las actuales instalaciones, el Consorcio del Agua puede satisfacer el crecimiento de su demanda hasta 1990-91. A partir de esa fecha, se produciría una aceleración del proceso de sustitución por instalaciones privadas desconexas, con las consiguientes distorsiones del sistema, (mantenimiento, déficits...), que puede desembocar a medio plazo en una crisis generalizada, con una intervención de emergencia de la iniciativa pública para garantizar el servicio.

24.- También los sistemas de depuración de aguas residuales pueden deteriorarse a medio plazo, agravándose los déficits en todos los núcleos turísticos y residenciales de rápido crecimiento. Los bajos porcentajes actuales de reutilización de aguas residuales van a descender aún más y los problemas de depuración se agudizarán hacia 1991-1992, tanto en poblaciones que actualmente tienen sistemas implantados (Arrecife, Puerto del Carmen, Costa Teguise), como en núcleos de rápido crecimiento (Yaiza, Tahiche, San Bartolomé).

25.- A corto plazo no se superarán totalmente los déficits de consumo de energía eléctrica y el crecimiento previsible de la demanda puede desbordar los incrementos de producción previstos por la compañía UNELCO. A medio plazo están previstos importantes aumentos de la oferta, pero en todo caso el esfuerzo que exigiría la satisfacción de la demanda (alrededor de los 1.000 Gwh a fin de siglo, más de 5 veces la producción actual) que la situación deficitaria puede llegar a ser crónica. Solamente entre 1989 y 1991 podría contarse con una situación de producción satisfactoria. Asimismo, la red de transporte y distribución de energía eléctrica se ha convertido en otro factor limitativo del sistema.

26.- La actual capacidad financiera y de gestión de los organismos públicos y compañías responsables de las infraestructuras difícilmente puede hacer frente al exponencial crecimiento de las demandas de servicios. La cuantía de las inversiones requeridas, los plazos de maduración, proyecto y ejecución, las exigencias de gestión, los problemas financieros... planteados por los ritmos sostenidos de crecimiento son, hoy por hoy, inabordables para la mayoría de los organismos competentes, toda vez que además deben hacer frente a déficits apremiantes en otras zonas tanto de Canarias como del resto de España.

V. BREVE CRITICA INTEGRADA DEL ESCENARIO TENDENCIAL

Así pues, y tal como se ha descrito anteriormente, el turismo lanzaroteño puede perder, en un breve período de tiempo, sus ventajas diferenciales con el resto del turismo canario, según el proceso de masificación de la oferta iniciado hace 3 a 5 años; en consecuencia el actual sistema económico-territorial de Lanzarote avanzaría, en ausencia de Plan Insular, hacia situaciones de progresiva degradación de la oferta turística en base al mantenimiento de elevadas tasas de crecimiento de la misma. Los rasgos de ese proceso pueden ser los siguientes:

- deterioro progresivo de los niveles de calidad tanto de la oferta directa como de la complementaria y del medio físico y territorial,
- polarización de la economía en torno a los sectores menos productivos de la construcción y algunos servicios,
- crecimiento demográfico acelerado,
- enrarecimiento del clima social
- saturación y casi colapso de ciertos servicios e infraestructuras,
- y a la postre, transformaciones cualitativamente no deseables del mercado turístico.

Al final del primer cuatrienio entre 1991 y 1993 aproximadamente, pueden aparecer notables disfunciones que pongan en crisis la globalidad del modelo.

De esta manera, el sistema está probablemente abocado a padecer crisis periódicas de gran intensidad, por acumulación de crisis parciales, en medio de una tendencia general de expansión del mercado y de la afluencia turística. Pueden abrirse así paso períodos de inestabilidad general, dependiendo de la forma en que se resuelvan los conflictos concretos, y saldándose en todo caso con un descenso de la calidad y competitividad del turismo lanzaroteño y con procesos de degradación en buena medida irreversibles.

La lógica del actual modelo es, por lo tanto, no sólo indeseable sino también, en gran medida, inviable en sus últimas consecuencias. Las plazas y ritmos previstos (cerca de 75.000 en 1991, 130.000 en 1995 y en torno a 200.000 a fin de siglo) no pueden ser siquiera mantenidos a medio plazo. El poder autorregulador del mercado revela sus grandes limitaciones, toda vez que éste tiene lugar en función del deterioro de la tasa de ganancia, y no del deterioro del medio físico y del medio social, generando de esta forma un empobrecimiento irreversible del valor de la oferta turística. Además, dicha autorregulación no tiene lugar paulatinamente, sino de forma traumática, ya que la cercanía a una crisis previsible, lejos de moderar los crecimientos, frecuentemente aumenta los comportamientos irracionales y especulativos, acelerando la llegada de la misma.

La hipótesis general efectuada de "no intervención" no oculta que la realidad suele obligar, a medida que se aproximan las situaciones de crisis, a la toma remedial de medidas correctoras, que pueden alterar no pocas de las conclusiones descritas anteriormente. Pero dichas medidas suelen ser aplicadas cuando la situación ha alcanzado niveles irreversibles de degradación, y sus efectos son cualitativamente distintos a los actuaciones preventivas e integrales.

Como se ha indicado anteriormente, conviene subrayar que las hipótesis de partida del anterior análisis, basadas en un crecimiento sostenido de la afluencia turística, conforman un escenario que, pese a todo, podría valorarse como optimista. Factores exógenos, que no por impredecibles, dejan de ser posibles, pueden alterar profundamente dichas previsiones de crecimiento turístico: crisis económicas en los países de origen de la demanda, inestabilidad política interna o en la región africana, crisis energéticas, competencia el actual causi-monopolio canario... El análisis de este escenario, en gran medida de resultados de quiebra del sistema, queda aquí excluido en cuanto supondría una agudización de los efectos negativos descritos anteriormente: conflictos económicos y sociales, crisis fiscal de las administraciones, desaparición de empresas...

A la vista de la proyección del escenario tendencial, la necesidad de una intervención racionalizadora en Lanzarote, de un Plan Insular, aparece no solamente como una conveniencia de armonización de los valores naturales y culturales de la isla con crecimiento del mercado turístico, sino incluso como urgente exigencia de la regulación del sistema económico en su conjunto y de los intereses sociales de la población lanzaroteña.

El nuevo Plan Insular deberá aportar una nueva filosofía de desarrollo, distinta a la ahora dominante, articulando la salvaguardia del conjunto de los sectores con una mayor cualificación de la oferta turística. Operacionalmente, debe permitir una inflexión en las actuales tendencias, evitando la espiral de degradación y abriendo paso a una nueva situación controlada y revisable periódicamente. El Plan, que habrá de contar con una gran voluntad de racionalización para su puesta en marcha, incidirá sobre los techos y ritmos de construcción de la oferta turística futura, la calidad de la misma y la viabilidad de las medidas y políticas propuestas.

1 ^{er} Cuatrienio 1.987-1.991 CORTO PLAZO	2 ^o Cuatrienio 1.991-1.995 MEDIO PLAZO	1.995 en adelante LARGO PLAZO
- Cerca de 75.000 plazas turísticas y 1.000.000 turistas/año. - Fuerte incremento poblacional: más de 75.000 hab., incluyendo 20.000 nuevos inmigrantes. - Pérdida de empleos en los sectores primarios y en la base industrial. - Tendencia a la consolidación del "monocultivo" económico. - Medidas limitativas en la visita a los Centros Turísticos del Cabildo. - Se culmina la fase "introducida" del turismo: Pérdida de parte de los factores diferenciales de la oferta de Lanzarote. - Tendencia a saturación de la zona turística del Puerto del Carmen. - Aumentan los problemas urbanos de Arrecife, Puerto del Carmen y Playa Honda. - Extensión de los asentamientos dispersos en la zona de Ifás. - Impactos paisajísticos en la zona del Puerto del Carmen. - Tendencia al abandono de los sectores menos productivos de la agricultura. - Intensificación de uso de las playas. - Impactos en el medio físico: extracción de picón, procesos erosivos, deterioro medio-ambiental... - Reducción de las oportunidades de empleo de los autóctonos. - Gran aumento de los déficits de equipamiento colectivo. - Agudización de los problemas de vivienda de residentes. - Saturación del aeropuerto en 2 a 3 años. - Colapso en la circulación en Arrecife. - Persistencia de los déficits de energía eléctrica y de telefonía.	- Alrededor de 130.000 plazas turísticas en 1.995 y 1.700.000 turistas/año. - Se superan los 100.000 habitantes, con 40.000 inmigrantes nuevos. - Posibles crisis por superproducción del sector de la construcción. - Se agudiza la competencia intermunicipal por captar el turismo. - Gran deterioro del clima social. - Reducción de la rentabilidad del sector turístico por exceso de oferta. Pérdida del 10% de la ocupación media y en los márgenes hoteleros. Comienzo de una fase de "madurez" del turismo con transformaciones negativas e inestabilidad. - Fuerte desarrollo de las zonas turísticas de Costa Leguise y Playa Blanca. - Incremento de los problemas urbanísticos en San Bartolomé, Iahiche, Ifás y Yaiza. - Asentamientos dispersos generalizados en el Sur y Centro de la isla. - Masificación de las playas. - Impactos paisajísticos en Montaña Roja, el tabaibal de Femés. - Riesgo de desaparición de paisajes agrícolas tipo Geria y aterrizados. - Agudización de los impactos en el medio físico del picón, basureros, tendidos aéreos, rodadas de coche. - Insatisfacción generalizada en la asistencia a los Centros Turísticos del Cabildo. - Comienzo de la economía sumergida. Bloqueo de la promoción de los autóctonos. - El número de turistas medios equipara a la población autóctona. - Degradación generalizada de los equipamientos colectivos. - Problema grave de vivienda de residentes. - Crisis de las haciendas locales de los municipios turísticos y de Arrecife y San Bartolomé. Insuficiencia asistencial del Cabildo. - Aumento de la congestión del viario. - Incremento de las potabilizadoras privadas. - Deterioro grave de los sistemas de depuración de aguas residuales.	- A final de siglo, cerca de las 200.000 plazas turísticas y más de 2.500.000 de turistas/año. - La población alcanza los 110-120.000 hab., con cerca de 50.000 inmigrantes. - Aumento del riesgo de retracción de la demanda por causas exógenas (en situación económica europea, cotización monetaria, costes de los combustibles, competencia...) - Fase de "decadencia" del turismo. Se agudizan los desequilibrios en precios de la oferta inmobiliaria. Aparecen los "hoteles fábrica". El nivel de ocupación desciende en un 5%. - Desarrollo de las zonas turísticas de Tinajo y Haría. - Comienzo del crecimiento de Leguise, Orzola, Mala, Guatiza, Mácher, Femés... - Impactos paisajísticos en el Malpais de la Corona. - Fuerte deterioro generalizado del medio físico. - Riesgo de paro por la reducción del mercado turístico. - La población autóctona, menos del 25% de la población total de hecho. Pérdida de identidad cultural. Aparición de actitudes xenófobas. - Déficits crónicos en los equipamientos colectivos. - Situación generalizada de crisis de las Haciendas Locales. - Crisis generalizada del sistema de producción-abastecimiento de agua. - Incremento grave de los déficits de energía eléctrica. - Demanda próxima a los 6 millones de pasajeros/año por avión.

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

INFORMES SECTORIALES

AREA URBANISTICA

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION
INSULAR SEGUN LAS TENDENCIAS
ACTUALES. AREA URBANISTICA

I N D I C E

	<u>Pág.</u>
1.- INTRODUCCION	37
2.- EL MARCO DINAMICO DE REFERENCIA	39
2.1.- Los indicadores básicos gene- rales determinados por la de- manda.	40
2.2.- Desarrollo y distribución de las camas turísticas y pobla- ción total por municipios.	40
3.- LA VALORACION DEL PROCESO : LOS CONFLICTOS	41
3.1.- Los conflictos de carácter general	
3.1.1.- El problema del ritmo de crecimiento.	41
3.1.2.- El problema de la falta de un planeamiento insular.	42
3.2.- Los conflictos territoriales produ- cidos por los asentamientos y movi- lidad de la población.	45
3.2.1.- El incremento turístico	45
3.2.2.- El crecimiento por inmigración de población	46
3.2.3.- El impacto sobre el medio rural	47
3.3.- Los conflictos sectoriales	50
3.3.1.- La amenaza de crisis presupuesta- ria en los Ayuntamientos turísti- cos y sus diferencias con los no turísticos	50
3.3.2.- Agudización de los problemas de- rivados del incremento de los pre- cios y de la especulación.	50
3.3.3.- Agudización de los déficits de vi- vienda, equipamientos y servicios	51
3.3.4.- Notable pérdida de la calidad de la edificación y urbanización y del respeto a la fisonomía insular del medio urbano rural.	51
3.4.- A modo de resumen y conclusión	52

1.- INTRODUCCION

1.- INTRODUCCION:

SOBRE LA NECESIDAD DE ESTABLECER MARCO DINAMICO DE REFERENCIA Y LAS LIMITACIONES DEL ANALISIS EFECTUADO

- . Establecer una aproximación a la evolución urbanística de Lanzarote, en la hipótesis de que se mantuvieran las actuales tendencias (1), requiere ser consciente de su carácter ilustrativo, en absoluto predictivo, para analizar las posibles perspectivas futuras de dicha evolución; establecer una simplificación del modelo analizado, en base a unas pocas variables seleccionadas; y plantear ciertas hipótesis de su desarrollo e interrelación en el tiempo considerado.
- . En el área urbanística se ha planteado un marco dinámico de referencia basado en el establecido para todas las áreas y muy especialmente en los siguientes datos.
 - A) Periodo temporal de cuatro periodos desde 1.987: años 1.991; 1.995; 1.999 y 2.005, si bien solo se desarrolla totalmente - hasta 1.999.
 - B) Evolución de la demanda turística en este periodo.
 - C) Desarrollo y cuantificación global de la oferta generada en Lanzarote en número de camas; población turística; y población no turística vinculada a dicho desarrollo.
 - D) Desarrollo y distribución de la oferta en número de camas y de la población total resultante por municipios.

En todo caso hay que volver a recordar que las cifras concretas con las que se opera no deben considerarse sino como estimaciones aproximativas que pueden ayudar a establecer las consecuencias que se derivarían de continuar las dinámicas - exteriores e interiores actuales de Lanzarote.

(1) Se entienden por tendencias no sólo las condiciones exteriores, principalmente el mantenimiento de una demanda turística fuerte, sino - también el comportamiento interno de la isla en relación a las mismas y muy especialmente la falta de una nueva política turístico-territorial para la isla.

- . En base a dicho marco dinámico se han analizado una serie de consecuencias probables, que se han ordenado con un criterio temático (de carácter general, territorial y sectorial), matizado por alguna referencia orientativa cronológica. Esta opción se debe a la dificultad de establecer con exactitud los momentos temporales en las que ciertas causas producirían determinados efectos.

2.- EL MARCO DINAMICO DE REFERENCIA

2.1.- Los Indicadores básicos generales determinados por la demanda-oferta Turística (Según estimación definida para todas las áreas)

1 AÑO	2 DEMANDA TUR. TURIST/ AÑO (1)	3 OFERTA GENER. CAMAS TURIST.	4 INCREMENTO MEDIO CMAS AÑO	5 INDICE OCUPAC.	6 TURISTAS MEDIOS	7 EVOLUCION POBLACION AUTOCTONA	8 INMIGRACION GENERADA POR TURISMO	9 POBLACION MEDIA TOT 6+7+8	10 DENSIDAD POB/MEDIA POR Ha. (2)
1.986	461.337	29.761	—	71%	19.369	52.264	3.500	75.133	0,89 h/Ha
1.991	1.030.638	74.650	8.978	63,3%	43.286	58.075	19.597	120.958	1,43 h/Ha
1.995	1.710.368	130.563	13.978	58,9%	71.834	59.691	41.576	173.101	2,05 h/Ha
1.999	2.504.150	191.156	15.148	57,6%	105.172	61.251	49.971	216.395	2,57 h/Ha
2.005	3.355.800	256.168	16.253	56,4%	140.944	-	-	-	-

(1) No se contabilizan los turistas de un día $\approx$ 130.000/año en 1.986

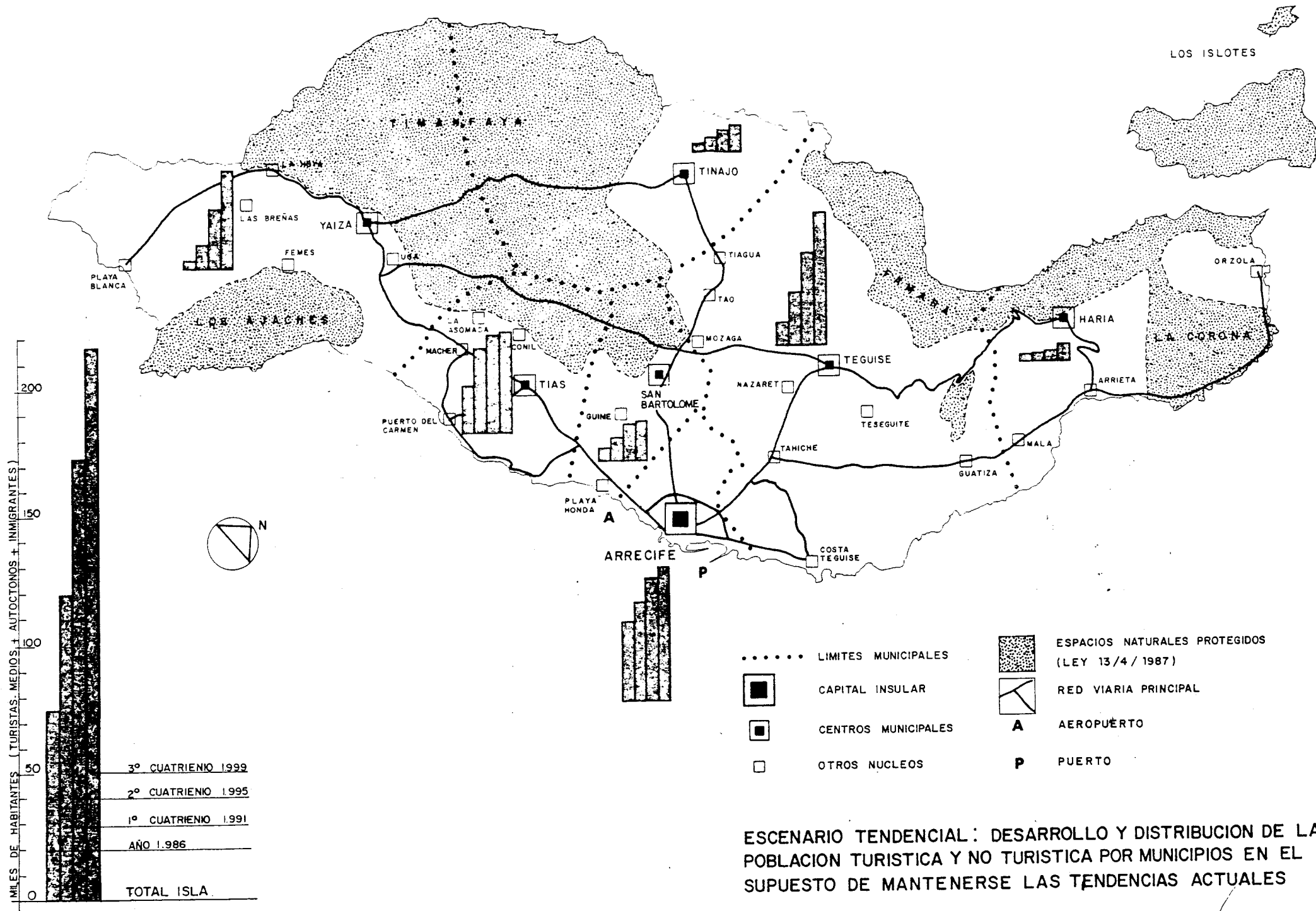
(2) 84.117 Ha. aproximadamente.

2.2.- Desarrollo y distribución de las camas turísticas y población total por municipio (Ver plano adjunto)

El cuadro de desarrollo y distribución del crecimiento turístico y no turístico por municipios se ha obtenido cruzando los datos del apartado anterior, las dinámicas actuales observables en la isla y el marco de expectativas obtenido por integración de los planeamientos municipales en redacción. Este último aspecto significa aceptar, con todas sus consecuencias, que las dinámicas de crecimiento van a canalizarse respetando dicho planeamiento municipal. Ello es totalmente discutible, tanto en relación a los asentamientos turísticos (que una vez completo Pto. del Carmen se desarrollaría la oferta de Haria) como en las no turísticas (Tías no crecería más allá de los 10.343 habitantes pasando a ubicarse la corrientes de los nuevos inmigrantes en otras zonas peor situadas). Sin embargo, se ha mantenido ese criterio por coherencia con las propias expectativas de los planes urbanísticos municipales y por entender que en todo caso se manifiestan suficientemente los impactos producidos por el crecimiento tendencial.

CUADRO 2.- Desarrollo y distribución de camas turísticas y población total por municipios.

MUNICIPIO	1.986				1.991					1.995					1.999					2.005				
	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986	CAMAS TURIST.	TURIST. MEDIOS	POBL. NO TURISTA	POBL. TOTAL	A 1986
HARIA	139 (1%)	194	2.760 (5%)	2.954	424 (1%)	433	3.074 (4%)	3.507	18%	1.211 (1%)	718	3.517 (4%)	4.235	43%	4.022 (2%)	2.103	4.378 (4%)	6.841 (3%)	132%	32.472 (12%)	16.913			
TEGUISE	4.607 (15%)	2.905	6.475 (11%)	9.380	19.172 (25%)	10.822	10.125 (13%)	20.947	123%	39.755 (30%)	21.550	14.548 (14%)	36.098	284%	66.018 (34%)	35.759	16.935 (15%)	52.694 (24%)	462%	83.743 (32%)	45.102			
SAN BARTOLOME	—	—	5.229 (9%)	5.229	—	—	9.290 (12%)	9.290	77%	—	—	14.256 (14%)	14.256	172%	—	—	15.758 (14%)	15.758 (7%)	201%	—	—			
ARRECIFE	873 (3%)	581	30.694 (55%)	31.275	3.241 (4%)	1.731	37.268 (48%)	38.999	24%	5.668 (4%)	2.873	45.570 (45%)	48.443	55%	8.919 (5%)	5.259	47.825 (43%)	53.084 (25%)	70%	12.452 (5%)	7.047			
TINAJO	888 (3%)	581	3.229 (6%)	3.810	2.949 (4%)	1.731	3.913 (5%)	5.644	48%	5.955 (5%)	3.591	4.858 (5%)	8.449	122%	9.370 (5%)	5.259	5.298 (5%)	10.557 (5%)	177%	12.995 (5%)	7.047			
TIAS	20.975 (70%)	13.558	5.383 (10%)	18.941	38.645 (52%)	22.509	10.606 (13%)	33.115	75%	48.788 (38%)	27.297	11.062 (11%)	38.359	103%	51.781 (27%)	28.396	11.213 (10%)	39.609 (19%)	109%	53.590 (21%)	29.598			
YAIZA	2.279 (8%)	1.550	1.994 (4%)	3.544	10.219 (14%)	6.060	3.398 (4%)	9.458	167%	29.186 (22%)	15.804	7.456 (7%)	23.260	556%	51.046 (27%)	28.396	9.816 (9%)	38.212 (17%)	978%	66.486 (25%)	35.258			
TOTAL ISLA	29.761 (100%)	19.369	55.764 (100%)	75.133	74.650 (100%)	43.286	77.672 (100%)	120.958	61%	130.563 (100%)	71.834	101.267 (100%)	173.101	130%	191.156 (100%)	105.172	111.223 (100%)	16.395 (100%)	188%	161.738 (100%)	140.944			



3.- LA VALORACION DEL PROCESO: LOS CONFLICTOS

3.1.- Los conflictos de carácter general

3.1.1.- El problema del ritmo de crecimiento: Las consecuencias de afrontar un ritmo vertiginoso de crecimiento (una media de 13.000 camas/año y de 2.733 inmigrantes año en el periodo contemplado) distorsionaría totalmente el precario sistema de recursos naturales, económicos y sociales insulares.

- . Efectivamente, pretender mantener un crecimiento del ritmo de desarrollo turístico insular al nivel del de la demanda (6.000 camas en 1.987, -- 7.000 camas en 1.988; 8.000 camas en 1.989; - 11.000 camas en 1.990; 12.000 camas en 1.991; ...) resulta desde la perspectiva de la edificación -urbanización- dotación de servicios, no solo irracional sino seguramente inviable. Es más, - en nuestra opinión no debería en ningún caso so brepasarse una tasa de crecimiento media de unas 5.500 camas turísticas/año e incluso sería aconsejable su reducción.
- . A la edificación turística, habría que superponerle la creación de nuevas viviendas para un importante número de inmigrantes (unos 50.000 al final del siglo)
- . Las razones de esta consideración tan crítica se basan en toda una serie de factores: disponi bilidad de suelo dotado de infraestructuras mínimas; suficiencia de materiales de construcción, mano de obra y de las propias organizacione s empresariales de la construcción; capacidad de servicio de los sistemas generales insulares; capacidad de desarrollo de las dotaciones compleme ntarias; ~~etc.~~, etc.

- . Es decir, dicho crecimiento obligaría prácticamente a importar todo (materiales, trabajadores, empresas) para poder edificar al ritmo requerido, aún y así ni las infraestructuras, servicios, etc. etc. podrían acompañar a la edificación. Y en cualquier caso lo más probable es que se produjera una crisis en el sector urbanístico-edificatorio al final del primer -- cuatrienio o principios del segundo
- . En todo caso el cruce de las potenciales crisis de los sectores urbanístico-inmobiliario y de las infraestructuras y servicios, relacionados con los - desajustes oferta-demanda y la paulatina reducción del índice de ocupación (del 70% actual al 57% en el año 2.000), ofrece un panorama sombrío en cuanto al interés y viabilidad de ese tipo de desarrollo urbanístico y territorial para la isla.

3.1.2.- El problema de la falta de un planeamiento insular:

Un crecimiento fuerte, con crisis y sin ellas, y la - falta de una visión de conjunto instrumentada a través de un plan insular adecuado, produciría un resultado urbanístico irracional e irreversible, fruto de la - competencia intermunicipal por captar y acumular la mayor cantidad posible de turismo.

- . El resultado urbanístico previsible se produciría en base a tres factores:
 - Unas dinámicas del mercado que tenderían a saturar las zonas turísticas tradicionales (Sur de la isla) y los núcleos interiores más -- próximos a ellas (Ver puntos 321 y 322) como áreas residenciales de trabajadores.
 - Un incremento de las tensiones intermunicipales entre municipios turísticos y de estos

con los no turísticos, agudizadas por las per
manentes crisis en los servicios e infraestruc
turas y en el propio sector turístico-inmobi--
liario.

- Un planeamiento municipal elaborado por cada municipio, sin una visión del conjunto, y con un nivel insuficiente para orientar adecuadamente las fuertes tensiones previstas (Ver -- plano adjunto.

. A su vez y dentro de cada Plan Municipal, conviene -- volver a insistir en el caracter que se entrevee de - estudiar los que están en realización:

- Son planes tendentes a legitimar grandes ex-- pectativas. Basta pensar que para llegar a las más de cuarto de millón de camas turísticas previstas, plan a plan, a nivel insular, haría falta ritmos medios de 13.000 camas/año e isla durante unos 20 años, cuando el planeamiento municipal no debería contemplar sino la calificación posible en los ocho años inmediatos a su aprobación.
- Son planes pues, orientados a "captar" turismo y no a orientar y ordenar su ejecución urbanís tica. Ello se refleja a tres niveles:
 - Dan poca importancia a la estructura del conjunto municipal y de cada núcleo de - población. Es decir son planes de clasi ficación de suelo, que finalmente produ cirían como resultado una realidad de - suma de planes parciales y no como produc to de una visión integradora inicial.

- En este sentido pueden no cuidar suficientemente las normas edificatorias y de urbanización para conseguir que la fisonomía resultante se integre adecuadamente en el medio concreto.

- No parece que tuvieran nivel instrumental adecuado, así como tampoco lo tienen las oficinas técnicas correspondientes, como para superar satisfactoriamente las tensiones producidas por los posibles ritmos de crecimiento para el año 2.000. (Haría más del 100%, Tegui se más del 400%; S.Bartolomé el 200%; Arrecife el 70%; Tinajo más del 150%; Tías más del 100% y Yaiza más del 900%).

3.2.- Los Conflictos territoriales producidos por los asentamientos y movilidad de la población

3.2.1.- El incremento turístico: Entre 1.986 y el año 2.000, las camas turísticas tendrían que crecer en más de un 500%. Las tensiones edificativas tenderían a saturar primero la zona Sur, especialmente Pto. del Carmen, y sólo a medida que se agotara su suelo edificable, se podría pensar en una expansión hacia el Norte (Haría y Tinajo)

. Pto. del Carmen se vería abocado a un fortísimo crecimiento entre 1.987-1.991 pasando a duplicar sus camas turísticas. Las tensiones edificatorias se dirigirían a terminar la costa Este y a iniciar las actuaciones en la Oeste, antes de rematar la ciudad por el Norte (nueva autovía). En todo caso dicho ritmo agudizaría aún más, en el primer cuatrienio, todos los conflictos actuales de Pto. del Carmen, que en nuestra opinión no está en condiciones de -- absorber tales crecimientos sin que se produjeran fuertes crisis urbanas.

. Playa Blanca y Costa Tegui Se verían sometidas a fuertes demandas de crecimiento sostenido en todo el periodo contemplado y muy especialmente en el último decenio del siglo. (Yaiza pasaría de las 2.300 camas actuales a más de 50.000 en el año 2.000 y Tegui de las 4.500 actuales a unas 66.000).

