

UA-1.- Zonas de pendiente elevada

Esta unidad ambiental queda definida por los acantilados costeros y la ladera meridional del Barranco de las Ceras, tratándose de zonas con pendiente moderada alta, que en algunos sectores pueden llegar a los 90°. La vegetación que se asienta en estos enclaves resulta variable, pudiéndose detectar tabaibales dulces bastante densos y relativamente bien conservados en las laderas del Barranco de Las Ceras y vegetación halófila de cobertura laxa en los acantilados costeros

Valores ambientales

- **Paisaje** La dureza de las líneas derivadas de la presencia de sectores con pendientes altas constituye uno de los factores predominantes en el paisaje del sector. Desde este punto de vista los acantilados costeros, aunque solamente visibles en toda su plenitud desde el mar, componen uno de los elementos con mayor singularidad. Además, al tratarse de sectores escasamente antropizados, confieren al territorio una cierta naturalidad primigenia, lo cual es remarcable dentro de la alta antropización reinante en el entorno.

- **Vegetación**. En lo que respecta a la flora característica, ésta no posee un alto valor científico, por tratarse de taxones de amplia distribución. No obstante, hay que citar la excepción de unos cuantos ejemplares de *Neochamelea pulverulenta* presentes en la ladera meridional del Barranco de Las Ceras. En cuanto a la vegetación, son dominantes las comunidades de *Ceropegio fuscae-Euphorbietum balsamiferae* y *Frankenio capitatae-Zygophylletum fontanesii*

- **Fauna**. La fauna asociada a este tipo de ecosistemas resulta relativamente rica, con una cierta abundancia de elementos endémicos, sobre todo a nivel de invertebrados.

- **Usos**. Los acantilados costeros son usados con cierta frecuencia por pescadores dedicados a la pesca con caña.

Afecciones negativas

- Entre las afecciones negativas observadas, destaca el grado de deterioro que sufren los acantilados costeros del lugar debido sobre todo a los procesos urbanísticos realizados. Al mismo tiempo, y con respecto a las laderas del barranco de las Ceras, tampoco han escapado al proceso edificatorio, detectándose algunas viviendas y cuevas transformadas. También resulta importante destacar que en algunos de estos enclaves se registran importantes acúmulos de escombros y basuras, debido a su carácter en cierto modo perimetral

Actuación prevista en el PERI

- Con respecto a las laderas meridionales del Barranco de las Ceras, en el PERI-Las Eras se propone su ordenamiento como espacios libres. Por su parte, los acantilados costeros, quedan ajenos a cualquier proceso de edificación, al encontrarse dentro del dominio público marítimo-terrestre.

UA-2.- Playas

Se trata de enclaves de pendiente escasa originados en la desembocadura de los principales barrancos y al abrigo de espigones y acantilados. Se trata de playas de arena negra, de escasas dimensiones, que soportan un uso lúdico reducido limitado a los habitantes del lugar

Valores ambientales

- **Paisaje.** Las playas constituyen, junto con los acantilados, uno de los elementos más típicos de los paisajes costeros. No obstante, el reducido tamaño de las playas de la zona implica que su participación dentro de la caracterización paisajística no sea excesivamente notable.

- **Usos.** Como ya se indicó anteriormente, las playas del lugar sufren un uso reducido, limitado casi exclusivamente a los habitantes del lugar y a algún visitante esporádico procedente de otros puntos del término municipal.

Afecciones negativas

- Antropización relativamente intensa, que se manifiesta sobre todo en la presencia de basuras

Actuaciones previstas en el PERI.

- Las playas de la zona quedan ajenas a los procesos urbanísticos, dado que se encuentran dentro del dominio público marítimo-terrestre.

UA.3.- Zonas urbanizadas

Dentro de esta unidad, se engloba la superficie ocupada por las viviendas dispersas existentes en la zona, así como los solares sometidos a movimientos de tierra que auguran una próxima edificación, además del casco más o menos consolidado del sector costero. Por tanto, se trata de una unidad ambiental con un grado de antropización máximo, en la que no se han detectado especiales valores ambientales, salvo aquellos que se derivan del uso residencial del suelo.

Valores ambientales

- **Uso.** En su inmensa mayoría se trata de viviendas unifamiliares destinadas a cumplir la función de segunda residencia.

Afecciones negativas

- **Apertura de viales.** Existe una completa red de comunicaciones para todo el parcelario, compuesta por una vía asfaltada que atraviesa el núcleo costero de mayor densidad en el sector más próximo a la costa y varios viales sin asfaltar para el resto de la zona. Además, existen diversas sendas peatonales que completan el viario del lugar.
- **Impacto paisajístico.** Salvo el núcleo costero, el resto de las edificaciones se presentan de forma dispersa, fragmentada y sin caracterizar una tipología urbanística homogénea.

Por su parte, en la franja costera se ha propiciado el desarrollo de una tipología edificatoria cerrada, con volúmenes poco regulares. El viario se encuentra en su mayor parte abandonado, proliferando en todo el espacio objeto de estudio cables y postes pertenecientes al tendido eléctrico y telefónico. Se trata, pues, de un paisaje con escasa calidad y poco acogedor.

- **Vertidos, ruidos y emisiones.** La presencia humana se deja notar en la zona a través de gran cantidad de escombros repartidos en los distintos solares; así como basuras y otros residuos que han sido vertidos en laderas de barrancos y terrenos colindantes. Por otra parte, no se puede olvidar el problema de las aguas residuales, al no existir un sistema de saneamiento, y el ruido derivado de la proximidad de la Autopista TF-1, que se deja notar con mayor intensidad en los terrenos ubicados al oeste del ámbito del PERI.

Actuaciones previstas en el PERI

- Toda la superficie ocupada por esta unidad homogénea se encuentra destinada a suelo residencial, bien en edificación cerrada, agrupada, adosada o aislada; aparte de algunos puntos destinados a espacios libres.

UA4.- Zonas no urbanizadas

Conforman esta Unidad todas aquellas superficies del territorio que han permanecido ajenas a los procesos edificatorios, manteniendo por tanto una cubierta vegetal relativamente bien conservada. No obstante, en prácticamente toda su extensión se observan síntomas de alteración (basuras y escombros).

Valores ambientales

-**Paisaje.** Si bien las propias características de la vegetación existente (tabaibales dulces y vegetación halófila) y la orografía relativamente llana no auguran un excesivo protagonismo de esta Unidad dentro del contexto paisajístico global, es de destacar que el escaso grado de alteración que presentan algunos de sus valores ambientales más significativos ayuda a mantener cierta relación con las condiciones paisajísticas primigenias y a conservar cierto grado de naturalidad.

-**Biodiversidad florística y faunística.** Dentro de la zona se aprecian restos de tabaibal dulce bastante bien conservados, así como de vegetación halófila. Aunque la riqueza en especies no es excesiva, sí es remarcable el hecho de la existencia de ejemplares de especies protegidas como *Atractylis preauxiana*, *Neochamelea pulverulenta*, *Asparagus arborescens*, *Ceropegia fusca* y *Argyranthemum frutescens*.

