

# ARQUITECTURA Y MEDIO RURAL CANARIO

APUNTES PARA SU RECUPERACIÓN COMO  
RECURSO CULTURAL Y TURÍSTICO



Abel Herrera García

# ARQUITECTURA Y MEDIO RURAL CANARIO

APUNTES PARA SU RECUPERACIÓN COMO  
RECURSO CULTURAL Y TURÍSTICO

# ARQUITECTURA Y MEDIO RURAL CANARIO

APUNTES PARA SU RECUPERACIÓN COMO  
RECURSO CULTURAL Y TURÍSTICO

**ABEL HERRERA GARCÍA**

Arquitecto Técnico

Master en Rehabilitación

Miembro del Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio.

(C.I.C.O.P. - España)



**GOBIERNO DE CANARIAS**  
CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO

© *De la presente edición,*  
Gobierno de Canarias. 1997

© *Del texto, gráficos, fotografías y diseño,*  
Abel Herrera García

*Impresión y encuadernación:*

NUEVA GRÁFICA S.A.L.

Eduardo de Roo, 29

Tel. 65 46 56

La Cuesta de Argujón

38320 La Laguna - Tenerife

Depósito Legal: TF-1413/1997

ISBN: 84-89729-02-6

*IN MEMÓRIAM*  
*JOSÉ PÉREZ, Alcalde Pedáneo de Masca*

# ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	11
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	15
<b>DEL ANÁLISIS PREVIO A LA PROPUESTA DE ACTUACIÓN</b>	
<b>1. Criterios generales y sistemática de trabajo</b> .....	19
<b>2. Ejemplo: propuesta de actuación para el Parque Rural de Teño</b> .....	23
2.1. Estudios previos y toma de datos	
2.1.1. <i>Medio natural</i> .....	27
2.1.2. <i>Clima</i> .....	28
2.1.3. <i>Flora y fauna</i> .....	30
2.1.4. <i>Diversidad de paisajes</i> .....	35
2.1.5. <i>Reseña histórica</i> .....	38
2.1.6. <i>Arquitectura</i> .....	41
2.2. Situación actual de crisis y propuesta de viabilidad económica .....	45
2.2.1. <i>Esquema organizativo</i> .....	47
2.3. Análisis de las edificaciones a rehabilitar	
2.3.1. <i>Tipología y programa edificatorio tradicional</i> .....	57
2.3.2. <i>Principales elementos constructivos y materiales que los forman</i> .....	64
<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS A EMPLEAR EN LA REHABILITACIÓN</b>	
<b>1. Evolución, transformación y nuevo uso de las edificaciones</b> .....	75
<b>2. Añadidos volumétricos</b> .....	93
<b>3. Materiales a emplear en la restauración</b> .....	95
3.1. Paredes .....	96
3.2. Morteros .....	97
3.3. Revestido de paredes .....	98
3.4. Tejas .....	100
3.5. Maderas .....	102
3.6. Pavimentos .....	104
3.7. Pinturas y tratamientos .....	106
3.8. Loza sanitaria, mobiliario y otros .....	108

<b>4. Soluciones técnico-constructivas para subsanar los defectos más comunes</b>	
4.1. Humedades procedentes del terreno (cimentación y pisos) .....	111
4.2. Estabilización y reparación de grietas en muros de piedra .....	113
4.3. Desplome de paredes producido por empuje de techos .....	114
4.4. Preparación de soportes para la colocación de aplacados .....	115
4.5. Desmoronamiento de paredes de piedra y barro .....	116
4.6. Solución para impermeabilización y ventilación de cubiertas .....	117
4.7. Instalaciones .....	120
4.8. Regulación natural de temperatura, ventilación y humedad .....	121
<b>DEFECTOS Y ERRORES HABITUALES COMETIDOS EN OBRAS DE REHABILITACIÓN</b> .....	123
<b>PARTICULARIDADES A DESTACAR DE CADA ZONA O COMARCA</b> .....	131
<b>OTRAS INTERVENCIONES MEDIOAMBIENTALES Y DE PAISAJE</b>	
1. Consideraciones generales .....	145
2. Corrección de impactos producidos por intervenciones anteriores al estudio .....	146
3. Sistemas constructivos y materiales menos lesivos .....	153
<b>A MODO DE REFLEXIÓN. . .</b> .....	163
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	167

# PRESENTACIÓN

El patrimonio en el medio rural es hoy día uno de los fenómenos que curiosamente han despertado un interés cada vez más creciente en torno a lo que se ha llamado “Turismo Rural”.

En el pasado este término no existía, o mejor dicho no se llamaba así; quizás lo que existía era otra denominación que por racional carecía de nombre. Me refiero a las “visitas” que en el medio rural con toda su diversidad, se recibían del exterior por personas que de una u otra forma estaban vinculadas a la pequeña aldea, caserío o lugar (parientes, amigos, amigos de amigos, etc.).

Esto suponía una fusión de las “culturas”. Por un lado el que procedía de la ciudad que estaba ávido de pasar unos días en el pueblo, convivir con sus habitantes, degustar la comida del lugar, y en muchos casos participar en las duras tareas del campo.

Los resultados como terapia eran claros: volvían nuevos, revitalizados y con otras ganas para comenzar la rutina diaria.

Para el aldeano era también enriquecedor conocer con “sorpresa” las costumbres disparatadas de la gente de la ciudad, las extravagancias de los extranjeros: ¡Qué locos están estos de la ciudad!, decían.

Todo esto formaba parte de la racionalidad que este “intercambio” ofrecía en el pasado y que en realidad no era otra cosa que “turismo rural” de esa época.

En este sentido el presente es un poco confuso:

Casas en el medio rural evocando una arquitectura falsamente autóctona; tartas de nata con piedra para llamar la atención del visitante, que si puede ser extranjero mejor; áreas desnaturalizadas donde antes (no hace muchos años), en las ventas se podían ver a los lugareños jugando al envite mientras tomaban unos vinos, hoy el juego son el billar y las máquinas tragaperras y en lugar de vino mejor un whisky.

En definitiva, un desarraigo incipiente con las costumbres del lugar que empieza a ser preocupante.



El futuro pasa por la promoción de áreas relacionadas con el desarrollo sostenido de las zonas rurales para su promoción turística.

Desarrollo sostenido donde los mejores interlocutores son los habitantes de las zonas rurales, y donde el mejor objetivo sea mejorar la calidad de vida de los habitantes del lugar, no la calidad de vida de los visitantes.

No podemos caer en el error de invadir zonas rurales de turistas, ya que esto conduciría al cambio de costumbres y a la pérdida de la identidad del lugar.

En el medio rural siempre ha estado y está la identidad, el arraigo, las costumbres perdidas y olvidadas, la buena gastronomía, el paisaje...

¿Qué pasaría si una mala gestión, el ánimo de lucro que mueve los negocios turísticos, la especulación y otras cosas... llegaran también a este medio?

El futuro pasa por la racionalidad, el turismo rural debe ser un turismo de minorías, minorías que buscan en la naturaleza y en el conocimiento de las costumbres "un escape" a la vida cotidiana.

Este es el camino, pues no hay que olvidar que el patrimonio inmueble rural es también uno de los aspectos más representativos de la historia de cada pueblo, ya que nos proporciona una lectura rigurosa de su progreso y desarrollo. Este patrimonio es fruto del trabajo de sus moradores a lo largo de los siglos y testigo vivo de los cambios y transformaciones de la sociedad que lo habitó y que junto a los testimonios escritos, nos permite hacer una lectura más aproximada a la realidad social que dominó el ámbito rural y su eco en las grandes ciudades.

Entre la realidad social que hoy supone el medio rural, el rico patrimonio tangible e intangible de este, y el cada vez más creciente interés por el turismo relacionado con este medio, se hace cada vez más urgente delimitar las responsabilidades de la administración local, insular y autonómica para evitar en un futuro la desaparición o manipulación injustificada de este patrimonio que debe tener el protagonismo que le corresponde dentro del rescate y puesta en valor de nuestro patrimonio cultural.

Para ello hay que entrar en procesos de rehabilitación de las zonas rurales donde los objetivos son las viviendas y todo el patrimonio relacionado con ellas: lagares, hornos, molinos, salinas, etc.

Este será el vehículo para un turismo sostenible que conozca, no solo la zona, sino también sus costumbres y su patrimonio cultural, todo ello en casas que han sido dotadas de espacios que hacen de "Albergue", pero que al mismo tiempo han supuesto la mejora de la calidad de vida de sus moradores actuales.

El turismo rural ocupando zonas deshabitadas solo conduce al absoluto desarraigo y a una futura masificación que tendrá el mismo efecto devastador que las estaciones de moda de alta montaña.

El turismo rural incluyendo a los lugareños es en la actualidad la mejor solución. Ocurre igual que en los Centros Históricos. ¿Se imaginan los turistas paseando por nuestros Centros Históricos, por calles deshabitadas y sin ningún contacto con la artesanía, costumbres populares, etc., y que el único vínculo con los habitantes sean los museos?

El planteamiento de este libro en cuanto a su preocupación por la rehabilitación del medio rural se puede resumir en una sola palabra: “respeto”. Respeto para mantener los valores auténticos de la edificación, respeto para mantener lo más tradicional de ellas como son los materiales, reivindicando el uso de los materiales del lugar, haciendo extensivo este respeto al medio donde se inserta la edificación.

Al final, intuitivamente, el autor destaca a la hora de intervenir en este patrimonio el equilibrio entre el medio y el objeto, equilibrio que desaparecería si se alterara una cualquiera de las dos variables: el medio (el paisaje, el lugar, el sitio) y el objeto (la vivienda a rehabilitar).

Cuando las condiciones de ambiente cambian, aunque sea en uno de tantos parámetros que lo caracterizan, se crea una condición de desequilibrio que acaba con la modificación parcial o total del medio o del objeto.

Recordemos entonces que uno de los factores causantes de desequilibrios va a ser el factor humano; de ahí la importancia de contemplar a los habitantes del lugar en toda intervención que se realice en el medio rural con fines turísticos.

Todo ello será de vital importancia para no incurrir en errores que han quedado constatados con anterioridad y que nos permitirá, con una buena gestión, llegar a los resultados que se proponen.

La gestión para que todos estos factores sean los correctos tendrá sus efectos sobre la conservación del patrimonio y su promoción turística en cuanto al medio rural se refiere.

No obstante, hay un factor que hace que los resultados en algunos casos sean inesperados por sus “buenos efectos”. Este factor diferencia siempre los casos estándares de los excepcionales y se llama “imaginación”.

Imaginación para realizar tareas de gestión de acuerdo con una serie de factores que convergen en el momento, tanto sociales como económicos y que conducen a una revitalización de los núcleos rurales con la consiguiente mejora de vida para los habitantes del lugar.

Ojalá que todas las intervenciones en nuestro patrimonio rural se hagan con el respeto, el conocimiento y la imaginación que requieren la importancia y responsabilidad de este tipo de operaciones, y los errores que se cometan no sean tan irreversibles como hasta ahora.

Asignar a nuestro patrimonio rural un fuerte valor simbólico, sentimental y documental, así como estético y cultural no es ninguna banalidad, ya que la sociedad actual tiene así la oportunidad de evaluar su historia, y al hacerlo se representa a sí misma en el momento actual.

*Miguel Ángel Fernández Matrán*  
Presidente del Centro Internacional  
para la Conservación del Patrimonio

# INTRODUCCIÓN

La rehabilitación de edificaciones rurales que han cumplido la función concreta para la que fueron construidas, así como su puesta en valor, constituye un proceso innovador en el desarrollo de la historia arquitectónica contemporánea de Canarias. Ello es debido al auge del “turismo rural” que pretende constituirse en un importante complemento de las economías agrarias.

Hasta el presente y por lo general, las actuaciones en esta materia se han visto limitadas a las edificaciones monumentales, públicas o religiosas, pero actualmente vemos cómo se extienden de forma masiva a las más humildes muestras de nuestra arquitectura popular.

Esta avalancha rehabilitadora viene produciéndose de forma tan apresurada debido a una serie de condicionantes (relativa facilidad de su ejecución, escasa inversión, accesibilidad de los canales financieros...), que agravada por la poca preparación de nuestros técnicos en esta especialidad y por las actuaciones carentes de asistencia cualificada, ha generado en los últimos tiempos una serie de desaguizados en este patrimonio, al que consideramos errónea e inmerecidamente de menor importancia. Y lo más paradójico es que esta equívoca intervención se viene llevando a cabo en nombre de una mal llamada intencionalidad recuperadora.

Esta problemática en el actual panorama de la rehabilitación de la arquitectura rural canaria nos ha impulsado a llevar a cabo el presente estudio, que en modo alguno pretende establecer fórmulas definitivas, sino exponer una serie de criterios de orden metodológico, obtenidos del análisis pormenorizado de nuestra realidad rural y de la casuística de intervenciones más o menos afortunadas que se vienen produciendo, de forma que puedan resultar útiles a la hora de actuar en edificaciones de similares características.

Por tanto, tómese lo aquí expresado como lo que pretende ser, una reflexión sobre un método de trabajo e investigación más o menos acertado, sin otra pretensión que la de llegar a soluciones razonables en la rehabilitación de nuestro patrimonio arquitectónico y natural.

Debe tenerse en cuenta que aunque la *filosofía* aquí expuesta pueda ser tras-  
vasable, no lo es enteramente la tipología edificatoria de una comarca a otra, ni de  
una isla a la vecina, ya que cada rincón de nuestra tierra tiene su propia identidad a  
la que no debemos sumar más eclecticismo anacrónico del que ya soporta.

*Abel Herrera García*

# DEL ANÁLISIS PREVIO A LA PROPUESTA DE ACTUACIÓN

# 1. CRITERIOS GENERALES Y SISTEMÁTICA DE TRABAJO

Con la doble misión de conservar el patrimonio y rentabilizar sus valores, con el convencimiento de que este binomio de coexistencia es la clave para que se perpetúe, se pone de manifiesto a continuación una serie de principios básicos aceptados y compartidos por una amplia mayoría de especialistas. Se ha procurado mantener un equilibrio entre las diferentes teorías y prácticas rehabilitadoras y se ha optado, ante la duda, por métodos conservadores siempre menos traumáticos a la hora de hacer rectificaciones en el transcurso de las obras.

Como criterio básico, se considera más acertado minimizar las intervenciones, tanto en la edificación como en su entorno, por lo que se requiere un amplio estudio del área de actuación que lleva a proponer la función a la que será destinada, así como los trabajos convenientes para ello.

De este modo, se recuperarán las construcciones para el nuevo cometido que se les asigne, procurando la mínima transformación y limitando las modificaciones a las imprescindibles. En el caso de tener que recurrir a añadidos volumétricos indispensables (aseos, cocinas, etc.), se utilizarán los mismos materiales y composición formal del resto de la edificación, huyendo de las imitaciones y dejando clara su lectura como nuevo elemento.

Se recomienda restringir la apertura de nuevos huecos que modifiquen la relación existente, sacrificando hasta el máximo admisible las condiciones de ventilación. Aquellos se practicarán en los lugares menos visibles o se recurrirá a métodos de aireación forzada, a través de aberturas similares a las que tradicionalmente se practicaban en las cubiertas. Solución viable, sobre todo, para aseos y salida de gases en las cocinas.

En definitiva, se aconsejan actuaciones comedidas y el empleo de materiales no discordantes, que se integren sin protagonismo a los viejos elementos, asépticos tanto en su composición arquitectónica como en su aspecto, que deben ser integradores y neutros (hormigones vistos, vidrios, maderas sin labores, gres en tonalidades pétreas, etc.).

Guiados por las pautas anteriormente expuestas, estimamos necesario realizar un exhaustivo análisis de cada etapa de la actuación rehabilitadora, con la finalidad

de concretarlas mediante la realización de esta serie de estudios previos, de modo que se conviertan fácilmente en ejecutables.