. Los municipios del Norte: Haría y Tinajo (La Santa) sólo se podrían desarrollar con ciertas garantías y fuerza, una vez que se cubriera la oferta del Sur de la isla, lo que presupondría que los municipios de dicha zona, quisieran o pudieran parar su crecimiento, - una vez cubierta la oferta de suelo edificable contenida en sus planes urbanísticos.

- . El suelo rústico de todo el Sur y Sur-Oeste se vería invadido por grupos de edificaciones aisladas, fortaleciendo un proceso ya iniciado y que está produciendo un importante e irreversible deterioro paisajístico de dichas zonas.

3.2.2. - El crecimiento por inmigración de población foranea: (unas 50.000 personas en el año 2.000) supondría un importantísimo impacto en ciertos núcleos de población del interior de la isla.

- . Los principales problemas se manifestarían lógicamente en los núcleos urbanos que ya están sirviendo de receptores de la población que trabaja en los núcleos turísticos.

- . Arrecife crecería constantemente hasta alcanzar un 55% más de su población actual en el año 2.000, lo que imposibilitaría la solución de sus ya graves problemas actuales. Es más, con toda seguridad éstos se agravarían, aumentando sus zonas suburbanas.

- . Tías, S. Bartolomé, Playa Honda y Tahiche serían también centros de recepción de inmigración con crecimientos muy fuertes, más que duplicando su población actual al final de siglo. En el Sur de la isla a falta de poder contrastar las todavía débiles tendencias actuales, habría que pensar en fuertes crecimientos en Yaiza y posiblemente también en Las Breñas.

- . A otro nivel, la saturación y encarecimiento de la vivienda y de la vida en los núcleos anteriormente mencionados, incrementaría la tendencia actual de los sectores inmigrantes a buscar alojamiento en otros núcleos más

alejados : Orzola, Arrieta y Mala en el Nor-Este; Guatiza, Tesequite, Teguisse, Nazaret, Mozaga, Tao, Tiagua, Güime, Macher, Asomada y Conil en el Centro; y Femés, La Hoya y Uga en el Sur.

- En todos estos núcleos se produciría con distinta intensidad, una progresiva agudización de las carencias de dotaciones y servicios, así como un impacto muy negativo en relación al probable cambio de su actual fisonomía urbana al tener que albergar a una importante población inmigrante con otras referencias culturales en relación de las de su población autóctona.

3.2.3.- El impacto sobre el medio rural:

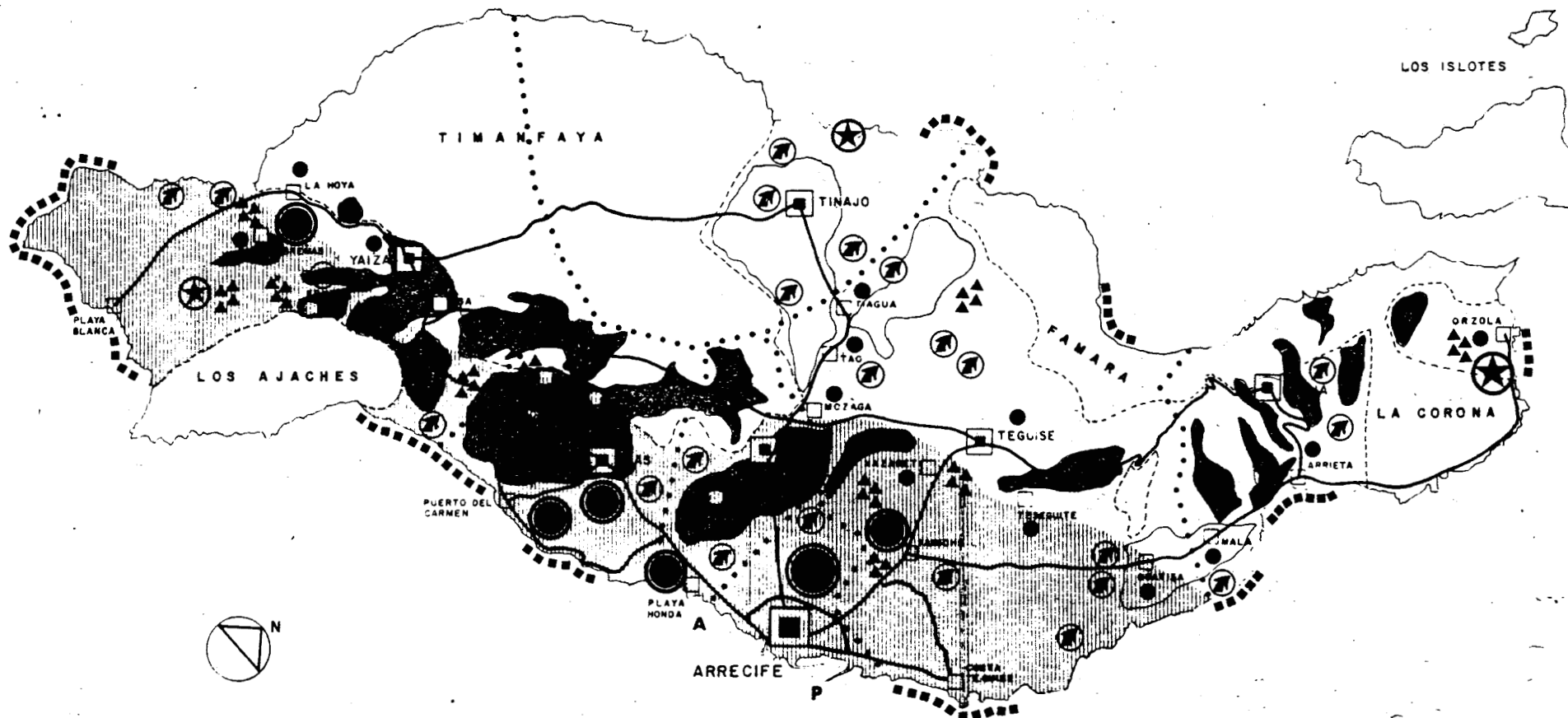
- En primer lugar hay que decir que la reciente Ley de Protección de Espacios Naturales ha venido a salvaguardar zonas de alto valor paisajístico que estaban en peligro de ser urbanizadas en Famara, Papagayo, La Corona (a excepción de su extremo Norte) y La Graciosa.
- Sin embargo, la presión municipal por conseguir instalar asentamientos turísticos en sus términos, llevaría a permitir la ocupación de suelos todavía no protegidos y de alto valor paisajístico. El ejemplo más evidente es el caso de Malpaís de la Corona en Haría, ciertas zonas del Jable junto a Famara, o en el propio Papagayo.
- Por otra parte y en relación al análisis del escenario tendencial que se plantea, hay que advertir que a partir de un cierto nivel en su desarrollo, sus efectos inducidos acabarían por

afectar de forma apreciable a casi todo el territorio insular. Y si actualmente ya se aprecia alrededor de Arrecife y Pto. del Carmen - un primer área deteriorada por la influencia de la concentración de asentamientos, (abandono del cultivo, aparición de construcciones - cicladas en suelo rústico, deterioro del medio etc.), es previsible que antes de finalizar - el siglo, ésta se hubiera ampliado hasta el Sur y Centro de la isla con el deterioro territorial y paisajístico que ello supondría. (Ver plano adjunto).

- . Complementariamente, la presión del sector - inmobiliario y turístico, acabaría provocando el definitivo abandono de ciertas áreas que todavía se cultivan en Lanzarote. Lógicamente ello supondría otro golpe más para el deteriorado paisaje rural de la isla.
- . El incremento del número de visitantes anuales, más de 2.500.000 hacia el año 2.000, supondría más que triplicar la presión sobre un medio físico, tan frágil, como lo es el de Lanzarote. Ello se manifestaría especialmente en el incremento del número de desplazamientos por la isla, organizados ó no, y en el desbordamiento - de las visitas a ciertos sitios singulares como son los Centros Turísticos del Cabildo (Montañas del Fuego, Jameos ...)
- . A la vez, el mayor incremento del ritmo edificatorio, multiplicaría las agresiones al medio que suponen las extracciones de picón, arena, canterías, etc. etc.
- . Por último habría que referirse a las grandes modificaciones que de forma rápida y seguramente poco cuidada se producirían en las costas del Sur (Playa Blanca-Papagayo); del Centro (Costa

Oeste de Pto. del Carmen o en Costa Teguise);
y ciertos puntos del Nor-Este (Charco del Palo
Arrieta, Orzola).

- . En definitiva antes de culminar el año 2.000
la isla se habría transformado y deteriorado
de forma irreversible . Su medio físico, ur-
bano y cultural, habría perdido su imagen y
atractivo actual. Lanzarote se habría convertido
en un sitio más para el turismo barato y masi-
vo en Canarias.



NUCLEOS DE POBLACION QUE RECIBIRAN IMPACTO Y DETERIORO URBANISTICO Y DE CONDICIONES DE VIDA.

● GRAVE. ● CONSIDERABLE.

▲ ZONAS CON OCUPACION ILEGAL DE SUELO RURAL POR CONSTRUCCIONES AISLADAS.

⊙ ZONAS CON AGRESIONES AL MEDIO POR EXTRACCION: ARENA, PICON, CANTERAS.

★ ZONAS DE ALTO VALOR PAISAJISTICO AMENAZADAS DE DESARROLLO URBANO.

■ ZONAS AGRICOLAS EN LAS QUE SE ACELERARIA EL ABANDONO Y DETERIORO PAISAJISTICO.

⚡ ZONAS DEL LITORAL OCUPADAS POR NUEVOS DESARROLLOS TURISTICOS.

▨ AREAS DETERIORADAS POR INFLUENCIA DE CONCENTRACION DE ASENTAMIENTOS: PERDIDA DE CULTIVOS, APARICION DE CONSTRUCCIONES AISLADAS EN SUELO RUSTICO, INCREMENTO DEL NR. DE EXTRACCIONES DE PICON, ARENA Y CANTERA Y ABANDONO GENERAL DEL MEDIO.

..... LIMITES MUNICIPALES

■ CAPITAL INSULAR

■ CENTROS MUNICIPALES

□ OTROS NUCLEOS

□ ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (LEY 13/4/1987)

⊘ RED VIARIA PRINCIPAL

A AEROPUERTO

P PUERTO

ESCENARIO TENDENCIAL: SINTESIS DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS TERRITORIALES.

3.3 Los conflictos sectoriales.

3.3.1.-La amenaza de crisis presupuestaria en los Ayuntamientos-turísticos y sus diferencias con los no turísticos.

- . Tras una primera etapa de crecimiento de los ingresos de los municipios turísticos, por licencias e impuestos por transferencia, que podría extenderse hasta la última década del siglo, es muy probable que se iniciará otra etapa en la que empezarán a primar los gastos por servicios y mantenimiento sobre unos ingresos que lógicamente irán reduciéndose por el declive de la actividad de nueva construcción. Así la llamada crisis fiscal se convertiría en una amenaza real muy seria para los ayuntamientos turísticos, que -- sin embargo, solamente han conocido la abundancia de un proceso que a la larga puede cambiar de signo.
- . En dicha segunda etapa, los mayores costes por incremento de la conflictividad social, la congestión y los servicios a prestar, pueden llegar a crear en los ayuntamientos turísticos unas condiciones de vida menos atractiva que en el resto de municipios, que beneficiándose de los puestos de trabajo exteriores a los mismos, pueden no incurrir en las condiciones comentadas. Haría, con el 3% de la población total al año 2.000 podría ser un ejemplo a observar y parece que el asentamiento de ciertas élites culturales en dicho núcleo, puede interpretarse en dicha dirección.

3.3.2.-Agudización de los problemas derivados del incremento de los precios y de la especulación.

- . Como en otros temas, esta problemática es ya una realidad y lo único que un incremento del ritmo de desarrollo turístico produciría, sería su agudización y el incremento de la segregación económica y social entre las distintas poblaciones existentes, (turistas, autóctonos, inmigrantes, etc).

3.3.3.- Agudización de los deficits de equipamientos, servicios y vivienda

- A ello contribuiría el incremento de turistas, para los que en todo caso no se podría seguir manteniendo que no requieren ningún tipo de equipamiento (sanitario...), y muy especialmente la inmigración arrastrada por el fuerte ritmo de desarrollo turístico (unas 50.000 personas al final de siglo) y que logicamente no podría resolver sus necesidades vitales (educación, sanidad...) más que en la red pública del equipamiento dotacional.

- Especial mención hay que hacer al ya conocido problema de la vivienda de estos sectores inmigrados, con insuficientes recursos para acceder a una vivienda en las condiciones de mercado insular.

Es este un serio problema social que ya es una realidad y que se irá agravando ante cualquier opción para el desarrollo turístico insular. Pero que se agudizará tanto más, cuanto mayor sea el ritmo de inmigración producido. Así pues, si no se plantean políticas institucionales específicas, en Arrecife, Tias, S. Bartolomé y Tahiche se ría previsible la proliferación de suburbios ilegales de infravivienda, única vía "barata" con que estas familias podrían resolver por su cuenta sus problemas de vivienda.

3.3.4.- Notable pérdida de la calidad de la edificación y urbanización y del respeto a la fisonomía insular del medio urbano y rural.

- Lógicamente, el incremento del ritmo edificatorio; el desarrollo turístico a tope, la falta de planeamiento y servicios técnicos adecuados; la paulatina ocupación indiscriminada del suelo rústico; la pérdida de las fisonomías propias de algunos núcleos de población importantes; el protagonismo cada vez mayor de agentes económicos externos a la isla; el inexorable decalaje de los índices de ocupación del parque turístico, y una oferta insular cada vez más sometida a la exterior; inducirían inevitablemente a una -- pérdida de calidad de las edificaciones, urbanizaciones y medio físico que confirmen la oferta turística insular. Esto no haría sino alimentar una espiral de lenta pero paulatina degradación, con crisis periódicas, que acabaría haciendo perder la calidad de marca que todavía mantiene Lanzarote en el exterior.

3.4. A modo de resumen y conclusión

- . El análisis del escenario tendencial que se propone no parece ni viable, pues el ritmo edificatorio correspondiente no parece que pudiera realizarse en la práctica. Tampoco parece oportuno, pues provocaría un sinfín de distorsiones que, a través de sucesivas crisis sectoriales y parciales, desembocaría en una situación, a final de siglo, claramente degradada, irreversible e irrecuperable para los objetivos de conseguir mantener un cierto nivel de turismo cualitativo en Lanzarote.
- . La falta de un planeamiento insular produciría un resultado territorial insular, irracional y basado fundamentalmente en la superposición de planes municipales desconexos, competitivos y tendentes a conseguir la mayor cantidad de turismo posible.
- . Arrecife, Puerto del Carmen, Tías, San Bartolomé, Playa Honda, Tahiche y en cierta medida Yaiza, se verían afectados por unos crecimientos difícilmente asimilables, - que provocarían una grave agudización de las carencias de dotaciones y servicios, así como transformaciones muy contradictorias con sus actuales fisonomías urbanas.
- . El medio rural y el paisaje de la isla se verían claramente afectados por los efectos inducidos por el desarrollo turístico inmobiliario, llegando a crearse una gran franja en el Centro y Sur de la isla, en la que la pérdida de los cultivos, la aparición de grupos de construcciones aisladas, la multiplicación de las extracciones ilegales y el abandono del medio, llegarían a producir - a finales de siglo, un deterioro territorial y paisajístico, prácticamente irreversible, determinante para la isla.

- . Se avanzaría desordenadamente hacia una segunda fase del impacto del desarrollo turístico en las economías municipales, en la que la necesidad de afrontar los - mayores costes de la conflictividad social, la conges-
tión y los servicios a prestar a un mayor número de - residentes, podrían llegar a provocar a finales de si
glo, graves crisis en las haciendas locales, con el -
consiguiente deterioro en sus condiciones de vida. .
- . La problemática ya conocida de incremento del coste de la vida y sus consecuencias en relación a la segregación social de la población (turistas, inmigrantes, autócto-
nas) se vería agudizada por la aceleración del ritmo. Y entre otros aspectos, el problema de la vivienda para los sectores inmigrados, adquiriría una dimensión desco-
nocida en la isla, proliferando, a falta de medidas ins-
titucionales específicas, nuevos desarrollos suburbanos en los principales núcleos receptores de dicha población.

En resumen, la aproximación realizada a la evolución tendencial de la isla indica que lejos de resolverse los problemas existentes, éstos se agudizarían en un proceso de progresivo deterioro general de su medio natural y urbanizado, que acabaría haciendo perder a la isla, antes de finalizar el siglo, la mayoría de los - atributos por los que hoy es valorada y reconocida tu
rísticamente en el mundo. A la vez, la conclusión de es
ta aproximación no puede ser sino la de que el nuevo -
Plan Insular tiene que tratar de articular otra propues-
ta distinta, que integrando sin rupturas las dinámicas y tendencias actuales, sea capaz de ofrecer un futuro mejor a Lanzarote.

AREA DE INFRAESTRUCTURAS Y ABASTECIMIENTO

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

3. AREA DE INFRAESTRUCTURAS Y ABASTECIMIENTO

<u>I N D I C E</u>	<u>Pág.</u>
0. INTRODUCCION	56
1. ACCESIBILIDAD A LA ISLA	57
A) Demanda de acceso de pasajeros	57
B) Oferta infraestructural de acceso de pasajeros: Aeropuerto	60
C) Ajuste oferta/demanda	62
D) Demanda de acceso de mercancías	62
E) Oferta infraestructural de acceso de mercancías: Puerto	64
F) Ajuste oferta/demanda	65
2. MOVILIDAD INSULAR	67
A) Demanda de movilidad	67
B) Oferta de movilidad insular	69
C) Ajuste oferta/demanda	69
3. INFRAESTRUCTURAS HIDRAULICO-SANITARIAS	72
A) Demanda de agua	72
B) Oferta de agua	73
C) Ajuste oferta/demanda	75
4. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	84
A) Demanda de energía eléctrica	84
B) Oferta de energía eléctrica	88
C) Ajuste oferta/demanda	91
5. TELECOMUNICACIONES	95
6. CONCLUSIONES	97

0. INTRODUCCION

A continuación se describen las consecuencias e impactos del previsible desarrollo tendencial en las infraestructuras y abastecimiento de la isla.

Las proyecciones y análisis incluidas a continuación no pretenden constituir una predicción de la situación futura, sino un marco de comprensión de las posibles consecuencias de la prolongación de las tendencias actuales. Se han utilizado modelos de proyección simplificados, que no pueden sustituir a otros más elaborados de planificación sectorial. Los valores empleados, por lo tanto, deben ser contemplados simplemente como referencias para una interpretación cualitativa de las principales tendencias futuras, y nunca como parámetros de planificación y programación concretos.

Se han respetado, en cada área de análisis, las intervenciones y planificación existentes, en su caso, pero se ha supuesto que no habría una actuación previa e intersectorial de racionalización del conjunto, conforme a las hipótesis generales del informe presente.

1. ACCESIBILIDAD A LA ISLA

A) DEMANDA DE ACCESO DE PASAJEROS

- 1.- En la evaluación de esta demanda no se considera, dado su escaso volumen, la componente correspondiente al acceso por mar (2% del total en 1986). Se considera que sólo un cambio cualitativo en la oferta de acceso por vía marítima (Jet-Foil con Las Palmas) podría modificar este desequilibrio en el reparto modal.

La implantación de este servicio podría inducir importantes modificaciones en el mercado del acceso para pasajeros no turistas. Este mercado presenta hoy en día signos de estar limitado por la oferta de modo que la evolución de la demanda de estos servicios no correlaciona con el crecimiento general de la isla.

- 2.- Se ha optado, por tanto, por el análisis aislado del comportamiento de la demanda de transporte aéreo de pasajeros no turistas en el período conocido 1970-86.

Se aprecia en esta serie histórica un crecimiento sensiblemente lineal sostenido con la excepción del bienio 1979-81, en el que hubo un descenso en términos absolutos.

Analizadas las rectas de regresión correspondientes la serie histórica 1970-86 y al periodo posterior a la recesión 1981-86 se obtienen valores sensiblemente iguales. Así para 1991 la recta correspondiente al periodo total asignaría un total de 653.000 pasajeros no turistas, mientras que la que correspondía a los últimos seis años estima un valor de 694.000 pasajeros, para la misma fecha.

De acuerdo a estas consideraciones se ha optado por -
considerar que esta demanda evolucionará de acuerdo -
al crecimiento lineal que resulta de considerar la rec-
ta de regresión para los valores del periodo 1981-86.

Además de esta prognosis se ha tenido también en cuen-
ta la estimación para el tráfico aéreo nacional del -
Plan Nacional de Aeropuertos (en elaboración), identi-
ficando la componente "Pasajeros no turistas" con los
pasajeros nacionales en vuelo regular.

Estos resultados que se resumen a continuación se en-
cuentran en el cuadro 1.1.

Como puede apreciarse los valores previstos para el -
tráfico aéreo de pasajeros no turistas son sensiblemente
iguales en cualquiera de los supuestos.

	Regresión 1970-86	Regresión 1981-86	Prognosis Plan Director
1991	653.466	692.922	704.693
1995	727.668	802.218	889.532
1999	801.870	921.515	1.123.013

Conviene sin embargo destacar que este segmento del -
mercado estaría sujeto a importantes modificaciones:

- a) Si se implantara la comunicación con Las Palmas por
"Jet-Foil" pues, en función de los tiempos de viaje
y tarifas resultantes, se modificaría el reparto mo-
dal aumentando la participación del transporte marí-
timo.

b) En función de las condiciones del servicio aéreo - ofertado, la existencia actual de un mercado de demanda no satisfecha por escasez de servicios por la vigencia de las tarifas políticas supone un elemento de distorsión en el mercado. Una modificación de estas condiciones (implantación del tercer nivel, liberalización del mercado, etc...) supondría cambios estructurales que invalidarían las tendencias actuales.

3.- La segunda y principal, componente de la demanda de -- acceso aéreo viene dada por los pasajeros turistas. - Esta demanda se ha evaluado de acuerdo a los condicionantes sociológicos, económicos y urbanísticos (ver - apartado 1.3) obteniéndose los resultados que se reflejan en el cuadro 1.1.

Dada la corta duración de la estancia media en la isla (15,33 días) se ha supuesto que cada turista entra y - sale a la isla en el año por lo que la cifra de demanda aérea resulta la turística multiplicada por dos.

La suma de estas dos componentes permite obtener la demanda final que resulta una serie creciente:

A Ñ O	M PAX
1987	1,7
1991	2,8
1995	4,3
1999	6,0

Con tasas de crecimiento

1 ^{er} Cuatrienio	13,3%
2º Cuatrienio	11,3%
3 ^{er} Cuatrienio	8,7%

B) OFERTA INFRAESTRUCTURAL DE ACCESO DE PASAJEROS:
AEROPUERTO

Ya se indicó en el documento de Análisis que la situación en el Aeropuerto presenta un momento crítico.

En efecto, son varios los elementos que definen la capacidad de una instalación aeroportuaria.

- a) El número de operaciones posibles en hora punta en función del espacio aéreo la climatología, la instrumentación y las características de la pista.
- b) Las limitaciones a la ocupación de las aeronaves por condiciones de seguridad.
- c) El factor de hora punta función de la estacionalidad mensual, diaria y horaria.
- d) La capacidad física de las instalaciones (superficie de edificio terminal, plataforma para estacionamiento de aeronaves, calles de rodadura, instalaciones complementarias).

Estos elementos definen distintos techos que en el caso de Lanzarote se encuentran al límite en: número de operaciones en hora punta, ocupación de las aeronaves y edificio terminal de viajeros.

Estos parámetros pueden estimarse en las actuales condiciones en:

- a) 15 AER/hp, ya que la dirección de la pista impide - operar en condiciones de seguridad en dirección suroeste-noreste, lo que limita las operaciones en hora punta.

- b) 100 PAS/AER, como ocupación media. En 1986 esta ocupación fué de 97 PAS/AER, en 1980 con una mezcla de aviones de la que resultaba un valor esperable de - 150 PAS/AER en Lanzarote se operó 82 PAS/AER.

Incrementar este valor por encima de este límite supone una disminución de la seguridad en absoluto recomendable.

- c) = 0.0009 (Factor hora punta en Aeronaves).

$$\text{AHP} = 15 \quad \text{AER} = \frac{15}{0.0009} = 16.666 \quad \text{PAX} = 1.666,665$$

Esto fijaría la capacidad actual en función del espacio aéreo y del campo de vuelos en 1,7 millones de pasajeros, cifra que previsiblemente se alcanzará en 1987.

Además de esta limitación absoluta y fundamental que sólo sería superable mediante una profunda reestructuración del Aeropuerto (nueva pista de aterrizaje, plataforma y calles de rodadura) también el edificio terminal de viajeros se encuentra al borde de su capacidad (aún con la ampliación en marcha, que lo situará en - - 14.000 m2 frente a los 4.600 m2 actuales).

Las cifras actuales de pasajeros en hora punta (1.300 PAX/hp) limitan el espacio público disponible a menos de 7 m2 por persona, cifra que se encuentra ya al límite del valor recomendable.

C) AJUSTE OFERTA/DEMANDA

Como se ha indicado la capacidad máxima de las actuales instalaciones aeroportuarias en condiciones de seguridad no sobrepasa los 1,7 millones de pasajeros año; cifra que se alcanzará de acuerdo a las previsiones del - escenario tendencial en 1987/88.

Esto obliga a plantear una profunda reestructuración -- del Aeropuerto que obliga a un importante esfuerzo de - concertación pues.

- a) Interfiere con tenemos sometidos a fuertes presiones inmobiliarias.
- b) Obliga a una inversión del orden de los 20.000 MPts. no prevista por el momento en el Plan Nacional de - Aeropuertos y cuyo período de realización se estima en al menos dos años.

D) DEMANDA DE ACCESO DE MERCANCIAS

- 1.- Se han analizado por separado los componentes correspondientes al ingreso y al egreso de mercancías.

En términos absolutos los ingresos representan la componente fundamental de la demanda con una participación que se cifra históricamente en torno al 80% del - total.

- 2.- Los ingresos de mercancías han evolucionado en el período conocido 1979-85 con un comportamiento no homogéneo. Sus valores no correlacionan ni con los del crecimiento general de la isla ni con los de la población - media diaria; sino que han crecido de acuerdo a una tasa intermedia entre la del crecimiento de la población media diaria y la del movimiento turístico.

Se ha optado por tanto por proyectar estos ingresos con una tasa anual acumulativa variable según el cuatrienio, según se refleja en el cuadro 1.2, que refleja esta tendencia.

De acuerdo a estas tasas en el cuadro 1.3 se encuentran los valores esperados del ingreso de mercancías al final de cada cuatrienio analizado.

- 3.- Los egresos de mercancías que presentaron una recesión en 1983 han crecido fuertemente en el bienio posterior.

Pero, dado que los egresos no dependen de la actividad turística sino que se corresponden con actividades económicas complementarias de ésta (agricultura, industria pesquera,...) no es de esperar un crecimiento ligado al del sector turístico, sino que al contrario podría pensarse que el crecimiento incontrolado del sector puede suponer una disminución de las actividades económicas exportadoras.

Ante estas tendencias aparentemente contradictorias se ha optado por suponer un crecimiento lineal de acuerdo a los valores de la recta de regresión del periodo conocido 1979-85. Esto supone mitigar la tendencia creciente de los últimos años pero manteniendo un cierto volumen de tráfico ligada a la actividad exportadora.

En el cuadro 1.3 se encuentran los valores así obtenidos.

De acuerdo a estas hipótesis se observa como, contrariamente a lo que venía ocurriendo desde 1981 a 1985 se invierte la tendencia a la disminución de la participación de ingresos sobre el total del movimiento portuario pasando de un 77,8% en 1985 a un 85% en 1991 y un 89% en 1999.

El total del movimiento de mercancías evoluciona de - -
acuerdo a los valores:

	MILLONES TBR
1987	0,7
1991	1,0
1995	1,5
1999	2,0

Con tasas de crecimiento para el movimiento total.

1 ^{er} Cuatrienio	9,3%
2º Cuatrienio	10,7%
3 ^{er} Cuatrienio	7,5%

E) OFERTA INFRAESTRUCTURAL DE ACCESO DE MERCANCIAS: PUERTO

Como se indicó en el documento de Análisis las instalaciones portuarias no han presentado hasta la fecha limitaciones importantes derivadas de su falta de capacidad.

La ampliación en marcha del Muelle de los Mármoles eliminará un cuello de botella del sistema portuario al dotar al muelle del ancho adecuado para la manipulación de contenedores.

F) AJUSTE OFERTA/DEMANDA

Superada esta limitación el principal problema puede venir derivado de la falta de capacidad de almacenamiento; sin embargo las menores tasas de crecimiento y las mejoras en los métodos de transporte y distribución que eliminan almacenamientos en el puerto, permitirán previsiblemente, el seguimiento de la demanda sin más problemas que los derivados de la gestión que pueden venir agravados por el proceso de transferencia del Puerto a la Junta del Puerto de la Luz.