Afecciones negativas

- **Entrada de especies alóctonas.** Debido al alto grado antropización del territorio, tanto los tabaibales dulces como los matorrales halófilos no se encuentran en un estado puro, sino netamente contaminados por especies alóctonas agresivas procedentes de terrenos colindantes

-**Antropización, basuras.** Dada la alta accesibilidad que presenta la zona y el evidente caos urbanístico reinante, es frecuente encontrar puntos de vertidos incontrolados de basuras y escombros; estos últimos procedentes de las actuaciones constructivas en terrenos colindantes.

Actuaciones previstas en el PERI.

- El PERI-Las Eras destina toda la superficie ocupada por esta unidad homogénea a suelo residencial (bien en edificación cerrada, agrupada, adosada o aislada), espacios libres, equipamientos o viario.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

4.1. Problemática ambiental previa a la redacción del plan.

En la Memoria de Contenido Ambiental del Avance del Plan Especial de Reforma Interior de Las Eras (PERI-6) queda descrita de forma clara y concisa la problemática ambiental existente en la zona de estudio.

En el ámbito que se propone reordenar, la problemática ambiental preexistente está configurada por la alteración del suelo inicial, efectuada sobre pequeños cauces de barranquillos y, en mayor medida, en la zona central y en la franja costera, donde se procedió a la excavación de toscas en una profundidad variable hasta unos 4 m, al margen de la colocación de algunas vías, muchas de ellas sin pavimentación alguna, varios metros sobre el nivel del terreno en la franja costera.

Además, la ejecución de varias edificaciones, tanto de primera como de segunda residencia, ha propiciado la aparición de escombros y basuras, en mayor medida por los bordes del área, la desaparición de algunos ejemplares vegetales, como euphorbias, así como la infiltración de los líquidos de las aguas negras hacia el subsuelo, sin tratamiento alguno de cierta importancia, dada la escasa idoneidad de las fosas sépticas construidas y la inexistencia de unas redes de alcantarillado y riego.

Entre los elementos de valor natural o cultural que deberían ser sometidos a algún régimen de protección destacan ciertas extensiones de terreno con vegetación del conjunto del tabaibal-cardonal, localizadas principalmente en la zona verde del entorno, inmediata a la autopista y el barranco lindante con el municipio de Fasnía. Respecto a la fauna, no se ha detectado presencia alguna de especies protegidas, si bien, debido a la situación relativa del área, podría darse el caso de sobrevuelo de alguna de ellas.

Por otro lado, deberá cuidarse la ejecución de la urbanización del área y las edificaciones, reduciendo el impacto de sus elementos, como las luces del alumbrado tanto público como privado, previendo una disposición escalonada y poco compacta de las construcciones y eligiendo sus formas y colores, al margen de estudiar algún tipo de apantallamiento vegetal adecuado en la franja de la autopista y en el borde del barranco, con el fin de minimizar los ruidos provenientes de aquélla y reducir el impacto visual desde la misma y desde el borde del barranco, en y hacia el núcleo de Las Eras en el municipio de Fasnía.

A lo expuesto anteriormente, solo cabe indicar el problema que constituye la presencia de ejemplares de *Atractylis preauxiana* en el borde meridional de la zona de estudio. No obstante,

este problema no reviste especial gravedad dado que la Viceconsejería de Medio Ambiente se encuentra realizando en la actualidad una intensa campaña tendente al traslado de los mismos hacia zonas protegidas ubicadas en los Paisajes Protegidos del Acantilado de La Hondura y Tabaibal del Poris. Aun así y asegurando el trasplante total de todos los ejemplares, la instalación del equipamientos deportivo-docentes prevista para la zona significaría la pérdida del hábitat potencial de la especie, sobre todo en un lugar en el que está confirmada una intensa regeneración de la especie.

En el siguiente cuadro se exponen de forma resumida los principales factores que definen la problemática ambiental actual de la zona de estudio.

Unidad ambiental	Problemática actual
<i>Zonas de pendiente elevada</i>	Antropización, edificación, basuras, escombros
<i>Playas</i>	Antropización, basuras
<i>Zonas urbanizadas</i>	Viales, edificación caótica, vertidos, ruidos, emisiones
<i>Zonas no urbanizadas</i>	Invasiones de especies alóctonas, basuras.

4.2. Limitaciones de uso derivadas de algún parámetro ambiental.

En cuanto a limitaciones de uso derivadas de algún parámetro ambiental, tan sólo hay que citar que, siempre y cuando sea viable, se debe proteger al máximo la porción de territorio donde se han detectado ejemplares de *Atractylis preauxiana*, de modo que, las actuaciones urbanísticas proyectadas en la zona tengan en cuenta esta circunstancia.

4.3. Idoneidad de la zona para el desarrollo urbanístico.

Según se ha plasmado en capítulos precedentes, la zona de estudio se encuentra sometida a un proceso urbanizador de casi 30 años de antigüedad, que ha conducido a una situación de caos urbanístico y que en la actualidad se encuentra estancado. Esta circunstancia refuerza el carácter urbanístico del sector, y a tal efecto presenta ya bosquejadas algunas de las

infraestructuras básicas (viales, red eléctrica, etc.). Por tanto, el dotar al territorio de los elementos urbanísticos que ahora carece, así como de un planeamiento que evite el crecimiento desordenado, supone que la idoneidad para el desarrollo de un proceso urbanístico completo sea alta.

4.4. Dinámica de transformación territorial en función de las unidades ambientales definidas.

El estudio de la dinámica de la transformación del territorio objeto de la pretendida ordenación nos alejaría de la realidad territorial si se ciñese sólo al ámbito de la zona afectada. El análisis y, en consecuencia, las propuestas de ordenación territorial son instrumentos con los que se debe trabajar a un nivel más amplio para articular una estructura territorial más equilibrada que corrija los desajustes del actual proceso de crecimiento y proponga un modelo de distribución de las actividades y recursos más acorde con la realidad insular.

Si se lleva a cabo la modificación con todas sus consecuencias, el proceso afectará en mayor o menor medida a todas las unidades ambientales definidas, en la medida que las actuaciones previstas supondrán la práctica desaparición de las comunidades vegetales y una sensible desvirtuación de las comunidades faunísticas. Por otra parte, al introducir un elemento de ordenación es previsible que el paisaje evolucione positivamente, al desaparecer el actual estado abandono, la dispersión y heterogeneidad de las edificaciones y los puntos de vertidos de basuras y escombros. En el siguiente cuadro se indica la evolución negativa previsible para cada una de las unidades homogéneas definidas, señalando además el grado de mayor o menor intensidad de la misma.

UNIDADES AMBIENTALES	DINÁMICA			
	Negativa -alta-	Negativa -media-	Negativa -baja-	Positiva
<i>Zonas de pendiente elevada</i>			*	
<i>Playas</i>				*(1)
<i>Zonas urbanizadas</i>				*
<i>Zonas no urbanizadas</i>	*			

(1) Afección positiva decidida en base a que con el planeamiento propuesto se mejorarán las condiciones de uso de las playas de la zona.