Esta es la parte más importante del trabajo, en la que se entabla el diálogo entre el ámbito a restaurar y el técnico, de forma que concluya en la propuesta de un nuevo uso acorde a las necesidades planteadas y a las posibilidades que ofrece dicho ámbito. De su buen desarrollo depende el éxito de la intervención posterior.

Pensemos que cualquiera de los elementos constructivos que nos encontremos, posiblemente esté ocupando su lugar más adecuado. Ha sido colocado en ese espacio intencionadamente y ha cumplido, o aún cumple, una función determinada. Seguramente ha envejecido y aunque ya no sirva para lo que fue diseñado, nos está contando parcialmente la historia de la edificación y del medio donde se encuentra.

Estos estudios previos tratan de descubrir, valorar, dar una nueva función o proteger a esta serie de piezas que conforman la realidad de lo que estamos analizando, con la finalidad de permitirnos elaborar una o varias propuestas lo más operativas posibles.

Entre las consideraciones necesarias para la evaluación y posterior actuación, estimamos imprescindibles las siguientes:

- 1. Estudio del medio físico y geomorfológico**, así como su influencia en las edificaciones que alberga. Es imprescindible para hacer correcciones del paisaje y evitar impactos negativos, debiendo incidirse en el análisis de su morfología, materiales, vegetación, lugares de interés, ángulos y profundidad visuales, etc.
- 2. Caracterización de las condiciones climáticas** mediante estudios de orientación, soleamiento, dirección del viento, humedad, precipitaciones..., para definir microclimas y proponer soluciones técnicas naturales encaminadas a la regulación de temperaturas, humedad, renovación del aire y otros.
- 3. Estudio de las características socioeconómicas** de la zona (medios de vida, costumbres, comunicaciones internas y externas...). Tiene como finalidad corregir impactos socioeconómicos y evitar que las actividades novedosas para las costumbres de los lugareños (turismo rural, etc.), pudieran alterar su idiosincrasia, con el consiguiente rechazo que este cambio acarrearía.
- 4. Análisis de las formas en las edificaciones**, a través de estudios de volúmenes, composición de los mismos, interrelación de espacios y otros. Este deberá efectuarse de forma exhaustiva con la intencionalidad expresa de conservar y proponer maclas y diseños volumétricos similares a los existentes.
- 5. Caracterización y tipificación de los materiales** que integran los inmuebles y otros elementos, así como de sus **sistemas constructivos**, con resalte de soluciones puntuales y características propias. Este aspecto resulta de enorme importancia ya que de él depende el acierto en la elección de las propuestas técnicas.



6. **Examen de los elementos singulares** de las construcciones y del territorio en estudio, a fin de ponerlos en valor como piezas representativas del lugar (eras, hornos, molinos, pajeros, tagoras, pasiles, etc.).
7. **Estudio cronológico** de las edificaciones y ampliaciones de las mismas, o cualquier otro análisis que por impropio que parezca a un trabajo de restauración, ayude a establecer secuencialmente su historia constructiva y permita recomponer sus particularidades de forma lógica y, en definitiva, su verdadera identidad.

Toda la información derivada de los diferentes aspectos del estudio deberá ser registrada gráficamente de forma integral, mediante croquis, dibujos, planimetrías, fotografías, vídeos o cualquier otro medio.

El examen de cada uno de los aspectos mencionados ha de ser tan minucioso que, una vez procesados los datos, nos permita diagnosticar los probables defectos y proponer en cada caso las soluciones pertinentes con el mínimo error posible; debiendo estar documentado de manera tan completa, que por sí mismo nos conduzca a la solución más adecuada y sea, por tanto, el resultado del propio análisis el que nos la dicte.



## 2. PROPUESTA DE ACTUACIÓN PARA EL PARQUE RURAL DE TENO

Con la finalidad de ejemplificar la sistemática de trabajo esbozada, se presenta una propuesta de actuación concreta realizada para el Parque Rural de Teno.

La idea de investigar en el campo de la rehabilitación rural, comenzó a fraguarse debido a la desoladora sensación producida por la progresiva degradación que viene sufriendo una de las zonas más bellas e interesantes de la Isla, en la que concurren una serie de características que la hacen irrepetible.

Precisamente la ponencia *Recuperación de la Arquitectura Tradicional y actuaciones medioambientales en el Parque Rural de Teno*, nació con esta inquietud y bajo el sentimiento de culpabilidad que provocaba el no aportar soluciones para impedir un daño que podría ser irreparable. Posteriormente, este trabajo fue debatido en el II Congreso Internacional para la Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico (Mar



del Plata, Argentina), en el Seminario sobre Patrimonio Natural y su Valorización en el Proceso de Desarrollo (Chubut-Patagonia), así como en las I Jornadas de Turismo Rural de Santa Cruz de Tenerife, celebradas ambas en 1994.

En las próximas páginas se detalla el desarrollo de dicho trabajo, en el que se pretende ofrecer un método operativo y viable para la recuperación y conservación de una de las más sencillas e interesantes muestras de Arquitectura Rural Canaria, proponiéndose, asimismo, otras actuaciones correctoras en uno de los pocos reducidos donde la simbiosis entre arquitectura y medio ambiente conserva aún la belleza que se esconde en la acertada combinación de los modestos materiales empleados, y en la tendencia de los mismos a confundirse con la milenaria silueta de la que proceden: **El Parque Rural de Teno.**

El análisis se inicia desde una perspectiva medioambiental, con la exposición de la información relativa a sus condiciones naturales, así como de su patrimonio arquitectónico y su actual situación de crisis, para concluir con una propuesta de viabilidad económica y un modelo de rehabilitación.



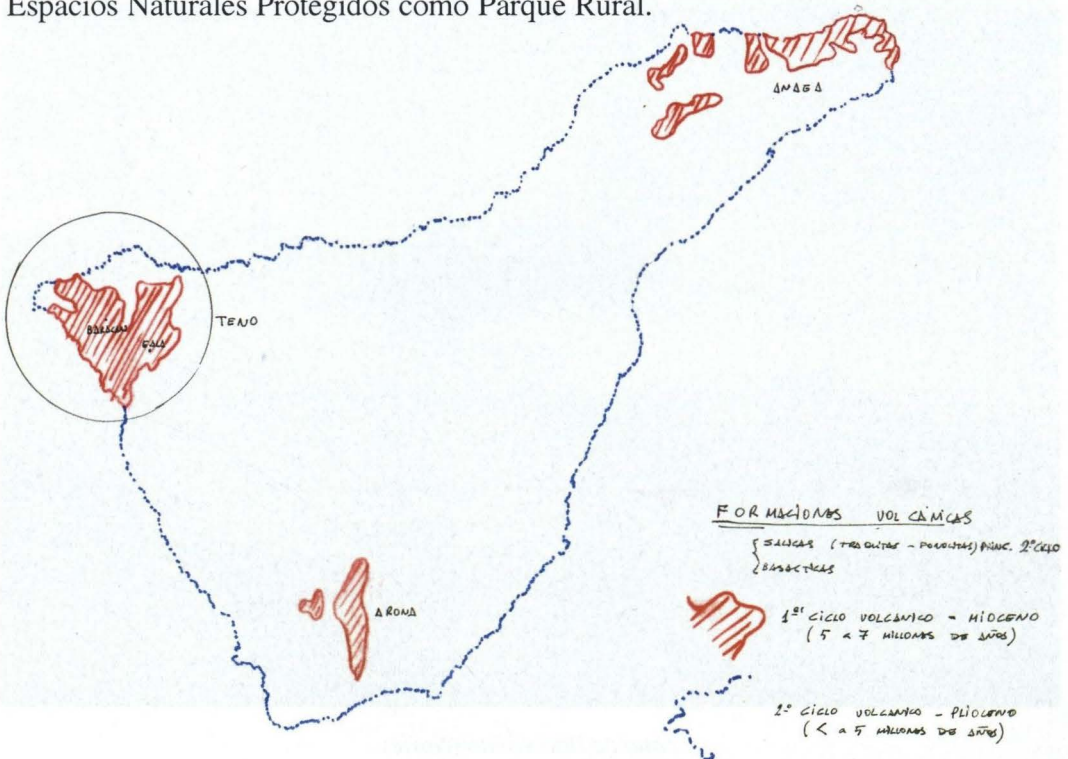


## 2.1. ESTUDIOS PREVIOS Y TOMA DE DATOS

### 2.1.1. El medio natural

El Parque Rural de Teno tiene una extensión de 8.068 Ha y se sitúa en el extremo noroccidental de la isla de Tenerife, afectando principalmente al municipio de Buenavista del Norte y en menor grado a los de Los Silos, El Tanque y Santiago del Teide.

El Macizo tiene su estructura principal en la altiplanicie o meseta cuya cota oscila entre los 600 y 1.000 m, considerándose una de las formaciones más antiguas de la isla, datada en el Mioceno (entre 5 y 7 millones de años). Su actual aspecto, originado a través de su largo proceso formativo de origen volcánico y sus peculiares características, han propiciado su catalogación dentro de la Ley Canaria de Espacios Naturales Protegidos como Parque Rural.



## 2.1.2. Clima

El clima se corresponde en general con el de las islas occidentales, caracterizado por la fuerte influencia de los vientos alisios. Estos, que con dirección NE llegan cargados de humedad a nivel del mar, al chocar contra las estructuras montañosas se ven obligados a ascender, a consecuencia de lo cual y por la pérdida de presión desciende la temperatura, propiciando la formación de nieblas y concentración de humedad (efecto Föhn). Este fenómeno se produce en las zonas septentrionales, mientras que en las meridionales el resultado es el contrario, registrándose un clima más seco.

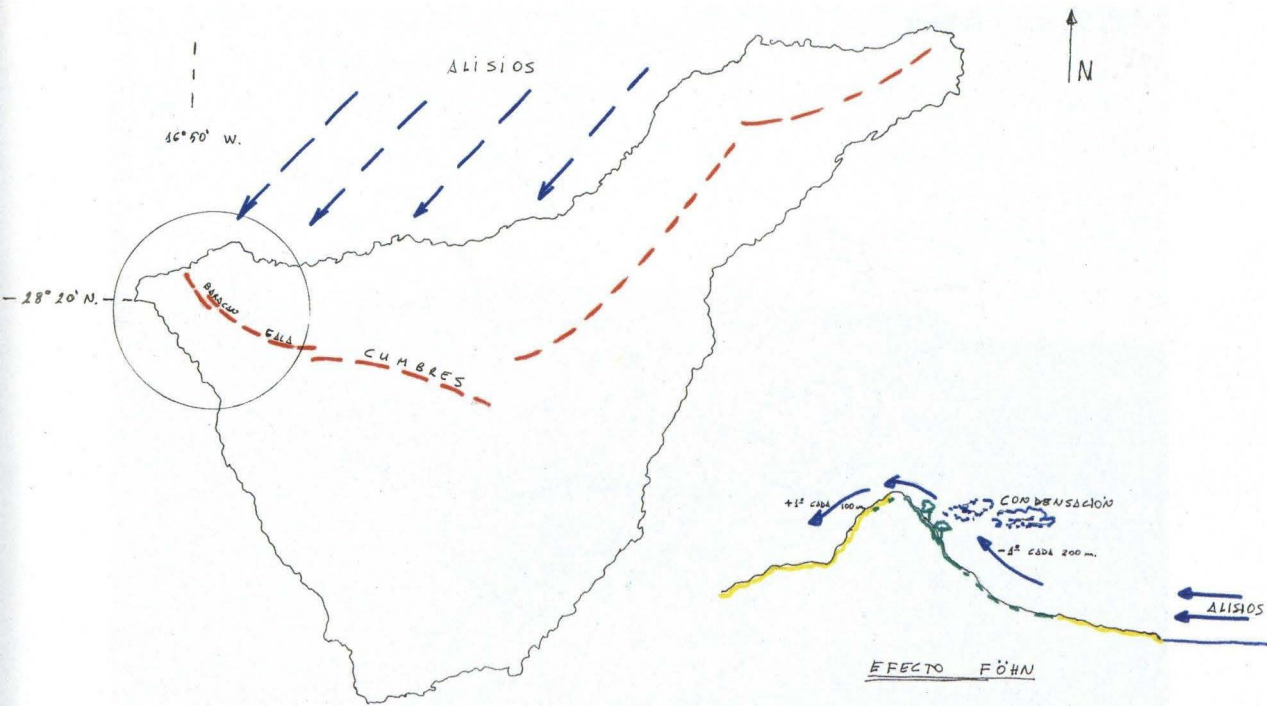
El Parque Rural de Teno se halla atravesado precisamente por una cordillera en dirección NW-SE, formando parte de uno de los tres ejes que constituyen la isla de Tenerife. Esta particularidad, por el fenómeno antes citado, es la que permite distinguir a grandes rasgos los dos climas predominantes en la zona: húmedo a barlovento (norte) y árido a sotavento (sur).

Las precipitaciones medias anuales oscilan entre 300 y 500 mm con un grado de humedad relativa alta, en torno al 75%, una media anual de temperaturas de 20° C y un abanico corto de desviaciones (entre 5 y 6 grados).



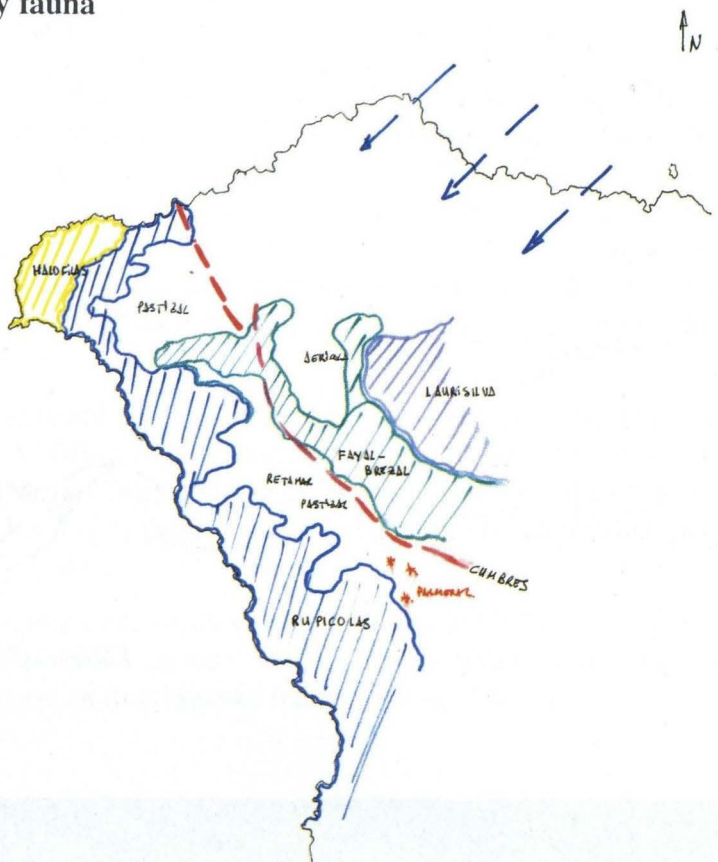
*Zona de Barlovento (Norte)*





Zona de Sotavento (Sur)

### 2.1.3. Flora y fauna



*Distribución de vegetación*

Las características medioambientales antes señaladas han propiciado la existencia de comunidades vegetales muy variadas, distribuidas en cuatro pisos: litoral, termocanario semiárido, termocanario seco y termocanario subhúmedo.

Se inician con las halófilas costeras y los tabaibales-cardonales, que se prolongan desde la costa hasta el pie del acantilado, en el que se manifiestan interesantes residuos del bosque bajo: adernos, almácigos, palmeras, dragos, mocanes, acebuches y sabinas.

Continúan con los bosques húmedos de laurisilva y fayal-brezal: laurel, viñático, tilo, faya, brezo, barbusano, acebiño y madroño, que alcanzan gran desarrollo en la zona afectada por los vientos alisios y en contacto con el mar de nubes (Monte del Agua, Cruz de Gala y Baracán); mientras que en las zonas sur y oeste, más secas, los retamares y jarales ocupan gran extensión (Carrizales, Juan López y Masca).