DEMANDA DE ACCESO AEREO A LA ISLA:

AÑO	DEMANDA DE TURISTAS	PASAJEROS TURISTAS	PLAN NAL. AEROPUERTOS	PASAJEROS NO TURISTAS	PASAJEROS TOTAL
1987	550000	1100000	558104	578825	1678825
1988	643500	1287000	591590	607199	1894199
1989	752895		627085	635772	
1990	880887		664710	664347	
1991	1030538	2061276	704593	692922	2754198
1992	1169774		746858	721996	
1993	1327694		791680	756070	
1994	1508932		839181	778644	
1995	1710258	3420736	889532	802219	4222954
1996	1881405		942904	835792	
1997	2069545		999478	864366	
1998	22276500		1059446	892941	
1999	23504150	5008300	1123013	921515	5929815
2000	2529375	5258750		950089	6208839
2001	2760825				
2002	29988267				
2003	3040810				
2004	3196000				
2005	3355900				

CUADRO P 1.1

	TASA CRECIMIENTO TURISTICO	TASA CRECIMIENTO POBLACION MEDIA DIARIA	TASA CRECIMIENTO INGRESO MERCANCIAS
PRIMER CUATRIENIO 1988-1991	17%	9,09%	13%
SEGUNDO CUATRIENIO 1992-1995	13,5%	9,37%	11,5%
TERCER CUATRIENIO 1996-1999	10%	5,74%	7,9%

CUADRO P 1.2

AÑO	INGRESO TN	MULTIPLICADOR RESPECTO AL VOLUMEN DE 1986	EGRESO TN	TOTAL TN	% INGRESOS S/TOTAL	MULTIPLICADOR RESPECTO AL VOLUMEN DE 1986
1987	535505*	**	**	**	**	**
1991	873290	2,2	151765	1025055	85%	1,6
1995	1349764	3,4	184394	1534159	89%	2,5
1999	1829547	4,5	217023	2046570	89%	3,2

* Estimada a partir de la cifra de movimiento total de 1986

** No se estima por no corresponder con la tendencia a medio/largo plazo empleada

CUADRO P 1.3

2. MOVILIDAD INSULAR

A) DEMANDA DE MOVILIDAD

La demanda de movilidad presenta en la isla dos componentes fundamentales claramente diferenciadas. Por una parte, la movilidad de la población autóctona (viajes al trabajo, enseñanza, compras, ocio) que tiende a la concentración de actividad en Arrecife.

Por otra parte, la población turística que visita los principales centros de interés turístico durante su estancia y eventualmente acude a Arrecife o Puerto del Carmen en sus viajes de compras.

Las características de esta demanda aparecen estables. El único polo de actividad en Arrecife y los centros turísticos de interés registran importantes niveles de afluencia de visitantes.

En primera aproximación, y sin poder contar con los datos de una encuesta de movilidad, se estima que en la isla se pueden realizar un mínimo de sesenta mil viajes motorizados diarios.

Esta demanda cuyos incrementos se realizarán directamente con los de la población puede verse incrementada de acuerdo a las cifras siguientes:

VIAJES/DIA

1.987		60.000
1.991		85.000
1.995		120.000
1.999		150.000

la movilidad de mercancías vinculada al crecimiento - general de la actividad económica sufrirá incrementos sensiblemente paralelos.

La movilidad de las personas en la isla se desarrolla de acuerdo a un reparto modal muy distorsionado.

Los viajes no motorizados, prácticamente el 100% de los de ámbito insular, se separen aproximadamente de acuerdo al siguiente esquema:

Automóvil privado	40%
Automóvil alquiler:	34%
Transporte público regular:	10%
Transporte discrecional	16%

El importante desarrollo de la movilidad de las personas en estas condiciones ha generado grandes aumentos de tráfico de automóviles y por tanto los consiguientes perjuicios para la transitabilidad (carretera de las - playas, Arrecife, entrada a San Bartolomé) y problemas de siniestralidad (Circunvalación de Arrecife, Cruce Aeropuerto, Monumento al Campesino).

De continuar el reparto modal en los términos de la actualidad, algunas secciones de las carreteras de Lanzarote (Arrecife-Aeropuerto-Puerto del Carmen; Arrecife-San Bartolomé; Arrecife-Tahiche; Arrecife-Tías-Yaiza, - Yaiza-Playa Blanca*) se verían sometidas a incrementos en la demanda de tráfico automóvil del orden del 40% en el próximo cuatrienio y otro tanto en el segundo.

* Con aumentos proporcionalmente más altos en función del desarrollo del Sur y del aumento de la relación turística con Fuerteventura.

Puede estimarse, que estas condiciones, en el año 1.995 el tráfico automóvil se habría al menos duplicado en -- los tramos citados.

B) OFERTA DE MOVILIDAD INSULAR

La oferta de movilidad se apoya en una red de carreteras, en su mayoría bien adaptada al entorno y con buenos índices de accesibilidad pero que presenta ya, con los niveles de tráfico actuales, algunos problemas de transitabilidad y puntos negros. El servicio de transporte público regular no se ha adaptado a las condiciones de movilidad y presenta una oferta escasa y poco atractiva.

La isla cuenta además con un importante parque de vehículos privados y de alquiler que se estima alrededor de unos 14.000 vehículos, y un servicio discrecional de -- transporte en autobús de apoyo a los vuelos charter -- ("transfer") con 140 guaguas.

En el terreno infraestructural las únicas actuaciones previstas son la supresión de las intersecciones a nivel en la circunvalación de Arrecife y la variante de acceso a Puerto del Carmen. (1)

Por lo que respecta al transporte público regular la empresa concesionaria no tiene previstas modificaciones en el servicio.

C) AJUSTE OFERTA/DEMANDA

El simple enunciado de las condiciones en que se desenvuelve el mercado indica el importante grado de desajuste existente, cuyos primeros síntomas empiezan ya a -- percibirse.

- (1) El Plan de Carreteras, en elaboración, puede ampliar a corto plazo esta relación de actuaciones previstas.

El aumento de la siniestralidad, la congestión en hora punta en la circulación de Arrecife y en la carretera -- del Aeropuerto son las primeras muestras de las disfuncionalidades existentes. De aumentar la población y actividad de acuerdo a las pautas marcadas por la evolución tendencial, estas disfuncionalidades se incrementarán notablemente en los próximos años. Las actuaciones previstas sólo aliviarán parcialmente el problema. La circunvalación de Puerto del Carmen al no estar concebida como vía urbana e integrada en el tejido de la ciudad no resolverá la congestión en el núcleo turístico.

Dadas las especiales características de las infraestructuras de transporte terrestre (altos costes, no repercusión directa del coste al usuario efecto realimentador en el tráfico automóvil de las grandes infraestructuras) y el hecho de que las principales inversiones para su construcción y conservación provienen del Gobierno Canario(1) no puede esperarse que el equilibrio oferta/demanda se resuelva a partir de incrementos importantes de la oferta infraestructural en carreteras. El límite disponible de inversión y las necesidades acuciantes de las islas mayores (importantes congestiones alrededor de las concentraciones urbanas) y de algunas menores (problemas de accesibilidad por zonas) junto con los efectos secundarios no deseables (realimentación) que provocaría un aumento de la capacidad de algunas vías sin haber incidido previamente en los hábitos de movilidad; hace que no se pueda esperar a corto plazo la solución al desajuste por la vía de aumentos de la oferta sino más bien por la contracción de la demanda de movilidad en vehículo privado o de alquiler (no de la movilidad de las personas y mercancías).

- (1) A nivel nacional la red está transferida en su totalidad y en el ámbito insular las inversiones que el Cabildo ha venido realizando en este terreno son mínimas.

Sin embargo, esta contracción de la demanda no va a darse a corto plazo sino es a través de una política de clara intervención.

En la hipótesis de trabajo (mercado libre y carencia de Plan Insular) al aumento de demanda de movilidad va a responder una aceleración del proceso de sustitución del transporte público, es decir incrementos de los servicios discrecionales ("transfer") y de los vehículos de alquiler en proporción similar a la actualmente existente; -- esto llevaría a situar en la isla, al final de cada uno de los próximos cuatrienios, los siguientes vehículos

	Vehículos Alquiler	Guaguas Transfer
1.991	8.500	260
1.995	14.000	435
1.999	20.000	630

La distorsión que la presencia de estos vehículos provocaría en el reparto modal sería cada vez mayor.

Esto traería consigo aumentos de la congestión y de la siniestralidad y en definitiva un empeoramiento cada vez mayor de los niveles de servicio y solo al límite de las condiciones de degradación podría pensarse en que aparezcan mecanismos correctores desde el propio mercado

3. INFRAESTRUCTURAS HIDRAULICO-SANITARIAS

A) DEMANDA DE AGUA

El crecimiento de la demanda de agua está directamente vinculada a los aumentos de la población diaria en la isla y a la mejora de los niveles de servicio ofertados.

Como se ha visto en el documento de análisis, hasta la fecha el mercado del agua en Lanzarote, está limitado - por la escasez de oferta. Esto hace que se puedan, muy probablemente, esperar incrementos en los niveles de - gasto medio diario hasta alcanzar los adecuados al gra- do de desarrollo, si se dispone de oferta suficiente.

Para fijar el marco de referencia de estos valores, se puede indicar que en Madrid (Centro metropolitano) se - consumen en la actualidad 310 l/ha. día (sin incluir - consumos agrícolas) y se preven para el año 2000, 400 - l/hab.día de acuerdo a la siguiente distribución.

MADRID		
	l/hab.día actualidad	l/hab.día 2000
Consumo doméstico	135	195
Consumo industrial	70	95
Consumo terciario	-	10
Cons. municipales	30	45
Pérdidas	75	55
TOTAL	310	400

Como puede apreciarse del análisis de estos valores no hay razones, salvo la limitación de la oferta y las derivadas de la cultura de la escasez de agua, para suponer que en Lanzarote el nivel de gasto (en la actualidad 150 l/hab.día, incluyendo todos los consumos) no deba aumentar hasta niveles próximos a estas cifras, si se superan las dos limitaciones citadas.

Esto lleva a plantear como hipotético primer escenario de evolución de la demanda el que resultaría de una oferta no limitativa, es decir niveles de gasto unitario como los antes mencionados.

En el cuadro 3.1 se recogen los resultados de esta hipótesis.

B) OFERTA DE AGUA

1. Producción

- . La oferta de agua ha evolucionado según se recoge en el cuadro 3.2.
- . El consorcio tiene prevista, mediante una cuantiosa inversión, cercana a los 2.000 MPts., pasar su capacidad de producción neta media diaria de los actuales 8.695 m3/día a 12.395 m3/día en 1987 y 15.455 m3/día en 1988. No existe otra planificación a medio plazo aunque cabe suponer que se renovará al menos el parque que vaya quedando obsoleto. Sin embargo en este balance y a efectos de cuantificar el efecto inversor necesario, consideraremos únicamente la disponibilidad del parque actualmente existente.

Por otra parte, la evolución de la instalación de plantas desalinizadoras por la iniciativa privada no

se atiene a criterios establecidos previamente sino - que resulta directamente vinculada al proceso urbanizador turístico y por tanto en disposición de atender sólo esta demanda.

- . Además las limitaciones derivadas de la localización espacial de las instalaciones suponen una segunda restricción a la consideración del recurso hidráulico en su totalidad. Colabora a esto la precariedad de la red de transporte y la desagregación del sistema propiciada por la instalación dispersa de plantas desalinizadoras.
- . Sin embargo, a efectos de poder elaborar una pronos de la situación global se ha considerado como valor de la oferta la totalidad del recurso disponible en la isla a la salida de las plantas actuales independientemente, de su carácter turístico o no y de su localización geográfica.

2. Transporte

- . No hay más inversiones previstas en transporte que las derivadas del proyecto en ejecución (ver Análisis)

3. Regulación, distribución

- . Está en proyecto la mejora de la red de Puerto del Carmen y las redes al servicio de las urbanizaciones turísticas en marcha. Se están ejecutando además proyectos de acometidas domiciliarias y redes secundarias en algunos núcleos tradicionales.

4. Saneamiento

- . Se estan mejorando las redes de Puerto del Carmen y Arrecife (con graves problemas estructurales).

- . Se ejecutan además las redes correspondientes a las urbanizaciones turísticas.
- . Está también proyectada la mejora de la red de Playa Blanca.

5. Depuración, reutilización o vertido

- . Se está proyectando la de San Bartolomé y ejecutando la de Puerto del Carmen.
- . Las restantes urbanizaciones no tienen previstas la instalación de depuradoras.

C) AJUSTE OFERTA/DEMANDA

El ajuste de la capacidad de producción en un mercado - no limitado por la oferta supondría cuantiosas inversiones, del orden de los 3.200 MPts. en el primer cuatrienio, hasta alcanzar 11.600 MPts.^(*) al final del periodo (Ver cuadro 3.4).

Por esta razón además de en la hipótesis de mercado, - de oferta no limitada se ha trabajado en dos escenarios más.

- a) Mercado de oferta restringida a partir de 1990 esto es, gasto medio 200 l/hab.día constante a partir de esa fecha.
- b) Mercado de oferta muy restringida, es decir, dotación por habitante y día constante de 150 l/hab.día.

En el cuadro 3.3 se recogen los resultados correspondientes a cada una de estas hipótesis.

(*) Ptas. constantes 1986.

De su análisis pueden extraerse las siguientes conclusiones:

a) En el mercado no limitado por la oferta

- i) El Consorcio estaría en condiciones de garantizar la producción de agua más del 80% del consumo hasta 1990, en cifras absolutas, existen por supuesto, limitaciones adicionales derivadas de la distribución espacial de los puntos de consumo y de la insuficiencia de la red de transporte.
- ii) En 1990 y 1991 la capacidad de producción del consorcio bajará notablemente (de no acometerse nuevas inversiones). Su participación en la satisfacción de la demanda bajará a cifras del orden del 45, 30% respectivamente, frente al 75% actual. Este descenso en la cuota de participación debería ser cubierto por la iniciativa privada.
- iii) Para abastecer a la población en 1995 y 1999 con su participación actual (75%) en el mercado, el Consorcio se vería obligado a multiplicar sus instalaciones de 1988 (es decir, al final de la ampliación en marcha) por 2 y por 3 respectivamente.
- iv) Las inversiones necesarias serían del orden de - 1.700 MPts. (1^{er} cuatrienio), 4.200 MPts. (2º cuatrienio) y otros 4.200 MPts. (3^{er} cuatrienio).

b) En el mercado de oferta restringida

- i) Hasta 1990, este mercado no presenta diferencias con el anterior.

ii) En 1990 y 1991 la disminución de la participación del Consorcio en la cuota de mercado se mantiene en cifras de características similares a las del caso anterior 46 y 33% respectivamente.

iii) A medio y largo plazo (1995, 1999) el esfuerzo inversor podría ser menor que en el caso anterior. Las instalaciones de 1988 deberían multiplicarse, para mantener la cuota de mercado por 1,7 y 2 respectivamente.

iv) Serían necesarios 2.800 MPts. (1^{er} cuatrienio), - 2.600 MPts. (2º cuatrienio) y 2.000 MPts. (3^{er} - cuatrienio).

c) Si el mercado se considera de oferta muy restringida

i) Hasta 1990 no se presenta ninguna limitación.

ii) La participación del consorcio en el mercado sería de un 61% (en 1990) y de un 44% (en 1991) frente - al 75% actual.

iii) A medio y largo plazo las instalaciones del consorcio de mantener su participación en el mercado tendrían que crecer sólo en un 30% y un 60% respectivamente.

iv) Sería suficiente con una inversión de 1.400, 1.900 y 1.500 MPts. en cada uno de los cuatrienios.

La dificultad de llegar a un balance equilibrado en cualquiera de las hipótesis es evidente.

La cuantía de las inversiones necesarias para mantener - el mercado en condiciones de oferta ilimitada más allá - de 1990-1991 las hacen inviables. En 1987 la Dirección - General de Obras Hidráulicas presupuesta 1.009 MPts. pa- ra todo Canarias y serían necesarios al menos 1.700 MPts. sólo en producción en Lanzarote para 1990 y otro tanto - en 1991.

Además de las dificultades de inversión se presentarían importantes disfuncionalidades en las cuentas de explota- ción. Los déficits actuales se verían multiplicados en - la misma proporción que la producción.

Por otra parte, la contradicción que supone un mercado - de oferta de agua limitada en una sociedad de servicios turísticos de calidad es también notorio.

Por tanto, la dificultad para atender los crecimientos - de demanda propiciará la implantación de plantas de pro- ducción privadas con las importantes distorsiones que es- to puede provocar en el sistema (dificultades de manteni- miento, no óptima utilización del recurso, traslado de - déficits al sector público,...).

Además, las dificultades de ajuste no se darán sólo en - producción los restantes escalones del sistema presenta problemas de difícil solución.

La red de transporte supone un importante cuello de bote- lla del sistema y puede suponer problemas de tres tipos.

- a) de garantía de suministro (caudal y presión)
- b) por tensiones especulativas sobre los terrenos próxi- mos a las conducciones
- c) por pérdidas en la red.

Sería necesaria una importante inversión para la ampliación y mejora de esta red.

También las inversiones en regulación, tratamiento de - -
aguas y redes de distribución para atender los crecimientos de población previstos deberían ser cuantiosas, ascendiendo en total a 1.500 MPts. al final del primer cuatrienio, 3.800 MPts. en 1995 y 5.900 MPts. (1999). (Cuadro 3.5)

Los aumentos de población y su concentración provocará -
nuevos problemas en la depuración de las aguas.

Por una parte, al no contar con instalaciones de depuración suficientes ni existir, hoy por hoy, las vías para la imputación de sus costes al proceso urbanizadorio se -
producirá un ~~derroche~~ creciente del recurso de alto coste, dados sus bajos índices de reutilización.

Además, la inadecuación de la mayor parte de los sistemas de depuración para soportar concentraciones de población puede provocar problemas de contaminación, al menos en:

- a) En Arrecife, de no solucionarse los problemas de la -
parte baja de la red de saneamiento para permitir a la depuradora trabajar a su capacidad (6.000 m³/día) la -
situación reviste ya caracteres de gravedad.

En todo caso antes del fin del primer cuatrienio (1991) si se generaliza el enganche domiciliario a la red de saneamiento y se completa la acometida de Playa Honda la depuradora estará saturada.

En efecto para 1991 se prevé en Arrecife una población media diaria de 40.509 personas a las que hay que sumar, a estos efectos, la de Playa Honda, es decir, aproximadamente 44.000 habitantes. Aún en la hipótesis de oferta muy restringida (150 l/hab.día) esto supondría un -

volumen de 6.600 m³/día de agua a tratar, volumen superior al de su capacidad.

Por tanto en 1991 se presentarían ya problemas de capacidad en esta depuradora.

- b) En Costa Tegui se la depuradora actual con capacidad para 5.000 habitantes debería ser más que triplicada antes de 1991 (19.172 habitantes).
- c) En Puerto del Carmen la nueva depuradora capaz de tratar 2.400 m³/día se vería también desbordada por el crecimiento de la población antes de 1991 ya que los aproximadamente 26.000 habitantes previstos para esa fecha generarían en la hipótesis más restringida un mínimo de 3.900 m³ de agua a tratar cada día.
- d) En Yaiza donde las cifras previstas para los distintos periodos invalidan absolutamente los sistemas de saneamiento actualmente al uso.
- e) En todos aquellos puntos en que se establezcan concentraciones de población sin el tratamiento adecuado.

DEMANDA DE AGUA. ESCENARIO 1: OFERTA NO LIMITADA

AÑO	POBLACION (hab)			DOTACIONES (l/hab día)			CONSUMO (m ³ /día)								GASTO MEDIO l/hab día
	RESIDENTES	TURISTAS	TOTAL MEDIA DIARIA	GASTO DOMESTICO S/POB RESIDENTE	GASTO TURISTICO S/TURISTAS	CONSUMOS URBANOS S/TOTAL	DOMESTICO	TURISTICO	URBANO	TOTAL TERCIARIO	INDUSTRIAL 4%T	AGRICOLA 1%T	PERDIDAS 15%T	TOTAL	
1987	62306	23100	85406											13750	161
1991	77672	43286	120958	135	155	30	10486	6709	3629	20824	1041	260	3905	26030	215
1995	101267	71834	173101	150	175	40	15190	12571	6924	34685	1734	434	6503	43356	250
1999	111223	105172	216395	165	195	45	18352	20509	9738	48599	2430	607	9112	60749	281

CUADRO P 3.1

EVOLUCION HISTORICA DE LA OFERTA Y EL GASTO MEDIO DIARIO

	POBLACION MEDIA DIARIA	CAPACIDAD CONSORCIO M3/DIA		PRODUCCION CONSORCIO M3/DIA	PRODUCCION S/CAPACIDAD CONSORCIO	PRODUCCION MEDIA INST PRIVADAS M3/DIA	PRODUCCION MEDIA TOTAL M3/DIA	PRODUCCION CONSORCIO S/TOTAL	GASTO MEDIO DIARIO l/hab dia
		BRUTA	NETA						
1975	49100	3000	2700	2400	89	300	2700	89	55
1976	50200	6000	5400	3450	84	540	4000	87	30
1977	51000	5500	4950	4830	92	570	5400	92	106
1978	54800	5000	4500	4690	104	920	5500	85	100
1979	57500	5000	4500	4850	110	1050	6000	83	104
1980	59000	6450	5850	5040	90	1460	6500	78	110
1981	60300	5800	5200	5700	97	1600	7300	78	121
1982	61400	7200	6200	6090	98	1510	7600	80	124
1983	62700	7800	6500	6930	105	1370	8300	83	130
1984	70200	10300	9000	7360	82	2640	10000	74	142
1985	72900	10300	9000	7820	87	2730	10900	74	145
1986	76000	9850	8695	8622	99	2878	11500	75	147

CUADRO P 3.2

INVERSIONES MINIMAS EN INCREMENTO DE CAPACIDAD DE PRODUCCION
(M\$ as. CONSTANTES 1987)

AÑO	MERCADO NO LIMITADO		MERCADO RESTRINGIDO		MERCADO MUY RESTRINGIDO	
	INVERSION	ACUMULADA	INVERSION	ACUMULADA	INVERSION	ACUMULADA
1990	1700					
FIN 1991	1700	3200	2800	2800	1400	1400
FIN 1992	4200	7400	2600	5400	1900	3300
FIN 1993	4200	11600	2000	7400	1500	4800

CUADRO P 3.4

AJUSTE OFERTA/DEMANDA

AÑO	CAPACIDAD PRODUCCION NETA DEL CONSORCIO	DEMANDA MEDIA DIARIA			CAPAC. NETA PRODUCCION TOTAL INST. ACTUALES	INCREMENTO CAPACIDAD PRODUCCION PARA SATISFACER DEMANDA MEDIA			MAXIMA PARTICIPACION CONSORCIO SOBRE TOTAL PRODUCCION		
		MERCADO NO LIMITADO	MERCADO RESTRINGIDO	MERCADO MUY RESTRINGIDO		MERCADO NO LIMITADO	MERCADO RESTRINGIDO	MERCADO MUY RESTRINGIDO	MERCADO NO LIMITADO	MERCADO RESTRINGIDO	MERCADO MUY RESTRINGIDO
1987	12395	12750		12611	15995				90%		97%
1988	15455	16335		14001	20055				95%		110
1989	15455	19189		15320	20055				81%		101%
1990	10145	22471	22139	16604	14745	7726			45%	46%	61%
1991	7895	26030	24192	18144	12495	13535	11697	5649	30%	33%	44%
1995		40356	34620	25965		30861	22197	13470			
1999		60749	43279	32459		34719	30784	19964			

CUADRO P 3.3

INVERSION EN TRANSPORTE, DISTRIBUCION Y SANEAMIENTO DE AGUA (MPtas. CONSTANTES 1987)

AÑO	REGULACION Y TRATAMIENTO		DISTRIBUCION		ALCANTARILLADO		DEPURACION		TOTAL	
	PARCIAL	ACUMULADA	PARCIAL	ACUMULADA	PARCIAL	ACUMULADA	PARCIAL	ACUMULADA	PARCIAL	ACUMULADA
1991	106		1420		1778		1066		4370	
1995	156	362	2086	3506	2607	4395	1564	2365	6413	10783
1999	130	392	1722	5228	2165	6550	1229	3929	5326	16109

CUADRO P 3.5

4. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA

A) DEMANDA DE ENERGIA ELECTRICA

El crecimiento de la demanda de energía eléctrica en Lanzarote se refleja en el cuadro 4.1 (Análisis). En la isla se sobrepasa con creces la ley empírica de Boiteaux para el consumo de energía eléctrica (duplicación del consumo cada diez años), en los últimos cuatro años el consumo se multiplicó por 2,2 (22% anual).

Este crecimiento responde en Lanzarote a dos factores: el crecimiento generalizado del consumo eléctrico en España y en mayor medida a los niveles de partida de consumo eléctrico por habitante, menos de la mitad del consumo medio en España. Este índice crece en la isla un promedio del 15% anual, mientras que en la media nacional crece los últimos a una tasa del 4% anual.

Para poder evaluar en estas condiciones los niveles de demanda eléctrica futura, en el escenario de un mercado no limitado por la oferta se han hecho las siguientes hipótesis.

a) No diferenciar los habitantes turistas de los no turistas en cuanto al nivel de consumo eléctrico. Las diferencias de actividad entre una y otra población se compensan con la mayor utilización del equipamiento eléctrico por los segundos.

b) Considerar como un factor singular las necesidades eléctricas de las desalinizadoras, y por tanto tratar este componente del consumo de forma específica.

Se suponen mejoras en sus rendimientos energéticos de modo que los consumos específicos son decrecientes en el tiempo 10 Kwh/m³ (1^{er} cuatrienio); 8 (2º); 7 (3º).

- c) Se estima un crecimiento de los consumos por habitante, pero con tasas decrecientes, de forma que la serie histórica se vaya acercando en su comportamiento a la serie nacional.

Estos consumos parten para 1987 del valor 1,8 Mwh/hab. que supone un incremento del 29% frente al valor de 1986 (1,4 Mwh/ha. sin incluir desalinizadoras), puesto que en la actualidad el consumo está limitado en la isla por las restricciones (cortes de suministro cada tres días). En la hipótesis de mercado no restringido esta limitación al consumo sería superada inmediatamente. A partir de este año los aumentos de la tasa son siempre decrecientes, es decir se supone que una vez superada la limitación de oferta se irían alcanzando los niveles de consumo eléctrico normales de forma gradual.

Con estas hipótesis se ha elaborado el cuadro P.4.2 en el que se calculan los niveles de demanda de energía eléctrica en el escenario tendencial, resultando los valores de:

	Consumo no limitado de agua	Mercado restringido de agua
1991	467	460
1995	743	713
1999	1.036	985

Producción eléctrica

Energía útil necesaria:Gwh

Puesto que la compañía suministradora UNELCO elabora sus previsiones de producción para el sistema Lanzarote-Fuerteventura se ha procedido a la comparación de ambos datos.

Para ello se han desagregado los datos conocidos del sistema Lanzarote-Fuerteventura, de modo que fuera posible la comparación entre ambas prognosis.

En los cuadros 4.5 y 4.6 se recogen los datos de producción del sistema Lanzarote-Fuerteventura.

Se puede apreciar como la serie histórica de producción del sistema ha crecido en el periodo 1982-86 con una tasa constante del 18,7% anual.

Las previsiones de UNELCO para el cuatrienio 1987-91 corresponden a una serie con crecimiento 11,2% anual, a partir de un salto puntual en el año 1986 a 1987 del 19,5%.

Para traducir estas previsiones del sistema a la producción con destino a Lanzarote se han analizado los valores conocidos de producción en el periodo 1982-86. Resulta una serie siempre creciente de participación de Lanzarote en la absorción de la producción desde el 54% del total en 1982, al 64% en 1986.

Se ha analizado además la evolución de la potencia instalada en Lanzarote respecto al total del sistema, valores que van del 58% en 1988 al 71% en 1989.

Esta circunstancia junto con las grandes limitaciones de capacidad del cable (10 MW, pérdidas del 40%) han llevado a formular dos hipótesis:

- I: Asignar a Lanzarote el porcentaje de la producción esperada que corresponde a su cuota de participación en la potencia de generación instalada.
- II: Asignar a Lanzarote un 70% de la producción de acuerdo a la evolución esperable de la serie histórica.

Las dos hipótesis convergen a partir de 1989, en 1987 y 1988 si se cumpliera la segunda hipótesis sería necesario absorber en Lanzarote una proporción de la producción mayor que la correspondiente a su cuota de participación en el sistema de generación.

En cada una de estas hipótesis los valores de la producción destinados a su consumo en Lanzarote de acuerdo a las prognosis de la compañía UNELCO serían:

Gwh/año			
1987	202	150	202
1988	227	187	227
1989	252	255	255
1990	279	283	283
1991	309	309	309
	HIP. I	HIP. II	VAL. MAX.

La compensación de estos valores en los que resultan de la prognosis de demanda en el escenario tendencial se -recogen en el cuadro P.4.3.

Como puede apreciarse ambas prognosis difieren tanto en el valor de 1987 (superación o no del déficit actual - que provoca restricciones) como en los ritmos de crecimiento que se ven fuertemente afectados por la entrada en servicio de desalinizadoras.

B) OFERTA DE ENERGIA ELECTRICA

1. Producción

En el cuadro 4.3 se recoge la evolución de la potencia instalada media en Lanzarote en el periodo 1974-87 y en el cuadro 4.4 los valores de la producción en el periodo 1982-86.

En el cuadro 4.4 se encuentran los valores previstos de potencia instalada y producción para 1987-91.

Como puede apreciarse los incrementos de potencia de generación instalada en Lanzarote son muy importantes. La potencia media ofertada se incrementa en un 43% de 1986 a 1987, en un 24% el año siguiente y de nuevo un 79% en 1989.

El índice de potencia de generación/habitante sufre por tanto un importante incremento pasando de 0,37 Kw/hab. en 1987 a 0,69 en 1989.

Con posterioridad a esta fecha y antes de 1992, no hay prevista ninguna ampliación más, de modo que de permanecer en uso todas las instalaciones actuales - en Lanzarote la potencia instalada por habitante volvería a decrecer en 1991 hasta 0,54 Kw/hab; valor - muy bajo si se le compara con la media española 1,10 Kw/hab. en 1985.

Una utilización de esta potencia instalada de 7.500 horas permitiría a Lanzarote producir la energía que se indica en el cuadro P.4.3.