**5. OBJETIVOS AMBIENTALES Y CRITERIOS RELATIVOS
A LA MEJORA DEL PATRIMONIO NATURAL Y
CULTURAL**

El principal objetivo ambiental planteado con el Plan Especial de Reforma Interior de Las Eras es la consecución de un crecimiento urbanístico ordenado, al tiempo que lograr realizar el proceso edificatorio de la zona. Desde el punto de vista ambiental, bajo este objetivo general subyace la intención de mejorar la calidad paisajística, tanto fuera del área como en su interior.

Por otra parte, queda manifiesta la voluntad proteccionista sobre elementos naturales de cierto interés, que se plasma en la intención de dejar al margen de los procesos edificatorios las laderas meridionales del Barranco de las Ceras, que albergan una interesante muestra de tabaibal dulce relativamente bien conservado.

El PERI-Las Eras corrige y ajusta, igualmente, las vías de comunicación hasta ahora no ejecutadas pero sí planteadas en figuras de planeamiento anteriores, con la intención de adecuarlas a la topografía de la zona y minimizar los movimientos de tierra. Al mismo tiempo, y tratando de evitar desmontes y extracciones considerables, se ha propuesto una disposición escalonada de la edificación. No obstante, y dado que es inevitable la aparición de escombreras, se plantea la eliminación de las mismas mediante su transporte a los puntos de acogida establecidos en el Plan Insular de Recogida y Tratamiento de Escombros.

6. EVALUACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS AMBIENTALES DE LA MODIFICACIÓN

6.1. Determinaciones del plan potencialmente generadoras de impactos.

En la descripción de las Unidades Ambientales han sido mencionados los valores ambientales, afecciones negativas y actuaciones previstas por el PERI sobre cada una de ellas. Sin lugar a dudas la urbanización del territorio derivará en la desmantelación de la mayor parte de la cubierta vegetal, ocasionando con ello un claro impacto negativo. Sin embargo, no hay que olvidar que todo el proceso lleva aparejado un impacto positivo sobre el paisaje, que viene caracterizado por la intención de establecer una planificación ordenada de crecimiento urbanístico, hasta ahora inexistente y caótico.

Urbanización: Durante la primera etapa, que se desarrollará en la parte oriental de la zona de estudio en un periodo de unos doce meses, se ejecutarán obras para **ultimar las infraestructuras existentes**. En esta fase se producirá polvo, ruidos, gases y escombros. La segunda etapa, extendida sobre la mitad occidental del ámbito urbano, durará dos años y con ella se producirán impactos análogos a los de la primera etapa.

Edificación: Las obras de edificación constituyen en el proceso impactante más extendido en el tiempo, presentando efectos negativos análogos a los señalados para las actividades de urbanización.

6.2. Adecuación entre las determinaciones del Plan y la calidad ambiental y capacidad de las Unidades Ambientales para acogerlas.

El cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan Especial de Reforma Interior de Las Eras implica la potenciación de las actividades edificatorias y, por tanto, una afección de importancia para la mayor parte de las unidades homogéneas descritas. A continuación se cita la capacidad de acogida de cada una de ellas, en relación a las actividades que en el seno de la misma puedan ser desarrolladas.

UNIDADES AMBIENTALES	Capacidad de acogida	Actividades previsibles	Resultado
<i>Zonas de alta pendiente</i>	Alta	Espacios libres	Conservación
<i>Playas</i>	Alta	Ninguna	Uso
<i>Zonas urbanizadas</i>	Alta	Edificación	Ordenación
<i>Zonas no urbanizadas</i>	Baja	Edificación	Desaparición cubierta vegetal Ordenación

La capacidad de acogida de cada unidad homogénea ha sido establecida en función de los cambios que sufrira dicha unidad y su capacidad para retornar al estado inicial, una vez cesen las actividades

6.3. Análisis y justificación de alternativas y su relación con el medio ambiente.

Tal y como se expone en el Avance del Plan Especial de Reforma Interior de Las Eras, se han barajado una serie de alternativas concernientes a la ordenación y planificación del lugar:

1) Abandono de la solución inicialmente propuesta por el anterior Plan Parcial de Las Eras, configurando un sistema viario diferente, con vias más anchas a costa de los anteriores retranqueos, aunque manteniendo parte del espacio libre público de los bordes del área y el equipamiento en la zona meridional. Esta solución conllevaría gastos excesivos y una reparcelación con traslados de propiedad de las parcelas, incluso eliminación de algunas de ellas.

2) Calificación de la mayor parte de las parcelas aprovechables como sistema de edificación cerrada, manteniendo la mayor parte del trazado viario y la ubicación del sistema de espacios libres del anterior Plan Parcial. Tal planeamiento supondría una masificación de las manzanas privadas, sin presentar, aunque sea en su fachada frontal, un retranqueo que permita la separación de las edificaciones.

3) Mantenimiento de las características actuales del sistema viario, de espacios libres y de equipamiento, así como de las propiedades existentes, aunque limitando el aprovechamiento con el fin de evitar distorsiones volumétricas significativas. Para ello se propone un sistema de edificación adosada, que ocuparía la mayor parte de las parcelas, pero con ciertas matizaciones: retranqueos frontales fijos de las edificaciones y eliminación de las construcciones sobre cubierta, además de limitar a dos plantas la altura de la zona de edificación abierta, en lugar de las cuatro admisibles hasta ahora por el planeamiento derogado.

Dado su menor costo económico y ambiental, la alternativa elegida ha sido la última de las tres citadas. Desde una perspectiva ambiental, hay que citar que con ella se reducen los volúmenes construibles, se limitan las actividades a llevar a cabo en el ámbito urbano, se condiciona el aspecto de las infraestructuras y edificaciones, se controlan las emisiones y se cuida de la vegetación a implantar y los colores y acabados de los paramentos de las construcciones.

6.4. Valoración detallada y signo de los impactos inducidos por el planeamiento.

Se procede en este apartado a la valoración de los impactos generados por la planificación proyectada. Para ello se ha tratado de estimar la intensidad real de impacto, estableciéndose ésta en función del efecto ocasionado por cada una de las actuaciones previsibles sobre los parámetros ambientales posiblemente afectados (Atmósfera, Aguas subterráneas, Geología, Flora y vegetación, Fauna, Paisaje, Empleo, Sosiego público). Para estimar la intensidad de cada impacto se han estudiado distintos parámetros, cuya valoración se expone en la siguiente tabla.