Completan esta diversidad florística comunidades de juncos (de uso en cestería tradicional), una rica vegetación rupícola en las grietas de los riscos con interesantes endemismos locales y comunidades líquénicas.

Ocasionalmente, zonas de cultivo se mezclan con retamares y amplios pastizales de importancia forrajera.

La fauna asociada a esta vegetación, aunque escasa, posee interesantes endemismos insulares de invertebrados, además de reptiles (lagartos, lisas), aves nidificantes de la zona (pardelas, alimocho, gavilanes, cernícalos, etc.), siendo de especial interés las palomas rabiche y turqué, características de la laurisilva.



*Rupícolas*



*Laurisilva*



*Fayaal-brezal*

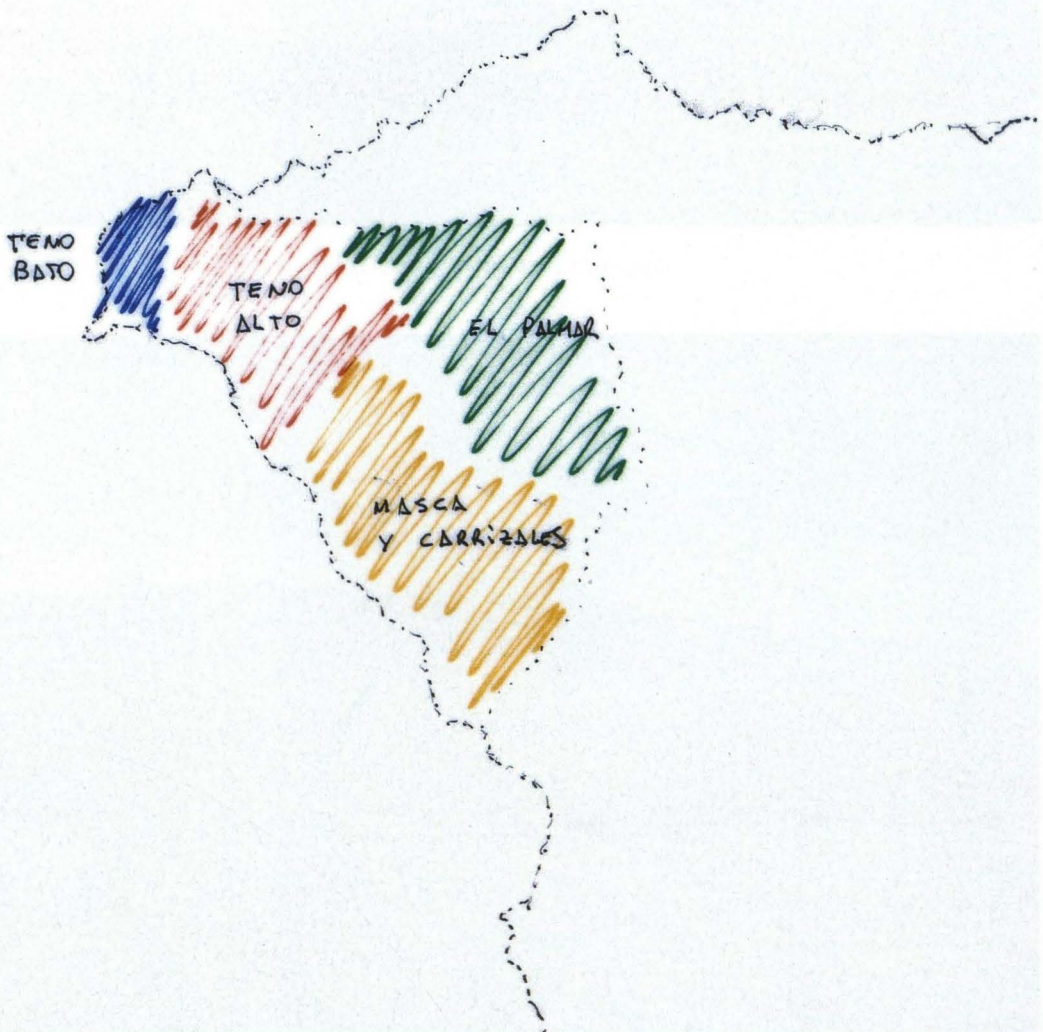




## 2.1.4. Diversidad de paisajes

El Parque Rural se diversifica en una serie de sectores paisajísticos perfectamente diferenciados, dependiendo de su orientación, altitud, vegetación, topografía, etc.

En este marco podemos pasar desde la aridez de las zonas llanas de Teno Bajo, con su vegetación halófila y de tabaibales-cardonales, hasta los impresionantes barrancos y acantilados de la zona sur (Masca y Carrizales), dejando atrás la altiplanicie de Teno caracterizada por sus suelos evolucionados de arcillas, donde se inician las manchas de monte bajo, o bien contemplar la unidad perfectamente diferenciada de laurisilva del Monte del Agua y el inigualable Valle de El Palmar.



*Unidades de paisaje*

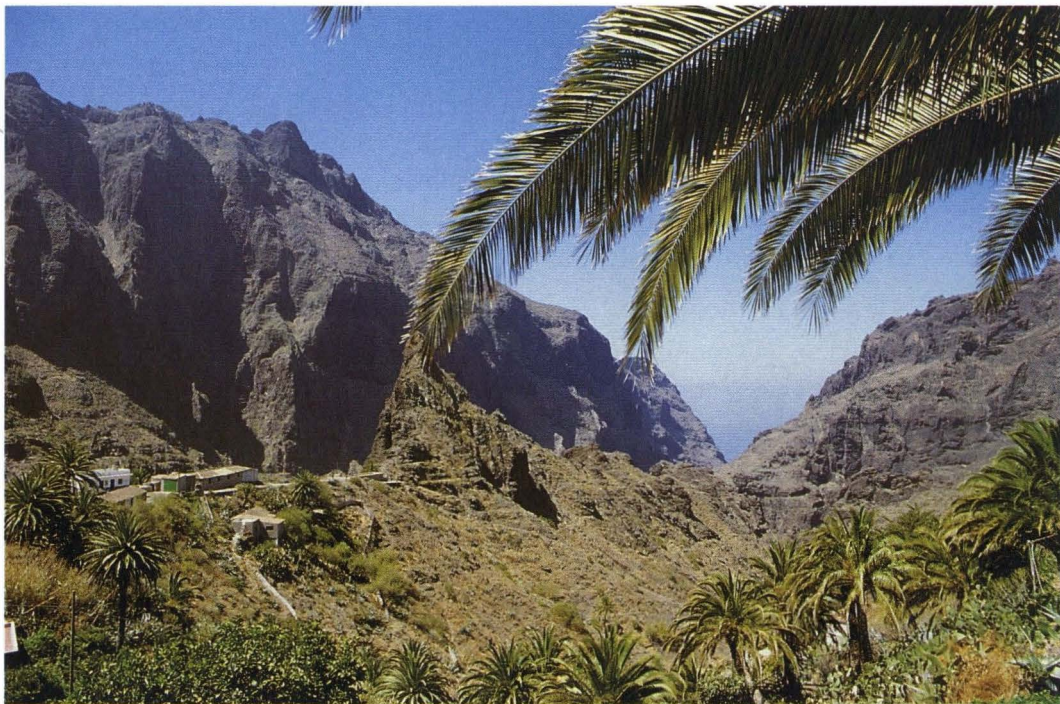


*Teno Bajo*



*Valle de El Palmar*





*Acantilados de Masca y Carrizales*



*Teno Alto*

### 2.1.5. Reseña histórica

El ámbito geográfico que comprende el Parque Rural de Teno parece corresponder, casi en su totalidad, al que tradicionalmente se ha asignado al Menceyato de Daute, donde vivía un gran contingente de población aborígen, de cuya presencia se conservan numerosos vestigios arqueológicos que ilustran ampliamente su forma de vida, cultura y mundo espiritual.

Cabe destacar la actividad pastoril desarrollada por estas comunidades en la parte alta del Macizo, que reunía las condiciones óptimas debido a la abundancia de agua y de pastos para la crianza de rebaños de cabras y ovejas, su principal base económica de supervivencia.

Esta tradición se mantiene después de la Conquista, compartiéndose el uso de dicho espacio con importantes zonas de cultivo destinadas, sobre todo, al cereal.

Testimonio de estas actividades son las abundantes tagoras y eras aún existentes en el mismo, que confieren a la altiplanicie de Teno su peculiar y original aspecto, siendo la amplia y ancestral historia humana allí desarrollada la que viene a explicar la riqueza patrimonial de la zona tanto arqueológica como etnográfica.





Con posterioridad a esta fecha los asentamientos en estos enclaves continúan ligados al ciclo productivo agrícola y ganadero, lo que ha hecho que surjan una serie de caseríos y edificaciones diseminadas en la extensión del paraje natural y en perfecta convivencia con él.

Así, después de la fundación del principal enclave urbanístico (actual pueblo de Buenavista) en 1513, coincidiendo con el ciclo de la vid, a fines del s. XVI, se consolidan en las zonas de medianías (entre 250 y 1.000 m de altitud) los núcleos del Valle de El Palmar. En el s. XVII surgen los de Teno, Masca y Los Carrizales.

Finalmente, la introducción del monocultivo del plátano y de la actividad turística produce un importante desplazamiento de población hacia las zonas costeras, lo que ocasiona la decadencia económica de estas medianías. Esta situación de crisis se ha visto agudizada en los últimos tiempos, debido al importante receso de la actividad agrícola y ganadera.



## 2.1.6. Arquitectura

La tipología edificatoria del Parque es el resultado de la confluencia de diversos factores que van desde las necesidades funcionales y los condicionantes climáticos hasta las propias tradiciones culturales, cuyas características la hacen perfectamente encuadrable en el marco de la arquitectura popular canaria, tal como la define F. G. Martín Rodríguez en su trabajo sobre la misma.

En efecto, se trata específicamente de una arquitectura elemental de escasos recursos, caracterizada por unos sistemas edificatorios de sencilla tecnología, que, sin embargo, les permite modelar conjuntos armónicos perfectamente integrados en su ambiente.

Las necesidades del hábitat quedan cubiertas con dos, tres o cuatro dependencias que se organizan en forma lineal o de “L”, comunicadas a través de un patio o recinto abierto.

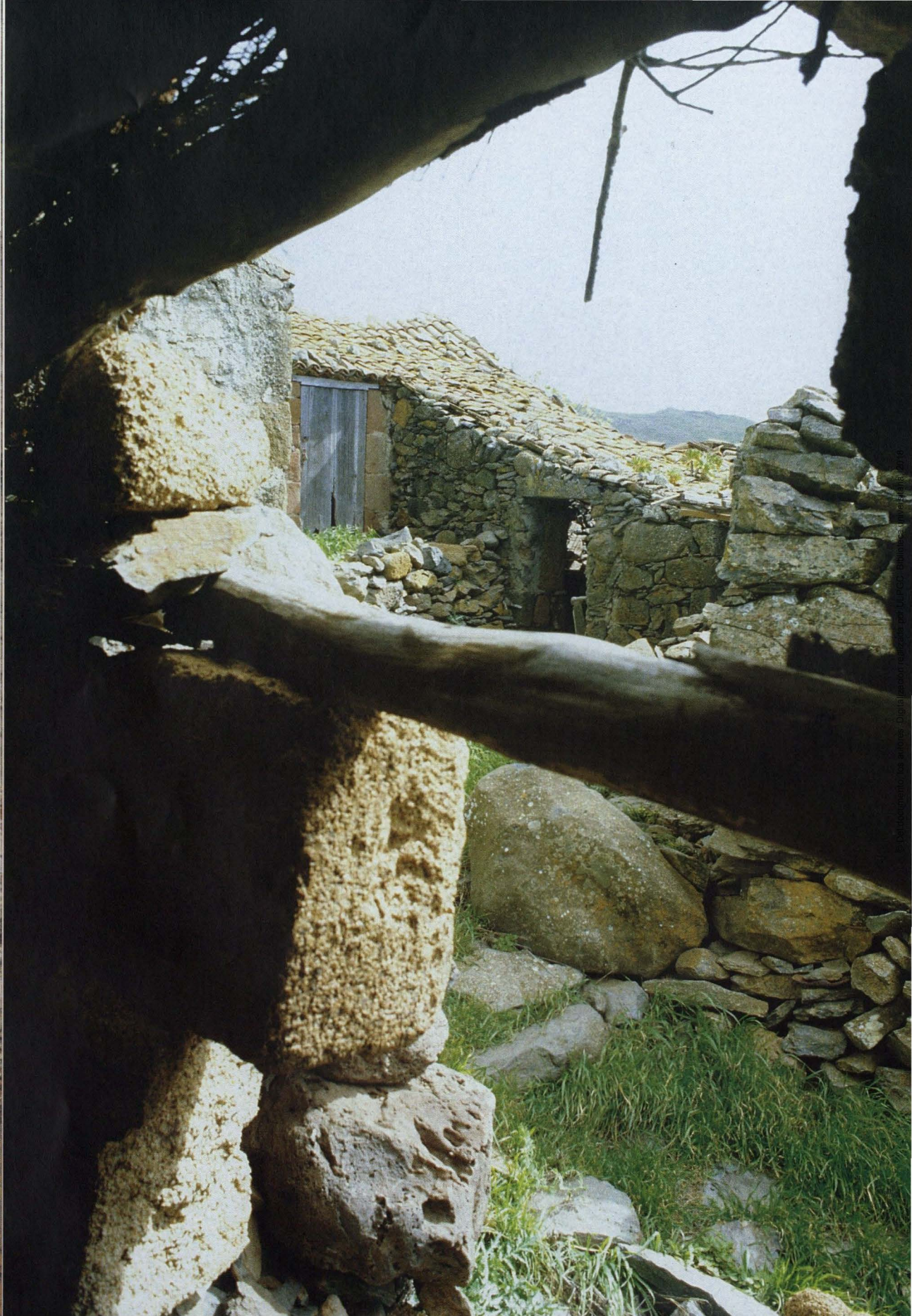
Este esquema se desarrolla normalmente en una planta, recurriendo a la segunda si las condiciones topográficas del terreno así lo aconsejan.

El material empleado procede del propio lugar de ubicación (piedra, tejas elaboradas con arcillas locales, maderas, tintes del entorno, etc.), lo que acentúa su integración en el mismo, participando de este modo el ciclo constructivo del ciclo geológico.











## 2.2. SITUACIÓN ACTUAL DE CRISIS Y PROPUESTA DE VIABILIDAD ECONÓMICA

El abandono de las zonas de medianías provoca que se vayan perdiendo a un ritmo considerable estos ejemplares testimoniales de arquitectura de subsistencia, ligados hasta ahora a la actividad económica desarrollada en el lugar.

Este fenómeno degradatorio se ha visto últimamente acelerado con la mejora de las comunicaciones y el inicio de cierto movimiento turístico en torno a estos caseríos, haciéndose aún más grave la situación a causa de las rehabilitaciones y ampliaciones mal concebidas y de la proliferación del uso de materiales y elementos fuertemente impactantes (antenas, tendidos eléctricos, publicidad, etc.).

Como se ha señalado anteriormente, el fin último que este trabajo persigue es la recuperación y perpetuación de nuestro patrimonio arquitectónico y cultural, como vía para la conservación de nuestra propia identidad. Con el criterio de que cualquier propuesta en este sentido que no lleve aparejado un análisis realista de viabilidad económica está encaminada al fracaso, se ha estimado procedente completar el presente estudio con un esquema organizativo del Parque, donde se conjugan una serie de actividades e instalaciones, cuyo desarrollo haría operativa y rentable la actuación.