Del análisis de este cuadro se deduce:

- a) que las previsiones de UNELCO para la energía a consumir en Lanzarote quedan por debajo de la capacidad de producción de Lanzarote, sobre todo a partir de 1989
- b) esto supondría que Lanzarote exportará energía a Fuerteventura, pero realmente esta exportación es tá limitada por su capacidad del "cable" a como - máximo 75 Gwh (en las hipótesis de 7.500 horas)
- c) se puede suponer que dadas las limitaciones de ca pacidad del "cable" y sus fuertes pérdidas así co mo la creciente demanda de energía de Lanzarote toda la producción de la isla se utiliza en la pro pia isla, por tanto los valores de la oferta eléctrica en el cuatrienio 1987-91 pueden suponerse de acuerdo a la columna - 2 - del cuadro P.4.3. en

1987: 203 Gwh

1988: 255 Gwh

A partir de 1989: 458 Gwh

2. Transporte, transformación y distribución

No se conocen detalles de los planes de inversión de la compañía UNELCO en la red de transporte, en subes taciones de transformación ni en la red de distribuci ón.

Sólo se conoce el monto total de la inversión progra mada, aunque sin confirmación oficial, que oscilaría en torno a los 7.000 MPts. en el trienio 1988/90.

La falta de datos sobre estos planes imposibilita un análisis desagregado en profundidad.

Sin embargo, dadas las cifras de crecimiento previstas se puede adelantar.

- a) El suministro a Puerto del Carmen resultará imposible sin la construcción de una subestación de transformación (programada en Macher).
- b) El suministro a Playa Blanca requerirá antes de 1991 la construcción de una nueva subestación, - no programada.
- c) La red de distribución en general debe ser renovada. Su escasa sección para transporte a 15 v la hace ineficaz para los valores de consumo actuales por tanto es prácticamente imposible garantizar el suministro si no se renueva.

C) AJUSTE OFERTA/DEMANDA

- 1.- En estos momentos, y a falta de datos concretos sobre el programa de inversiones de UNELCO en este proyecto, un importante cuello de botella del sistema son las redes de transporte y distribución. Si no se renuevan, - pueden llegar a provocarse graves problemas de seguridad (calentamiento), caídas de tensión (averías en motores, etc...) y fiabilidad (cortes de suministro, - etc...).
- 2.- Por lo que hace a la capacidad de producción y su ajuste con la demanda de energía (cuadro P.4.3) se observa un déficit a corto plazo que podría quedar resuelto a comienzos de 1984 o finales de 1988, hasta 1991.

En efecto en el momento actual (consumo 1986 = 131 Gwh) se aprecia un importante déficit en los niveles de - - equipamiento y consumo eléctrico que de acuerdo al nivel de desarrollo alcanzado puede estimarse en alrededor de los 60 Gwh, es decir se consume un 70% de la - energía que se consumiría en un mercado no limitado por la oferta y con el grado de equipamiento eléctrico apropiado.

Es por tanto previsible que si la limitación de oferta disminuye o desaparece, los niveles de consumo aumenten con fuertes tasas de crecimiento.

Por esta razón, las hipótesis sobre los niveles de equipamiento eléctrico por habitante se ajustan en su valoración y crecimiento a las tendencias esperables. Si - las cifras de población evolucionan de acuerdo al escenario previsto la limitación en la capacidad de produc-

ción sería operante y se registrarían algunos déficits en los niveles de servicio del consumo eléctrico, según se recoge en el cuadro adjunto:

AÑO	PRODUCCION Gwh	DEFICIT Gwh	CONSUMO Mwh/hab.año		
			DESEABLE	POSIBLE	DEFICIT
1987	203	37	2,81	2,38	15%
1988	255	36	3,12	2,73	13%

España 1986 = 3,97 Mwh/hab.año

A pesar de los fuertes crecimientos en la capacidad de producción no sería posible superar completamente la limitación de oferta existente en la actualidad.

- 3.- Finalmente, indicar que en este análisis de la evolución tendencial de la situación se ha partido de la hipótesis del cumplimiento de la programación de inversiones de UNELCO. No es descartable que por problemas administrativos o financieros estos plazos, como es habitual, sufran alguna demora. En esas circunstancias los problemas que se señalan se verían naturalmente agravados.

PERIODO	TASA AUMENTO CONSUMO ELECTRIC/HAB		AÑO	CONSUMO ELECTRIC/HAB. Mwh/hab. año	
	LANZAROTE	ESPAÑA		LANZAROTE	ESPAÑA
1982-83	8%	4	1982	0,95	2,47
83-84	11%	4	1983	1,03	2,57
84-85	22%*	4	1984	1,14	2,67
85-86	21%*		1985	1,39	2,78
86-87	39%**		1986	1,68*	
87-88	11%				
88-89	10%				
89-90	7%				
90-91	6%				
91-95	5%				
95-99	4%				

Valores absolutos

* Excluyendo el consumo de las
potabilizadoras 1,40 Mwh/hab.año

CUADRO P 4.1.1

* Superaciones parciales en limitación
de oferta

** Hipotética eliminación de la
restricción de oferta

AÑO	POTENCIA MEDIA INSTALADA UTIL Mw	ENERGIA PRODUCIDA 7500 HORAS Gwh	ENERGIA PREVIETA UNELCO Gwh	DEMANDA MEDIA DE ENERGIA S/P 4.1 Gwh
1987	27	203	150 a 202	240
1988	34	253	198 a 227	291
1989	51	458	252	345
1990	51	458	279	404
1991	51	458	309	467
P			11,2%	19,1%

CUADRO P 4.3

AÑO	POBLACION: DIA MEDIO	CONSUMO/ HABITANTE Mwh/hab.año	CONSUMO* Gwh	CONSUMO DESALINIZADORAS Gwh		CONSUMO TOTAL Gwh		PERDIDAS Gwh		PRODUCCION NECESARIA Gwh	
				I	II	I	II	I	II	I	II
1987	95406	1,8	154	50	50	184	204	36	36	240	240
1988	93341	2,0	187	60	60	247	247	44	44	291	291
1989	101530	2,2	223	70	70	293	293	52	52	345	345
1990	110695	2,35	260	81	82	341	343	60	61	401	404
1991	120952	2,5	302	89	95	391	397	69	70	460	467
1995	173101	3,0	519	101	127	620	646	93	97	713	773
1999	216395	3,5	757	110	155	867	912	113	124	995	1036
			(1)								
				(2)				(3)			

* Sin incluir consumo desalinizadoras

NOTAS: (1) Lanzarote 1988: 1,68 Mwh/hab año. Tasa crecimiento 15%
1,40 Mwh/hab año, excluyendo desalinizadoras

España 1985: 2,78 Mwh/hab año. Tasa crecimiento 4%
Ver justificación en texto

(2) Consumo específico actual entre 8 y 12 Kwh/m³ de agua producido. Datos Consorcio 1986 10 Kwh/m³
Primer cuatrienio 10 Kwh/m³, segundo cuatrienio 8 Kwh/m³, tercer cuatrienio 7 Kwh/m³ #

(3) Primer cuatrienio 15%, segundo cuatrienio 13%, tercer cuatrienio 12% #

Por mejoras tecnológicas

CUADRO P 4.2

5. TELECOMUNICACIONES

La situación de considerable atraso del sector de la telecomunicación en Lanzarote en relación con los niveles propios de una sociedad terciarizada invalidan los métodos de prospección de la demanda al uso. Baste indicar que el nº de teléfonos por 100 habitantes, que en España es de 37,4, en Lanzarote se encuentra en menos de la mitad (15,9).

Se está en presencia de un mercado con una gran componente de demanda insatisfecha, y en este sentido se puede indicar - que el porcentaje de peticiones pendientes sobre el total de líneas alcanza en Lanzarote el 18% mientras que en Canarias este índice no llega sino al 7%.

Los grados de saturación de las centrales (Puerto del Carmen 155% Tinajo y Yaiza 132%, Haría 107%, Arrecife 90,5%) y del propio cable de conexión exterior (Transcan) que ha tenido que complementarse con un radio-enlace para poder atender la demanda actual así como la notable degradación del servicio (demoras, interferencias...,) hablan de un - mercado clarísimamente saturado.

La voluntad inversora de la C.T.N.E. ha sido manifestada repetidas veces. La compañía afirma querer superar la limitación del mercado y pasar a un mercado de oferta no restringida.

Puede afirmarse a la vista de los índices citados que situar la oferta a los niveles que la demanda actual reclama supone ya un importante y difícil reto. Baste como ejemplo indicar que la eliminación de la limitación de la conexión existente, en buenas condiciones, pasa por la instalación de un nuevo -- cable submarino de conexión con la península. La realización de esta infraestructura está prevista mediante fibra óptica para los próximos años, pero no es inminente. Las limitaciones de la red interior son también importantes y afectan a todos sus escalones.

Las cifras de aumento de población previstas en el escenario tendencial obligarían; además de a superar el déficit actual (practicamente duplicar la infraestructura actual) a un nuevo incremento del 40% en 1.991 y a multiplicarla por cuatro respecto de los niveles actuales antes de 1.995.

Los desajustes que esta situación podría provocar son notables y puede decirse que incrementos población como los previstos en el escenario tendencial aplazarían la solución del déficit de telecomunicación (con las graves consecuencias que esto tendría respecto a la implantación de nuevas tecnologías) a más allá de 1.995, provocándose a corto plazo la agravación de la ya de por sí deficitaria situación actual.

6. CONCLUSIONES

- A) La limitada capacidad del aeropuerto constituye un auténtico techo del crecimiento turístico a cortísimo plazo. Sólo la ampliación y reestructuración del mismo (operación muy costosa y de difícil gestión) puede desbloquear la situación

La actual capacidad del Aeropuerto de Lanzarote está fuertemente limitada por condiciones de seguridad e instalaciones. Dicha capacidad puede quedar saturada en los próximos 2/3 años, de continuarse las actuales tendencias la superación de esta capacidad sólo sería posible mediante una profunda reestructuración del Aeropuerto, que incluiría una nueva pista de aterrizaje. Además de los indudables problemas de financiación que tal ampliación conllevaría (sólo en construcción, la inversión necesaria puede alcanzar los 20.000 millones de pesetas, no prevista en el Plan nacional de Aeropuertos), la ocupación de los terrenos necesarios plantea un conflicto grave con el planeamiento urbanístico actual y en expectativa, lo cual exigiría, en todo caso, una difícil negociación de todas las partes implicadas.

Sólo la realización de la ampliación puede eliminar este auténtico "techo" a corto plazo al desarrollo turístico de la isla, y permitir avanzar hasta la satisfacción de una demanda estimada en 6 millones de pasajeros a final de siglo, de 3 a 4 veces superior a la actual.

- B) La capacidad potencial del puerto es suficiente para hacer frente al gran incremento del movimiento de mercancías

El incremento previsible del movimiento de mercancías - (casi triplicado a final de siglo) exigirá una gestión y planificación cualitativamente diferente del puerto, pero, en principio, no se plantean problemas insalvables de capacidad de las instalaciones.

- C) El incremento de población de hecho en la isla va a producir aumentos graves en la congestión de la red viaria, sin que aparezcan mecanismos correctores hasta que se alcancen valores límite de tráfico en la misma.

En los próximos años el tráfico de algunos tramos de carreteras pueden aumentar un 40% en el primer cuatrienio y otro tanto a medio plazo. Las rutas turísticas pueden experimentar un incremento de intensidad incluso más elevado, aunque sus puntos de partida son más débiles. El desajuste entre demanda creciente de movilidad y oferta constante va a llevar a una degradación del nivel de servicio de las carreteras, induciendo un aumento de servicios discrecionales y de vehículos de alquiler (que podrían llegar a los 20.000 a final de siglo). Y hay que tener en cuenta, ante este aumento de la degradación del servicio, que un incremento de la construcción de infraestructura puede actuar como mecanismo incentivador de la movilidad en automóvil, agudizando y no amortiguando el problema.

- D) Otros efectos del aumento de movilidad: siniestralidad, congestión de travesías y ciertos tramos y amenaza de colapso circulatorio en Arrecife.

Otras consecuencias del aumento generalizado de movilidad son el aumento de la siniestralidad, la congestión en las travesías urbanas de los núcleos situados en las principales rutas y en la carretera del Aeropuerto en hora punta.

Por otra parte, la circulación en el interior de Arrecife, que no dispone de una estructura urbana mínima para el cambio de escala que va a ir experimentando, puede -- alcanzar valores límite en el próximo cuatrienio.

- E) El sistema de producción-abastecimiento de agua continuará creciendo desarticuladamente, con implantación de pequeñas plantas privadas, y puede desembocar en una crisis generalizada a medio plazo, tanto por problemas de financiación como de gestión del recurso.

Con las actuales instalaciones, el Consorcio puede satisfacer la demanda que viene cubriendo hasta 1.990-91. A -- partir de esta fecha, presumiblemente su participación va a disminuir, siguiéndose un proceso de sustitución por la iniciativa privada, con las consiguientes distorsiones en el sistema (dificultades de mantenimiento, déficits del sector público, no optimización del recurso...). Asimismo, los restantes escalones del servicio (transporte, regulación...) presentan problemas de difícil solución a medio plazo. Puede aventurarse que el sistema general de producción y abastecimiento de agua, creciendo de esta forma -- por mecanismos remediales y sustitutorios de una racionalización global, puede desembocar en una crisis generalizada a medio plazo, obligando a la iniciativa pública a actuar urgentemente para garantizar el servicio público.

Además, la precariedad de la red de transporte y distribución puede producir problemas a medio plazo de garantía de suministro, pérdidas y tensiones especulativas.

- F) El elevado crecimiento de la demanda puede hacer entrar en crisis a medio plazo los actuales sistemas de depuración de aguas residuales, agravándose los déficits en todos los núcleos turísticos y residenciales de rápido crecimiento.

Es previsible un incremento del desperdicio del recurso del agua, disminuyéndose los bajos porcentajes actuales

de reutilización. Los problemas de depuración se agudizan a medio plazo (1.991-92) tanto en las poblaciones - que actualmente tienen sistemas implantados (Arrecife, Puerto del Carmen, Costa Teguise) como en los núcleos de rápido crecimiento (Yaiza, Tahiche, San Bartolomé). También en este servicio es previsible un importante - deterioro a medio plazo de la calidad general de la depuración ante el gran crecimiento de la demanda, con - las previsibles consecuencias en todos los campos (gestión y financiación por los ayuntamientos, calidad del ambiente, contaminación de playas...).

- G) A corto plazo no se superarán totalmente los déficits de consumo de energía eléctrica y el crecimiento previsible de la demanda puede desbordar los incrementos de producción previstos por la Compañía UNELCO.

Incluso contando con el cumplimiento de los actuales - planes de UNELCO (no siendo descartable un desfase en dichos planes por problemas administrativos o financieros) a cortísimo plazo no se consigue superar los déficits actuales de producción de energía eléctrica. A medio plazo UNELCO prevé importantes aumentos de la oferta, pero en todo caso el esfuerzo que exigiría la satisfacción de la demanda (alrededor de los 1.000 Gwh a fin de siglo, más de 5 veces la producción actual) que la situación deficitaria puede llegar a ser crónica. Solamente - entre 1.989 y 1.991 podría contarse con una situación de producción satisfactoria.

- H) La red de transporte y distribución de energía eléctrica se ha convertido en otro factor limitativo del sistema.

La red de transporte y distribución de energía eléctrica va a constituir un importante cuello de botella del sistema, con un proceso de rápido deterioro del servicio (problemas de seguridad, caídas de tensión y fiabilidad) a corto plazo. En particular, el desarrollo de Playa -- Blanca requeriría la construcción antes de 1.991 de una nueva subestación, aún no programada.

- I) A corto plazo, la actual situación deficitaria de las telecomunicaciones va a mantenerse. A medio, cabe esperar un importante esfuerzo inversor y de gestión de la CNTE que amortigüe el crecimiento de los déficits.

Es previsible, conforme a las hipótesis de crecimiento - vistas, un incremento de la demanda telefónica del 40% - a corto plazo y cuadruplicarla a medio plazo. En el próximo cuatrienio cabe un mantenimiento de la actual situación deficitaria, pese a los esfuerzos de la CTNE. A medio plazo, la posible realización de la nueva conexión con la península puede aliviar el problema, siempre contando con un esfuerzo inversor y de gestión sin precedentes por parte de la Telefónica.

- J) La actual capacidad financiera y de gestión de los organismos públicos y compañías implicadas difícilmente puede hacer frente al exponencial crecimiento de las demandas previsibles.

Con carácter común al conjunto de las infraestructuras, es necesario señalar que el gran crecimiento de la demanda de los servicios en la hipótesis de no intervención - sitúa a los organismos competentes de las distintas administraciones implicadas y a las empresas concesionarias ante un reto al que difícilmente pueden hacer frente en las actuales condiciones, la cuantía de las inversiones requeridas, los plazos de maduración, proyecto y ejecución, las exigencias de gestión, los problemas financieros... planteados por los ritmos sostenidos de crecimiento son, hoy por hoy, inabordables para la mayoría de los organismos responsables. Conviene recordar que las inversiones en infraestructuras públicas, tal como se señaló en el avance, tienen unas leyes internas diferentes a las intervenciones privadas. Y en todo caso, a la vista de envergadura de las demandas planteadas es preciso cuestionarse tanto la procedencia de priorizar las inversiones

en Lanzarote respecto a otras zonas más necesitadas (en el caso de que hubiera recursos para ello), como la necesidad de replantearse la participación de los beneficiarios de las actuaciones en la financiación también de las infraestructuras generales.

AREA DE PAISAJE Y MEDIO FISICO

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

4. AREA DE PAISAJE Y MEDIO FISICO

I N D I C E

Pág.

1. LOS EFECTOS DEL TURISMO SOBRE EL PAISAJE	105
2. LOS CONFLICTOS CONCRETOS ENTRE LAS PREVISIONES DEL MODELO TENDENCIAL Y LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL MEDIO	114
3. LOS IMPACTOS MAS IMPORTANTES Y SU EVOLUCION PREVISIBLE	130

CRITICA DEL MODELO TENDENCIAL DESDE EL PUNTO DE VISTA DE MEDIO FISICO Y PAISAJE

En los diversos documentos que constituyen el diagnóstico de este trabajo se han señalado los méritos del paisaje insular, tanto globalmente considerado como desde el punto de sus valores sectoriales: científicos, culturales, productivos, ecológicos y, como síntesis de todo este sistema de relaciones subyacente, el paisaje sensorialmente perceptible.

Con independencia de estos valores es la "singularidad" u "originalidad" lo que acrecienta sobremanera el paisaje lanzaroteño, en la filosofía de Leopold de que un paisaje "único", ya sea de forma positiva o negativa, es más significativo y valioso para la sociedad que otro más frecuente aunque tenga más calidad.

Todas las fuentes consultadas coinciden en la necesidad de conservar indefinidamente el carácter perceptual de la isla, así como los elementos geológicos, morfológicos, botánicos y culturales- que lo forman, de acuerdo con el espíritu de la Estrategia Mundial para la Conservación -ratificada por el Gobierno Español- que se puede sintetizar en que "no hemos heredado la naturaleza de nuestros padres, sino que la hemos tomado prestada a nuestros hijos".

1. Los efectos del turismo sobre el paisaje

El desarrollo turístico de Lanzarote produce importantes impactos negativos en el conjunto de su paisaje. Algunos en la fase de construcción, otros en la de explotación o funciona-

miento; de carácter irreversible la mayor parte, directos -
unos, inducidos otros, y todos generalmente a corto plazo. -
(Ver gráfico adjunto).

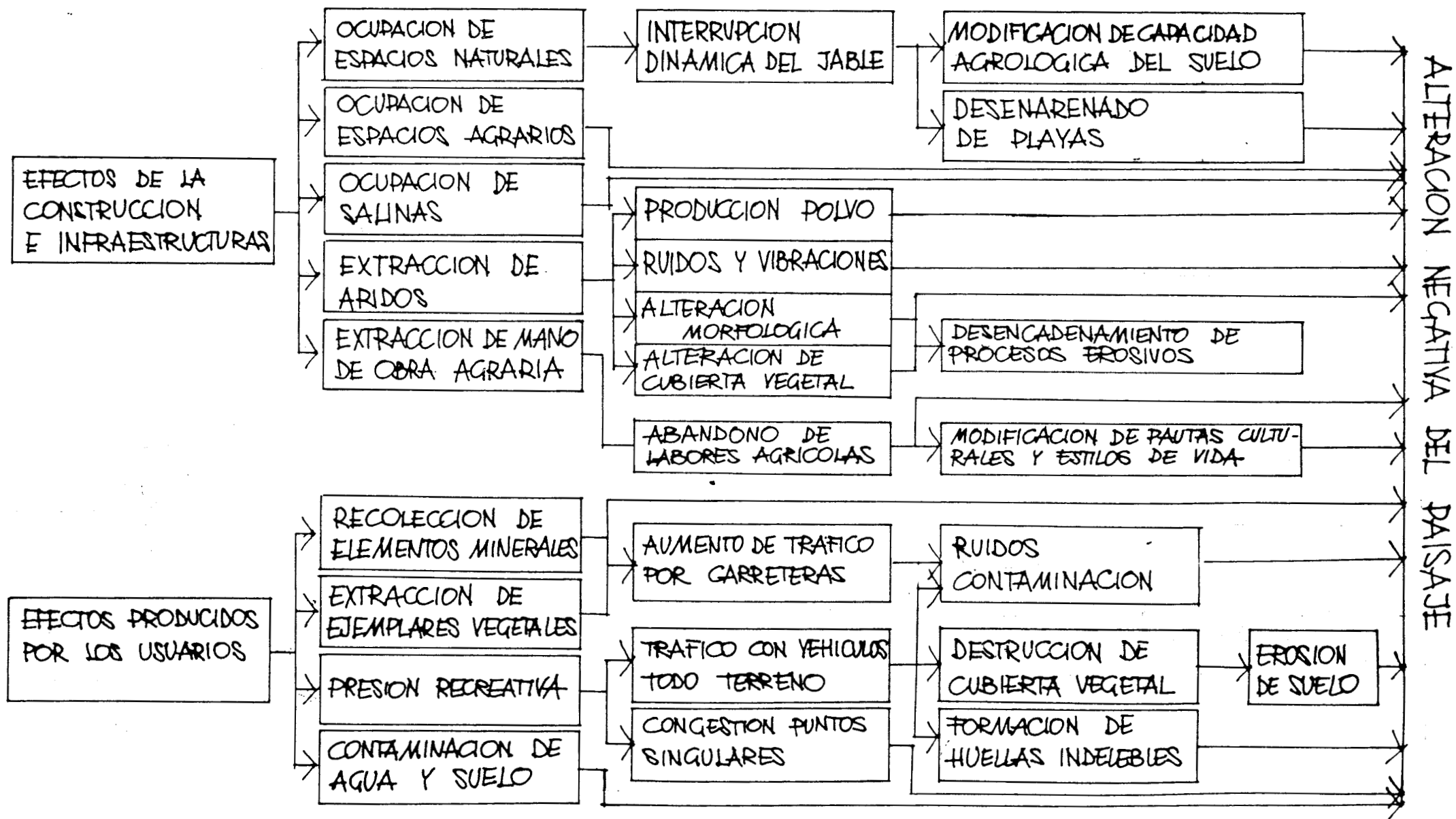
El mismo desarrollo turístico de la isla produce indudables
efectos positivos pero éstos, tal como se vienen produciendo
los acontecimientos, se orientan casi exclusivamente a mejo-
rar las condiciones económicas de la isla. Y, sin embargo, -
el turismo puede producir interacciones deseables con el am-
biente de la isla a condición de que se desarrolle según un
"timing" que permita ir adoptando progresivamente medidas co-
rrectoras.

1.1. Efectos directos e inducidos del turismo en la fase de construcción.

El primer efecto consiste en el cambio de uso del suelo
y en la consiguiente introducción de elementos nuevos -
en el paisaje. Este impacto dependerá de la superficie
afectada, de la calidad -perceptible y subyacente- y la
fragilidad de dicha superficie, del volumen de la actua-
ción y de su diseño en términos de formas, materiales y
colores.

La cuantificación de este impacto puede expresarse en -
superficie afectada ponderada por la calidad de dicha -
superficie. En números aproximados esta superficie, pa-
ra las previsiones del modelo tendencial, equivale a -
unas 9.000 Has., lo que supone algo más del 10% de la -
total superficie de la isla. Su calidad y fragilidad -
pueden considerarse compatibles con el aprovechamiento
turístico, excepto en aquellos casos que se señalan en -
en el plano de conflictos y describen en la correspon--

ESQUEMA DE LOS EFECTOS DEL TURISMO SOBRE EL PAISAJE



diente memoria.

Con independencia de la cantidad total de superficie urbanizable, pero inducido por el fenómeno de concentra--ción turística, se produce una invasión de las zonas - agrícolas por edificaciones aisladas salpicadas aquí y allá de uso también turístico. Este hecho se da en di--versas zonas de la isla pero con mayor notoriedad en la zona de Macher, como orla de expansión de Puerto del - Carmen. Nos encontramos con que se produce desarrollo turístico aún en zonas clasificadas como rústico o no - urbanizable, frecuentemente sin licencia. Esta expansión y ocupación incontrolada del suelo rústico para transfor-marlo, por la vía de hecho, en urbano supone que las ex-pectativas urbanísticas se extiendan prácticamente al - conjunto de la isla -con excepción, tal vez, de los es-pacios protegidos por la Ley de Espacios Naturales Pro-tegidos-. Con ello se producen varios efectos indesea--bles:

- Ocupación de suelos con potencial agrícola
- Introducción de elementos discordantes en el paisa-je.
- Desequilibrio territorial en sus diversas facetas al tratarse de desarrollos no previstos.
- Languidecimiento y/o abandono de las labores agra-rias por el agricultor que ve exopectativas de mejo-ra económica, de un lado en la venta de las tierras y de otro por su fácil ocupación, total o a tiempo parcial, en la construcción o en los servicios.

No es posible cuantificar con exactitud la superficie -

afectada por este fenómeno, porque esta superficie no se puede medir por el número de edificios construidos, porque no es posible deslindar ésta de otras incidencias y porque es un proceso rápido en continuo cambio.

Sin embargo, el efecto total de "desagrarización" de la isla, inducido principalmente por el turismo, sí puede cuantificarse en términos de pérdida de efectivos agrarios. Entre 1981 y 1986 el empleo en el sector primario -básicamente agrícola- ha pasado del 16'5% al 8'6%, es decir, que se ha reducido a la mitad en el mismo plazo de tiempo en que la afluencia turística se ha multiplicado por 2'5: Pasó de 187.661 en 1981 a 468.331 en 1986. Estas cifras equivalen a 6'1% y 3'3% de empleo agrario sobre población total de derecho en 1981 y 1986 respectivamente.

Como repetidamente se ha dicho en el diagnóstico de este trabajo, el traspaso de empleo primario a los sectores secundario y terciario es indeseable, a partir de una cierta cota, al menos por tres razones:

- Necesidad de que se continúen las labores de cultivo y de mantenimiento agrario para la conservación del paisaje insular y de la peculiar cultura lanzaroteña.
- Conveniencia de mantener la agricultura como sector estratégico, ante una posible crisis del turismo, de la que ya existe un precedente entre 1973 y 1975. En cuanto economía, relativamente aislada, la de Lanzarote tiende a igualar las rentas de los distintos sectores y ello se produce a costa de la agri--

cultura y pesca principalmente. Habría pues que buscar mecanismos capaces de transferir rentas del turismo al sector primario para contrarrestar el fenómeno citado.

- Importancia de fijar población en el interior de la isla para el equilibrio territorial y para mantener en uso el patrimonio construido.

La opinión del equipo es que ya, en la situación actual, se deja sentir en demasía los efectos de la "desagrariación" en el paisaje. En efecto, "La Geria se mueve", como ponía de manifiesto un artículo de Luis León Barreto en la revista Lancelot, por falta de mano de obra para su cultivo; los aterrazamientos espectaculares de los singulares valles del norte están en proceso de degradación por falta de mantenimiento y en el conjunto de la isla se observa un generalizado abandono de la agricultura.

Por otra parte, las labores agrarias de Lanzarote son de difícil mecanización por el momento, de modo que no admiten una fuerte reducción de efectivos por este concepto.

De acuerdo con los datos actuales y después de las conversaciones mantenidas con diversos expertos conocedores del campo insular, estimamos que el empleo agrario no debería bajar del 3% de la población de hecho. Por debajo de este límite, los paisajes tipo Geria, los paisajes aterrazados y aquellos otros más intensivos en mano de obra sufrirían un deterioro irreversible.

En las circunstancias actuales y de acuerdo con el funcionamiento de la economía insular, esto sólo será posible si se consigue:

- Transferir rentas del turismo a la agricultura
- Interesar a organismos internacionales -UNESCO, - PNUMA, FAO, CEE- y nacionales -D.G.M.A., I.T.U. etc.- en la conservación de los paisajes agrarios de Lanzarote.
- Una adecuada gestión por parte de ICONA y de los correspondientes organismos insulares de las zonas agrícolas incluidas en la Ley de Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Tan solo podrían reducirse los efectivos agrarios en el caso de conseguir la mecanización de las tareas agrícolas, lo que resulta difícil por su especificidad. Y aún así sólo se resolvería el tema de conservación del paisaje agrario. En todo caso esta reducción debería ser lenta y progresiva, desde luego incompatible con el ritmo de pérdida de empleo actual.

Si esto no se cumple y en la hipótesis de que se mantenga la relación pérdida de empleo agrario-aumento de -- afluencia turística, 60.000 camas supondrían aproximadamente 1'6 % de empleo agrario sobre la población de derecho, cifra a todas luces incompatible con el mantenimiento del paisaje y cultura agrarias de la isla. Probablemente esto equivaldría a que se mantuvieran solamente - los cultivos de cochinilla de Guatiza y Mala, el valle de Haría y las zonas más fértiles de Tinajo, S. Bartolomé, Tao, Tiagua, Tias y los valles de Fena y Femés.