NATURALEZA		INTENSIDAD (I)		EXTENSIÓN (Ex)	
Impacto beneficioso		Baja	1	Puntual	1
Impacto perjudicial		Media	2	Parcial	2
		Alta	4	Extenso	4
		Muy alta	8	Total	8
		Total	12	Crítica	(+4)
MOMENTO (Mo)		PERSISTENCIA (Pe)		REVERSIBILIDAD ((Rv)	
Largo plazo	1	Temporal	1	Corto plazo	1
Medio plazo	2	Permanente	4	Medio plazo	2
Inmediato	4			Irreversible	4
Crítico	(+4)				

SINERGIJA (Si)		EFECTO (Ei)		PERIODICIDAD (Pr)	
Simple	1	Indirecto	1	De aparición irregular	1
Acumulado	4	Directo	4	Periódico	2
Sinérgico	8				
CONTINUIDAD (C)		RECUPERABILIDAD (Re)		IMPORTANCIA	
Discontinuo	1	Recuperable inmediato	1	$It = +/- (3I + 2 Ex + Mo + Pe + Rv + SI + Ef + Pr + C + Re)$	
Continuo	2	Recuperable medio plazo	2		
		Recuperable y/o compensable	4		
		Irrecuperable	8		

El valor It oscila entre -13 y 100 y +13 y +100 (máximos impactos negativos y positivos respectivamente).

El signo del efecto, y por tanto del impacto, hace alusión al carácter beneficioso (+), o perjudicial (-) de las distintas acciones del proyecto. El término **intensidad** hace referencia al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que se actúa; estando comprendida la valoración entre 1 (baja) y 12 (total), en la que este último guarismo expresa la destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto. El término **extensión** se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno de la actividad, de tal manera que si la acción produce un efecto muy localizado, se considera que el impacto tiene un carácter puntual (1); si por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias como impactos parciales (2) y extensos (4). En el caso de que el efecto se produzca en un lugar crítico se le atribuirá un valor de 4 unidades por encima del que le correspondería en función del porcentaje de extensión en el que se manifiesta.

El **momento**, alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto. Así pues, cuando el tiempo transcurrido sea nulo el momento será Inmediato (4); si se trata de un periodo de tiempo que va de 1 a 5 años, Medio Plazo (2); y si el efecto tarda en manifestarse más de 5 años se considera a Largo Plazo (1). Si concurriese alguna circunstancia que hiciese crítico el momento del impacto cabría atribuirle un valor 4 unidades por encima de las especificadas.

Como **persistencia** se entiende el tiempo que supuestamente permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras. Si la permanencia del efecto tiene lugar entre 1 y 10 años, se considera que la acción produce un efecto

Temporal (1); mientras que si el efecto tiene una duración superior a 10 años, se considera Permanente (4).

La **reversibilidad** se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado como consecuencia de la acción acometida, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales. Si es a Corto Plazo (< 1 año), se le asigna un valor 1; si es Medio Plazo (1-10 años) 2, y 3 si el efecto es irreversible (> 10 años).

El atributo **sinergia** contempla el reforzamiento de 2 ó más efectos simples, de tal forma que la componente total de la manifestación de los mismos es superior a la que cabría esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que los provocan actúan de manera independiente no simultánea. Como **acumulación** se entiende el incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Cuando una acción no produce efectos acumulativos, o sea, es simple, el efecto se valora como 1; por contra, si el efecto producido es acumulativo se valora con 4. Por último, si el efecto resultase sinérgico se valora con 8.

El atributo **efecto** hace referencia a la relación causa-efecto, o sea, forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción. En el caso de que el efecto sea indirecto su manifestación no es consecuencia directa de la acción, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario, actuando éste como una acción de segundo orden. Este término toma el valor 1 en el caso de que el efecto sea indirecto y el valor 4 cuando es directo.

La **periodicidad** se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico-valor 2), o de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular- valor 1). Por contra, la **continuidad** trata de expresar la persistencia del efecto durante el tiempo que dure la acción, valorándose con 2 puntos los impactos continuos y con 1 los discontinuos.

Por último, el término **recuperabilidad** indica la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado, es decir la capacidad de retornar a las condiciones iniciales por medio de la intervención humana. Si el efecto es totalmente recuperable, se le asigna un valor 1, si lo es de manera inmediata, o 2 si lo es a medio plazo; si la recuperación es parcial, el efecto es mitigable y toma un valor 4. Si el efecto es irrecuperable se le asigna el valor 8.

Para indicar la importancia final (**It**) de cada efecto se ha utilizado la ecuación siguiente:

$$It = +/- (3I + 2Ex + Mo + Pe + Rv + Si + Ef + Pr + C + Rc)$$

El valor obtenido de la fórmula anterior se multiplica por un factor de corrección (**Fc**) para obtener la Importancia real (**Ir**). Dicho factor no es sino un **índice de calidad** de cada parámetro ambiental afectado por las previsible actuación. Dichos factores de corrección se exponen en la siguiente tabla:

PARÁMETROS AMBIENTALES	Fc
Atmósfera	0,8
Aguas (subterráneas y superficiales)	0,6
Geología	0,5
Flora y vegetación	0,7
Fauna	0,3
Paisaje	0,5
Empleo	0,6
Sosiego público	0,7

A continuación se relacionan los distintos impactos considerados. El valor final obtenido se ha correlacionado con la terminología propuesta en el Real Decreto 1131/1988, de tal forma que se consideran como **compatibles** aquellos que tengan una **importancia inferior a 25**; como **moderados**, los que presenten una **importancia entre 25 y 50**; y como **severo**, cuando la **importancia oscile entre 51 y 75**. Finalmente, se consideran **críticos** aquellos cuya **importancia sea superior a 76**.

Factor ambiental	Afecciones principales
Atmósfera	Debido a los procesos de urbanización y mejora de infraestructuras se producirán importantes emisiones de polvo y gases a la atmósfera.
Negativo, Media, Extenso, inmediato, temporal, corto plazo, simple, directo, periódico, continuo, recuperable inmediato. It: 30; Ir: 24; Compatible	

Factor ambiental	Afecciones principales
Atmósfera	Debido a los procesos de edificación se producirán emisiones de polvo y gases a la atmósfera.
Negativo, baja, puntual, inmediato, temporal, corto plazo, simple, directo, periódico, continuo, recuperable inmediato. It: 21; Ir: 17; Compatible	

Factor ambiental	Afecciones principales
Aguas	Del proceso de edificación deriva la instalación definitiva de habitantes, y con ello un incremento en los vertidos de aguas negras hacia fosas septicas, en tanto no se ponga en servicio la red de alcantarillado. Además, la instalación de residentes conllevará un incremento del consumo de recursos hídricos.
Negativo. Alta, extenso, inmediato, permanente, medio plazo, simple, directo, periódico, continuo, recuperable y/o compensable. It: 43; Ir: 27; Moderado	

Factor ambiental	Afecciones principales
Geología Geomorfología	Aunque la intención de realizar la edificación de forma escalonada minimiza considerablemente el impacto producido, es indudable que las unidades geológicas y geomorfológicas se verán afectadas, sobre todo por los movimientos de tierra necesarios.
Negativo, media, extenso, inmediato, permanente, irreversible, simple, directo, periódico, continuo, irrecuperable. It: 43; Ir: 21; Compatible	