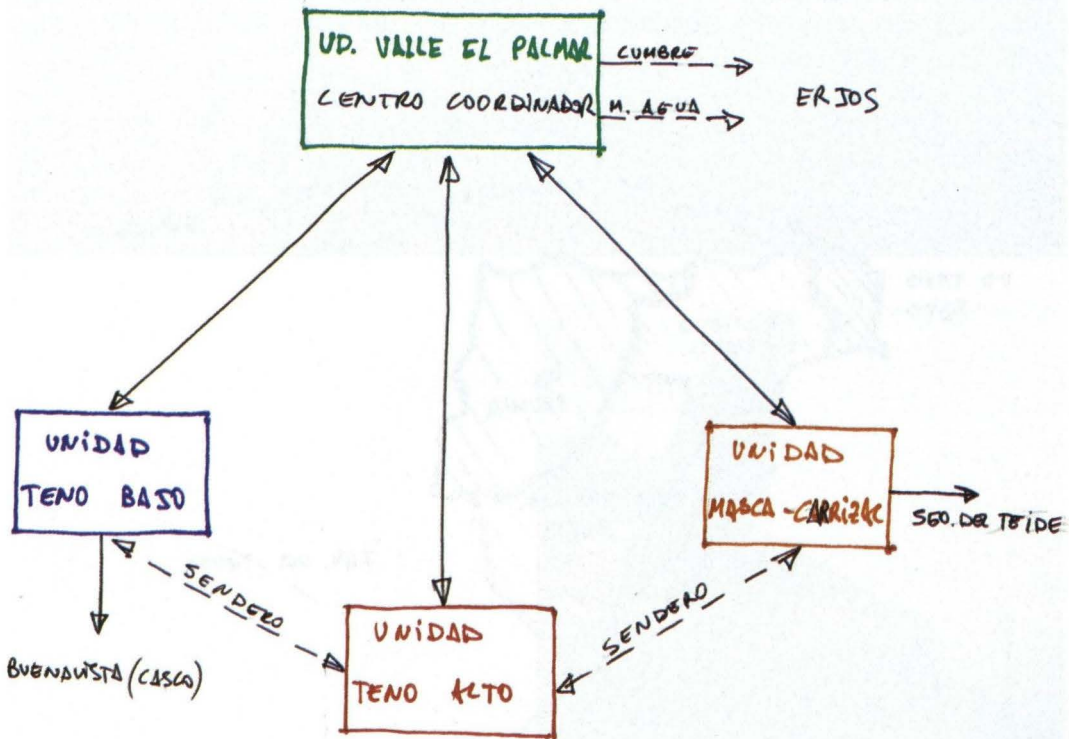
*Añadidos*



*Elementos fuertemente impactantes*

### 2.2.1. Esquema organizativo

En este sentido, se propone la creación de una malla de Centros y de Actividades íntegramente coordinados por una Gerencia de Responsabilidad Compartida, independiente del organismo gestor del Parque Rural, donde se sistematizarían las funciones encaminadas al desarrollo de las futuras actividades del mismo: turismo rural (agro y eco-turismo), cultural (aulas de la naturaleza), turismo científico, turismo de playa, centros de reposo, senderismo, etc., con las tradicionales (agricultura y ganadería de apoyo), así como las de nueva implantación (transformación y comercialización de los productos de la zona). Ahora bien, esta Gerencia deberá estar coordinada con el mencionado organismo gestor del Parque Rural que la ley establece, existiendo una verdadera interrelación entre ambas entidades.



Interrelación entre las unidades del Parque

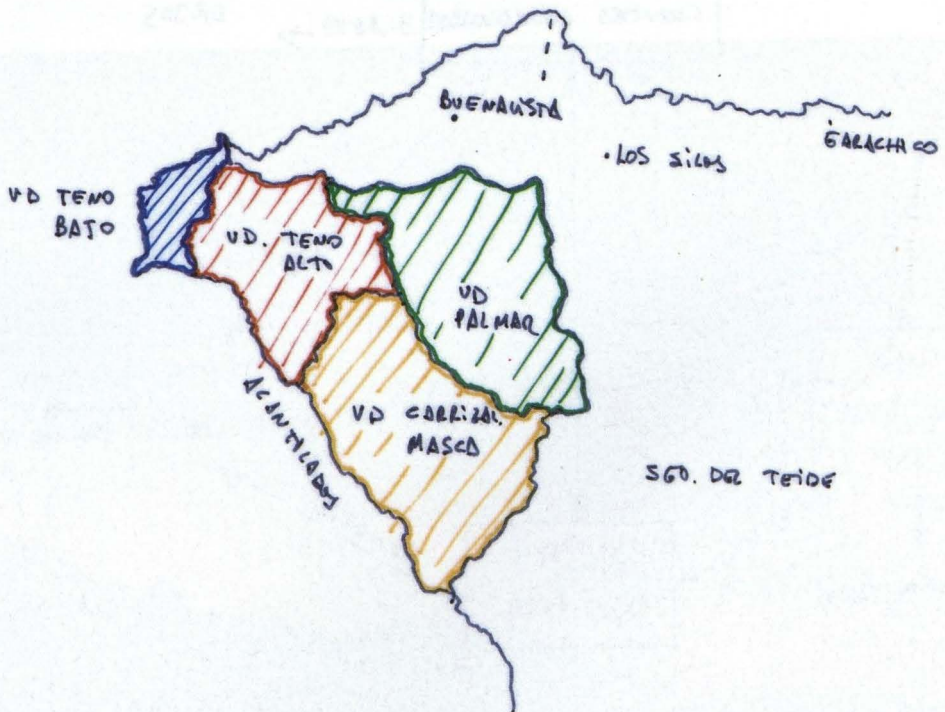
## Centro Coordinador

La actividad organizativa del Parque se controlaría y distribuiría desde el Centro Coordinador, cuya ubicación estaría en la Finca de Los Pedregales del Valle de El Palmar. Este tendría encomendadas tareas de recepción, hospedaje, investigación, administrativas, divulgativas, de intendencia, de comercialización, etc. (oficina, salón de actos, cocina central, complejo agroalimentario, mercadillo), reservando zonas para el desarrollo de agricultura y ganadería experimental y otras para uso deportivo y recreativo.

Cabe, asimismo, cualquier otra instalación encaminada a dotar comercialmente al centro para potenciar sus cometidos.

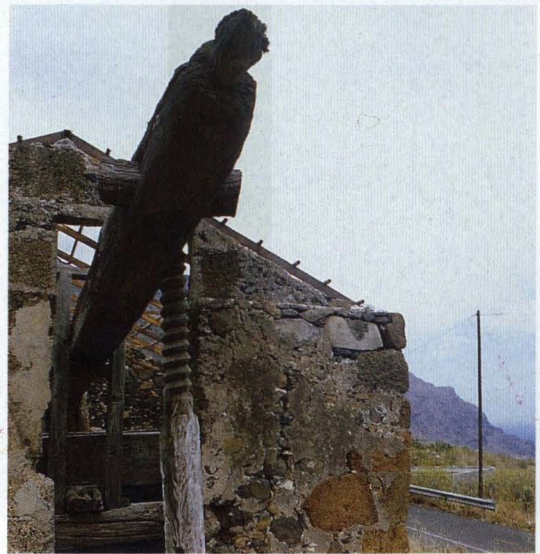
## Unidades Ambientales del Parque

Se plantean cuatro unidades ambientales ubicadas en el territorio en estudio y destinadas a cubrir y potenciar diversas actividades a desarrollar dentro del mismo. Perfectamente intercomunicadas, estas células de intervención coinciden con las unidades naturales existentes, siendo tan acusadas sus características particulares que las hacen notablemente diferenciadas entre sí.



Unidades Ambientales

La UNIDAD DEL VALLE DE EL PALMAR es la más estratégica y económicamente activa del Parque, lo que ha motivado su elección para proponer la ubicación del Centro Coordinador. A ella se accede principalmente desde el norte por el núcleo de Buenavista, o desde el sur a través de Masca y Los Carrizales. Esta característica de travesía, la hace muy idónea para el desarrollo de actividades comerciales, instalación de centros de información, sanitarios, de vigilancia, etc.



*Valle de El Palmar*

Debido a las condiciones edáficas de sus suelos y al ambiente húmedo que se genera en torno a la cordillera sur, se ha propiciado en ella tal actividad agrícola que ha cambiado notablemente su primitivo aspecto paisajístico. Conserva, no obstante, sectores de alto valor ecológico con rutas de especial interés para el senderismo, entre las que cabe destacar: la del Monte del Agua, la de Baracán-Cumbre de Bolico-Cruz de Gala, con salidas ambas a las Charcas de Erjos. También la de subida a Teno Alto y la de acceso a Los Carrizales y Masca.

La segunda unidad está integrada por el CONJUNTO DE JUAN LÓPEZ, MASCA Y LOS CARRIZALES, ubicada al sur de la cordillera Gala-Baracán, a sota-vento de los alisios. Coincide con la parte más escarpada del Parque, de ambiente más seco, lo que genera una vegetación pobre formada por tabaibales-cardonales, retamares y jarales, en la que se localizan abundantes especies rupícolas.

Constituye este uno de sus lugares más transitados, junto con el Valle de El Palmar, como consecuencia de la vía que lo atraviesa y que sirve de enlace entre el norte y el sur de la isla.

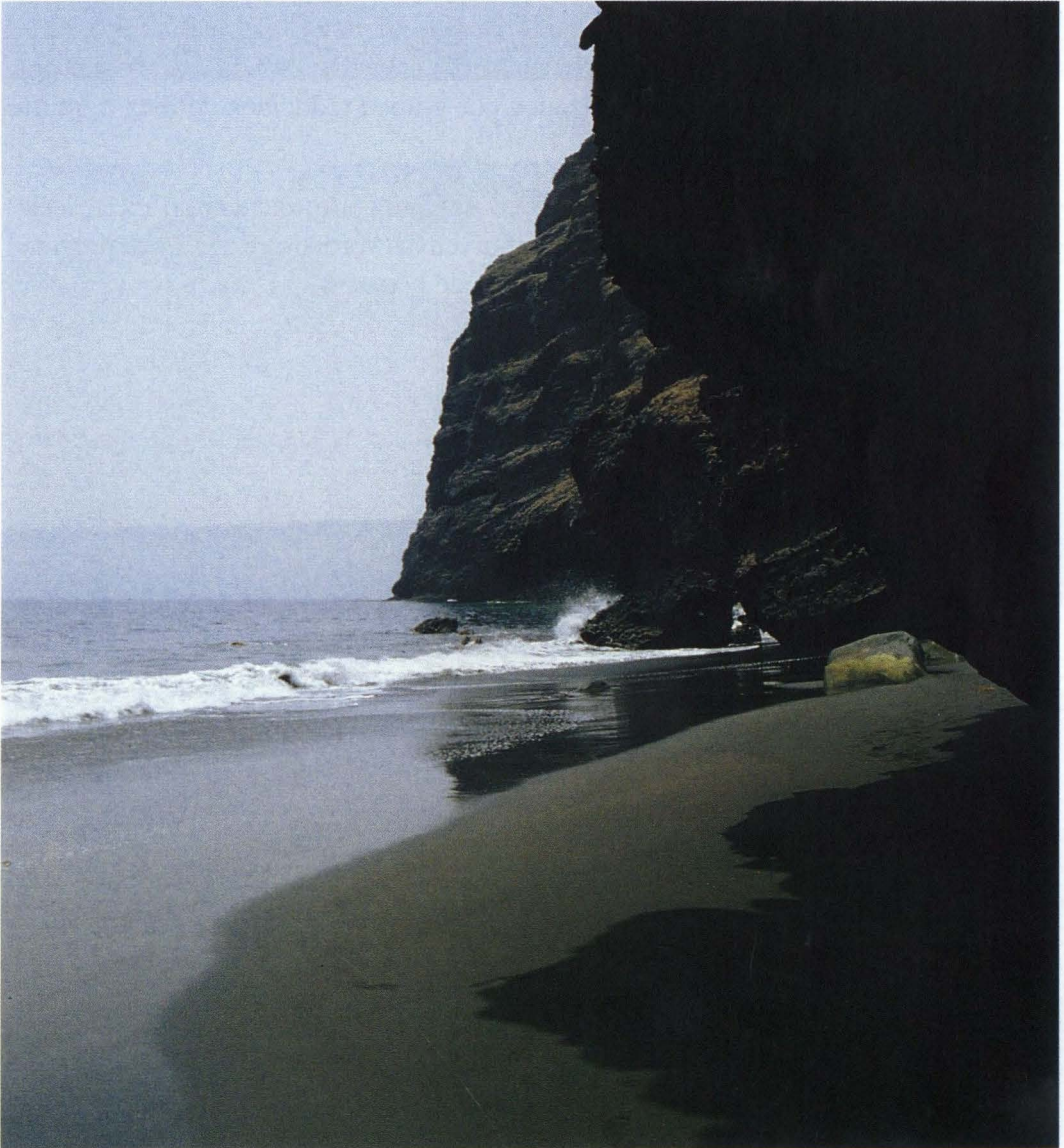
Atendiendo al perfil del visitante que accede a esta parte, las instalaciones propuestas para la misma se enfocan hacia la recepción de grupos limitados para alojamiento de paso (una o dos noches). A tal efecto se adecuarán pequeños hostales, residencias e, incluso, habitaciones que formen parte de viviendas rurales, que sean



*Caserío de Masca*

atendidas por sus propios moradores. Se complementa este cometido con una serie de instalaciones (centro de recepción, puntos de venta de artesanía, restaurantes, etc.) dirigidas a este turismo transeúnte.

La actividad de esta zona se distribuye entre los tres cauces barrancales que la constituyen (Masca, Juan López y Los Carrizales), cada uno con características diferentes, en los que se ofertan senderos tan sugerentes como los que descienden a las playas de Masca, Juan López y Los Carrizales, o rutas temáticas geológicas, botánicas, arqueológicas, etc.



*Playa de El Carrizal*

La tercera unidad ambiental es la de TENO ALTO, localizada en la altiplanicie del mismo nombre a la que se accede a través del Centro Coordinador de Los Pedregales. Este territorio, situado entre los 600 y los 1.000 m de altitud, debido al estado de sus tierras, clima de montaña, diversidad de paisaje y estado de conservación de su arquitectura tradicional, resulta el más indicado para acoger a un turismo rural y cultural en el concepto más extenso de la palabra. Un turismo dirigido de forma especial a la población canaria, que allí pueda redescubrir el mundo rural en todas sus posibilidades.

Existen en este territorio numerosas muestras de edificaciones agrupadas en pequeños núcleos de tres, cuatro o cinco unidades, cuyo estado actual de semiabandono las hace propicias para reconvertirlas en pequeños hoteles, residencias, albergues, etc., idóneos para ser utilizados por grupos reducidos de diez a quince personas.

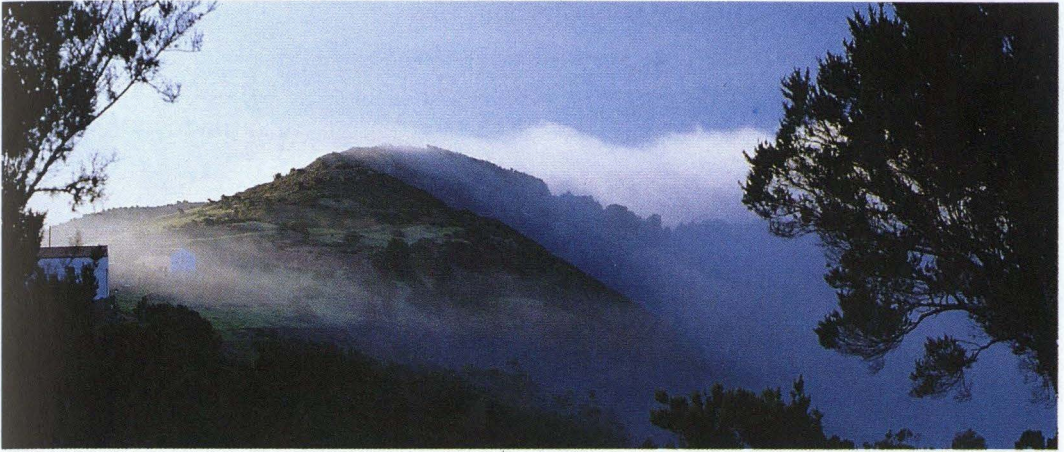
Como complemento de este bucólico ambiente, se encuentran ciertos elementos de gran valor etnográfico, que constituyen las verdaderas señas de identidad de esta zona, como son las tagoras o refugios de pastores, las eras con su singular hueco o "aventadero" orientado siempre a los alisios, los hornos para la fabricación de teja, las numerosas fuentes, abrevaderos, etc., así como importantes vestigios arqueológicos que reflejan la trascendencia que tuvo Teno, tanto en época aborígen como en los primeros años de la Conquista (atalaya para el control de la piratería, granero, lugar de engorde de esclavos, etc.).