La construcción inherente al desarrollo turístico exige la extracción de áridos: picón y jable principalmente. - Esta extracción supone inevitablemente una alteración de la morfología isleña que en muchas ocasiones coincide - con las áreas de gran valor, al hacerse esta extracción en los lugares más próximos y cómodos para su uso, no - existir una regulación del sector y no cumplirse las previsiones del Real Decreto 2994/1982 de 15 de Octubre sobre recuperación de terrenos afectados por extracciones.

La alteración paisajística que supone la extracción de - picón se resalta por la fácil percepción de los tonos rojos o negros que quedan al descubierto.

Según datos del IGME, el consumo de piroclastos en Lanzarote hasta 1986 estaba estabilizado y era el que refleja la siguiente tabla:

120.000	m ³ /año	para agricultura
110.000	"	" edificación
100.000	"	" obras públicas
6.000	"	" ornamentación
336.000	m ³ /año	Total

Este mismo organismo ha hecho una valoración -a partir de consideraciones ambientales, técnicas y económicas- de los yacimientos susceptibles de explotación y estimado para ellos unas reservas de 817'9 millones de m³ sobre unas reservas totales de 1.661. Considera el trabajo del IGME a que nos referimos que las reservas susceptibles de explotación están en 76 conos, cifra que nos parece a todas luces inaceptable. No obstante, los lugares más adecuados, que son los lomos de San Andrés y de Camau

cho para la zona centro y sur de la isla, contienen unas reservas explotables de 26 millones de m^3 , lo que, unido a las del volcán Guénia "Los Rofaros" (20 millones de m^3) y de El Valle (85 millones de m^3), también adecuadas para la extracción en la zona norte, supone que no exista un límite al crecimiento turístico de la isla por este concepto, por muy altas que sean las tasas de crecimiento, tal como se desprende de la tabla adjunta.

Estimación de las necesidades de picón (mill. de m^3)

	Tasa de crecimiento				
	1%	2%	3%	4%	5%
a 10 años	3'5	3'6	3'8	4'0	4'2
a 20 años	7'3	8'0	8'9	9'8	10'9
a 30 años	11'5	13'4	15'7	18'5	22'0

Fuente IGME

Unas declaraciones recientes del Director General de Medio Ambiente de Canarias (Lancelot nº 203/17-4-87) expresaban la voluntad política de controlar estrictamente la extracción de picón en los espacios naturales protegidos, pero únicamente del que se destina a la construcción, - mientras admite la extracción de picón, concretamente de La Geria, para la agricultura. En cambio, la extracción en las zonas no protegidas no parece que vaya a ser objeto de especial control por lo que, dado el ritmo actual de demanda para la construcción, es probable que el problema se agrave.

Otros impactos de los asentamientos turísticos en la fase de construcción como ruidos, polvo, vibraciones, trá-

fico de vehículos pesados, etc. son sin duda molestos pero transitorios.

1.2. Efectos del turismo debidos a su desenvolvimiento en la isla.

Se pueden resumir en dos tipos: la emisión de contaminantes y la sobreexplotación de recursos naturales.

Los tipos de contaminación más importantes derivados del turismo son los producidos por deposición de residuos sólidos y los vertidos líquidos. Este último no se puede considerar como tal pues se trata de aguas residuales de uso doméstico, que admiten su reutilización en la agricultura y en el riego de zonas verdes. Todo proyecto de urbanización debería contemplar este extremo. No está ocurriendo así como se puso de manifiesto en el epígrafe 3.1.4. del documento de diagnóstico correspondiente a esta área.

La sobreexplotación de recursos se produce en Lanzarote por la afluencia masiva a los espacios privilegiados y/o a los puntos singulares. Tal es el caso de Timanfaya, los Jameos del Agua, La Cueva de los Verdes, el Mirador del Río, el Golfo y Los Hervideros; en algunos casos y en ciertos días se está al borde de la cabida ecológica y perceptual. Dada la circunstancia de que el recorrido del turista suele ser completo, es decir, si visita uno de estos parajes visita todos, su cabida vendrá limitada por el más frágil de ellos. Este es sin duda el Parque Nacional de Timanfaya que recibe actualmente entre 900 y 1.400 personas/día, y pueda admitir, sólo excepcionalmente, un máximo de 3.000-3.500 personas/día, aunque el ni-

vel óptimo de uso estaría en una media anual de 1.500-2.000 personas/día. Como se ve este Parque está ya próximo a su capacidad de acogida. Una afluencia mayor a la cifra indicada desborda la capacidad de control de los gestores del Parque y ello produce dos efectos: circulación incontrolada fuera de carreteras y caminos dejando huellas indelables en un paisaje mineral, frágil como una pintura fresca; en segundo lugar, los puntos de visita y acogida -ruta de los camellos, Islote de Hilario, El Mirador, etc.- se congestionan adoptando un aspecto denso con grave merma de su admirable atractivo.

Una práctica no cuantificada pero que a la larga puede producir efectos es la extracción de materiales volcánicos (lavas, olivino; etc.) por los propios turistas o por los isleños para su venta como souvenir; en la laguna de El Golfo puede verse a los turistas, grupo tras grupo, recolectando piedras. El fenómeno afecta también a la extracción de individuos vegetales -particularmente endémicos- para colecciones. Este tipo de extracciones, a pesar de que no esté cuantificado el problema, deben ser objeto de un mínimo pero urgente control y/o regulación.

2. Los conflictos concretos entre las previsiones del modelo tendencial y la capacidad de acogida del medio.

Superponiendo el mapa que representa el modelo tendencial con el de niveles de uso, se obtienen las zonas donde la clasificación del suelo de aquel rebasa la capacidad de acogida de éste o se produce algún otro tipo de discordancia. A esta falta de ajuste hemos denominado conflicto.

La superposición de los dos mapas citados equivale a cruzar - en un cuadro de doble entrada las clases de suelo, urbanizable (SUR), de reserva urbana (SRU), no urbanizable (SNU) y de reserva industrial (SURI) con las unidades de síntesis definidas en el diagnóstico. Así cada conflicto viene identificado por un número que representa la unidad donde se da y unas letras que se refieren a la clasificación propuesta; por ejemplo, 2 SUR significa que se clasifican como suelo urbanizable terrenos de la unidad de síntesis nº 2.

Los conflictos detectados se han cartografiado en el mapa adjunto.

2.1. Cuadro de clasificación de conflictos

Este cuadro especifica para cada uno de los cruces antes citados (clasificación del suelo-unidades de síntesis) - el grado de conflictividad, distinguiendo entre:

- Alto grado de conflictividad
- ◐ Medio " " "
- ◑ Bajo " " "

2.2. Descripción de conflictos

A continuación se describe cada uno de los conflictos detectados.

SUR-2 Constituye una unidad geomorfológica y paisajística con el resto del malpais de La Corona. Todo el litoral se configura como costa baja rocosa, con algunos entrantes de materiales calcáreos que dan lugar a playas, generalmente encajadas, que se -

CUADRO DE CLASIFICACION DE CONFLICTOS						
UNIDADES	VALORES ECOLOGICOS	VALORES CIENTIFICO CULTURALES O AGRICOLAS	CALIDAD DE LA BASE PAISAJISTICA	POTENCIAL VISUALIZACION	ECOSISTEMA DE LA COSTA	PROTEGIDO POR LEY 1987
SUR	2	●	●	●	●	
	3	●	●	●	●	
	4	●	●	●	●	
	12	○	○	●	●	
	20	●	●	○	●	
	21	○	○	●	●	
	22	○	○	○		
	23	○	○	○		
	24	●	●	●	●	X
	29	●	●	●	●	X
	32	●	○	●	●	
	33	●	●	●	●	
	35	●	●	●	●	
	42	●	●	●	●	X
	43	●	●	●	●	
	44	○	●	●		
	51	●	●	●	●	
	52	●	●	●	○	
SRU	24	●	●	○	●	X
	42	●	●	●	●	X
	43	●	●	●	●	X
	44	○	●	●		
	49	●	●	●		
	50	●	●	○	●	
	51	○	○	○		
	52	●	●	●	●	
SURI	22	○	○	○		
	23	○	○	○		
	35	○	○	○		
SHU	2	●	●	●		
	27	●	●	●		

● VALOR ALTO ● VALOR MEDIO ○ VALOR BAJO

Ver unidades en plano nº P-10.

continúan en un cordón dunar hacia el interior. -
Sus méritos de conservación son muy altos y cualquier actuación destruiría sus valores paisajísticos. Por ello se recomienda la continuidad de usos actuales: pesca litoral, marisqueo, esparcimiento y como objeto de investigaciones científicas, así como incluirlo en el Espacio Natural Protegido - del Volcán.

SUR-3 Caletón Blanco y playas blancas sobre el malpaís de La Corona, de extraordinaria belleza y fragilidad. Las invasiones de arena en las inmediaciones del charco de La Laja se utilizan como varaderos de barcos artesanales y como zona de baño y acampada, uso que debe continuarse, ordenándolo. Las playas de arenas calcáreas contrastan fuertemente con el entorno volcánico, configurando parajes de gran belleza, muy frágiles. Deberá incluirse en - el Espacio Natural Protegido del Volcán.

SUR-4 Vega de Orzola. El valle de gran calidad visual - admite ciertas actuaciones dada su estructura, pero nunca obstáculos que corten los flujos visuales, ocupen gran parte de cuencas visuales o cambien la dominancia de escala. El entorno del pueblo de Orzola, sin acercarse a la costa, parece - un lugar apto para introducir actuaciones, pero - no cortar transversalmente el valle.

SUR-12 Zona Norte de Arrieta. La zona está alterada pero sigue conservando su valor que no debe desvirtuarse más, cuidando el modelo de urbanización. Existen ya casas y tramos de carretera sobre la rasa

marina y deberán evitarse en el futuro. Dado el potencial de visualización de estas zonas no deberán ocuparse primeros planos próximos a las carreteras que sean obstáculos a las vistas que desde ellas se divisan.

SUR-20 Estribaciones de los cultivos de cochinilla en Mala. Cualquier actuación desvirtuaría el alto valor paisajístico de esta zona de cultivos, apoyado por la zona próxima a la costa. Pero sobre todo cualquier barrera impedirá el natural movimiento del jable eólico.

SUR-21 Banda costera sobre Arrieta y el Charco del Palo. Los principales problemas se originan en torno a la costa, que se puede alterar por las actuaciones que se hagan a sus espaldas. La costa baja, - rocosa, tiene una forma de acumulación de relativa importancia en la playa de La Garita, que presenta una morfología de resguardo en su extremo - norte y apoyada en el meridional, con un ligero - apuntamiento en su zona central debido a un frente deltaico. El árido es mezcla de materiales volcánicos y del jable de la trasolaya. De ahí la importancia de las barreras que se sitúan en esta - zona de trasplaya. Una muestra de actuación intolerable es la casa construida en medio de la playa de La Garita. Deberá cuidarse especialmente el impacto visual de las urbanizaciones, que nunca - deberán mermar el potencial de visualización del área.

- SUR-22 Zona comprendida entre la carretera Arrecife-Tahiche y los límites de la unidad de síntesis 22. - Presenta una cierta calidad intrínseca que hay que preservar, dado lo alterado del resto del entorno.
- SUR-23 Zona limítrofe hacia el norte con la 22SUR, formando entre las dos un corredor compacto de casi 1.000 m. de ancho en la margen norte de la carretera Arrecife-Tahiche. No presenta valores notables para su conservación, pero por su situación se aconseja un cuidadoso diseño y planteamiento de cualquier actuación.
- SUR-24 Amplia zona costera que se adentra también en El Jable. Constituye parte de la zona conocida como El Jable que se extiende prácticamente desde El Lajial hasta La Caleta, configurando un área clave para los procesos de geodinámica insular. Es el lugar de entrada de arenas que son luego empujadas al interior por los alisios. Esta circunstancia define el carácter de esta zona y su importancia lo que hace que haya sido protegida por la Ley de Espacios Naturales de Canarias de 1987 dado su gran interés geodinámico-paisajístico-cultural.
- Las playas colgadas de material calcáreo, debido a una importante rasa en el frente septentrional, tienen gran encanto. La tranquilidad y el sistema de médanos añaden atractivo al paisaje. Entre el poblado de La Caleta y la Urbanización Famara, a uno y otro lado de la carretera de Teguiise a La Caleta, se extiende una mancha de superficie reducida pero que configura una de las formaciones de

médanos mejor conservados de Canarias. Pueden alcanzar más de 2 m. de altura poblados con cierta intensidad por *Traganum moquinii*, y a medida que nos alejamos del litoral, se enriquecen con los elementos de los jables circundantes.

SUR-29 Zona de Mancha Vagal, con vegetación dunar única en la isla. Está protegida en la Ley de Espacios Naturales de Canarias de 1987 por su gran interés ecológico-científico-perceptual.

SUR-32 Zona entre la urbanización Santa Sport y Caleta del Caballo próxima a zonas protegidas (Saladares de la Isleta) y frágil por la incidencia visual que presenta desde un amplio entorno.

En esta zona se localiza El Río y al final el Club La Santa que ha desfigurado el entorno. Para construir un pequeño lago artificial se ha aprovechado el paso natural de agua que separaba temporalmente la Isleta, dragando y levantando dos muros: al Sur Los Risquetes y al Norte la Boca de Abajo. A pesar de que la zona tiene todavía alta calidad paisajística, se encuentran vertidos de escombros en el borde del litoral de El Lajial, lo que debe evitarse.

También debe prohibirse construir sobre la rasa marina, cosa que ha pasado en la urbanización La Costa, situada en Caleta Caballo, cuyo paseo-carretera y algunas casas se sitúan sobre la citada rasa.

La fragilidad visual y el valor de zonas próximas, protegidas, desaconsejan su ocupación.

SUR-33 El Saladar de la Isleta, a pesar de presentar alteraciones, tiene grandes méritos de conservación y, asumiendo la situación alterada actual, hay que destacar la importancia de la conservación del Saladar de los Risquetes con una flora característica de marisma.

El interés científico, ecológico y perceptual necesita protección dada la excesiva presión que sufre por la proximidad de la urbanización La Santa-Sport.

SUR-35 Zona costera en el entorno del Puerto del Carmen, conflictiva por diversas razones:

- . Las repercusiones en los espacios colindantes: abandono y/o deterioro de los cultivos y construcciones anárquicas ilegales en la zona de Tías.
- . Ocupación y compactación de la franja costera, en una banda de cerca de 1 Km de ancho, que impide su visualización y la desconecta de la primera línea de conos.
- . Invasión del espacio litoral que presenta diversos valores y características.

Hay que diferenciar dos espacios: uno menos alterado que va desde la Playa Quemada a la Punta de Cagafrío y otro que se apoya en áreas urbanas casi consolidadas y llega hasta Punta Lima.

El primer espacio presenta fuertes valores estéticos por lo que es necesario una adecuada planificación del sector que permita conjuntamente su aprovechamiento y la conservación de los valores. Entre éstos destaca un fenómeno singular como es la "duna de arena negra" que existe en Punta del

Cagafracho y que proviene del jable de Montaña del Fuego; los cantiles de 20-30 m. con dos formas de acumulación de cierta relevancia, Playa Quemada y Playa del Valle de la Casa, ambas de materiales heterométricos de naturaleza basáltica, la primera a resguardo de La Puntilla y en correspondencia con el Bco. del Valle, y la segunda con una morfología claramente apoyada. Interesante pesca litoral.

El otro espacio, más consolidado, aparece ya notablemente alterado y en él se encuentran las formas de acumulación más notables de la isla, tanto desde el punto de vista fisiográfico como desde el turístico. Este desarrollo no ha ido acompañado de una buena infraestructura, lo que ha ido en demérito de los valores estéticos existiendo numerosos puntos donde se ha producido alteraciones del litoral, destrucción de saladares, alteraciones en las lagunas de la trasplaya, construcciones dentro de la línea de costa y, en general, ausencia casi total de lugares de esparcimiento.

Es necesario preservar las lagunas que entre "Pta. del Burro-Pta. Montañosa" se forman en la trasplaya y le dan al entorno una gran singularidad, poco valorada si atendemos al efecto que sobre el equilibrio entre aporte y desalojo de agua están causando las obras que se realizan bajo la carretera, cuyo trazado ha limitado la laguna de una forma artificial en algunos tramos. Estas acciones han provocado en algunos casos desequilibrios que pueden derivar en la desfiguración de la laguna o la destrucción de saladares.

Estas circunstancias aconsejan la preservación de estas unidades y su entorno natural, en su calidad de "espacios caracterizadores del medio" y con vistas a su utilización como áreas de esparcimiento.

SUR-42 Punta del Papagayo. Está protegida por la Ley de Espacios Naturales de Canarias de 1987, dado su gran interés ecológico-estético-morfológico, como natural continuación y apoyo al Paraje Natural de los Ajaches. En este macizo se encuentra una de las más espectaculares formaciones dunares fósiles existentes en Canarias, y a su interés geológico hay que añadir el arqueológico, pues en él se localizan petroglifos, concheros, cerámica, etc. de los aborígenes de la zona del Rubicón. También se encuentran estructuras del Plioceno, con un alto valor paleontológico, ya que albergan una fauna de invertebrados marinos totalmente extinguidos en la actualidad. Desde los Ajaches (El Cohon) hasta las playas de El Pozo y Mujeres se establece una interesante unidad paisajística que no debe romperse.

El desarrollo urbanístico de esta zona supondría el fraccionamiento de esta unidad y la pérdida de su valor paisajístico, por lo que la vocación de esta parte de la costa es de su utilización como "playas de visita" en lugar de convertirlos en "playas residencia".

Cualquier punto de la costa tiene un alto potencial de vistas, con alguna de las panorámicas más bellas de la Isla.

SUR-43 Extremo nororiental del Paraje Natural de los Ajaches, cercano a Playa Quemada, ocupando hasta la cota 100 m. de las laderas de los Ajaches. Cualquier actuación en esta zona supondrá un gran impacto visual, pues este tramo de la costa resulta visible desde varios puntos del litoral hasta Puerto del Carmen, y un riesgo para la integridad de los Ajaches al no respetar una zona de protección.

SUR-44 Montaña Roja es un cono que por su interés morfológico-científico debe ser preservado de toda intervención y ampliada su zona de protección por razones de incidencia visual y su carácter de hito paisajístico. En su base se están realizando extracciones, y utilizándose como escombreras, lo que es inadmisibile.

SUR-51 Banda costera en torno a Playa Blanca, que forma un continuo urbano de casi 2 Km. de ancho, sobre la costa que va de Punta Pechiguera a Playa Mujeres.

Además de los valores naturalísticos, destaca por su gran calidad paisajística y la alta incidencia visual que presenta, especialmente desde Macist, Femés y Las Breñas.

La forma de la costa, la presencia de las salinas de Berrugo, la atalaya del Castillo de las Coloradas y otras singularidades, no pueden quedar ocultas tras una banda sin interrupción.

Deben evitarse impactos como los de Playa Blanca, donde se encuentran construcciones situadas dentro del dominio marítimo y un paseo que corrige -

el límite marítimo-terrestre.

También se ha rellenado, en varios puntos, la rasa marina con escombros, dejando una línea ajardinada entre las casas y el borde actual.

Deben promoverse las actividades tradicionales en la zona como es la pesca litoral, ya que en Playa Blanca el puerto cuenta con la mayor flotilla pesquera en activo.

SUR-52 Zona desde la Punta Pechiguera hasta la playa de Montaña Roja, enclavada en el tabaibal dulce de la costa de Rubicón de interés ecológico-científico-perceptual.

La costa está compuesta por cantiles suaves, con dos formas de acumulación, la Mulata y playa de Montaña Roja, de arena amarilla y callaos de distintos calibres que podrían representar una oferta turística alternativa a la de las Playas del Papagayo. El litoral está bastante alterado con abundantes escombros, muros de contención que atezan el terreno y una escombrera al pie de Montaña Roja con materiales procedentes de construcciones que se realzan en Playa Blanca.

Entre Punta Limónés y La Mulata se está construyendo una playa artificial que no deberá suoner un exagerado desarrollo urbanístico.

SRU-24 Tres parcelas de terreno normales a la costa que se adentran en el Jable en las proximidades de la Caleta de la Villa. La protección de la Ley de E.N. de 1987 ya pone de manifiesto el evidente valor de esta zona. Más detalle en 24 SUR.

- SRU-42 Punta del Papagayo. Los valores y la protección - que debe tener esta zona se ha especificado en la 42 SUR ya que constituyen ambas una sola unidad. Está protegida por la Ley de 1987.
- SRU-43 Banda de 1 Km. aproximadamente de ancho sobre la costa de los Ajaches, protegida en la actualidad por la Ley de E.N. de 1987.
- SRU-44 Montaña Roja. Constituye el resto de la unidad que forma con la 44 SUR; sus valores son tales que de be ser preservada de toda intervención y ampliada su zona de protección por razones de incidencia - visual.
- SRU-49 Zona de tabaibal amargo lindante al norte con la carretera de Femés a Las Breñas. Incompatible la edificación por su interés ecológico-científico-perceptual y el alto potencial de vistas que desde la citada carretera se divisan, que se verían - cortados o cuando menos alterados.
- SRU-50 Laderas Sur del macizo montañoso que caen sobre - el valle de Fena, de interés morfológico importan te, formando unidad con su entorno y la gran fragilidad y visibilidad de la zona, especialmente - desde Papagayo.
- SRU-51 Se diferencian dos zonas: una se apoya en los Aja ches y otra que se sitúa al norte de Montaña Roja y continúa por la costa del Rubicón. Aunque no po seen altos valores en sí mismas, constituyen el - colchón de protección de zonas frágiles de litoral de vegetación y de paisaje, destacando su incidenen

cia visual.

La banda que se extiende paralela a la costa del Rubicón es un adelanto de la costa rocosa del Parque, con valores importantes entre los que destaca el paisaje caracterizado fundamentalmente por el dominio de los líquenes de color blanquecino. La costa se configura en cantiles de 5-10 m. que se adentran en el mar por una rasa marina, con una forma de acumulación importante en la playa del Janubio. La playa está compuesta por áridos heterométricos de naturaleza basáltica, constituyendo un magnífico ejemplo de rectificación de costa, ayudado por la existencia de una rasa volcánica donde se asienta la playa, resguardada en su extremo norte y transporte sólido en sentido N-S. El interior se encuentra muy alterado y el malpais muy fraccionado. La importancia de La Laguna y Salinas del Janubio desde el punto de vista paisajístico es incuestionable.

SRU-52 Zona entre la Punta Pechiguera y Punta Gorda. Este sector hasta Punta Ginés se encuentra en general en buen estado de conservación con una costa caracterizada por cantiles basálticos de 5-10 m. muy batida y de gran belleza. La unidad terrestre se corresponde con un malpais desmontado ocupado por un tabaibal dulce de interés. Los abundantes charcos de mesolitoral, de aguas aplaceradas, permiten el desarrollo de comunidades características. Debería aprovecharse su buen estado y conservarlo.

Entre Punta Ginés y Punta Gorda existe un sector

hacia el interior muy alterado, con pistas, derru-
bios y casas abandonadas, desmontes y escombros -
cerca del litoral, que aconseja su regeneración.

SURI-22 Pequeña zona en el margen Este de la carretera -
Arrecife-Tahiche.

No parecen existir demasiadas limitaciones si las
actuaciones se hacen de forma adecuada.

SURI-23 Zona a continuación de 22 SURI en dirección Este.
No existen demasiadas limitaciones, si las actua-
ciones son las adecuadas.

SURI-35 Suelo urbanizable industrial que forma una franja
continua a lo largo de más de 4 Km. en el margen
noroeste de la carretera Arrecife-Tías.

Esta zona industrial está cortando el paso de vien-
tos de El Jable, portadores de arenas finas que -
formaron las grandes playas de la costa desde Arre-
cife hasta Playa Quemada, con lo cual puede peli-
grar el equilibrio de arena en estas playas y tam-
bién pueden surgir acumulaciones de arena en los
límites de la prevista zona industrial.

Si el desarrollo se hace de forma continua y no -
se regenera la zona, puede deteriorarse la imagen
que ofrece la isla, ya que se sitúa en la carrete-
ra del Aeropuerto y salida de Arrecife a diversas
rutas.

SNU-2 Pequeña zona de malpais de la Corona en las proxi-
midades de Orzola, que debería incluirse en el es-
pacio natural protegido de malpais de la Corona,
ya que forma parte de esta gran unidad.

SNU-27 Zonas de la colada de malpais en El Jable que no están protegidas por el planeamiento de Tequise, que forman continuo con el resto de una unidad - de paisaje de interés científico-ecológico-paisajístico grande (valor de conservación s) y por - ello deberían protegerse al igual que el resto de la colada de malpais, no permitiendo las construcciones, extracciones, etc.

3. LOS IMPACTOS MAS IMPORTANTES Y SU EVOLUCION PREVISIBLE

1. Por ocupación del suelo

1.1. La ocupación de terrenos naturales y/o agrícolas por la urbanización turística prevista en el planeamiento municipal, en extensos continuos urbanizados, ocupa un 10% aproximado de la superficie de la isla y - se considera excesivo por:

1.1.1. Amplitud de las cuencas visuales

1.1.2. Escala muy distinta a la tradicional

1.1.3. Condicionantes geodinámicos

1.1.4. Tendencia a ocupar selectivamente las áreas - más valiosas.

1.1.5. Imposibilidad de mantener alto nivel de edificación y equipamiento dadas las dimensiones de los terrenos sujetos al planeamiento.

1.2. La ocupación en terrenos no urbanizables.

Por razones del mercado inmobiliario y precios más bajos se propaga la edificación en parcela, teóricamente de uso agrario, pero de hecho vivienda turística, en varias zonas de la isla, llevando a un cambio indeseable y no previsto del uso y alterando el equilibrio territorial. Las razones son:

1.2.1. Desfiguración del modelo de asentamiento tradicional.

1.2.2. Ocupación de terrenos paisajísticamente muy valiosos por ejemplo en Guanapay, Macher, Tías,

frágiles por la amplitud de cuencas visuales y la cercanía de los espacios protegidos.

1.2.3. Multiplicación de elementos impactantes de infraestructuras: carreteras, vallas, etc.

1.2.4. Abandono del cultivo en el excedente de parcela con la consecuente disminución de su valor perceptual.

2. Colmatación del P. N. de Timanfaya y otros centros turísticos.

El aumento de visitantes que están al mismo tiempo en los centros turísticos de la isla por encima de su capacidad máxima (1.500-2.000 personas/día), que se alcanzará fácilmente dentro de dos años (1989), crearía la situación siguiente:

2.1. Aumento de tráfico rodado dentro del P.N. y otras zonas protegidas con su consiguiente aumento de ruidos, contaminación, sensación de congestión.

2.2. Necesidad de crear nuevos aparcamientos y presencia simultánea de 5-7 autocares y varios turismos con el impacto negativo que esto supone en lugares de alto valor paisajístico.

2.3. Necesidad de establecer cupos de entrada con consiguientes esperas (más aglomeración) e incomodidades para los turistas. Sensación de congestión.

2.4. Aumento de efectos negativos de presencia de personas en los espacios protegidos: ruidos, basuras, pisadas, etc. Hay que contar también con un empeoramiento del comportamiento de los turistas causado por degrada--

ción de nivel de servicios -colas, masificación, etc.- como en la naturaleza, donde especies más bastas reemplazan a las nobles al degradarse el medio.

3. Saturación de las playas

Para establecer los límites de saturación que pueden convertir el uso de las playas en un espectáculo conocido de otros lugares de las costas canarias o peninsulares, alejado de los deseos y exigencias del turista de calidad que visita Lanzarote, se establecen unos niveles de uso óptimos y máximos para las siguientes categorías de playas:

- Playas de uso masivo próximas al lugar de residencia con 229.048 m^2 de superficie y $15 \text{ m}^2/\text{persona}$ para nivel óptimo y $10 \text{ m}^2/\text{persona}$ para nivel máximo. Tienen una capacidad de acogida de 15.270 y 22.905 personas para cada nivel respectivamente.
- Playas de uso masivo alejadas del lugar de residencia, - que serían las primeras en saturarse con la superficie - total de 122.440 m^2 y los mismos niveles de uso que las anteriores; tienen una capacidad de acogida de 8.163 y - 12.244 personas respectivamente para cada nivel de uso.
- Playas de visita con niveles de uso óptimo de $30 \text{ m}^2/\text{pers.}$ y máximo de $20 \text{ m}^2/\text{persona}$, que suman 68.620 m^2 , resultando su capacidad agotada con 2.267 y 3.401 visitantes respectivamente.

Dado el índice de playerismo de 0'38, el número de habitantes entre turistas y autóctonos que simultáneamente están en la isla continuamente no puede sobrepasar 65.897 para -

el nivel óptimo y 98.846 para el nivel máximo, siendo nivel óptimo alcanzable ya en 1988 y el nivel máximo, sólo admisible excepcionalmente (fines de semana, temporadas de Navidad o Semana Santa), se convertiría en regla general dentro de medio plazo (alrededor de 1994).

Hay que tener en cuenta que la saturación no sería uniforme, ya que las playas difieren mucho en calidad, siendo las más bonitas las más perjudicadas, alcanzándose en ellas niveles de uso mucho más bajos con el perjuicio para la imagen de turismo de calidad que se persigue.

Otros efectos negativos de saturación de las playas:

- 3.1. Problemas de accesibilidad- acondicionamiento de grandes zonas para aparcamientos.
- 3.2. Problemas de limpieza y transporte de basuras.
- 3.3. Necesidad de construcciones para los servicios de los bañistas con el deterioro de los alrededores de las playas que muchas veces no admiten edificaciones.
- 3.4. Proliferación de todo tipo de chiringuitos y puestos de bebidas, amén de depauperación de la imagen de playas limpias y tranquilas.