Factor ambiental	Afecciones principales
Flora y vegetación	El proceso de urbanización implicará la adecuación de las infraestructuras preexistentes, y ello derivará en afecciones a la flora y vegetación mediante la emisión de polvo, el desarraigo de ejemplares y el favorecimiento de especies alóctonas agresivas.
Negativo, Baja, Extenso, inmediato, permanente, irreversible, simple, directo, periódico, continuo, recuperable y/o compensable. It: 36; Ir: 25; Moderado	

Factor ambiental	Afecciones principales
Flora y vegetación	El proceso de edificación conllevará la práctica desaparición de la cubierta vegetal en la mayor parte del territorio.
Negativo, alta, extenso, inmediato, permanente, irreversible, sinérgico, directo, periódico, continuo, recuperable y/o compensable. It: 52; Ir: 36; Moderado	

Factor ambiental	Afecciones principales
Fauna	La fase de urbanización ocasionará la destrucción parcial de las comunidades vegetales y todos aquellos nichos integrados en ellas. La fauna se verá afectada por la emisión de polvo y ruidos.
Negativo, media, parcial, inmediato, permanente, irreversible, sinérgico, directo, periódico, continuo, recuperable y/o compensable. It: 42; Ir: 12; Compatible	

Factor ambiental	Afecciones principales
Fauna	En la fase de edificación se procederá a la eliminación de la cubierta vegetal en la mayor parte del territorio, aumentará la presión humana y se incrementarán los niveles de emisión de polvo, ruidos, etc. Se verán favorecidas las especies de carácter antrópico, por lo que la composición faunística variará sensiblemente.
Negativo, alta, extenso, inmediato, permanente, irreversible, sinérgico, directo, periódico, continuo, recuperable y/o compensable. It: 52; Ir: 16; Compatible	

Factor ambiental	Afecciones principales
Paisaje	Durante la fase de urbanización se adcentrarán las infraestructuras preexistentes, y con ello se atenuará la actual apariencia de abandono que presenta el lugar.
Positivo, alta, extenso, medio plazo, permanente, irreversible, acumulado, directo, periódico, continuo, irrecuperable (mejorable). It: 50; Ir: 25; Moderado	

Factor ambiental	Afecciones principales
Paisaje	La edificación derivará en la instalación de viviendas y otras estructuras afines en toda el área, proceso que se llevará a cabo de una forma ordenada. Con ello se mitigará notablemente la actual impresión de abandono y el urbanismo caótico que presenta la zona.
Negativo, muy alta, total, inmediato, permanente, irreversible, acumulado, directo, periódico, continuo, irrecuperable (mejorable). It: 72; Ir: 36; Moderado	

Factor ambiental	Afecciones principales
Empleo	La fase de urbanización implicará la contratación de personal, lo cual beneficiará el empleo.
Positivo, media, parcial, inmediato, permanente, reversible a corto plazo, simple, directo, periódico, continuo, recuperable inmediato. It: 29; Ir: 17; Compatible	

Factor ambiental	Afecciones principales
Empleo	Durante la fase de edificación, el empleo se beneficiará directamente a través de la contratación de personal.
Positivo, media, parcial, inmediato, permanente, reversible a corto plazo, simple, directo, periódico, continuo, recuperable inmediato. It: 29; Ir: 17; Compatible	

Factor ambiental	Afecciones principales
Sosiego y bienestar público	Aunque durante la fase de urbanización se producirán efectos negativos derivados de las molestias por ruidos y polvo, el impacto global se considera positivo, ya que se adcentarán las infraestructuras, logrando una mayor comodidad para los vecinos de la zona.
Positivo, media, extenso, inmediato, permanente, irreversible, acumulado, directo, periódico, continuo, irrecuperable (mejorable). It: 46; Ir: 32; Moderado	

Factor ambiental	Afecciones principales
Sosiego y bienestar público	Debido a los procesos de edificación se producirán molestias puntuales por emisiones de polvo y ruidos. No obstante el resultado global se considera positivo, ya que se verá facilitada la accesibilidad a suelo urbano para autoconstrucción, así como las condiciones de bienestar y salubridad de los vecinos de la zona.
Negativo, Alta, extenso, inmediato, permanente, irreversible, acumulado, directo, periódico, continuo, irrecuperable (mejorable) It: 52; Ir: 36; Moderado	

En total se han valorado 13 impactos posibles; 6 compatibles (4 negativos y 2 positivos) y 7 impactos moderados (3 negativos y 4 positivos). La suma total de Ir ofrece un valor global positivo de +9 unidades. Un hipotético impacto global negativo oscilaría entre 0 y -1.300 (13 x 100) y se ha estimado que el PERI valorado resultará ambientalmente admisible sólo cuando la intensidad real sea inferior a 1/4 de esta cantidad (-325) o el impacto sea positivo.

Por tanto, se estima que el proyecto de planeamiento propuesto es ambientalmente admisible (Impacto global positivo), máxime cuando la mayoría de los impactos detectados no resultan de nueva aparición con la aplicación del PERI, sino que se encuentran actuando ya en virtud de la situación actual de la zona

La anterior valoración de impactos ha sido realizada sin tener en cuenta la aplicación de medidas correctoras. En el apartado 6.5. del presente documento se expone una relación de las medidas correctoras más apropiadas para el planeamiento diseñado y se estima que su aplicación podría suponer una mejora del impacto global positivo, que oscilaría en torno a las 35 unidades.

6.5. Descripción y justificación del conjunto de medidas ambientales protectoras y correctoras del planeamiento.

- Medidas ambientales incluidas en el PERI

1) Adaptación de la red de comunicaciones al relieve: Se acepta en parte la situación actual, pero intentando enmascararla con la adaptación de las futuras edificaciones inmediatas a tales vías a

un plano de referencia intermedio en los lugares en que aquéllas se levanten excesivamente del terreno natural, al margen de delimitar su altura a 1 sola planta. La alternativa de variar las rasantes existentes no deseables conllevaría la elevación proporcional de las edificaciones en unos terrenos inmediatos al borde del área.

2) Se limitan exhaustivamente las emisiones de sustancias al medio, incluyendo ruidos, deslumbramientos y radiaciones, tanto perjudiciales como simplemente molestas. Las actividades industriales de todo tipo estarán prohibidas. Es de destacar que para los alumbrados públicos se propone el uso de lámparas de vapor de sodio a baja presión, sin emisión de luz por encima del horizonte, todo ello con el fin de evitar contaminación lumínica nocturna.

3) Se ha tratado de evitar que las masas edificables sobresalgan excesivamente del perfil natural del terreno. Para ello se ha limitado la altura de las edificaciones, en general, a dos plantas sobre el terreno preparado, que nunca emergerá más de 1,5 m respecto a la superficie de referencia que se apoye en las alineaciones exteriores de la respectiva manzana. En los bordes norte y sur se limita a una sola planta, con el fin de no sobresalir del perfil natural que enmarcan los barrancos afectados. Esta medida se extrema en la zona lateral de equipamientos, exigiéndose el escalonamiento de las edificaciones hacia los bordes costeros y del barranco.

3) Con respecto a la franja de borde del área urbana, se limitará la altura de las edificaciones a una planta con cubierta inclinada, al tiempo que dicha franja será ajardinada y convertida en espacio de ocio.