Su estado de aislamiento es tal que se ha paralizado el tiempo en la vida de sus moradores, quienes aún conservan usos y costumbres ancestrales.

Este aislamiento convierte a dicha zona en un lugar ideal para la práctica de actividades que requieran cierto grado de desconexión del contexto habitual en el que se vive, puesto que ya el propio paisaje transmite una gran sensación de calma.

La diversidad de encuadres contagia estados de ánimo diferentes, posiblemente propiciados por la lejana visión del Teide, del horizonte oceánico y también de las islas de La Gomera y La Palma.





*Teno Alto*



*Actividad pastoril*



*La Gomera vista desde Teno*

Como ruta alternativa “de playa”, siempre dentro del ambiente eco-turístico, se propone el sector de TENO BAJO, cuyo paisaje de clima árido costero está salpicado de halófilas y de tabaibales-cardonales, apareciendo enmarcado por la impresionante pantalla de hasta 900 m de altitud que forman los acantilados y riscos de Teno.

La ruta se inicia en el mirador (futura terraza) de La Monja, único punto de acceso rodado a la zona. Al traspasar el túnel, el visitante se encuentra inmerso en las zonas llanas de la península de Punta de Teno, donde se ofrece una amplia gama de posibilidades para disfrutar de los deportes acuáticos, la pesca guiada, el sol y la playa, así como de las excursiones marítimas a los acantilados de los Gigantes. Cabe, asimismo, la alternativa de realizar visitas científico-educativas a zonas restringidas donde puede mostrarse a los visitantes parte de los interesantes endemismos de la flora autóctona o los importantes vestigios arqueológicos que alberga el litoral.

Para estos cometidos se propone el acondicionamiento de una serie de instalaciones en las edificaciones ya existentes, de cara a convertirlas en centros de acogida para científicos e investigadores, y asimismo para estudiantes (Museo de Ciencias del Mar, Terraza-Restaurante y Centro de Información en el Faro Antiguo y su entorno).



*Teno Bajo*



En resumen, el esquema organizativo esbozado, encaminado al desarrollo del territorio, trata de aunar esfuerzos en todos los sectores para la obtención de una mayor optimación de las diferentes actividades al menor costo posible.

*Rentabilizando el Parque habremos garantizado asimismo la protección de este, de forma que la mejora económica demande la necesidad de recuperación de las antiguas construcciones para incluirlas en los canales de explotación.*



## 2.3. ANÁLISIS DE LAS EDIFICACIONES A REHABILITAR

### 2.3.1. Tipología y Programa Edificatorio Tradicional

Como señalábamos anteriormente, las construcciones tradicionales del Parque Rural han ido adquiriendo progresivamente formas libres y espontáneas, creciendo según la demanda de cada momento. Este crecimiento aleatorio se ha debido a su aislamiento del resto de los núcleos, a la dispersión de las edificaciones, así como a las características topográficas del terreno. Conforman una serie de elementos prismáticos, maclados a diferente nivel que le imprimen el carácter tradicional propio de nuestro paisaje. Los volúmenes van armonizando con el entorno más inmediato, escalonándose o hundiéndose en el terreno si este así lo requiere. A veces, a mitad de camino entre cueva y construcción.

La edificación se inicia en forma lineal y con superficie reducida, a la que se van agregando cuerpos dependiendo del tamaño de la familia, necesidad de almacenamiento, aperos, animales, etc. A medida que se incrementa va tomando forma de “L” o de “U”, llegando a alcanzar superficies en torno a los 100 m<sup>2</sup>. Estas viviendas se orientan de tal forma que sus elementos principales quedan a resguardo de los tiempos reinantes del NE (alisios).

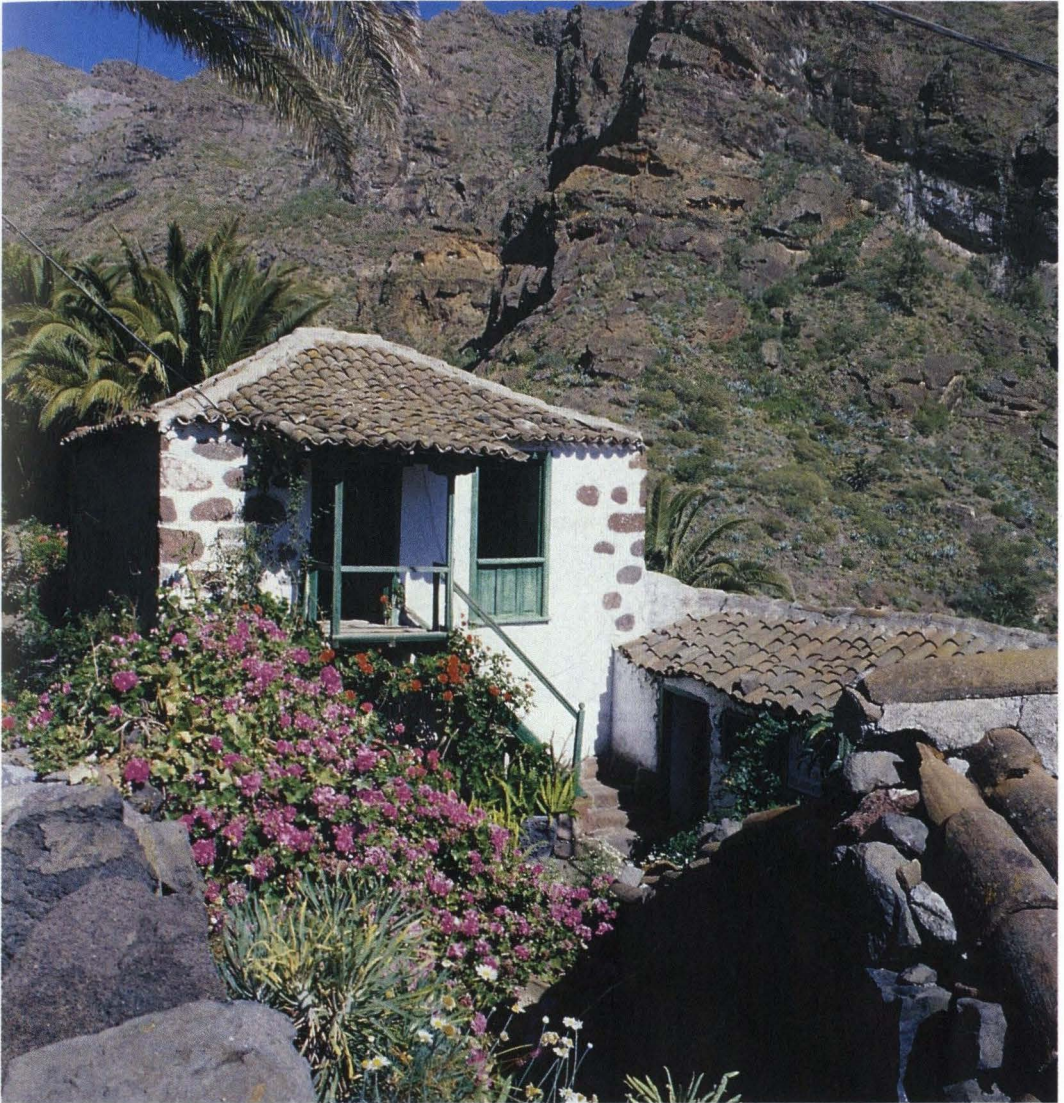
Estas casas de labranza suelen estar constituidas por dos o tres habitaciones-dormitorio, una cocina con fogón de leña en esquina y un cuarto para utensilios de labranza, en ocasiones combinado con la gañanía y el pajar. Como instalación anexa complementaria aparece una era de trilla, y salpicando el paisaje, algún horno de teja.



*Vivienda-cueva*



*Edificación básica*

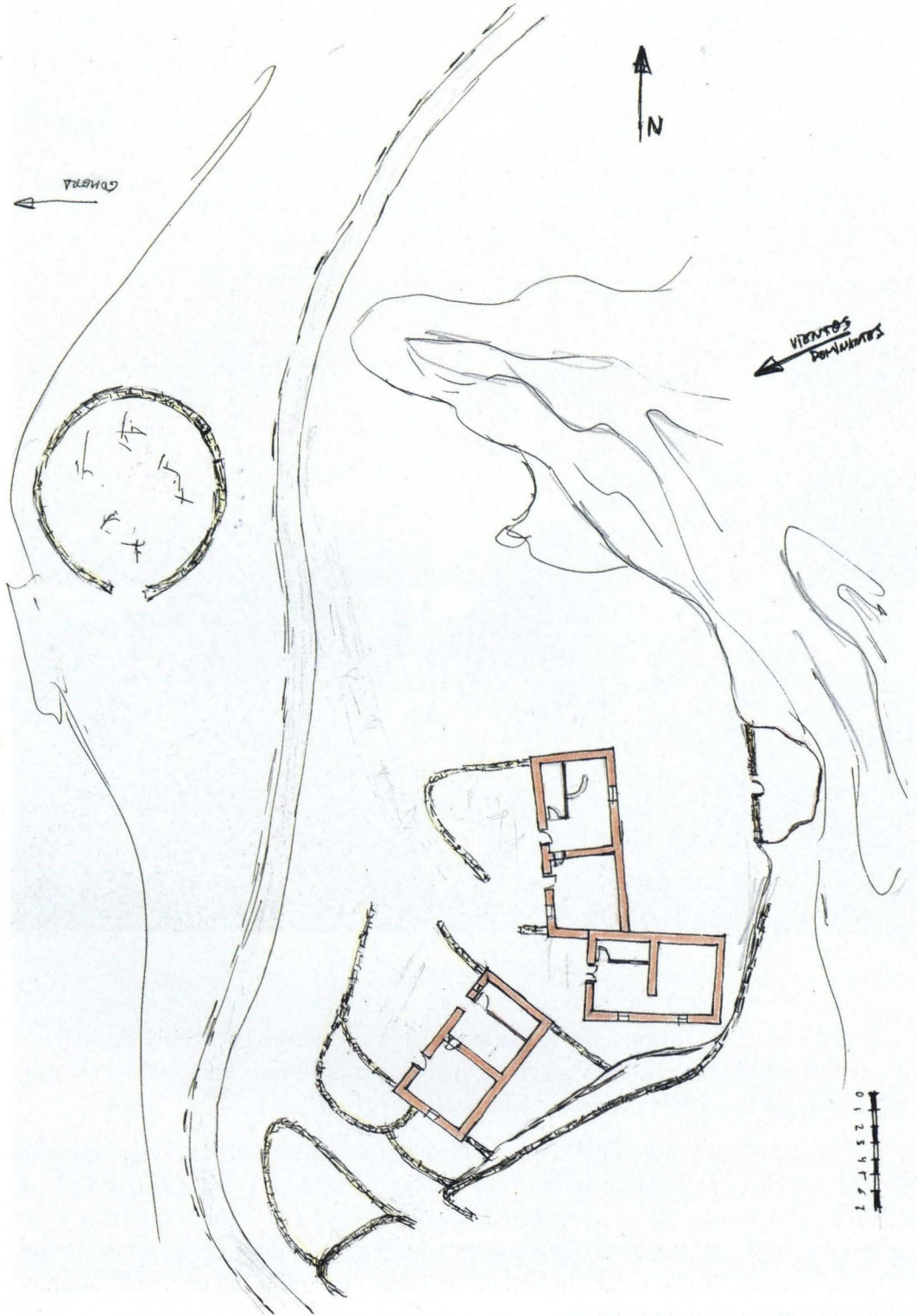


*Edificación escalonada*

En la época de su construcción, este tipo de alojamiento generalmente se hacía sin aseo, añadiéndose posteriormente en algunos casos, ubicándolo en lugares próximos a chiqueros o corrales para gallinas.

El patio, a resguardo del viento dominante, comunica todas las dependencias haciendo de elemento de transición. Recibe un trato especial ya que en torno a él se desarrolla la actividad de la casa. Debido a la benignidad del clima se utiliza como lugar de reunión, cubriéndose parcialmente a veces con un porche o con un simple parral de sombra. Suele estar enlosetado de piedra irregular, apareciendo asientos del mismo material o de troncos.

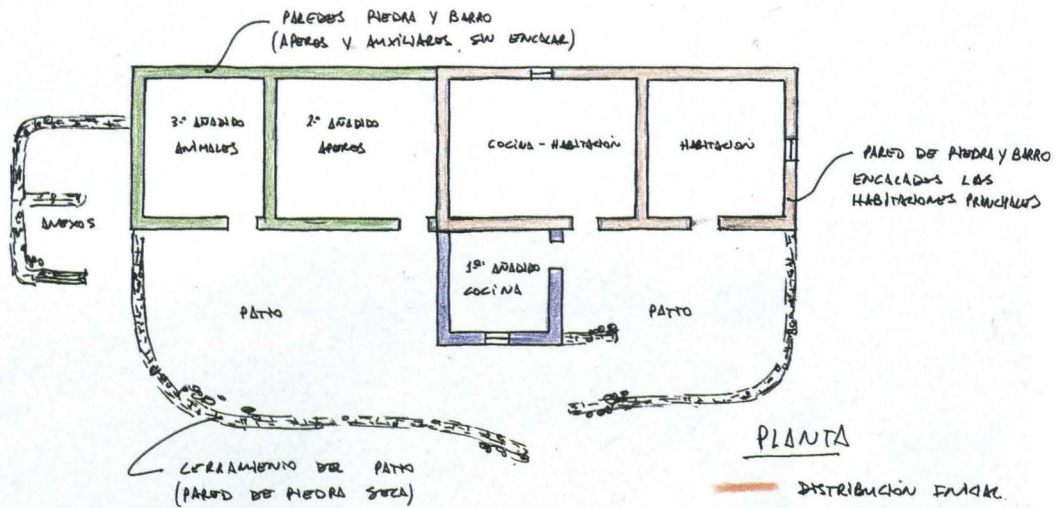
FORMA DE CRECIMIENTO MACLADO



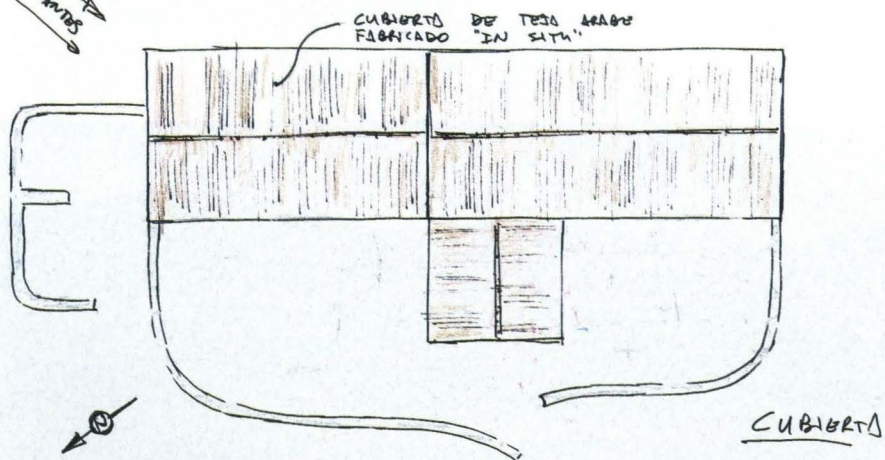




ESQUEMA EDIFICATORIO TRADICIONAL



VIENTOS  
 DOMINANTES



**ALZADA**



*Crecimiento en "L"*



*Patio articulador*

### 2.3.2. Principales elementos constructivos y materiales que los forman

La cimentación de estas construcciones consiste simplemente en la prolongación de la pared bajo la cota del terreno. Sobre la misma, coincidiendo con la planta de la edificación, se elevan los muros sustentantes, elementos que con un espesor de 60 a 80 cm, se construyen de piedra basáltica recibida con mortero de barro o, en contadas ocasiones, de cal y arena de escorias. Estos muros se protegen a veces con un revestido del mismo material, aunque se les suele dejar con la piedra al descubierto, lo que obliga a un mejor acabado de sus uniones y sellado con rajuelas. En todo caso siempre afloran sin revestir las esquineras, jambas, dinteles, arcos de descarga, o cualquier otro elemento portante construido en toba volcánica.