4. Extracción de mano de obra agrícola, con pérdida de prácticas de cultivo y deterioro de paisajes agrarios. En conjunto puede afirmarse que se está ya en el límite de los efectivos totales indispensables para el mantenimiento del paisaje insular. De hecho ya se han abandonado las labores de mantenimiento de la mayor parte de las terrazas que soportaban cultivos marginales, así como de partes considerada

bles de los cultivos de viña, particularmente en La Geria. De seguir el ritmo actual de descenso en los efectivos agrarios, hay que esperar la desaparición rápida de los cultivos de viña cuyos rendimientos (1.000-1.500 Kg. de uva por Ha. a 45 ptas/Kg) están lejos de competir con otras ocupaciones. Además la cantidad de mano de obra que requiere no permite una ocupación a tiempo parcial.

En cambio se mantendrá la cochinilla por sus altos rendimientos (250 Kg/Ha a 8.000 ptas/Kg) y el apoyo de los organismos oficiales al sector.

La cebolla tampoco parece que peligre, por sus rendimientos (13.000 Kg/Ha a 25 ptas/Kg) y porque requiere menos mano de obra pudiendo practicarse a tiempo parcial. Algo parecido puede afirmarse de la batata, la sandía y el tomate.

En síntesis: rápido deterioro de los paisajes aterrazados, abandono también rápido del cultivo en hoyos de la vid y mantenimiento de cochinilla, cebolla, batata, sandía y tomate.

El intento de disminuir la mano de obra en los cultivos tipo Geria de vid hace que se estén construyendo muretes protectores con bloques prefabricados que deterioran fuertemente el paisaje.

5. El impacto de la circulación campo a través de vehículos - todo terreno: rodadas indelebles, destrucción de cubierta vegetal, desencadenamiento de procesos erosivos, polvo, ruidos y contaminación visual.

Es fácil suponer que el número de coches de este tipo se -
doblará a corto plazo (1990-1991). Eso llevaría a la amplia-
ción de las zonas ya afectadas por este tipo de prácticas,
trazado de nuevas rodadas por toda la isla (que, teniendo -
en cuenta el abandono de agricultura, invadirían los terre-
nos baldíos, antes cultivados).

En resumen: daños al paisaje y al ambiente tranquilo de la
isla.

6. Aumento de tráfico en carreteras. Dado el kilometraje del
parque de vehículos alquilados 60 Km/día, su efecto -ruido,
contaminación visual, peligrosidad de las carreteras por
aumento de usuarios- puede duplicarse en breve plazo (3-4
años). Se definirán ejes de tráfico que harán papel de ba-
rreras en el sentido ecológico y psicológico.

También aumentará necesariamente el tráfico de camiones de
todo tipo: con basura, mercancías, cisternas de agua, etc.,
más contaminante visualmente si cabe.

7. Circulación de personas. Aparte de la molestia visual y -
psíquica de las aglomeraciones, la simple circulación de -
personas de forma anárquica sobre materiales incoherentes
y en fuertes pendientes, pueden dejar huellas indelebles y
desencadenar procesos erosivos.

8. Deterioro por aumento de volumen de basuras producidas en
la isla.

8.1. Basureros controlados afectan ya a varias calderas -

(Montaña Quemada, Zonzamas, Soo). El aumento supondría habilitar otras calderas, lo que es paisajísticamente inaceptable teniendo en cuenta la degradación de los alrededores por residuos que caen o traslada el viento (papeles, plásticos, etc.), muy frecuentes en la isla.

8.2. Basureros incontrolados, vertederos de escombros, electrodomésticos, etc. muy diseminados por toda la isla, se multiplicarán causando impacto negativo en el paisaje por ser muy visibles al contrastar esos materiales con el color y factura de los suelos naturales.

8.3. Camiones utilizados para el transporte de basuras convierten las zonas cercanas al trayecto en un basurero más, sembrado de papeles y plásticos.

9. Cementerios de coches. Dado el parque actual y su previsible crecimiento en función de la afluencia turística, se añadirán otros cementerios al actual, situados entre los Km. 2 y 3 de la carretera de Tahiche.

10. Postes de conducción eléctrica y telefónica serán necesarios para nuevos desarrollos y afectarán sensiblemente al paisaje en general, especialmente al de Espacios Protegidos.

11. Vertidos de aguas residuales al mar aumentarán de volumen al ritmo de crecimiento, que siendo tan rápido no permite prever la pronta instalación de depuradoras. El problema detectado ya en Puerto del Carmen y La Santa Sport provo-

ca la contaminación de playas con problemas consiguientes de salubridad y contagios. En el caso de Santa Sport, los vertidos dañan a las especies del Saladar, zona muy interesante ecológicamente, única en la isla y digna de protección.

12. La extracción de roca volcánica como recuerdo de la isla - se hace notar en los lugares más frecuentados.

13. Extracción de picón y/o jable afectando a unos 120 puntos en el total de la isla. De ellos, 12 ó 14 se sitúan en espacios naturales protegidos por la reciente Ley de 13 de Mayo de 1987.

Dada la timidez en la adopción de medidas para atajar el problema, los puntos de impacto actuales se mantendrán y aparecerán otros nuevos al incrementarse las necesidades para la construcción.

AREA ECONOMICA

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

5. AREA ECONOMICA

INDICE

	<u>Pág.</u>
1.- INTRODUCCION	140
2.- EL MODELO SOCIO-ECONOMICO TENDENCIAL DE LANZAROTE	143
2.1.- El modelo cuantitativo	143
2.2.- Rasgos básicos implícitos en el modelo tendencial	148
2.3.- Puntos críticos del modelo	154
3.- CONCLUSIONES	161

1.- INTRODUCCION

Después de los documentos que integraban el análisis de la situación actual, se presenta éste, de descripción y crítica del modelo tendencial, con el fin de sentar las bases que han de guiar una propuesta de futuro para Lanzarote desde la óptica socio-económica.

En los documentos anteriores se planteaba la imposibilidad de que, desde las determinaciones del Plan Insular, puedan ser modificadas ciertas características socio-económicas que, siendo estructurales, sólo pueden ser consideradas por el Plan como datos de partida.

En este sentido, se pueden establecer los elementos generales del contexto en el que se desenvuelve la economía de Lanzarote.

El crecimiento de las variables económicas de la isla, ya se dijo, es espectacular en los últimos años. Por otra parte, sabemos claramente que un crecimiento sostenido e indefinido es imposible en el mundo actual. Las crisis surgen por causas muchas veces impredecibles, y los frenazos al crecimiento son una de las eventuales posibilidades más repetidas de la historia económica.

Lanzarote está situado en un contexto insular de crecimiento acelerado. Las características del crecimiento canario están en la isla extraordinariamente acusadas. Según un reciente estudio del FIES, Canarias es, tras Baleares, la Comunidad Autónoma con mayor tasa de incremento anual de su Producto Interior Bruto.

Este crecimiento se produce básicamente por el auge debido a la Construcción y, en segundo término, a los Servicios.

Sin embargo, la diferencia entre el Archipiélago Canario y Baleares es sustancial en cuanto al comportamiento de la Industria y al de la misma Construcción. Siendo dos Comunidades cuya economía se centra en las actividades turísticas hay que decir que, además de la posición geográfica, influye en las diferencias el grado de integración del conjunto de los sectores de la actividad económica. Igualmente influye el grado de diversificación, mucho más favorable en el caso de la economía balear.

En el contexto Canario, Lanzarote supone, a su vez, una agudización de los términos con que se produce el crecimiento. Los Sectores Primarios se muestran estancados o en retroceso y la Industria un crecimiento mínimo.

Vale la pena repetir algunas consideraciones ya hechas en los documentos de análisis de la situación actual y su génesis. En especial una de ellas que resume los aspectos críticos de la economía de Lanzarote: el crecimiento de la isla, con enormes desequilibrios intersectoriales, tiende hacia una pérdida relativa de la productividad general.

El crecimiento se centra en aquellos sectores cuya vinculación con la generación de rentas, salarios, beneficios e intereses es más desequilibrada y cuya capacidad de adaptación tecnológica es prácticamente nula.

En el desarrollo de este documento se señalarán otros aspectos que, derivados o paralelos a éste, permitirán que nos aproximemos al previsible futuro inmediato de la economía de la isla.

A continuación se describe el modelo tendencial de Lanzarote con la ayuda de algunos de los indicadores más significativos señalados en el Diagnóstico de la situación actual. Dicha descripción tiene tres vertientes: una, cuantitativa, en la que se reseñan las hipótesis utilizadas y su justificación; la segunda, cua-

litativa, en la que se presentan los rasgos básicos implícitos en ese modelo y los problemas que tales rasgos conllevan; finalmente, se señalan algunos de los puntos críticos de la evolución previsible, sobre la base de que su aparición puede ser debida tanto a factores internos del modelo como a factores externos que intervienen en el ciclo turístico.

2.- EL MODELO SOCIO-ECONOMICO TENDENCIAL DE LANZAROTE

Antes de describir el modelo tendencial, cuantitativo y - cualitativo, es necesario hacer algunas aclaraciones previas sobre el significado del mismo.

En primer lugar, este modelo, tal y como se presenta aquí, no es una previsión de futuro para la isla sino una imagen de la - situación actual trasladada en el tiempo hasta finales de siglo y, por lo tanto, sin restricciones.

Esto significa que no debe ser entendido como el reflejo de una realidad que vaya a darse, al margen de que eventualmente - puedan acercarse las cifras de alguna de las variables presentadas aquí a las futuras y reales.

En segundo lugar, en consonancia con lo anterior el mode- lo no puede reflejar una situación real compleja, como se dice en otros documentos anteriores. No puede recoger en su significación la incidencia de factores económicos y sociales que tantas veces - se producen arbitrariamente en el tiempo y en el espacio.

En tercer lugar, sin embargo, el modelo está razonado desde el punto de vista cuantitativo. Suponiendo que no varían las condi- ciones económicas exteriores ni interiores a la isla y que no hay intervención pública en un sentido diferente al actual, la imagen de Lanzarote se presentaría como se refleja en el Cuadro Adjunto.

2.1.- El modelo cuantitativo.

Las hipótesis sobre las que se basa el modelo tienen dos tipos de componentes:

a) Las componentes relativas al mercado turístico, a tra- vés del crecimiento de la oferta y de la demanda.

MODELO TENDENCIAL CUANTITATIVO, INDICADORES

	PRIMER CUATRIENIO					SEGUNDO CUATRIENIO				TERCER CUATRIENIO			
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
PLAZAS TURISTICAS a 31-12	36.000	43.200	51.840	62.208	74.650	85.847	98.724	113.533	130.563	143.619	157.981	173.779	191.156
OFERTA PLAZAS ANUALES	33.000	39.600	47.520	57.020	68.430	80.250	92.290	106.130	122.050	137.090	150.800	165.880	182.470
AFLUENCIA ANUAL DE TURISTAS	550.000	643.500	752.895	880.887	1.030.638	1.169.774	1.327.694	1.506.932	1.710.368	1.881.405	2.069.545	2.276.500	2.504.150
TURISTA-DIA QUE PERNOCTAN	23.100	27.030	31.620	37.000	43.290	49.130	55.760	63.290	71.840	79.020	86.920	95.610	105.170
NIVEL DE OCUPACION MEDIA	70,0	68,3	66,5	64,9	63,3	61,2	60,4	59,6	58,9	57,6	57,6	57,6	57,6
Nº EMPLEOS TOTALES	22.067	23.888	25.858	27.991	30.300				39.494				43.377
POBLACION ACTIVAL TOTAL	23.365	24.934	26.607	28.394	30.300	32.375	34.593	36.962	39.494	40.431	41.390	42.372	43.377
EMPLEOS HOSTELERIA	3.651	3.943	4.259	4.599	4.968	5.266	5.588	5.917	6.272	6.554	6.849	7.157	7.479
EMPLEOS CONSTRUCCION	5.696	6.550	7.533	8.663	9.962	10.958	12.054	13.259	14.585	14.520	14.440	14.350	14.250
EMPLEOS S. SERVICIOS	12.756	13.776	14.879	16.069	17.354	18.395	19.499	20.669	21.909	22.895	23.925	25.002	26.127
POBLACION TOTAL	62.306	66.315	69.909	73.698	77.672	83.014	88.700	94.775	101.267	103.669	106.128	108.646	111.223
INMIGRANTES	6.083	9.630	12.758	16.077	19.597	24.594	29.813	35.487	41.576	43.572	45.647	47.779	49.971
Nº PLAZAS/EMPLEO TOTAL	1,5	1,7	1,8	2,0	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	3,4	3,6	3,9	4,2
Nº PLAZAS/EMPLEO HOST.	9,0	10,0	11,2	12,4	13,8	15,2	16,5	17,9	19,5	20,9	22,0	23,2	24,4
Nº TURISTAS-DIA/POBLACION	0,37	0,41	0,45	0,50	0,56	0,59	0,63	0,67	0,71	0,76	0,82	0,88	0,95
Nº TURISTAS AÑO/EMPLEO TOTAL	24,9	26,9	29,1	31,5	34,0	36,1	38,4	40,8	43,3	46,5	50,0	53,7	57,7

b) Las relativas a la estructura productiva de la isla y a su mercado de trabajo, a través de las diversas opciones para el empleo sectorial y para la población activa.

Al mismo tiempo, hay que considerar hipótesis implícitas sin las cuales tales tendencias no serían pensables. Igualmente, hay que resaltar que, dentro de las hipótesis, hay unas que afectan a la isla desde dentro y otras que son exteriores a la misma.

En el Cuadro se incluyen algunos indicadores que suponen la integración de los dos tipos de componentes. No se toman en consideración los indicadores basados en variables monetarias por cuanto sería difícil admitir su integración en el conjunto propuesto; pero sí se considera la significación de algunas de estas variables, como el gasto turístico, para reseñar los rasgos básicos del modelo.

a) Las hipótesis sobre el comportamiento del mercado turístico son las siguientes:

1.- La demanda aumenta con unas tasas anuales acumulativas, también respectivamente para los tres cuatrienios, del 17, 13,5 y 10%.

El crecimiento en el primer período es similar al habido en Lanzarote entre 1980 y 1986 y en el período largo 1974-1986. Por razones similares a las de la oferta se atempera el ritmo de crecimiento en el segundo y tercer cuatrienio.

Como consecuencia, el número de turistas entrados en Lanzarote en 1991 sobrepasaría el millón, doblando ampliamente la afluencia turística de 1986. A finales de siglo llegarían a entrar más de dos millones y medio de turistas al año.

2.- La oferta de plazas de alojamiento aumenta a un ritmo anual acumulativo del 20,15 y 10% respectivamente en cada período de cuatro años considerado. Ello supone para Lanzarote la existencia de casi 75.000 plazas a finales del primer cuatrienio y más de 130.000 y de 190.000 en los cuatrienios sucesivos.

El ritmo del 20% es considerado como el de la tendencia - en estos últimos años, implicando un crecimiento, en términos absolutos, mayor cada año hasta 1991. La inviabilidad manifiesta de -- tal ritmo es la causa de suponer un 15 y un 10% para períodos posteriores. En definitiva, la tasa de crecimiento anual acumulativa para el período 1987-1999 se sitúa alrededor del 15%.

A efectos de cálculo, se supone que la mitad de lo construido cada año entra en el mercado como oferta disponible todo el año.

3.- La estancia media por turista durante el año se fija para todo el período en 15,33 días, igual a la estimada para 1987.

Debido a ello, había en Lanzarote más de 43.000 turistas al día en 1991, que supondrían un 56% de la población total estimada para ese momento.

Esta estancia media es alta o muy alta en relación a la de los turistas que entran en Canarias, pero se justifica esta cifra, igual que en el momento actual, por la dificultad de acceso a la isla en transporte regular, en particular desde el extranjero.

En estos cálculos hay que señalar que no se consideran -- los turistas de un sólo día de estancia. Su número se encuentra estabilizado en la actualidad y su influencia sobre el total disminuye vertiginosamente en las hipótesis del modelo.

4.- Una de las derivaciones más importantes del contraste de las hipótesis consideradas hasta aquí es que el nivel de ocupa-

ción sigue una tendencia descendente hasta 1996, año en que se estabiliza en torno al 57,6%.

b) Las hipótesis sobre la estructura productiva y el comportamiento del mercado de trabajo son las que siguen:

1.- El sector de la Construcción tiene un incremento del empleo del 15 y 10% anual en el primero y segundo cuatrienio, para estabilizarse en el tercero. Esto supone un crecimiento similar al habido entre 1981 y 1986 en el primer cuatrienio y un ajuste a las hipótesis utilizadas para el mercado turístico en el segundo.

Durante el tercer período de cuatro años se supone que el empleo en la Construcción se estabiliza debido fundamentalmente a que la oferta de plazas nuevas queda en la práctica igualada a la del final del período anterior.

2.- El sector Hostelería y el sector Servicios en su totalidad evolucionan suponiendo un ritmo similar. En los tres cuatrienios, este ritmo sería respectivamente del 8,6 y 4,5%.

La hipótesis implícita es la misma que en el caso de la Construcción para los dos primeros períodos. La diferencia está en el tercero, durante el cual los empleos ofrecidos por los sectores terciarios siguen aumentando de acuerdo con el mercado turístico.

3.- Los empleos en Agricultura, Pesca e Industria en conjunto decrecen en términos absolutos hasta 1991. Este descenso se debería a trasvases intersectoriales dentro y fuera de ellos mismos. A partir del segundo cuatrienio se supone que el empleo en estos sectores se mantiene constante en términos absolutos y alrededor de 3.000.

Por otra parte, el descenso supuesto en los empleos primarios y secundarios considerados globalmente es igual al habido entre 1981 y 1986.

4.- En conjunto, los puntos anteriores llevan a una evolución del empleo total compatible con la situación habida entre 1981 y 1986, que implica un crecimiento a una tasa anual acumulativa -- del 5,8% a lo largo de los doce años.

5.- Por su parte, la población activa se calcula suponiendo una tasa de actividad constante del 39% sobre la población total.

Dicha tasa es aproximadamente la actual si fuesen contabilizados los inmigrantes no censados.

6.- La tasa de paro se considera que baja paulatinamente hasta 1991, estabilizándose en un 10% a partir de ese año.

Esta es una hipótesis discutible por cuanto no se puede precedir el futuro de esta tasa en las actuales condiciones socio-económicas mundiales, españolas y canarias. Sin embargo, el 10% es la tasa de paro aproximadamente del conjunto de los países de la CEE.

2.2.- Rasgos básicos implícitos en el modelo tendencial.

El modelo cuantitativo descrito en el apartado anterior, y reflejado en síntesis en el cuadro ya mencionado, presenta una serie de rasgos implícitos cuyo análisis, en sus aspectos básicos, se puede reseñar como sigue:

a) El mercado turístico

La primera cuestión a señalar es que el modelo tendencial conlleva una capacidad casi ilimitada de absorción de la afluencia turística de Lanzarote frente al resto de Canarias y frente a otros destinos competidores.

En la práctica, lo anterior supone que los ritmos impuestos por la construcción de la oferta de alojamiento obligan a ven-

der a precios indiscriminados, para mantener los niveles de ocupación, con la consiguiente pérdida de ingresos relativos, y el deterioro tanto en la calidad del servicio ofrecido como en la de la - afluencia turística, que se desplazaría hacia segmentos con menor capacidad de gasto.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta que la dependencia de un mercado como el turístico de las condiciones socio-económicas exteriores pone en entredicho la continuidad de los ritmos - establecidos en el modelo. La dependencia directa de este mercado respecto de factores tales como la evolución y el comportamiento - de los mercados de divisas, los precios de los combustibles o las propias condiciones internas de los países emisores se ve agravada en el caso de Lanzarote en especial por la incidencia del último - de los factores señalados.

La importancia relativa que Alemania Federal y Reino Unido tienen en la composición del volumen total de turistas obliga a la economía de Lanzarote a moverse a ritmos marcados por la apatencia de vacaciones de estos dos países. Suponiendo que no hubiese - cambios relevantes en los mercados internacionales, ni variaciones sensibles en la isla respecto de lo presentado en el modelo, en -- 1994 los turistas británicos alcanzarían en número al total de los que actualmente visitan Lanzarote. Si tenemos en cuenta que la tendencia del turismo británico es la de aumentar su peso relativo, - es posible que se llegue a esa cifra antes de lo indicado. Esto re presenta no sólo una dependencia muy elevada del país en cuestión, sino además de unos pocos operadores turísticos.

En tercer lugar, el fuerte crecimiento de la oferta de alojamiento, con el importante desarrollo del sector de la Construcción que lleva aparejado, supone un volumen de obra en la isla que contribuiría al deterioro del entorno, e iría en detrimento de la tranquilidad y disfrute del turista. A este respecto, hay que - señalar que en 1991 se construirían más de 12.000 plazas y, a fina

les de ese mismo año, habría 961 plazas por cada 1000 habitantes, - mientras que a finales de 1986 eran aproximadamente la mitad.

Por otra parte, aún en el supuesto caso de que se pudie - ran mantener los ritmos de afluencia turística y suponiendo que en 1987 pueda darse un nivel medio de ocupación del 70%, éste descen - dería en casi siete puntos en el primer cuatrienio, para seguir -- descendiendo a lo largo del segundo y estabilizarse en el tercer - cuatrienio en un nivel inferior al 58%.

Los niveles de ocupación citados, llevan implícita también la hipótesis de que como media, las plazas recién construídas, alcanzan desde el mismo momento en que se ponen en el mercado, el - mismo nivel de ocupación que las existentes anteriormente, y ésto, a pesar de que tuviera lugar una incesante y acertada labor de co - mercialización, parece una hipótesis atrevida. Por este motivo, la ocupación media, podría ser inferior a la reflejada, aunque el res - to de las variables no influyeran negativamente.

La bajada en los niveles de ocupación, de nuevo contribui - ría a la reducción de precios en la isla y haría desaparecer a los establecimientos con niveles más bajos, con los costes económicos y sociales que ello implica (inutilización de parte de la dotación hotelera y/o extrahotelera, pérdida de puestos de trabajo, etc.).

Actualmente, Lanzarote disfruta de una ventaja con rela - ción al conjunto de Canarias, en cuanto a nivel medio de ocupación, que desaparecería a principios de la década siguiente.

b) La estructura productiva y el mercado de trabajo.

Los rasgos básicos a señalar en este apartado están estre - chamente relacionados con la característica general mencionada an - teriormente: la pérdida relativa de productividad general y, en -- consecuencia, la pérdida de rentabilidad social y económica del - sector turístico, base de la economía de Lanzarote.

- La escasa diversificación en la estructura productiva no sólo afecta negativamente a la productividad, sino que reduce las expectativas de futuro para la inversión, centrada en unas pocas actividades e hipoteca el uso de los recursos naturales y humanos. Como consecuencia, debilita la capacidad de reacción de la economía frente a posibles crisis.

- El peligro que conlleva para la estructura productiva de la isla una dependencia tan fuerte de un sector como la Construcción, sin visos de continuidad en el empleo y con la dificultad de readaptación de una mano de obra no cualificada hacia otros sectores.

- Por otro lado, y aunque siga existiendo actividad al margen del Turismo, ésta sería cada vez más débil por cuanto su población activa no se renovaría, implicando un acelerado envejecimiento de la misma y la consiguiente pérdida de continuidad para los sectores no turísticos.

- Las tasas de actividad que alcanza en el modelo ten -- cial la economía de Lanzarote son elevadísimas para una sociedad moderna.

- Una consecuencia inmediata de la escasa diversificación de la economía insular es la no evolución del gasto turístico por persona y día. Dicho gasto está siendo prácticamente igual en el momento actual que en el comienzo del período de crecimiento acelerado.

En esta situación la relación de intercambio es siempre desventajosa pra Lanzarote por cuanto los altos precios de las -- mercancías importadas, de los que depende la isla, y ofrecidas al turista y a la población se enfrentarían con el descenso relativo de los precios de las mercancías locales debido a la masificación de su consumo.

- En cualquier caso, dadas las condiciones actuales, una situación crítica vendría definida por un exceso de oferta de los productos locales, en especial los turísticos, provocada por el comportamiento de la demanda turística, incluso en el caso del fuerte crecimiento contemplado en el modelo, o por el deterioro sistemático implícito en los rasgos mencionados hasta aquí.

c) Las Haciendas Locales.

Un apartado importante a tener en cuenta es el de los efectos que se producen en la situación planteada por el modelo sobre la economía y la gestión de las administraciones públicas de Lanzarote.

- Los Ayuntamientos turísticos, Teguise, Tías y Yaiza, venían hipotecados sus recursos financieros al tener que soportar las cargas de una urbanización nueva y acelerada, con unos ingresos desplazados en el tiempo sobre los gastos a soportar. El caso del Ayuntamiento de Tías es en la actualidad paradigmático.

Los ingresos fundamentales de estos Ayuntamientos provienen de la etapa inicial de las operaciones turísticas, a través de las Licencias Urbanísticas y del Impuesto sobre el Incremento de los valores de los terrenos. Son, además, ingresos discontinuos que son pagados de una vez. Los gastos, además de estar desplazados en el tiempo, son tanto discontinuos (creación de infraestructuras locales) como continuos (mantenimiento de la oferta de los servicios).

- Los Ayuntamientos pequeños, Haría y Tinajo, seguirían teniendo una Hacienda tan pobre como la actual y se aumentaría la brecha entre ellos y los restantes municipios de la isla.

- Tanto Arrecife como San Bartolomé, Ayuntamientos sin ingresos directos de los procesos de urbanización turística, estarían abocados a enfrentarse a una demanda de infraestructura y --

servicio sin la consiguiente incidencia de ingresos ni siquiera - discontinuos. Esto es especialmente grave porque ambos municipios serían los receptores de la mano de obra inmigrada (como lo está siendo ya Arrecife) y verían acelerarse los procesos de suburbanización de sus núcleos urbanos.

- Frente a esto, ni siquiera el Cabildo tiene capacidad de gestión ni suficientes competencias o recursos financieros disponibles, que le permitan acotar al menos dichos rasgos.

2.3.- Puntos críticos del modelo tendencial

El repaso realizado sobre las características tendenciales del modelo, y que no son más que la extrapolación de situaciones que se producen actualmente (x), nos va a permitir establecer algunos de los puntos críticos que presenta.

Estos puntos de ruptura no pueden ser establecidos en términos temporales; son posibilidades de crisis que se encuentran en el funcionamiento del ciclo turístico o en la estructura productiva de la isla y cuya realidad sólo puede ser pensada a corto plazo. Por otra parte nada hace pensar que las condiciones no puedan cambiar por sí misma sin un incremento notable de la conflictividad social y sin demasiados fenómenos espectaculares.

Ya se dijo que las condiciones socio-económicas no pueden ser corregidas por las determinaciones de un Plan Insular, solamente corregidas o mitigadas en una parte mínimas y solamente en la medida en que los diversos agentes sociales implicados con capacidad decisoria lleguen a un acuerdo.

La crisis producidas en el turismo de Lanzarote hasta el momento actual han sido causadas por situaciones internas y externas de las que la economía del momento no está exenta. Es decir, - las nuevas crisis posibles pueden ser causadas por los mismos fenómenos, si bien su impacto no habrá de ser el mismo. Lanzarote es - ahora mucho más sensible que en períodos pasados en que el exceso de oferta de alojamiento hacía quebrar a las empresas por circunstancias muy variadas. Una situación de exceso de oferta hoy llevaría a la isla a un marasmo económico que todavía no se conoce en Lanzarote.

(x) Véase el documento resumen del análisis sobre el área socio-económica.

Los puntos de ruptura del ciclo turístico, vital para la economía de la isla, pueden situarse en causas exteriores o interiores a Lanzarote. Si bien el ciclo económico es uno solo, el origen puede estar situado bien en un cambio de las condiciones internas, o en la extrema agudización de algunas situaciones, bien en un cambio de las condiciones externas.

Como consecuencia de factores internos pueden aparecer los siguientes puntos de ruptura:

a) La inadecuación entre los recursos propios de la isla a las demandas esperadas puede llegar a un punto crítico. O lo que viene a ser lo mismo: el crecimiento de la oferta de alojamiento y el de la oferta complementaria y territorial no son conformes.

La oferta de alojamiento puede tener un crecimiento, y lo está teniendo ya, desequilibrado frente a un crecimiento mínimo o nulo de la oferta complementaria y frente a una oferta territorial limitada.

Este punto de ruptura puede darse en varios casos diferentes, según el tipo de oferta de referencia.

Si consideramos la oferta complementaria en servicios urbanos y sociales, infraestructura energética o en servicios recreativos y culturales; y sus posibilidades de evolución en relación al ritmo del crecimiento turístico, no cabe más que pensar en las siguientes situaciones problemáticas que pueden llegar al límite:

-Aceleración del deterioro de las condiciones, ya subestándar en el momento actual, en que se produce tanto el mercado turístico como la cobertura de las necesidades de la población residente.

- Defecto acelerado de la oferta de servicios recreativos y culturales que congestionarían gravemente los escasos existentes.

- Aumento de la dependencia del exterior para solucionar

situaciones habituales que elevarían los costes turísticos por encima de lo razonable.

- En cualquier caso, la creación de infraestructuras y servicios tiene un ritmo que no puede ser acorde con el del crecimiento turístico más que en el caso de que exista una gestión, - tras programación previa, que permita su complementación.

Si consideramos la oferta territorial de Lanzarote en términos de espacios naturales y transformados únicos no cabe más que una situación: la de que se produciría un mayor desequilibrio entre oferta de alojamiento y oferta de paisaje.

b) La productividad relativa de la economía en su conjunto, y en especial del sector de la Construcción, base del sistema junto al Turismo, llegaría a mínimos insostenibles.

Dicha productividad, baja en la economía española pero -- creciente mientras en la isla se deteriora, se mostraría incapaz de enfrentarse a los elevados beneficios que se producen en las dos etapas mercantiles de la oferta de alojamiento.