4) La implantación de infraestructuras se realizará enterrando la totalidad de sus instalaciones y cuidando el aspecto de los elementos necesariamente sobresalientes, evitando colores estridentes, olores y emisiones de cualquier tipo. Asimismo, se tomarán las medidas oportunas para minimizar las emisiones de polvo. Además se exigirá un tratamiento adecuado de los vertidos, tanto de aguas servidas como de las aguas pluviales, así como de la recogida selectiva de grasas no biodegradables que se produzcan incluso en residencias unifamiliares.

5) El proceso de urbanización se distribuirá en dos etapas, con lo que se reducirán las molestias a los vecinos de la zona.

6) Se prohíbe la plantación de especies vegetales foráneas que no dignifiquen y se integren de forma natural en el medio.

7) Se estipula que la zona de entorno con respecto a la Autopista y al Barranco de las Ceras deberán constituirse en una especie de barrera sónica y visual, con la plantación de especies vegetales adecuadas

8) Se deberá evitar la obstrucción de los cauces de los dos barrancos afectados. En caso de vertidos accidentales de estériles en los mismos, se procederá a su evacuación inmediata.

- Medidas ambientales propuestas en la presente Memoria Ambiental

1) Se recomienda el uso de aguas depuradas durante la fase de construcción, así como para el riego de las zonas ajardinadas.

2) Se deberá tramitar con la mayor urgencia posible la instalación de una planta depuradora y la conexión de la red de saneamiento a la misma.

3) En relación a la presencia en la zona de *Atractylis preauxiana*, especie vegetal "en peligro de extinción", se han de tomar las máximas precauciones. Para ello, y antes de cualquier actuación en la parcela donde se encuentran los ejemplares, se deberá solicitar a la autoridad competente en materia de conservación de la naturaleza un informe que recoja la finalización de las actuaciones de conservación que actualmente lleva a cabo la Viceconsejería de Medio Ambiente (trasplante de ejemplares a los espacios naturales protegidos más próximos: S.I.C. de Acantilado de La Hondura o S.I.C. de Tabaibal del Porís).

En relación a los ejemplares presentes en la zona correspondientes a especies del Anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991, sobre *protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias*, que previsiblemente vayan a ser destruidos, deberán ser retirados antes del comienzo de las actividades y trasladados a vivero. Esta labor podrá ser desempeñada por el Cabildo Insular de Tenerife y el material vegetal podrá ser reutilizado en tareas de ajardinamiento.

4) Aunque no se han detectado yacimientos arqueológicos, el hipotético hallazgo de restos inesperados bajo tierra, implicará la paralización de las actividades para posteriormente ser estudiado dicho yacimiento por los técnicos competentes de los organismos públicos implicados.

La reanudación de los trabajos sólo se hará efectiva cuando la administración competente de el permiso oportuno para ello.

5) Aunque el planeamiento municipal y el PERI en estudio restringen acertadamente el cortejo de especies a utilizar en los ajardinamientos, sería deseable un mayor grado de compromiso con la flora autóctona del entorno. En este sentido, se debería evitar el uso de todo taxón foráneo, a excepción de aquellos casos que requieran de una fronda arbórea con fines de sombra, para lo cual se podrían utilizar especies como *Coccoloba uvifera* (uva de mar), *Delonix regia* (flamboyán), entre otras. En el resto de las actuaciones sería preferible el uso de especies vegetales del entorno, como *Euphorbia balsamifera*, *Ceropegia fusca*, *Plocama pendula*, *Polycarpaea nivea*, etc. Incluso para el establecimiento de pantallas sónicas y visuales es recomendable el uso de tarajales (*Tamarix canariensis*).

7. ORDEN DE PRIORIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES POSITIVAS PREVISTAS.

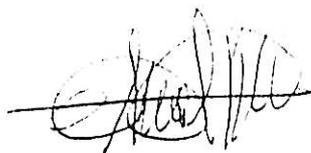
Como ya se ha especificado en el apartado anterior, el PERI en estudio aporta una serie de medidas ambientales. La priorización de las mismas queda fuera de lugar, ya que su puesta en marcha vendrá dictada por el correcto desarrollo del planeamiento citado. No obstante, en el presente documento se han recomendado una serie de medidas correctoras de nueva aportación, que, en parte, si pueden ser objeto de priorización. A continuación se exponen en orden decreciente de prioridad aquellas medidas correctoras más importantes:

- 1º) Los ejemplares de especies vegetales protegidas por la legislación vigente, presentes en la zona afectada y que previsiblemente vayan a ser destruidos, deberán ser trasplantados y retirados antes del comienzo de las actividades y trasladados a vivero o a espacios naturales protegidos próximos.
- 2º) El hallazgo de restos arqueológicos inesperados bajo tierra implicará la paralización de las actividades.
- 3º) Se recomienda el uso de aguas depuradas durante la fase de construcción, así como para el riego de las zonas ajardinadas.
- 4º) Se deberá tramitar con la mayor urgencia posible la instalación de una planta depuradora y la conexión de la red de saneamiento a la misma.
- 5º) Se deberá evitar el uso de especies foráneas en las labores de ajardinamiento.

8. **CIRCUNSTANCIAS AMBIENTALES QUE HAGAN PROCEDENTE LA REVISIÓN DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN.**

Como única circunstancia ambiental que haga procedente la revisión de alguna modificación puntual del PERI, se señala la hipotética aparición de restos arqueológicos enterrados. Ante este hecho, se deberán paralizar las obras y, dependiendo de la magnitud del yacimiento, proceder, si se estimase oportuno, a recalificar el suelo bajo una categoría que implique una mayor protección.

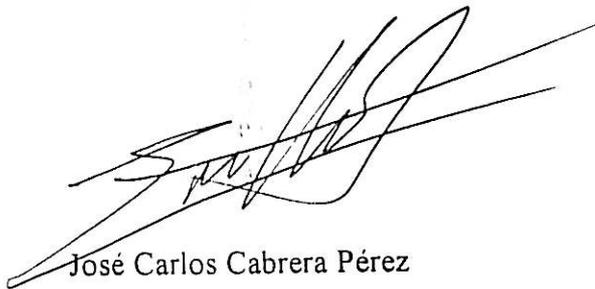
El presente documento ha sido elaborado por la sociedad GAROME CANARIAS S.L., a petición de D. Lorenzo Sánchez Rodríguez; habiendo sido redactado por el siguiente equipo:



Manuel V. Marrero Gómez
BIÓLOGO (Coleg. N°:6512-L)



Eduardo Carqué Álamo
BIÓLOGO (Coleg. N°: 4925-J)