Sobre esta estructura se eleva una segunda planta con piso de madera si el terreno así lo aconseja o, la mayoría de las veces, directamente la cubierta.

El sistema empleado para la ejecución de la techumbre es muy elemental, formado por una, dos o cuatro aguas. Siempre acaba en teja árabe colocada sin ningún tipo de trabazón, excepto la cumbre, limatesa y laterales, que ocasionalmente van recibidos con mortero de cal, arena y tierra. La pendiente oscila entre los 20 y 30 grados, cambiando a veces al llegar a la cara interior del muro, salvando así el grueso de este y continuando con inclinación más tendida.

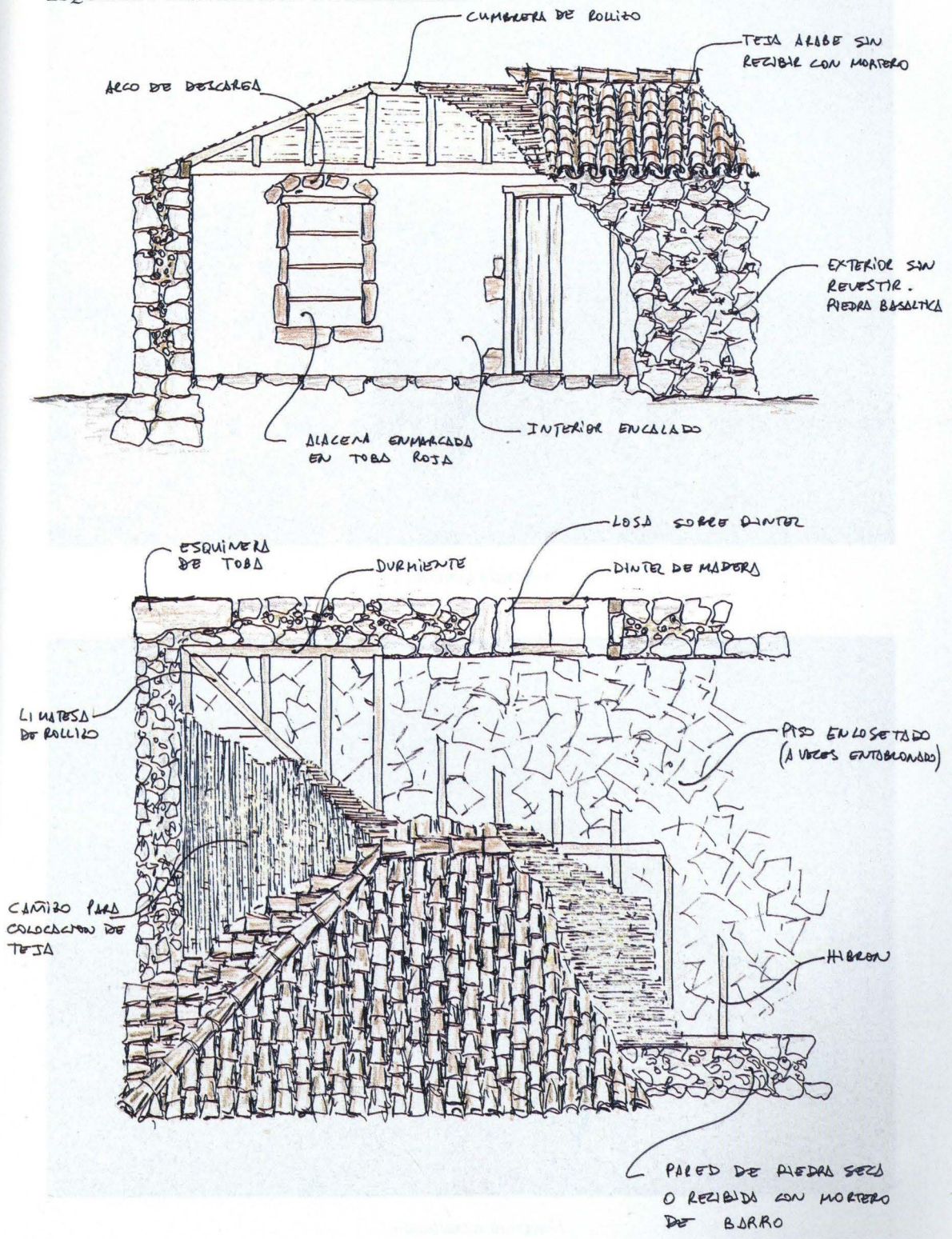
La estructura de la cubierta suele estar formada por un durmiente perimetral de madera, hibrones y cumbre, que sustentan al elemento portante sobre el que se apoya la teja (cañas, latas o enlistonado de madera). En ocasiones, cuando la cumbre se alarga demasiado y no se dispone de tirantes, se evitan los esfuerzos laterales y sus consecuencias por medio de un puntal de madera o “esteo”.

El pavimento suele estar formado por lajas de piedra basáltica o toba volcánica, apareciendo a veces un entablonado en madera noble.

La carpintería es sencilla, sin labrado excesivo, formada por una superposición de tablas enmarcadas o clavadas sobre un bastidor del mismo material. Las ventanas aparecen con poca superficie acristalada.

En la elaboración de los trabajos se suelen reservar las maderas más nobles y resistentes para los dinteles de puertas y ventanas, utilizando las más débiles para el resto.

ESQUEMA Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES





*Visión general*



*Hueco de ventilación*



*Detalle de paredes*



*Arco de descarga*



*Esquineras de toba*



*Anclaje*





*Detalle de cubierta*



*Soporte de cubierta (cañizo)*



*Pavimento de madera y toba*



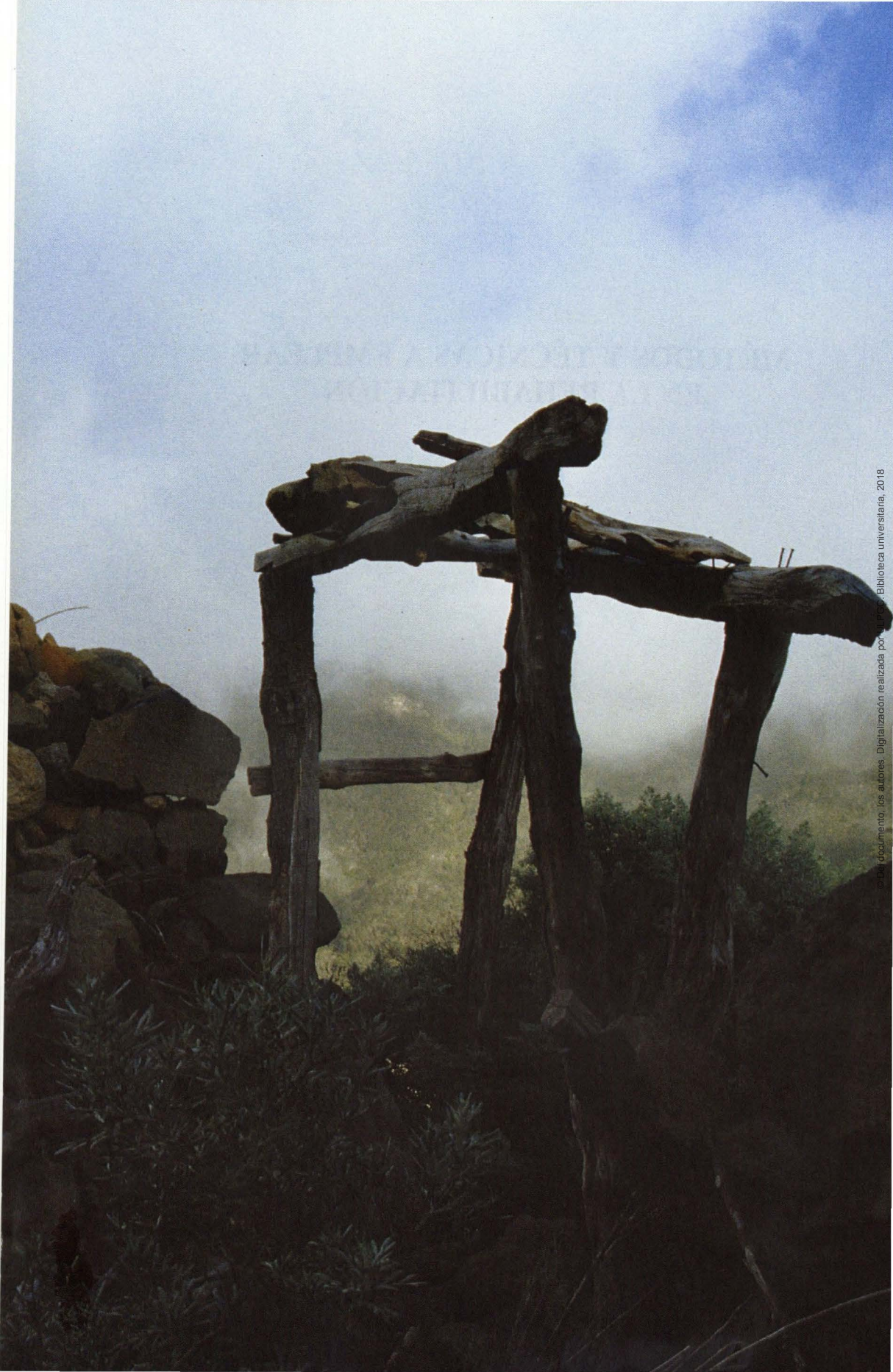
*Pavimento de piedra*



*Detalle de carpintería*



# **MÉTODOS Y TÉCNICAS A EMPLEAR EN LA REHABILITACIÓN**



# 1. EVOLUCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y NUEVO USO DE LAS EDIFICACIONES

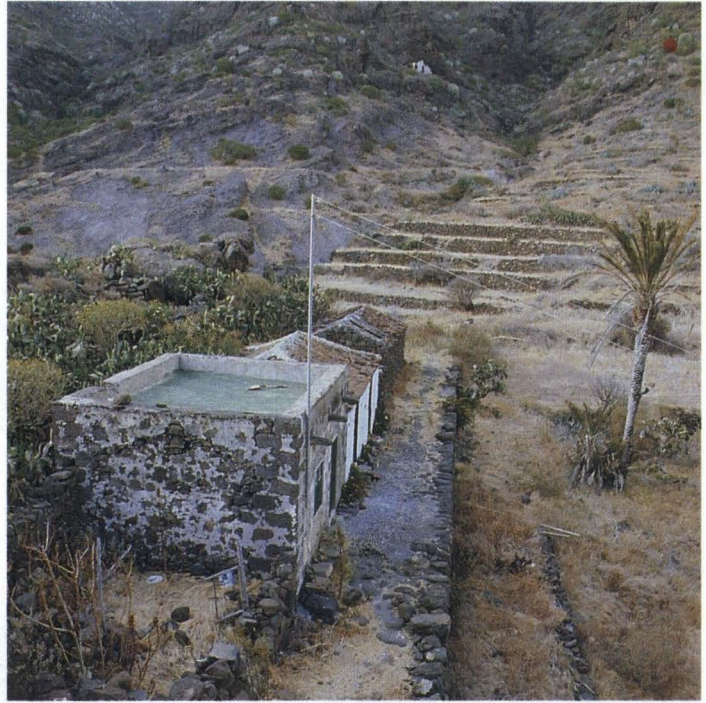
Siguiendo la línea ya expuesta de preferir la controvertida mimetización y minimización de acciones, dejando para otros lugares actuaciones más innovadoras y creativas, la primera labor a tener en cuenta en la rehabilitación sería la adecuación al nuevo uso de las edificaciones, adaptando y completando las dependencias según el programa previo de necesidades minuciosamente estudiado. En este sentido se añadirían las estancias de las que se carece, procediendo a acondicionar las existentes (cocinas, dormitorios, etc.).

A continuación se esbozan una serie de propuestas concretas que ilustran la idea planteada, cuyo nivel de estudio consiste en un análisis preliminar realizado a vuelapluma, en el propio terreno, con la finalidad de obtener un esquema inicial de viabilidad. Para el desarrollo completo del mismo, habría que estudiar minuciosamente la función de cada una de estas edificaciones dentro de la red organizativa, hasta lograr la que mejor se ajuste, y finalmente llevar a cabo la elaboración de los correspondientes proyectos individualizados de rehabilitación.