Por un lado, el suelo cuyos precios contienen una renta - de la tierra como soporte del elemento construido y que se forman al margen de cualquier consideración de mercado normalizado. Por - otro, el propio elemento construido, que conlleva elevadas tasas - de beneficio sobre la inversión inicial. Ambos efectos actuarían - sobre los salarios y las condiciones de trabajo. Lo están haciendo ya de manera clara.

Todo ello agudizaría las condiciones sociales actualmente injusta, de explotación de la mano de obra y de sobreexplotación - del soporte físico, convirtiéndose en fuente latente de conflictos sociales y manifestándose en un empobrecimiento de la población de la isla.

c) El peligro de desarticulación de la base industrial y la desintegración de los sectores primarios está latente en el modelo tendencial.

La desviación de los recursos financieros propios de la isla utilizados en estos sectores y la huida hacia otras localizaciones de los recursos ajenos supondría una menor diversificación, si cabe, de los productos que todavía se dan dentro de la isla. Esto supondría un incremento mayor de las importaciones, tanto cualitativo como cuantitativo, lo que repercutiría sobre los precios de los productos que tienen un mercado habitual interno, sobre todo los destinados al consumo.

Una elevación general de los precios junto al incremento esperado de la demanda turística afectaría:

- A la población de la isla que ve perder su poder adquisitivo y que debe competir cada vez más frente a una demanda foránea mayor.

- A la población turística que ha de pagar más por los mismos productos.

Ambos efectos repercutirían en los precios de la oferta turística, de alojamiento y complementaria, que deben subir para soportar los costes que se añaden sin mejorar en nada la calidad del servicio.

Por último, este incremento de precios sin elevación de calidad entra en contradicción con la evolución de la afluencia turística tendencial, que implica su masificación y por tanto un estancamiento o una bajada de precios.

d) A su vez, la desintegración de los sectores primarios, especialmente la agricultura suponen la desvalorización del recurso tierra frente al soporte hasta los extremos de abandono total.

La contradicción aparece en este caso porque los espacios

cultivados son una de las mercancías de mayor valor paisajístico de Lanzarote. En este contexto, se perdería irreversiblemente, un elemento conformador de un mercado.

El paisaje se habría convertido únicamente en medio natural, no protegido más que por la legislación y no por la actividad y la población de la isla, asimismo se habría reducido considerablemente en términos espaciales.

e) Al margen de la desintegración de la agricultura, habría que añadir, siguiendo con los efectos sobre el paisaje, la creación de ambientes suburbanos, ya existentes, debida a la necesidad de alojamiento de las capas sociales menos favorecidas y que son, en buena medida, provenientes del exterior y a la fragilidad de la isla, incapaz de asimilar naturalmente la transformación del medio físico.

Esto afectaría igualmente al mercado del paisaje comentado en el punto anterior y desequilibrando la oferta de la isla.

f) Un desequilibrio en la oferta de alojamiento que puede llegar a un punto crítico es el que se produce entre oferta hotelera y oferta extrahotelera, si la relación entre ambas se mantiene igual a la de la oferta actualmente en explotación.

Este desequilibrio afecta a varias cuestiones socio-económicas. En primer lugar, al mercado de trabajo, retrayendo la oferta de empleo puesto que la hostelería mantiene un elevado nivel de demanda de trabajo. En segundo lugar, supone un mayor uso del soporte físico por parte del mismo número de turistas. En tercer lugar, supone un menor control social, por parte de la población residente, del uso que los turistas hacen de la isla. Por último, supone una menor rentabilidad social, con pérdida de ingresos relativos.

No hay que olvidar que el turista de mayor gasto es el de

hotel, gasto diferencial que en Lanzarote es superior al de otros destinos turísticos dado que las calidades de la oferta hotelera son superiores a las de la oferta extrahotelera.

Tampoco hay que olvidar que el gasto turístico por persona en Lanzarote no ha variado en la década de los ochenta.

Como consecuencia de factores externos pueden aparecer -- los siguientes puntos de ruptura:

a) Retraimiento de la demanda provocada por una crisis interna a los países emisores del Turismo de Lanzarote.

Dicho reatramiento provocaría la inmediata repercusión de un exceso de oferta en la isla, en especial si dichos países -- fuesen Reino Unido o Alemania Federal.

Los efectos, también inmediatos, se verían reflejados en la pérdida de empleos, quiebra de empresas turísticas, la pérdida de beneficios esperados con la consiguiente ruptura de las expectativas expansiva y, en definitiva, en una bajada de los precios turísticos.

Una situación así es de difícil recuperación, que había -- de producirse de modo dilatado en el tiempo, como ya quedó demostrado en periodos de crisis anteriores, cuando todavía el Turismo no tenía el peso actual.

b) Retraimiento de la demanda provocada por la competencia agresiva de otros destinos turísticos.

La repercusión en este caso sobre la oferta de la isla -- no sería tan inmediata, pero paulatinamente el mercado de Lanzarote se enfrentaría a un exceso de oferta. Las consecuencias se dilatarían en el tiempo pero serían las mismas que en el caso anterior, agravadas por una posible retirada de capitales que, según

la localización de los otros destinos turísticos, se readaptarían a las nuevas apetencias de la demanda.

La recuperación de la actividad sería también más lenta en el tiempo, dejando al descubierto la debilidad interna al modelo implantado en Lanzarote.

c) Quiebra de algunos de los más importantes operadores turísticos del mercado insular.

Esta eventualidad, por otra parte ya conocida en Lanzarote, haría quebrar a las empresas locales implicadas con la consecuencia inmediata de pérdida de empleo y reducción de la actividad general.

d) En términos mas generales se pueden señalar otros factores externos que pondrían en entredicho la tendencia del modelo. Independientemente del comportamiento del mercado turístico de -- Lanzarote, o del mercado turístico mundial, español o canario, se puede producir una subida general de los precios derivada de otra eventual subida de los precios enérgéticos o de la, también eventual, integración de Canarias en la Comunidad Económica Europea. Las causas podría ser múltiples. En todo caso, Lanzarote vería de crecer la rentabilidad de su actividad principal, el Turismo, sin paliativos dentro de la isla para enfrentarse a tal reducción.

3.- CONCLUSIONES

Como consecuencia de lo expuesto hasta aquí, se puede decir que las características del modelo tendencial conllevan el peligro de aparición de una crisis económica a corto plazo. Dichas características, que son a su vez causas posibles de la crisis, -- pueden ser resumidas en cuatro puntos generales.

1.- La tendencia de la economía de Lanzarote hacia el monocultivo turístico, y las condiciones en que tal tendencia se produce, es el eje sobre el que giran varios de los rasgos críticos del modelo. Así:

a) El que podríamos llamar efecto Construcción, sector éste de elevada y creciente preponderancia dentro de la estructura productiva de la isla, que se muestra en la baja productividad general resultante y en el empobrecimiento relativo de los sectores sociales más desfavorecidos. Asimismo se muestra en su capacidad de recepción de las inmigraciones de mano de obra no cualificada.

b) La escasa diversificación de la economía, en especial del Sector Terciario, pilar básico de cualquier territorio turístico, que repercute en el escaso o nulo desarrollo del gasto turístico, incluso independientemente de la capacidad de gasto del turista medio de la isla.

c) La desarticulación de la base industrial y la desintegración de los sectores primarios que provocan el aumento de la dependencia de Lanzarote de los productos importados, generando a su vez una subida de los precios de consumo interno y transformando al mercado turístico en una actividad cada vez menos rentable.

2.- El posible retraimiento de la demanda, en un mercado claramente dominado por ella. Dicha posibilidad está en los rasgos

propios de la evolución de la demanda realizada y puede surgir por alguna o varias de las circunstancias siguientes:

a) Las derivadas de una situación socio-económica problemática en los países de origen que, dada la concentración de la demanda por nacionalidades, no es necesario que sea general. Esta -- circunstancia sería especialmente grave para Lanzarote de surgir -- en el Reino Unido o en Alemania Federal.

b) Las derivadas de una situación económica o financiera problemática entre alguno de los más importantes operadores turísticos cuya actividad esté centrada en Lanzarote. Paralelamente, -- las derivadas de la introducción de formas de mercado, como la del "tiempo compartido", cuyo vacío legal en Canarias y en España puede poner al descubierto importantes actuaciones locales.

c) Las derivadas de la competencia que otros destinos turísticos puedan hacer a Lanzarote.

Todas estas circunstancias pueden poner en entredicho la fortaleza del Turismo en Lanzarote. Cualquiera de ellas obligaría a los agentes insulares a vender a precios más bajos, reduciendo -- la rentabilidad actual. En el primer caso, la reducción sería inmediata y casi general; en el segundo, sería inmediata y afectaría a los agentes implicados con los operadores; y en el tercer caso, la reducción sería paulatina, pero irreversible en la medida en que -- no cambiasen las condiciones de mercado en la isla, y también sería general.

3.- La propia dinámica del mercado conlleva la posibilidad a corto plazo de que haya un exceso de oferta, al margen de la evolución de la demanda. Ello debido a dos rasgos desequilibradores -- que ya hoy se muestran en el mercado turístico de la isla.

a) Desequilibrio entre oferta de alojamiento y oferta complementaria y territorial, y

b) Desequilibrio entre oferta hotelera y oferta extrahotelera.

En ambos casos se produce de nuevo la pérdida de rentabilidad de la actividad turística por excesiva presión sobre los componentes territoriales en detrimento de los componentes socio-económicos de la oferta (servicios prestados, empleo de mayor cualificación, control de la isla por parte de los residentes habituales, etc..).

4.- Aunque no sea a corto plazo, hay que contar con la eventualidad de circunstancias especiales, ajenas al mercado turístico y que puedan afectar seriamente la actual composición del mismo y el sistema de precios imperante en la isla. Nos referimos a hechos tales como una posible renegociación del Tratado de Adhesión a la CEE, que incluya Canarias, a una nueva y general subida de los precios de los combustibles, al surgimiento de problemas de carácter político, etc.

AREA DE SOCIEDAD Y TURISMO

HIPOTESIS SOBRE LA EVOLUCION DE LA ISLA
SEGUN LAS TENDENCIAS ACTUALES
(ESCENARIO TENDENCIAL)

6. AREA DE SOCIEDAD Y TURISMO

AREA DE SOCIEDAD Y TURISMOI N D I C EPág.

1. PERSPECTIVAS DEMOGRAFICAS	165
1.1. Introducción	165
1.2. Población prevista	168
1.3. Consecuencias demográficas previsibles de la evolución proyectada	175
2. ESCENARIOS SOCIOLOGICOS PROBABLES	177
3. CONCLUSIONES	186

1. PERSPECTIVAS DEMOGRAFICAS

1.1. INTRODUCCION

Con el fin de establecer el número de habitantes de la Isla en 1991, 1995 y 1999, así como su distribución por sexo y -- edad en 1991 y 1996, se han considerado dos hipótesis extre-- mas, excluyentes entre sí, que delimitan un campo de varia-- ción, para cada fecha, entre un límite mínimo y un límite má-- ximo.

En el primer caso se ha proyectado la población de derecho - (residentes censados) de Lanzarote de 1986, suponiendo que - en todo el periodo no se produjeran movimientos migratorios de signo más o menos. Es decir, restringiendo el crecimiento demográfico a los saldos vegetativos. Se puede hablar de hi-- pótesis mínima, puesto que no cabe prever, para los próximos lustros, que en la Isla se den saldos migratorios negativos, sino todo lo contrario.

En el segundo caso se ha proyectado la población en función de la evolución previsible del empleo, con arreglo a una hi-- pótesis probable de evolución de la oferta y la demanda tu-- rísticas. Esto es, se ha calculado el volumen de habitantes (residentes censados + residentes ⁹ no censados) necesario pa-- ra cubrir los puestos de trabajo generados por la evolución de las magnitudes del sector turístico y anexos. Se puede ha-- blar de hipótesis máxima puesto que parece improbable que di-- chas magnitudes crezcan por encima de los ritmos considera-- dos. Para una mayor fundamentación de los supuestos básicos de partida de esta hipótesis véase el informe económico. Es-- ta hipótesis, por tanto, se adapta a la eventualidad de que en el periodo contemplado por las proyecciones no se diera - ningún tipo de intervención pública en orden a racionalizar cuantitativa y cualitativamente la oferta turística. Eventua-- lidad, que, como se verá, desde el punto de vista demográfi-- co y sociológico, tendría consecuencias harto negativas.

La diferencia aritmética entre sendos límites arroja lo que se podría llamar el saldo migratorio inducido. Esto es, la cuota de participación en el crecimiento demográfico de la Isla atribuible a los inmigrantes, contabilizando, por una parte, las entradas netas en sentido estricto y, por otra parte, las entradas indirectas deducibles de la fecundidad de las inmigrantes, es decir, de su incidencia en la tasa de natalidad lanzaroteña. En este caso se considera el sumatorio de los inmigrantes regulares y de los irregulares. Es por esta razón que la hipótesis máxima se refiere a residentes totales, que incluye a la población de derecho y a la población laboral (más familia) flotante. Ello obliga, por consiguiente, a hacer la distinción pertinente en cada caso; sobre todo porque la evolución de la inmigración regular y la de la inmigración irregular no obedecen a una lógica idéntica.

En efecto, la inmigración irregular evoluciona de manera estrecha en función de la evolución de las magnitudes del sector turístico; en particular, en el caso de Lanzarote, lo hace con arreglo al comportamiento de la actividad constructora. La inmigración regular, en cambio, siendo igualmente función del turismo, no lo es en el mismo grado y forma, puesto que, por una parte, al tratarse de fuerza de trabajo calificada, prioritariamente del sector servicios (1), su demanda es menos elástica por más asentada y, por otra parte, porque la inmigración ya producida y estabilizada genera un medio de ayuda y recepción de nuevos inmigrantes, es decir, delimita una corriente y, a través de ella, una inercia. La correlación entre las variables turismo e inmigrantes regulares, por las razones arriba citadas y por otras, presenta una varianza residual (medida estadística de las desviaciones entre los valores observados y los valores teóricos de la variable dependiente -la segunda-) elevada. Lo cual no sucede en el caso de la inmigración irregular. Así pues, se puede decir que los efectos del comportamiento del sector tu

(1) Hostelería y administración.

ESTIMACION DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES TURISTICAS Y DEMOGRAFICAS EN LOS PROXIMOS TRES CUATRIENIOS

		1987	PRIMER CUATRIENIO				SEGUNDO CUATRIENIO				TERCER CUATRIENIO			
			1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
A	Plazas turísticas totales	36.000	43.200	51.840	62.210	74.650	85.850	98.720	113.530	130.560	143.616	157.980	173.900	191.150
B	Turistas: $\bar{X}$ diaria	23.100	27.030	31.620	37.000	43.290	49.130	55.760	63.290	71.840	79.020	86.920	95.610	105.170
C	Tasa media ocupación	70,0	68,3	66,5	64,9	63,3	61,2	60,4	59,6	58,9	57,6	57,6	57,6	57,6
D	Población total (1)	62.306	66.315	69.909	73.698	77.672	83.014	88.700	94.775	101.267	103.669	106.128	108.646	111.223
E	Población autóctona (2)	56.223	56.685	57.151	57.621	58.075	58.420	58.887	59.288	59.691	60.097	60.481	60.867	61.252
F	Inmigrantes totales (3)	6.083	9.630	12.758	16.077	19.597	24.594	29.813	35.487	41.576	43.572	45.647	47.779	49.971
G	Inmigrantes P.T. (4)	9,7	14,5	18,2	21,8	25,2	29,6	33,6	37,4	41,0	42,0	43,0	43,9	44,9

(1) Población de derecho + inmigrantes no censados.

(2) Población de derecho de 1986 proyectada en el supuesto de que no hubiera movimientos migratorios.

(3) Inmigrantes regulares + Inmigrantes irregulares (diferencia entre D y E).

(4) Inmigrantes totales / Población total x 100.

rístico se escalonan en el tiempo en función de la capacidad de resistencia o del grado de vulnerabilidad de los inmigrantes.

1.2. POBLACION PREVISTA

Entre 1986 y 1999 (13 años) la población residente total de Lanzarote, siempre en el supuesto de no intervención, casi se duplicaría, pasando de menos de 60 mil habitantes a 111 mil. Experimentaría un incremento de un 87.7%, siendo la tasa acumulativa anual de un 4,9%. La Isla jamás a lo largo de su historia ha alcanzado aumentos poblacionales, en términos absolutos o relativos, equivalentes y, en verdad, la tasa de crecimiento demográfico prevista quintuplica y más lo que -- hoy en día se consideran tasas progresivas.

Si a esos 111 mil residentes se le suman los 105 mil turistas estimados para 1999 (véase la proyección de la demanda), la población real de hecho alcanzaría los 216 mil efectivos. En 13 años, pues, casi se triplicaría. El incremento del periodo sería de un 160% y el ritmo anual acumulativo se elevaría hasta un 7,6%.

La distribución por periodos del crecimiento de los residentes totales vendría siendo el siguiente:

- Entre 1986 y 1991 (periodo de más rápidos incrementos de la oferta y la demanda turísticas) el número de residentes se elevaría en unas 17 mil personas, a un promedio anual, pues, de unas 3,4 mil. El crecimiento del periodo sería de casi un 30% y el acumulativo anual superaría el 5%. Concretamente en el primer cuatrienio del Plan Insular, de no --

existir éste, el incremento anual acumulativo vendría siendo de un 5,6%.

- En el segundo cuatrienio, de 1991 a 1995, la población residente total pasaría de casi 78 mil personas a 101 mil. Vendría siendo, en consecuencia, durante este cuatrienio - cuando la población asentada en la Isla superase la barrera de los 100 mil habitantes. Se incrementaría a un promedio anual de casi 6 mil personas, siendo la t.a.a. igual a 6,8%. Algo más de un punto por encima de la t.a.a. del cuatrienio anterior, explicable por el fuerte aumento, en cifras absolutas, durante el cuatrienio de los turistas y de las camas y, por ende, de las necesidades de mano de obra (véase el informe de economía).
- En el tercer cuatrienio, por último, sería cuando cedería de manera apreciable el crecimiento poblacional, al repercutir sobre él la reducción de los ritmos relativos y absolutos interanuales de las magnitudes del sector turístico y anexos. La población se incrementaría a un promedio anual de 2,5 mil efectivos y a una t.a.a. del 2,4%.

En la base de ese crecimiento exponencial se encuentra la -- inmigración (regular e irregular). En efecto, si no hubiera movimientos migratorios de ningún signo entre 1986 y 1999, - la población en el último año no diferiría significativamente de los 61 mil efectivos. En este sentido, resulta que para alcanzar los 111 mil habitantes estimados como necesarios para cubrir los puestos de trabajo existentes en esa fecha - (unos 40 mil), tendrían que entrar unas 50 mil personas adicionales a lo largo de los 13 años. Entre esas 50 mil se contabilizan, por un lado, los inmigrantes regulares y los irregulares y, por otro lado, los directos (entradas netas) y -- los indirectos (entradas derivadas de la fecundidad de las -- inmigrantes, que en sentido estricto habrían de contarse como crecimiento vegetativo, al menos a efectos censales -al -

tratarse de nacimientos en la Isla-).

Esto significa que de uno u otro modo, tanto por vía indirecta como por vía directa, trátase de inmigrantes regulares o de inmigrantes irregulares, más del 90% del crecimiento demográfico de Lanzarote en los próximos tres lustros se debería a la población foránea (entendiendo por ésta la que no figuraba registrada en los Padrones municipales del 86, ni derivaba de la fecundidad de las residentes en esa fecha). Más claro: si en los 13 años la población de derecho aumenta entre 5-6 mil efectivos y la población residente total debe hacerlo en 55-56 mil con respecto a la población de derecho de -- 1986, entonces resulta que la inmigración viene representando un 91% del incremento total de los residentes.

La distribución por periodos de las entradas vendría siendo la que sigue: el 39% entre 1987 y 1991, el 44% en el segundo cuatrienio y el 17% en el tercero. El promedio anual, para los 13 años, sería de casi 4 mil.

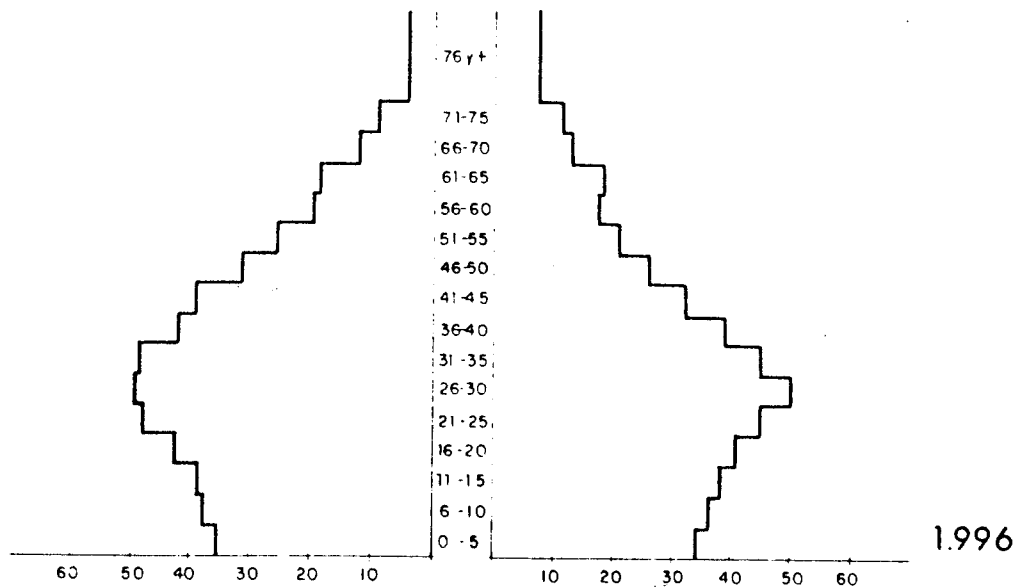
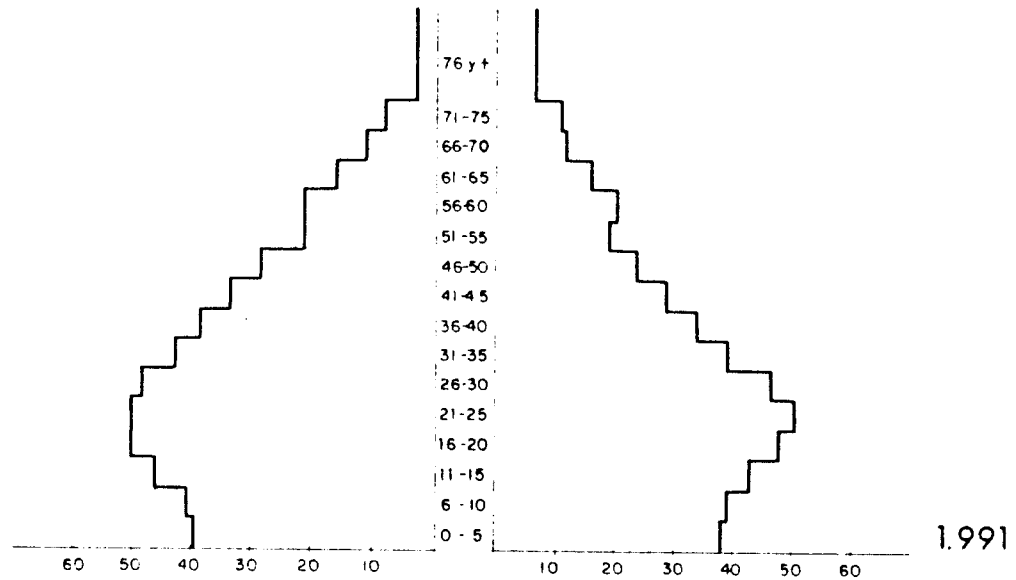
La distribución de la población de derecho (descontados los residentes no censados) por edades se sintetiza en los siguientes indicadores:

- en 1991 la edad media de la población de derecho, en el supuesto de que el saldo migratorio tuviera igual estructura que el del periodo 81-86, sería de 31,6 años (1) y en 1996 sería de 33,1 años (2). En 1986 la edad media era de 30,2 años (3). Según esto la población de derecho evoluciona en el sentido de un cierto envejecimiento, al mismo tiempo -- que en el sentido de una concentración de las edades en -- torno a la media. En la misma dirección apuntan la mediana y la moda, que reducen de manera continua las distancias -- con respecto a la media. También se observa lo mismo al --

-
- (1) Con una desviación típica igual a 20,4 y un coeficiente de variación de Pearson del 64,4%.
 - (2) Con una desviación típica de 20,23 y un coeficiente de variación de Pearson de 61,1%.
 - (3) Con una desviación típica de 20,5 y un coeficiente de variación igual a 68,1%.

PIRAMIDE POBLACIONAL DE LANZAROTE EN 1.991 Y 1.996

(POBLACION DE DERECHO)



comparar los pesos relativos de los tres grandes grupos de edad: en 1991 los menores de 15 años representarán, en hipótesis, el 24,8% de la población de derecho y en 1996 el 21,9% (en 1986 el 28,8%), los potencialmente activos ascenderían hasta, en 1991, un 67,7% y un 70%, en 1996, cuando, diez años atrás, suponen el 63,9%. El grupo senil, por su parte, sube, respectivamente, desde un 7,3% a un 7,5% y a un 8,1%. De igual modo dentro del grupo de los potencialmente activos ocurre que en el horizonte de 1996 la población adulta, 45-65 años, superaría a los jóvenes.

- El índice de dependencia sería en 1991 de un 47,9% y en 1996 de un 42,8%, mientras que en 1986 era de un 56,5%. Los potencialmente activos por tanto aumentan su presencia proporcional en forma notable presionando en mayor medida por incorporarse al mercado de trabajo.
- Tanto en la pirámide de 1991 como en la de 1996 se observa un índice de progresividad demográfica alto (0,97 y 0,96 respectivamente -en 1986 era 0,9-), aunque inferiores a 1. Ello es consecuencia de la incorporación al grupo de edad con tasas específicas de fecundidad más altas de las generaciones femeninas del baby boom y también, en segundo lugar, porque el grupo de mujeres inmigrantes de mayor frecuencia es el de los matrimonios jóvenes (excluyendo la población de 0-9 años afecta a las inmigrantes de sendos quinquenios, el índice viene siendo de 0,93). El descenso de la fecundidad, por tanto, en gran medida es compensado por la elevada magnitud de los índices de fecundidad futura y de matrimonios jóvenes, que contribuyen a un sostenimiento de la dimensión de la base de la pirámide.

En la base de estos resultados, pues, están de nuevo los inmigrantes: hacen aumentar el coeficiente de progresividad demográfica y descender el de dependencia, al incidir en el abultamiento del tramo intermedio de la pirámide. Si no se dieran migraciones de signo positivo, la edad media de la población en las fechas de referencia sería mayor.

En la anterior enumeración de los indicadores estructurales de la población sólo se han tenido en cuenta a los inmigrantes regulares, para los que se ha supuesto que la estructura del saldo por sexo y edad no varía con respecto a la misma estructura del periodo 81-86. Medir la incidencia de los inmigrantes irregulares sobre la pirámide es hoy por hoy imposible, dadas las características de esta población: cuasi-clandestinidad, vulnerabilidad, descontrol, etc. Ahora bien, es obvio, desde el punto de vista de la mera evidencia sociológica, que estos inmigrantes suponen un fuerte abultamiento de los histogramas intermedios, en particular de los histogramas masculinos, a la vez que un pequeño ensachamiento de los escalones inferiores.

Para concretar las proyecciones a nivel municipal se supone, en la hipótesis más razonable, que las variables demográficas, por municipios, evolucionarán en los próximos años en el mismo sentido que lo vienen haciendo. De este modo, el escenario demográfico proyectado resulta de extrapolar las tendencias, manifiestas y latentes, del pasado inmediato coincidentes con un diferencial reparto de las magnitudes turísticas. Junto a ello se han tenido en cuenta, a efectos de ponderación, las influencias derivadas de los planeamientos municipales vigentes que señalan techos a la implantación residencial. Así pues, se produce:

- progresiva concentración de la población en el área sur-oriental de la Isla y en su perímetro costero, pareja al declive de la zona norte y, en general, de las entidades interiores ajenas al hecho turístico y alejadas del centro demográfico insular. Es decir agudización de las fuerzas centrípetas.
- Sostenimiento de la tendencia a la redistribución de la población residente entre los municipios, pareja a los desequilibrios intramunicipales. Es previsible, pues, el sostenimiento de las cuotas de participación de cada municipio sobre el total; con las salvedades, en sentido negativo, de Arrecife, cuya cuota es probable que baje hasta un 43-45% y, en sentido positivo, de San Bartolomé, cuya cuo-

ta es probable que suba hasta un 14% y de Yaiza, cuya cuota podría subir hasta un 9%. El resto de los municipios, - más o menos, tenderán a mantener dichas cuotas; aunque todos, sin duda, experimentarán crecimientos positivos de población. Haría y Tinajo descenderán no más de un punto en los 13 años; Tías tenderá a estabilizarse en un 10-11%, poniendo fin al espectacular crecimiento del último quinquenio, que a lo sumo podría prolongarse en el próximo; y Teiguise, con arreglo a sus expectativas de crecimiento turístico, podría subir hasta un 15%. Para mayor concreción de estos datos véase el cuadro incluido en anexo.