José Carlos Cabrera Pérez
DR. en ARQUEOLOGÍA Y PREHISTORIA

Santa Cruz de Tenerife, a 7 de octubre de 1998

ANEXO FOTOGRAFICO

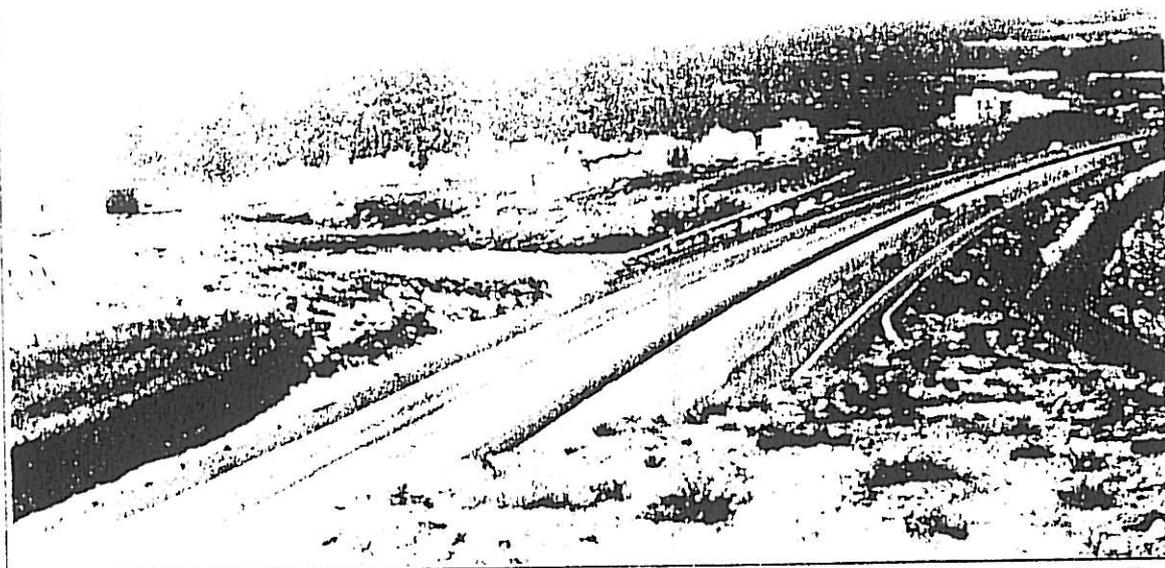


Foto 1.- Vision general de la zona de estudio. Se aprecia un alto grado de alteración del territorio (caos urbanístico, autopista, etc.) fruto de actividades antropicas preteritas



Foto 2.- A pesar del deterioro ambiental, todavía existen en la zona algunos enclaves relativamente bien conservados sobre los que se asientan tabanbales dulces

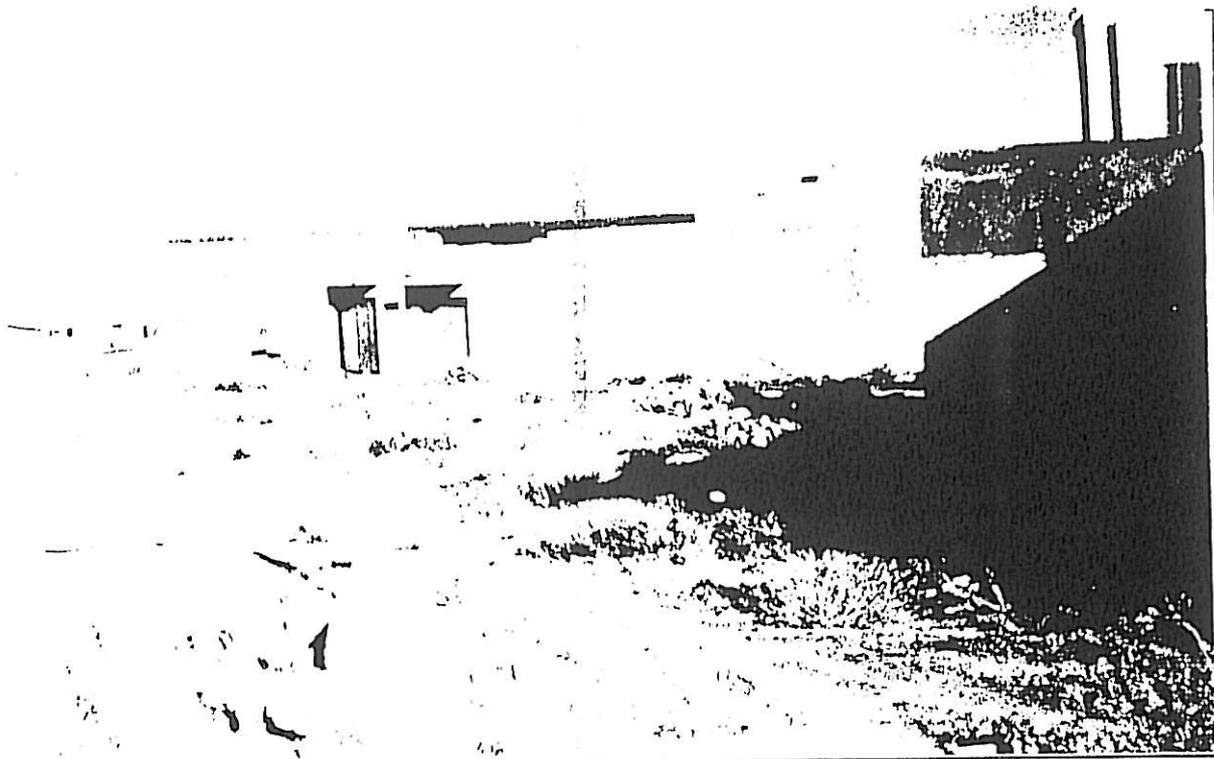


Foto 3.- En los ambientes más degradados el ecosistema dominante está constituido por un matorral de salados y aulagas