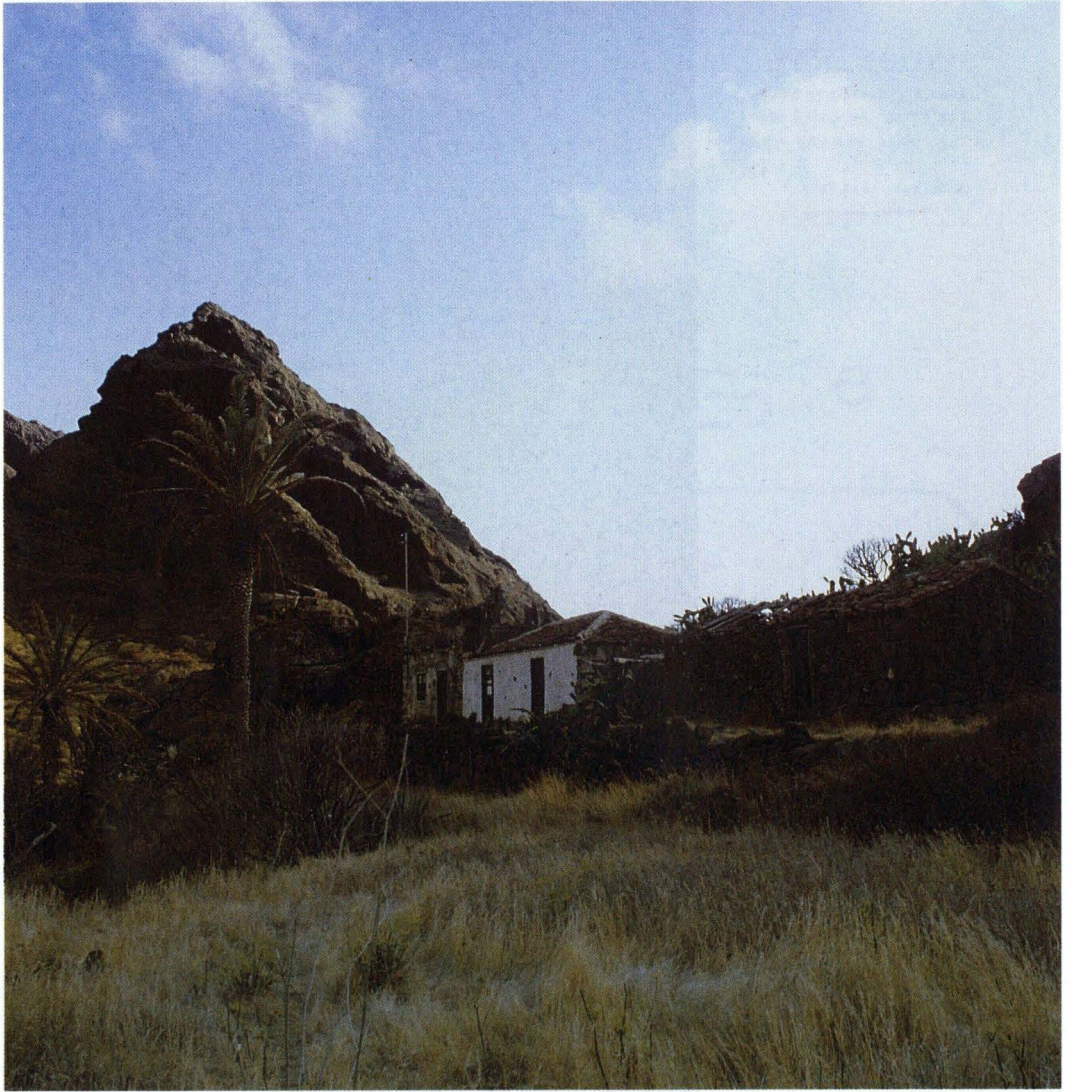




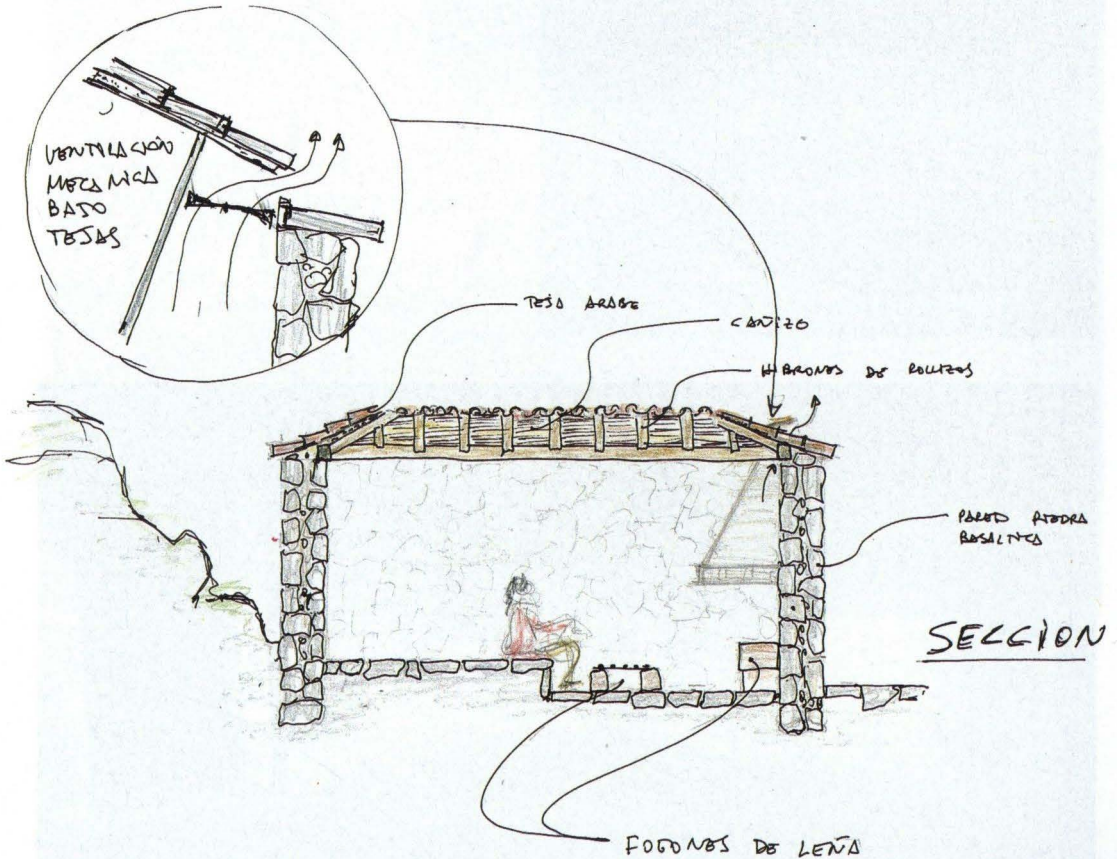
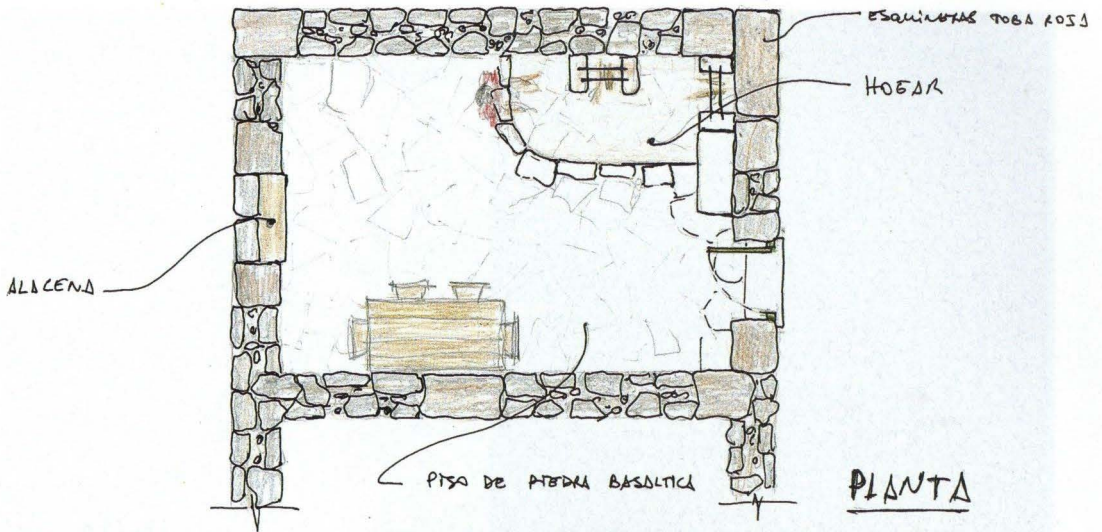
*Evolución de las cubiertas*



*Soposte de cubierta plana  
(astillado de tea, sabina o brezo)*



*En el presente ejemplo proponemos resaltar los elementos característicos, con el criterio selectivo de recuperar los antiguos y admitir los añadidos posteriores que se integren sin discordancia (techos de astilla de brezo y otros). Merece especial atención la recuperación de la cocina-hogar que se esboza en la siguiente página, elemento que caracterizó a estas edificaciones en el pasado y que actualmente ha desaparecido. Este modelo pudo haber sido exportado a América, puesto que se encuentran ejemplos idénticos en la zona sur del continente.*



CON LA REALIDAD DE NO AÑADIR NUESTROS HUNOS O CHAMBERAS NO TRADICIONALES, SE PROCURARÁ DAR SALIDA A LOS HUMOS A TRAVÉS DE LA CUBIERTA, SI ES NECESARIO CON VENTILACION MECANICA.

Estudio para la recuperación de la cocina-hogar



*Cocina-hogar.  
Carrizal Bajo*



*Fogón circular en las Casas de Arasa*



*ESTUDIO DEL POSIBLE USO ALOJATIVO EN LA CASA QUEMADA (TENÓ ALTO)*



*Era de trilla*

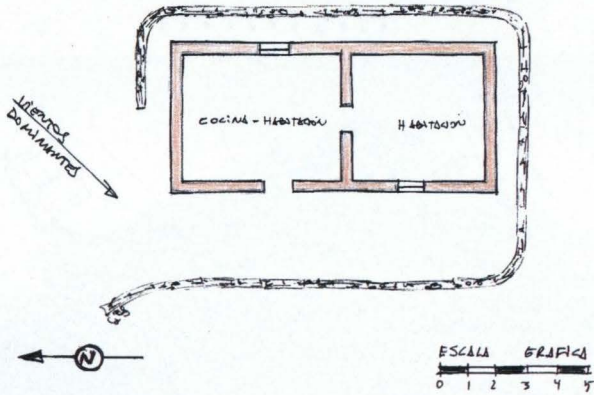


*Detalle de dintel*





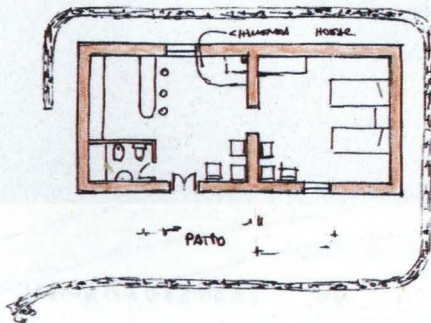
ESTADO ACTUAL



REHABILITACION

MODIFICACIONES:

EXTERNA: NO  
 INTERNA: SI  
 Y ACONDICIONAR AL  
 NUEVO USO

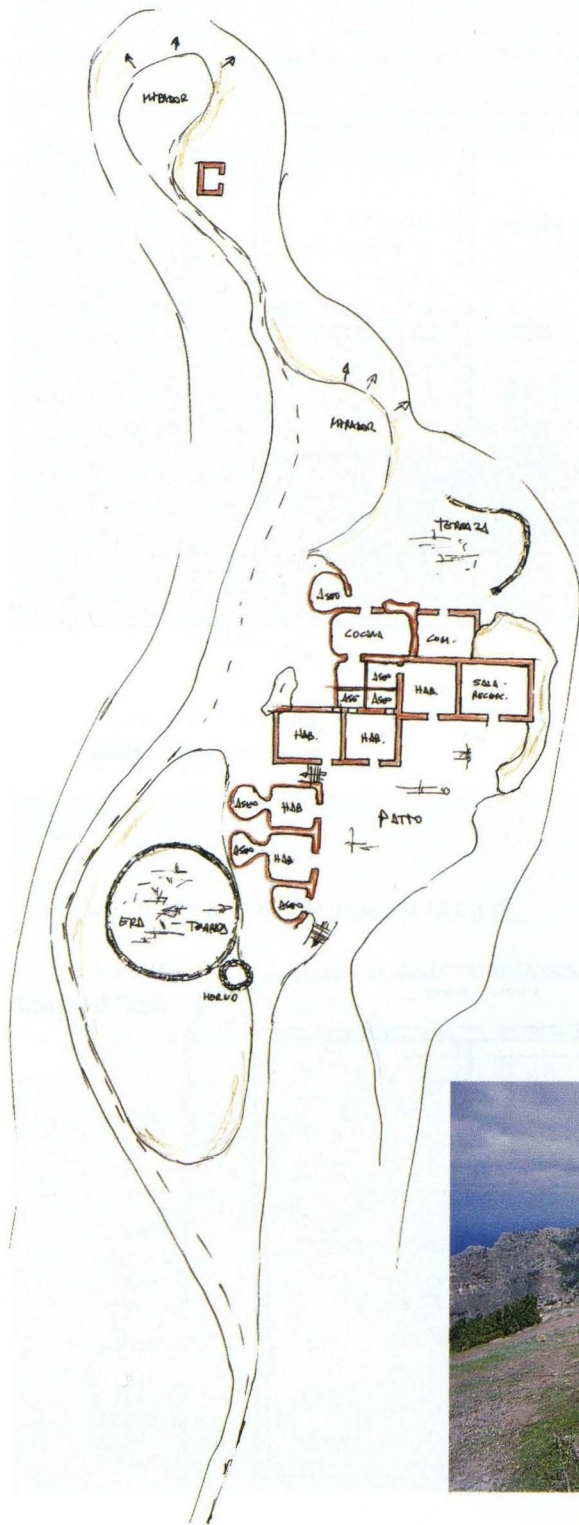


TRANSFORMACIÓN  
 DE EDIFICACIÓN (TENÓ ALTO)

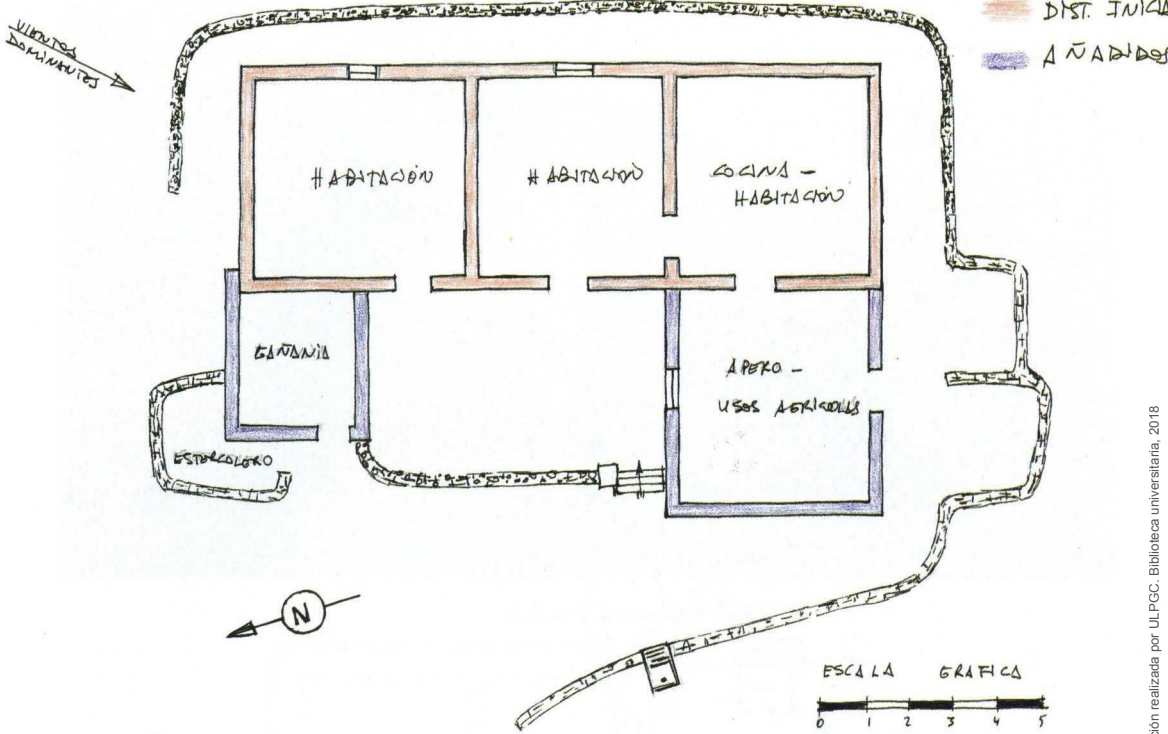


CASAS DE RESPINGO BAJO (TENÓ ALTO).