- Las previsiones anteriores se fundamentan en otras dos, a saber, una, que continuará dándose la tendencia observada entre 1981 y 1986 a la ralentización de las migraciones intermunicipales, excepto de los movimientos de retorno - - (otra cosa es el cambio de residencia dentro del propio municipio, sobre todo, los motivados por procesos de emancipación y similares) y, dos, que se dará una redistribución intermunicipal de las migraciones externas, en base a la - extensión espacial de los núcleos turísticos (los máximos receptores en este caso serían San Bartolomé, Yaiza y Teiguise).
- En cuanto a la configuración de las pirámides demográficas municipales (de la población de derecho -excluidos los inmigrantes no censados-) vale con recordar lo que se decía en la pág. 75 del informe anterior: "los siete municipios se pueden tipificar, teniendo en cuenta los índices de momento y las tendencias previsibles de acuerdo con ellos, - como sigue: Arrecife y San Bartolomé (poblaciones jóvenes), Tías (población joven, tendencialmente adulta), Tinajo y - Yaiza (poblaciones jóvenes, tendencialmente dependientes) y Haría (población envejecida)". Todo ello en el marco, - claro está, de una tendencia de la población conejera a - - concentrarse en las edades potencialmente activas.

ESTIMACION DE LA POBLACION TOTAL EN LOS PROXIMOS AÑOS LOCALIZADA POR MUNICIPIOS

	ARRECIFE		HARIA		S. BARTOLOME		TEGUISE		TIAS		TINAJO		YAUZA		TOTAL
	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.
<u>POBLACION</u>															
1.986	30.694	55	2.760	5	5.229	9	6.475	11	5.383	10	3.229	6	1.994	4	55.764
1.991	37.268	48	3.074	4	9.290	12	10.125	13	10.606	14	3.913	5	3.398	4	77.672
1.995	45.570	45	3.517	4	14.256	14	14.548	14	11.062	11	4.858	5	7.456	7	101.267
1.999	47.825	43	4.378	4	15.758	14	16.935	15	11.213	10	5.298	5	9.816	9	111.223

1.3. CONSECUENCIAS DEMOGRAFICAS PREVISIBLES DE LA EVOLUCION PROYECTADA

- a) Fortísimo incremento de todos los componentes poblacionales en un lapso de tiempo corto, lo cual permite preguntarse hasta qué punto la Isla podría resistirlo, sin caer en fuertes disfuncionalidades aberrantes, tales como la sobredensificación y colmatación, absoluta y relativa, del espacio en determinadas zonas del área sur-oriental y del litoral, acompañadas por la desertización de las entidades interiores periclitadas. Esto es, por una parte, a buen seguro, en ausencia de Plan, se asistiría a un fuerte desequilibrio en la localización espacial de la población y, por otra parte, la saturación de unas zonas y el vaciamiento de otras se daría en el marco de una rígida segregación-especialización funcional del espacio.
- b) Se está hablando de densidades de hecho (residentes+turistas) a la japonesa. En 1991: 134 hbtes./Km². En 1995: -- 191 hbtes./Km². Y en 1999: 239 hbtes./Km². En el horizonte del año 2005 se podría llegar a casi 300 hbtes./Km². - Esto, en una Isla en la cual una parte importante de su superficie no es habitable. En 1999, por municipios, las densidades estimadas serían (téngase en cuenta, para una más correcta interpretación, que la población no se distribuye uniformemente en el territorio):

Arrecife	2.200
Haría	62
San Bartolomé	386
Teguiise	210
Tías	641
Tinajo	79
Yaiza	145

- c) Pareja a las consecuencias anteriores salta a la vista la siguiente: en 13 años el hecho urbano (en la acepción negativa del término -cemento, construcción, viario, etc.-) se hiperdesarrollaría. En este sentido cabe prever, por un lado, la práctica desaparición de la población ubicada en diseminado (salvo, en todo caso, en las entidades internas) y, por otro lado, la eliminación de las entidades de menos de 100 habitantes, restableciéndose, de este modo, la tendencia observada antes de 1970 y suspendida en el periodo de 1970-1981.
- d) Se asistiría a un muy agudo desequilibrio poblacional. -- Ello en un doble sentido. Primero, porque la población flotante turista cada vez más se igualaría a la población residente total: la primera superaría a la segunda antes del año 2005 (de hecho, si entre la población flotante se contabilizan los inmigrantes no censados, el punto de encuentro y de superación vendría dándose en el tercer cuatrienio). Segundo, porque, en 1999, la población de derecho de 1986 proyectada representaría no más del 55% de -- los residentes totales (no más del 21% si se cuenta a los turistas) y porque, si se tiene en cuenta que en la población de 1986 ya había un nutrido grupo de inmigrantes, los autóctonos, a finales de siglo, representarían menos de la mitad de los residentes y ni siquiera un cuarto de la población de hecho real (en determinadas zonas, como es -- obvio, ese porcentaje se anularía). En el último caso, -- claro está, se hace abstracción de las fusiones matrimoniales entre las poblaciones.

2. ESCENARIOS SOCIOLOGICOS PROBABLES

En el volumen III del "Area de demografía, población..." se realiza, desde un punto de vista sociológico cualitativista, una extensa consideración del impacto del fenómeno turístico sobre la población y ello con perspectivas de futuro. Sería prolijo repetirlo aquí, amén de ocioso. Las líneas que siguen, por consiguiente, se limitan a poner números a algunas de las cuestiones allí planteadas. Concretamente a dos: la población activa y el equipamiento colectivo.

- a) La población activa lanzaroteña en los próximos 13 años - debe crecer mucho más aprisa de lo que lo ha hecho en el pasado, con el fin de cubrir el empleo generado por el -- crecimiento exponencial, en ausencia de Plan, de las magnitudes del sector turístico (véase el informe correspondiente). Ello implica, según se ha visto más arriba, la -- necesidad de importar cerca de 50 mil personas en tres -- lustros. La pregunta es bien sencilla: qué sucederá con -- ese imponente volumen de habitantes cuando ya la economía lanzaroteña (el sector de la construcción) no los necesite (a una parte importante de ellos) o, lo que sería peor, si el crecimiento económico, por una u otra razón, se detiene. En verdad, no es probable que los promedios de hasta 4 mil inmigrantes anuales se transformasen de manera -- automática en promedios muy superiores (pues deberían darse en pocos años para que no se cayera en un desempleo catastrófico) de salidas. La improbabilidad es mayor en tanto en cuanto: a) los inmigrantes echan raíces y b) los inmigrantes tienen ventaja, frente a los autóctonos, a la -- hora de conservar o conseguir empleo, bien, en unos casos, porque se trata de fuerza de trabajo calificada, -- bien, en otros casos, siendo fuerza de trabajo descalificada porque aceptan unos trabajos y unas condiciones de -- trabajo a las que se resisten los autóctonos.

Aparte del problema del desempleo se plantean otros, no tan dramáticos desde un punto de vista social pero igualmente importantes. La inmigración, sobre todo la irregular, supone o implica: la no consolidación de las tasas de actividad estructurales, pues al competir con los autóctonos por los mismos puestos de trabajo y, ello, con ventaja, condiciona los porcentajes de desanimados (mujeres ante todo) a las oscilaciones de la coyuntura; sobresatifica el mercado de trabajo; bloquea las posibilidades de promoción de los autóctonos y, por lo mismo, sus posibilidades de cualificación en el tajo (en ausencia de un sistema educativo eficaz y de programas de reciclaje de la mano de obra); desfigura y empeora las condiciones de trabajo y de contratación; debilita el poder de negociación y el papel de protección de los sindicatos; agudiza los procesos de descualificación-sobrecualificación de la fuerza de trabajo; multiplica los flecos salariales (horas extras, destajos...) en detrimento de los salarios base garantizados, etc.

- b) Con las cifras estimadas de ritmos y volumen de población residente salta a la vista que los actuales equipamientos colectivos se verían desbordados en pocos años, tanto en sentido cuantitativo como cualitativo y funcional. Analizándolo por epígrafes y restringiendo la enumeración a los aspectos cuantitativos cabe observar:

- Equipamiento docente.

Por lo que se refiere al primer escalón docente -niños -- hasta 3 años, esto es usuarios potenciales de las hoy -- mal denominadas guarderías -- cabe estimar la demanda total en 1991 en cerca de cuatro mil efectivos siendo algo superior en 1995, si tenemos en cuenta tanto el previsible descenso generalizado de la fecundidad pese al aporte a este segmento poblacional de las familias inmigrantes. Frente a un volumen de demanda efectiva estimable cuando menos en 1.400, la oferta presente cabe calificarla de prácticamente --

nula, tanto por su exigua presencia cuantitativa como por las deplorables condiciones funcionales de la existente, mayoritariamente dentro de la esfera privada. Todo ello obligaría a un ritmo y esfuerzo inversores (y de mantenimiento) por parte del Cabildo muy por encima de los previstos en el Mapa de Bienestar Social de Lanzarote en el que los cálculos poblacionales no incluyen la susodicha demanda inmigrante.

En el nivel de párvulos (1), para cubrir la demanda a 1991 y 1995, y teniendo en cuenta la insatisfactoria situación presente de la oferta de plazas (para el 100% de niños de 4 y 5 años), serían precisas para esas fechas contar con 600 y 1.000 nuevas plazas respectivamente, lo que implicaría un frenético ritmo constructivo durante el primer cuatrienio, superior al efectuado a partir de los Pactos de La Moncloa en que prácticamente se multiplica por 3 la oferta anterior.

En el nivel de E.G.B. muy probablemente el nº de puestos escolares sería suficiente pues la cobertura de la oferta sobre la demanda máxima, en 1995, sería de un 110% (en 1986 era de un 123%). Ahora bien, aquí no se tienen en cuenta las posibles pérdidas de puestos escolares por obsolescencia de los edificios o por cambios de función de las aulas (para destinarlas a mejoras del equipamiento pedagógico) y, por otra parte, en los municipios de Tías y San Bartolomé se presentarían en poco tiempo destacables déficits. En el nivel de las Enseñanzas Medias, por último, la demanda teórica superaría a la oferta actual en unas 1.200-1.500 plazas.

En resumen, pues, los déficits se concentrarían en Escuelas Infantiles y en las Enseñanzas Medias, mientras que en el nivel de E.G.B. la situación en los términos estrictamente cuantitativos aquí manejados no presentaría pro-

(1) Seguimos manteniendo esta desagregación/denominación docentes pese a la próximamente previsible virtualidad operativa de la Ley de Escuelas Infantiles (0 a 5 años) por no encubrir con la oferta en este escalón las carencias del anterior.

blemas. En otro orden de cosas, sin embargo -tasa de -- fracaso escolar actual- la irrupción masiva de un nuevo y foráneo stock educativo no haría sino agravar dicha situación negativa presente.

- Equipamiento sanitario. Para el nivel extrahospitalario (medicina asistencial y preventiva) la demanda se puede cuantificar para los tres años finales de cada cuatrienio como sigue: 92 mil personas, 125 mil y 146 mil (que resultan de sumar a los residentes totales un tercio de los turistas). Según ésto, para absorber el déficit actual y para recibir los incrementos poblacionales previstos, en el supuesto de ausencia de intervención administrativa en el sector turístico, y con arreglo al estándar adoptado ($0,06 \text{ m}^2/\text{hbte.}$ de superficie sanitaria extrahospitalaria), en 13 años dicha superficie tendría que cuadruplicarse como mínimo, hasta alcanzar los 8-9 mil m^2 . De los 6-7 mil m^2 adicionales más de la mitad -habrían de ponerse en funcionamiento en el primer cuatrienio y más de $4/5$ antes de finalizar el segundo. En cuanto al nivel hospitalario serían necesarias, en 1999, entre 900-1.000 camas de hospital para atender a la población residente total, adoptando el estándar manejado en el informe anterior.

Si a esa demanda se le agrega la que podría derivarse -- del turismo, entonces en igual fecha se precisarían -- unas 1.100-1.300. Y, otra vez, la inmensa mayoría de las camas adicionales tendrían que estar en funcionamiento antes de 1995. Así pues, en el nivel hospitalario el número actual de camas habría de multiplicarse, en 13 -- años, por 4 ó por 5. De igual modo ocurriría con la superficie hospitalaria, para que alcanzara el estándar -- mínimo de 75 m^2 suelo/cama en vez de los 41 m^2 actuales.

La previsible distribución territorial de dichas camas -entre Lanzarote y Las Palmas- en base a los niveles de especialización hospitalaria y el necesario ritmo constructivo para absorber las necesidades, si tenemos en cuenta la historia reciente en este sentido, traería como consecuencia un acrecentamiento de los ya ahora graves déficits espaciales y cualitativos, degradándose a corto plazo y aún más, si cabe, la ya deteriorada imagen -y situación objetiva- de la sanidad pública.

- Equipamiento deportivo. Para conservar el estándar actual de $2,9 \text{ m}^2$ de suelo deportivo por residente, que cabe calificar de suficiente (otra cosa serían los déficits funcionales, de calidad y de localización), la superficie actual debería seguir unos ritmos de crecimiento idénticos a los de dicha población. Así, entre 1986 y 1999, debería incrementarse en un 87%, para alcanzar los 322 mil m^2 precisos a finales de siglo.
- Equipamiento socio-cultural. En este apartado ocurre lo mismo que en el anterior: el punto de partida es satisfactorio y, por tanto, el equipamiento debería evolucionar a igual ritmo que la población residente, salvo en bibliotecas en las que el punto de partida es claramente insatisfactorio. En los próximos 13 años, pues, deberían ponerse en funcionamiento más de 25 mil nuevos m^2 de suelo socio-cultural.
- Centros de bienestar social (para jóvenes, toxicómanos, alcohólicos, ancianos, etc.). El estándar global aconsejado para este tipo de centros es de $0,5 \text{ m}^2/\text{hbte.}$ y el punto de partida es claramente insatisfactorio. En 1999 debería haber en funcionamiento para estos fines unos 50-55 mil m^2 , de los cuales la mayoría habrían de construirse en los próximos 5 años.

- Zonas verdes y espacios libres públicos urbanos. En 1986 había en torno a $1,5 \text{ m}^2/\text{hbte.}$ de derecho de parques, jardines, plazas públicas, etc., que resultaban claramente insatisfactorios en relación al mínimo marcado por la Ley del Suelo. Esa situación viene paliada en el caso de Lanzarote por la existencia de playas y de espacios naturales. Ahora bien, dado el crecimiento poblacional previsto y el número de turistas, que implican un desarrollo sin precedentes del hecho urbano, es aconsejable adoptar para este tipo de equipamiento un estándar de $10 \text{ m}^2/\text{residente.}$ Para ello, en 1999, la superficie de parques, zonas verdes, plazas, etc. debería multiplicarse por 13 en relación a la superficie actual.

- c) Por lo que respecta a los niveles y características de la oferta turística todos los indicadores analizados en anteriores fases del trabajo señalaron a Lanzarote en una posición "introducida" en el mercado turístico, habiendo superado en los últimos 3-4 años una posición "emergente" en la que los esfuerzos principales debieron dirigirse a la promoción y maximización de la calidad de los servicios, versus satisfacción del turista.

Tal posición "introducida" determina el mantenimiento de una relación precio/costo favorable y la fijación de unos umbrales óptimos de plazas (unidades producidas) para permitir el mantenimiento de los precios lo más alejado posible de los costos de producción al máximo grado de satisfacción de la demanda. A partir de dichos umbrales empezaron a producirse transformaciones cualitativas no deseables.

En el cuadro adjunto se sintetizan algunas de estas transformaciones a la vista de la evolución de las magnitudes turísticas reiteradamente señalada en este informe. Se observa en el mismo la aparición de notables disfunciones a partir de finales del primer cuatrienio.

1987	1991 - 1992 Hasta 75.000 plazas	Hacia 1994 Hasta 115.000 plazas	1995 en adelante Más de 115.000 plazas
→	- Se puede mantener la situación actual. - Precios reales = P-x - Margen hotelero = 40%. - Control-limitación utilización de los Centros Turísticos. - Puertos deportivos en funcionamiento. - Nuevo campo de golf. - Centros Naturistas. - Grado de ocupación desciende a un 63%. - Culmina la fase introducida.	- Aparece en la Isla el subsector "servicios de los servicios". - Precios reales = P-2x - Margen hotelero = 30%. - Extremar medidas limitativas de visita a los Centros Turísticos. - Aumentar plantillas de policía municipal. - Comienzan desequilibrios/diferencias en precios de la oferta inmobiliaria. - Grado de ocupación: 58,9%. - Se entra en la fase de madurez (con transformaciones negativas).	- Fuerte deterioro de la relación calidad/precio. - Fuerte aumento del coste del turista. - Margen hotelero < 30%. - Hoteles fábrica. - Disminuye el gasto medio turístico. - Hamburguesas/pollo frito, etc. - Aumenta volumen de negocio y disminuye la calidad del producto. - Bazares callejeros. - Cierre de algún Centro Turístico. - Aumento de la inversión/colonización extranjera. - Aumenta la prepotencia de los Tour Operators. - Nivel ocupación: 57-56%. - Aumentan plantillas de policía gubernativa. - Aumentan los niveles de contaminación. - Desaparece la pesca artesanal. - Se exacerban los desequilibrios/diferencias en precios oferta inmobiliaria. - Se entra de lleno en la fase de decadencia.

- d) Especial consideración merece en este informe, la repercusión que pueda tener sobre la capacidad de acogida de los Centros Turísticos del Cabildo Insular, la evolución prevista de las magnitudes del sector turístico (oferta/demanda) y las consecuencias derivadas de la interacción --previsible.

De los 4 Centros Turísticos apoyados en recursos naturales excepcionales -Jameos; Cueva de los Verdes; Mirador del Río y Montaña del Fuego- y que constituyen elementos fundamentales en la configuración de la singular oferta turística lanzaroteña, 2 de ellos -los de máxima afluencia- se hallan en la actualidad justo en el límite de su capacidad de acogida -Jameos/Montañas Fuego-, uno la habría superado -Cueva de los Verdes- y el otro, -Mirador del Río- dadas sus características diferenciales no la habría aún alcanzado. Por tanto cabe hablar ya en este momento de una sobreutilización en términos generales de dichos recursos turísticos lo que supone sin embargo la existencia de notables crestas y valles en su utilización diaria, que estaría hablando de la necesidad de introducir mejoras en la gestión amén de ampliaciones en algún caso.

La evolución prevista de la demanda turística sobre la isla, que ya vimos duplica en 4 años el contingente actual de turistas (sin contar los de un día) supondría entre otras cosas:

- 1) Un fortísimo incremento a muy corto plazo de la presión de la demanda sobre dichos Centros. Aun introduciendo en su gestión rígidas medidas por lo que se refiere a su uso -con objeto de salvaguardar sus frágiles características- deberían imponerse en un plazo inmediato estrictas limitaciones de acceso en cuanto a nº de visitantes, reduciéndose así drásticamente la proporción actual de visitantes/turistas lo que implicaría que quedaría excluida y por tanto insatisfecha una proporción de la demanda muy por encima de la --

evolución advertida hasta la fecha.

- 2) Necesidad de poner en uso a corto plazo una oferta alternativa pública para absorber la demanda insatisfecha so pena en caso contrario bien de degradación física de los Centros actuales bien de degradación simbólica a la hora de ofertar Lanzarote como producto singular al excluir del mismo uno de sus elementos más atractivos y conocidos.
- 3) Realizar las inevitables ampliaciones en los Centros - actuales a un ritmo inversor y constructivo muy superior tanto al habido hasta la fecha cuanto a las posibilidades medioambientales y/o financieras de asumirlos.

3. CONCLUSIONES

Las perspectivas demográficas y los escenarios sociológicos hasta aquí contemplados, tal y como se ha dicho en la introducción, se deducen del ajuste a la curva del empleo (que a su vez se desprende de la evolución prevista con arreglo a expectativas y techos de planeamiento y a las tendencias del pasado) de las curvas de la oferta y la demanda turísticas, en el supuesto de no intervención administrativa de carácter racionalizador y de salvaguardia. Esto es, dicho en términos extremadamente sintéticos y esquemáticos, a tal evolución -- del sector turístico y de los sectores anexos corresponde -- tal evolución de la población y tales escenarios sociológicos. Se toma, por consiguiente, a la oferta-demanda turística como variable independiente, concretándola a nivel del empleo, y a la población como variable dependiente.

Razonar de este modo conduce, pues, a establecer una ecuación matemática de regresión, en la que el primer término viene dado por el número de camas y turistas (por el número de empleos) y el segundo término por la población que se precisa en función de aquéllos.

El esquematismo y frialdad de tal razonamiento no reside tanto en el procedimiento seguido como en el supuesto de partida: la no intervención; en el dejar a las leyes del mercado actuar sin prevenir los costes de todo tipo derivados de esa situación. Muy otra sería la ecuación y los resultados consiguientes si se piensa en términos de calidad de vida y de -- derechos de la población.

El mercado, en efecto, a pesar de los elementos distorsionadores que en él tienen cabida (incluso como elementos estructurantes), tiene una capacidad de autorregulación que se impone en función del deterioro de la tasa de ganancia, y no -- del deterioro del medio físico y del medio social, generando de ese modo un empobrecimiento irreversible del valor de uso

y, con él, del valor de cambio de la mercancía.

En el supuesto que aquí se considera (190 mil camas turísticas, 105 mil turistas. 111 mil residentes en 1999, con crecimientos acumulativos anuales, respectivamente, de un 14,9%, un 13,5% y un 5%) hay un buen ejemplo de lo que puede significar la autorregulación del mercado.

A continuación y como síntesis de lo hasta aquí mencionado se incluye en clave conflictual, lo que desde un punto de vista sociológico y demográfico significaría un desarrollo de ese tipo.

a) Presión sobre el espacio ecológico.

Un desarrollo de estas características significaría aumentar en extensión e intensidad la presión de todo tipo sobre el medio ecológico, sin previsión alguna sobre la capacidad de resistencia del mismo y de las consecuencias derivadas de ello. En este sentido, cabe prever, una resistencia creciente de la población, sobre todo de los autóctonos, a la pérdida de los entornos naturales, ya sea por construcción, ya sea por privatización. Todo ello sin considerar lo que para el futuro del propio sector turístico de Lanzarote significaría deteriorar los atractivos naturales.

b) Densificación y desequilibrios en la distribución espacial de la población.

Se asistiría a una colmatación-sobredensificación del espacio determinadas zonas del territorio. Colmatación absoluta, en un caso (agotamiento del suelo edificable ya de por sí generoso en las previsiones de planeamiento) y colmatación relativa, -- en otros casos, pues es seguro que un desarrollo de tales -- dimensiones presionaría al alza el juego de las rentas diferenciales, o sea, las operaciones especulativas, y, por tanto, bien se darían precios prohibitivos para el asentamiento de la población residente, bien, junto con lo anterior, se asistiría a las operaciones de expulsión de la población ya asentada. Todo lo cual plantea un grave problema en torno a las necesidades de alojamiento agravada por los ritmos que --

impone la presión de la demanda prevista. En correlación con lo anterior se plantearía muy probablemente una rígida especialización-segregación funcional del espacio, lo que conllevaría una creciente dualidad social, es decir, una agudización de tendencia a la separación entre residentes y turistas (el Muro de Berlín, al que se hace referencia en el volumen III de "Area de demografía, población...").

c) Aumento exponencial de déficits en el equipamiento colectivo con dificultades para paliar siquiera los estrictamente cuantitativos.

En el epígrafe anterior se ha efectuado una cuantificación - aproximada, así como una estimación de los ritmos de aumento, del equipamiento adicional necesario en orden a alcanzar/conservar los estándares mínimos aconsejados con relación a la evolución prevista del número de residentes. De lo allí dicho resulta que las dotaciones actuales tendrían que multiplicarse por 4, por 5, 6 hasta por 13 para que no hubiera déficits cuantitativos. Se puede decir, sin temor, que hoy en día ninguna institución pública (por sí sola o en colaboración con otras) puede hacer frente a las inversiones que se deducen de esos cálculos. Máxime cuando las haciendas públicas presentan déficits presupuestarios elevados, un excesivo grado de endeudamiento, etc., originados por la crisis fiscal del Estado y cuando, por otra parte, las políticas seguidas por las distintas administraciones pasan por la austeridad en el gasto y, además, en el caso canario por la necesidad de un reparto equilibrado entre las demandas crecientes del resto de las islas. Habría que acudir a impuestos especiales; política difícil de implementar no sólo por razones jurídicas sino por razones sociales; esto es, lo impopular y conflictiva que resulta toda medida que suponga un aumento de la presión fiscal.

Como se ha dicho, junto al equipamiento comunitario, se plantea el problema de la vivienda (en buena parte con apoyo de la iniciativa pública). Este problema se manifiesta no sólo

en relación a las necesidades derivadas del aumento del número de residentes, sino además para cubrir otros segmentos de la demanda (traslados de residencia; reposiciones; necesidades cualitativas y, segunda residencia; procesos de emancipación familiar, etc.). Este tipo de necesidades crecientes de aumento de cuotas cualitativas generan un sobregasto que hay que añadir en el caso del equipamiento a los derivados de cubrir déficits cuantitativos y a la adecuación y mantenimiento de los servicios.

El retraso o no asunción administrativos del gasto descrito, amén de otras consideraciones agravaría sin duda el nivel de conflictividad social, puesto que en la actualidad la reivindicación de un salario social redistributivo es algo asumido y sentido de modo creciente por la población, más si ésta tiene que afrontar déficits en equipamiento de primera necesidad.

d) Deterioro generalizado del clima social que tendría lugar como resultado de la masificación de los espacios habitados; de la insatisfacción por las condiciones de vida, por el cambio de valores, el incremento de las conductas desviadas; el aumento del individualismo competitivo y la ruptura de los lazos solidarios (tradicionales en la isla); por el avance del ciudadano-consumidor-espectador pasivo, desmotivado y descomprometido; por la frustración de las esperanzas depositadas en el trabajo, a la postre monótono-agotador y en definitiva menos bien-pagado (en términos reales, puesto que frente unos salarios nominales altos se alza un elevado coste de vida).

e) El desarrollo del sector turístico previsto llevaría al monocultivo económico (triste tópico canario) materializado en el declive de las actividades tradicionales de la economía insular y en la no emergencia de nuevas actividades productivas. Llevaría, pues, a la hipertrofia del terciario, con el apéndice del sector construcción (y éste muy concentrado en el turismo, del que sería una actividad auxiliar; sólo mientras se construyan camas).

- f) Tan particular estructura económica, junto con los ritmos de desarrollo que se están considerando aquí, trae, por otra parte, una consecuencia adicional, que cabe calificar, por muchas razones, cuando menos, de explosiva: la importación masiva de mano de obra (y con ella de sus familiares).

Esta circunstancia, según se ha dicho más arriba, conlleva consecuencias devastadoras sobre los caracteres básicos de la estructura social lanzaroteña. Reducir las oportunidades de empleo y de mejora en el trabajo de los autóctonos, especialmente de los jóvenes -los más críticos-; desalientan la incorporación a la actividad de las mujeres, facilitan la precarización de las condiciones de trabajo, contribuyen al desarrollo de la economía sumergida, etc. En particular hacen posible, por una parte, la formación de un segmento obrero lumpenizado y, por otra parte, de una clase media conservadora. Esto es, la importación de mano de obra descualificada y "dispuesta a todo" configura una clase obrera central muy peculiar e inestable: al propiciar su escisión interna al menos en tres segmentos, el central (minoritario y privilegiado), el periférico (mayoritario y precario) y el marginal, que configura un paro estructural, inabsorbible, y ello en el contexto de una expansión notable del PIB insular. Dicho segmento, además, viene constituido, sobre todo, por autóctonos (jóvenes y mujeres)

La importación de una mano de obra cualificada (1) configura, por otro lado, una clase media de nuevo tipo consumista y consciente de su poder efectivo dentro del aparato económico. Sendos segmentos, pues, tienen un efecto inmediato añadido: bloquean la movilidad social en sentido ascendente de los autóctonos, puesto que, por abajo, los inmigrantes compiten con ventaja con los autóctonos y, por arriba, cierran las vías de paso. La situación de subdesarrollo, en consecuencia, se reproduce una y otra vez, conformando un círculo vicioso. En este caso, para terminar con esto

(1) En alguna medida compuesta por ciudadanos del resto de Europa una vez se liberalice el mercado de trabajo como consecuencia de la pertenencia de España al Mercado Común

asunto, los conflictos, podría decirse, normales, propios de toda estructura social piramidal, se singularizan y se colocan en una dirección harto peligrosa en tanto que en su núcleo se da una separación de comunidades. Sobradamente conocidos son los caracteres de un conflicto social cuando éste se plantea desde una óptica nacionalista estrecha, que no necesita de mayores sutilezas retóricas, para vehicular el resentimiento y los complejos de las gentes.

- g) En otro orden de cosas, el desequilibrio imponente entre foráneos y autóctonos (al que se superpone el desequilibrio entre residentes fijos y población flotante hasta -- cierto punto) ahondaría el sentimiento de extrañamiento y expropiación de los conejeros: el "sentirse extranjeros -- en la propia tierra", la pérdida de identidad. En este -- sentido, cabe prever, sin duda, la emergencia de actitudes y opiniones xenófobas, con el consiguiente deterioro de la capacidad de la Isla para atraer al turismo (el -- cual, dicho sea de paso, con las cifras manejadas, pretenderlo "de calidad" sería más que una osadía, un sarcasmo).

Así pues, recapitulando, no parece de ninguna de las maneras que en este caso la capacidad de autorregulación del mercado sea un mecanismo de control y de mejora sociales. Más bien, al contrario, se reafirma como un instrumento de anomia y de disarticulación sociales. En este sentido, resulta desde cualquier punto de vista justificado un Plan de regulación, racionalización y salvaguardia, en orden a restablecer el necesario control social (ejercido por la vía legítima de las autoridades elegidas y con el consenso de las fuerzas sociales representativas) sobre la evolución y las características -- del desarrollo económico. La virtualidad del Plan no es sólo aconsejable por razones de tipo social, sino también por el propio interés del sector turístico, puesto que el escenario conflictual que se ha venido desgranando en páginas anteriores supondría en último término un deterioro radical del valor de Lanzarote como enclave turístico.