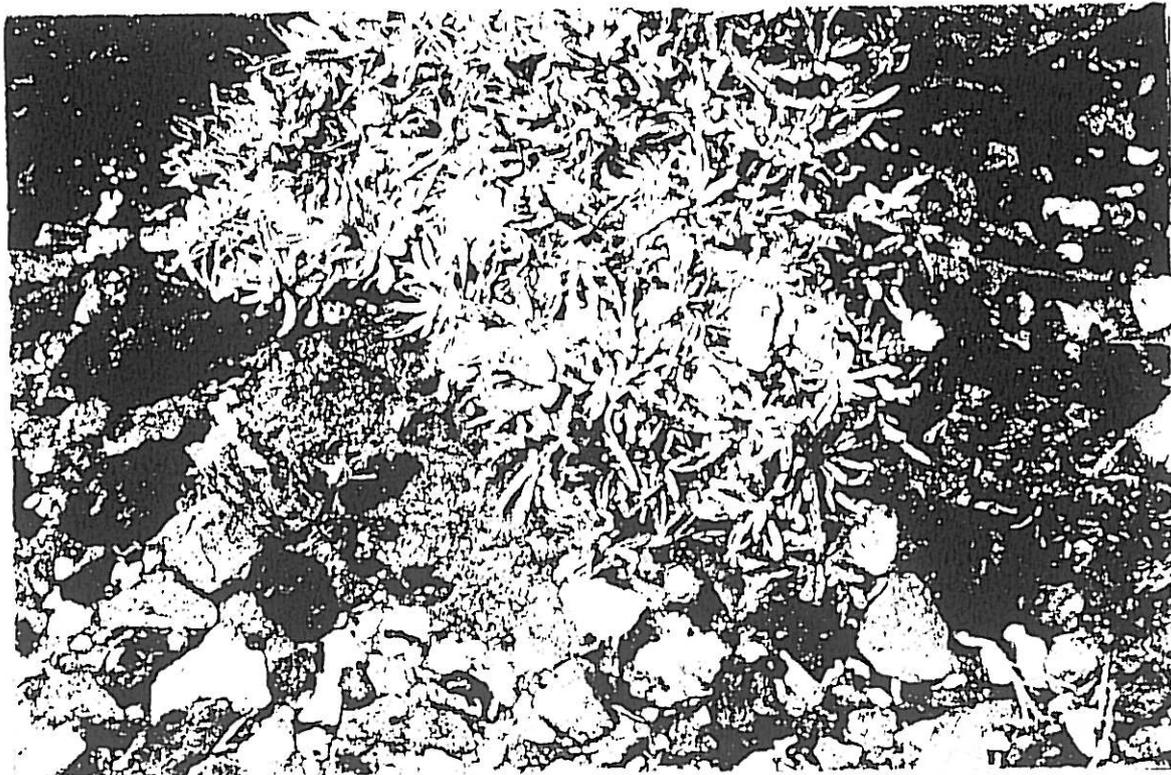
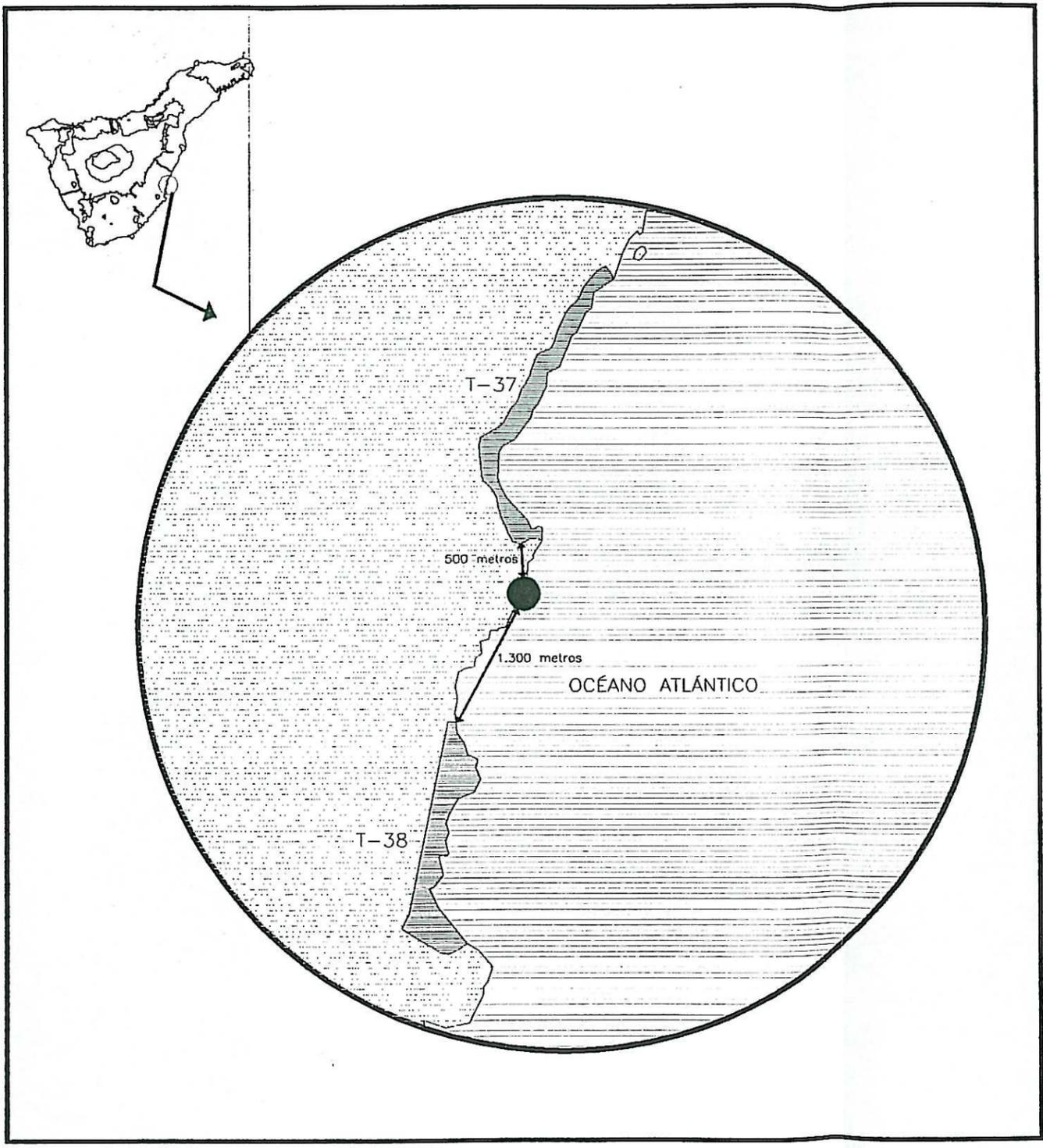
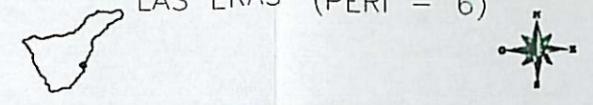


Foto 4.- *Arachis prostrata* es un raro endemismo presente en la zona de estudio. Actualmente los ejemplares existentes son objeto, por parte de la Viceconsejería de Medio Ambiente, de un proceso de trasplante a zonas no afectadas

ANEXO CARTOGRÁFICO



MEMORIA AMBIENTAL
 PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR
 "LAS ERAS" (PERI - 6)



ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

-  T-37 SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DEL ACANTILADO LA HONDURA
-  T-38 SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DEL TABAJAL DEL PORIS

GAROMÉ CANARIAS, S.L.
 Juristas, Escritores y Oidores del Monte Anfitrónico
 P.O. Box 100, C. Anzures, "Las Eras"
 38100 - Santa Cruz de Tenerife
 Email: canarias@garome.com

MEMORIA AMBIENTAL
 PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR
 "LAS ERAS" (PERI - 6)

TÉRMINO MUNICIPAL
 DE ARICO

AUTORES:
 EDUARDO CARQUE ALAMO
 MANUEL V. MARRERO GÓMEZ
 JOSÉ CARLOS CABRERA PÉREZ

ISLA DE TENERIFE

MAPA:
 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

FECHA: AGOSTO 1998 DIBUJO CAD: Eduardo Carqué Alamo



Aprobado definitivamente por la
 Comisión de Ordenación del Territorio
 y Medio Ambiente de Canarias mediante
 acuerdo de fecha 09-03-00