Posible uso alojativo



ESTADO ACTUAL Y ANÁLISIS CRONOLÓGICO

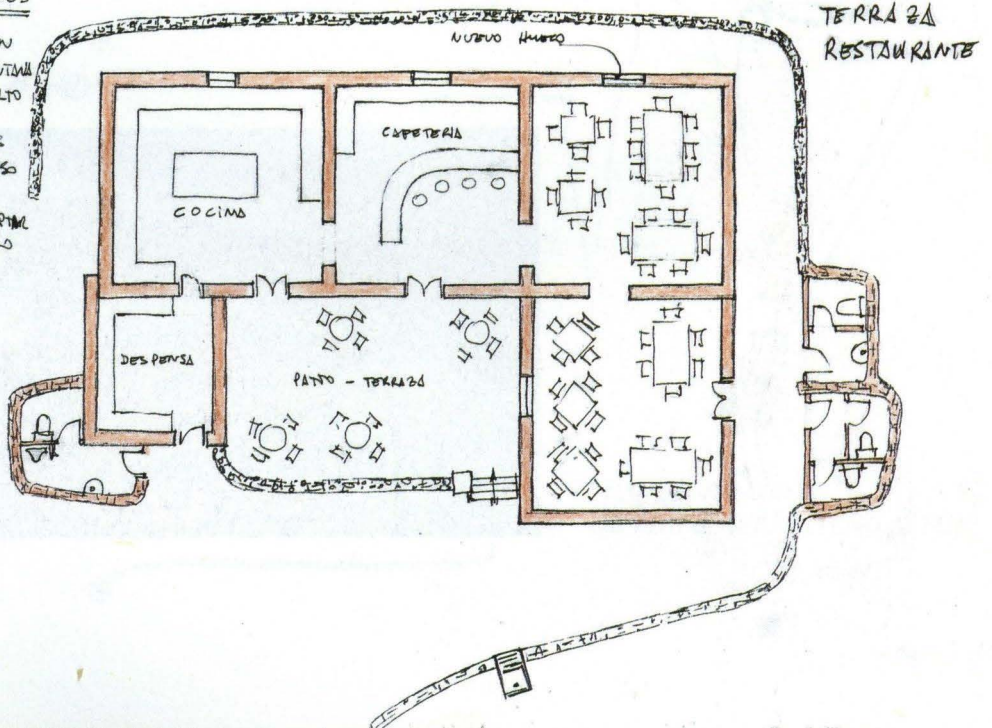


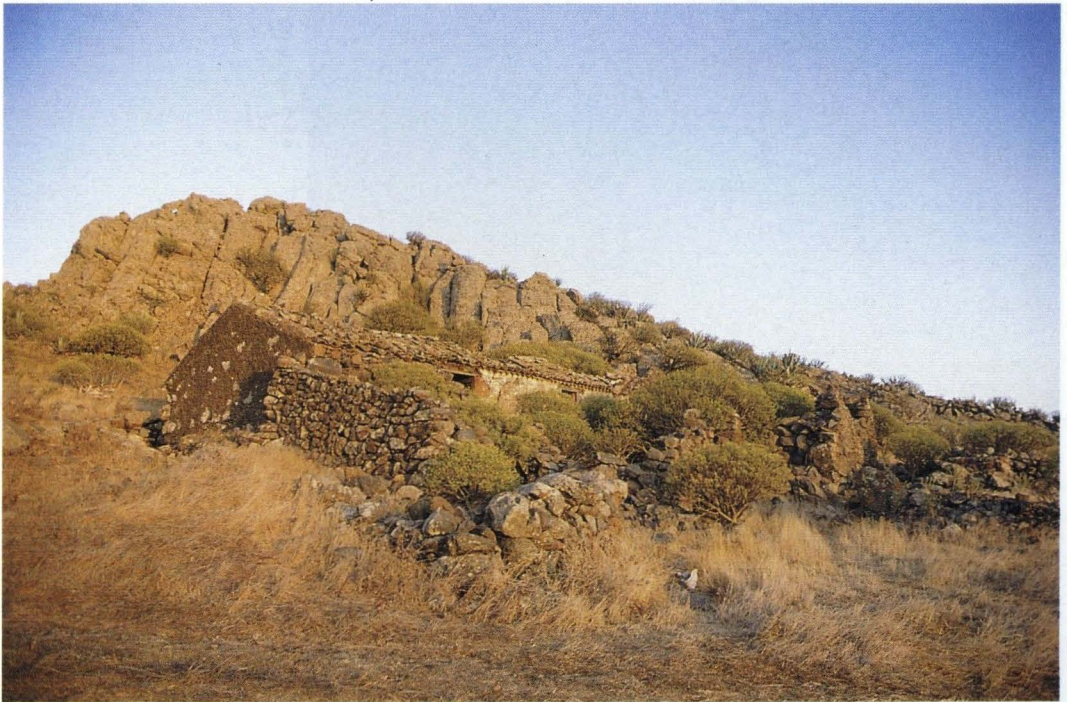
REHABILITACION Y NUEVO USO

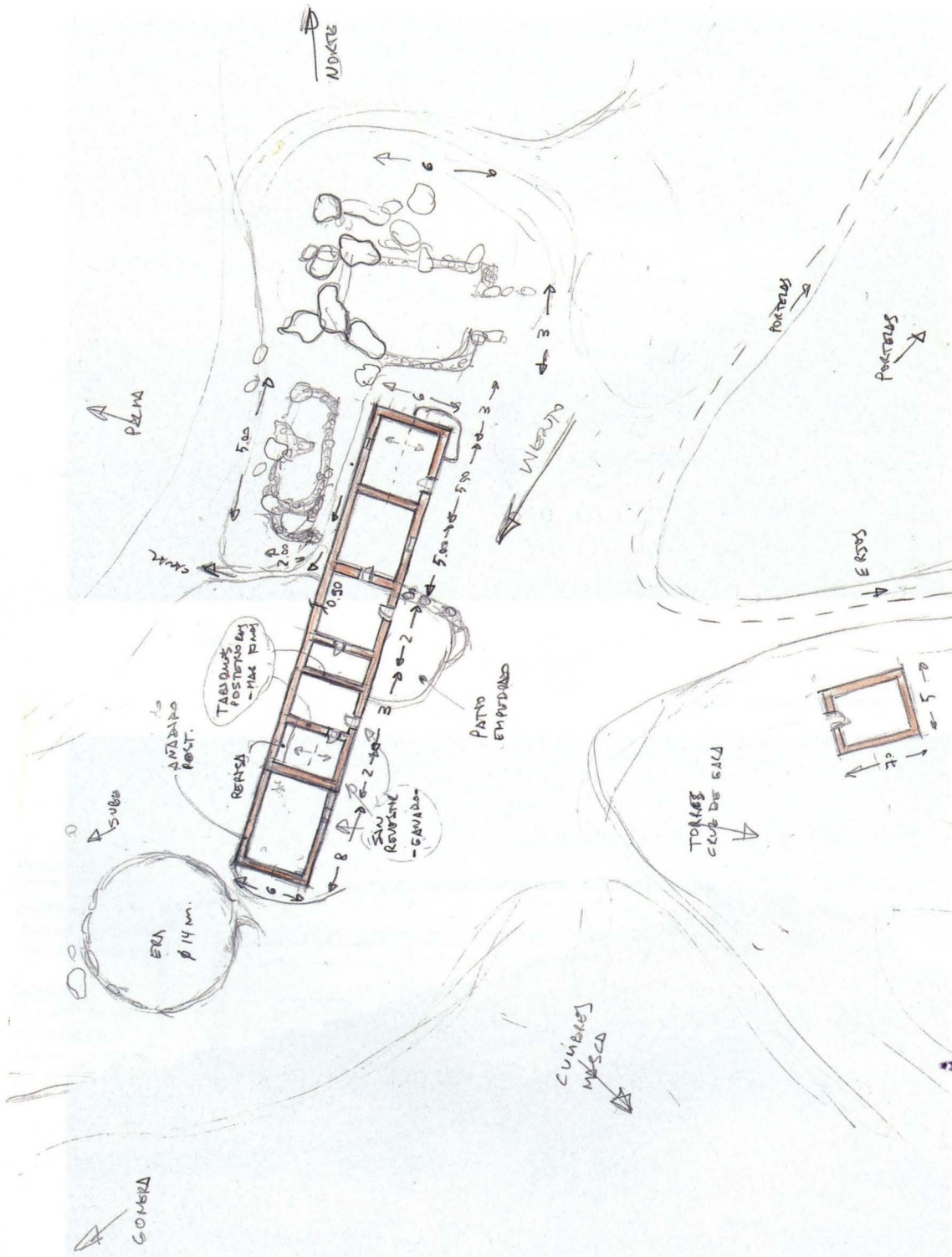
MODIFICACIONES:

EXTERNAS: UN  
MUECO DE VENTANA  
EN LADO OCUITO

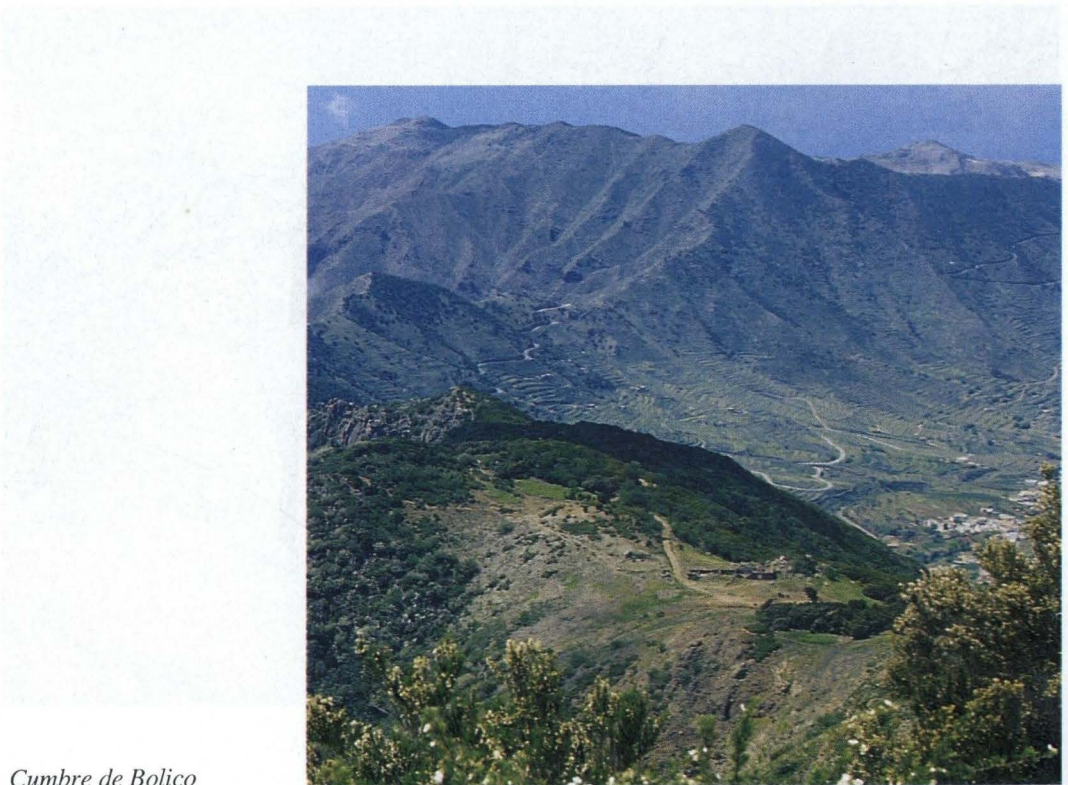
INTERNAS: DOS  
MUECOS DE PASO  
INTEGRADOS.  
ASEOS Y ADAPTAR  
AL NUEVO USO



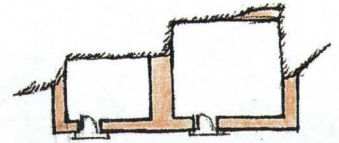
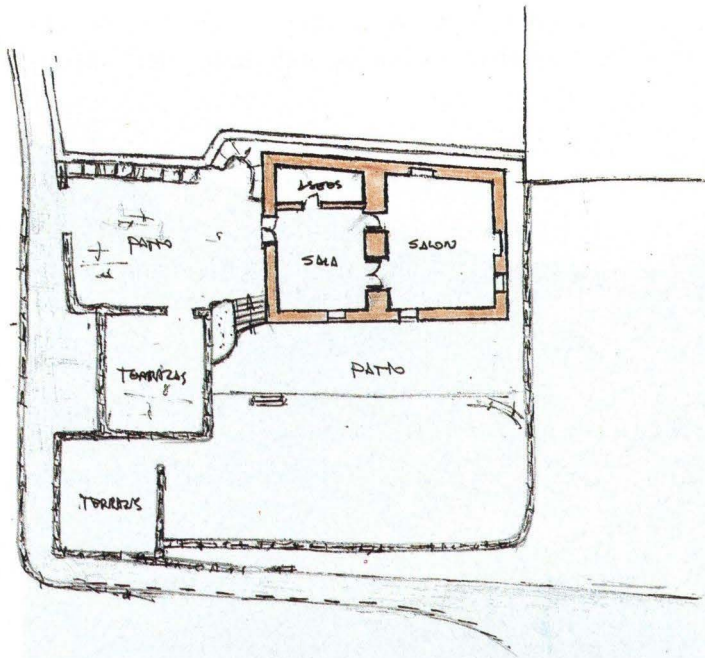




ESTUDIO PARA TRANSFORMACIÓN EN CENTRO DE INFORMACIÓN (CUMBRE DE BOLICO)



*Cumbre de Bólico*



P. BATA : 40x10m



CASA DE PÉREZ. (Alcalde pedáneo de Masca).  
Posible uso: Museo, Centro de Artesanía...

Como se puede apreciar en los ejemplos esbozados, cada caso particular presenta su peculiaridad, por lo que deberá tener una solución individualizada dependiendo de sus especificidades.

En los próximos apartados se ofrecen una serie de soluciones comunes a la mayoría de ellos, destinadas a conseguir un cierto grado de confort en las viviendas, corrigiendo problemas de ventilación, humedad, aislamiento térmico y acústico, así como dotándolas de instalaciones adecuadas, sin menoscabo del carácter tradicional de las mismas.



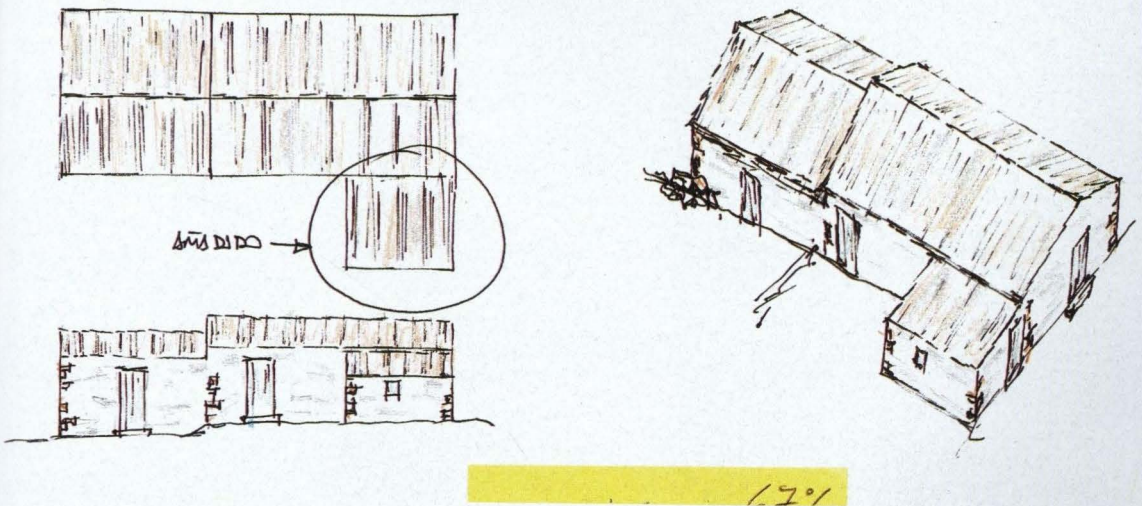


## 2. AÑADIDOS VOLUMÉTRICOS

Como hemos señalado, uno de los elementos de los que adolece la mayoría de estas viviendas rurales es la falta del cuarto de baño, pieza que se hace imprescindible, por lo que habrá que incorporarla, situándola preferentemente en dependencias existentes acondicionadas al efecto.

En caso de resultar necesario un nuevo cuerpo, añadido para este u otro cometido, el tratamiento del mismo ha de respetar la volumetría y materiales que componen la edificación a restaurar. Este nuevo módulo debe integrarse en el resto indicando su construcción posterior con técnicas y materiales que lo delaten, huyendo de la copia chabacana y del pastiche.

Si utilizamos idénticos materiales a los existentes, por ejemplo la pared de piedra, estos se procurarán enmarcar con otros más modernos (hormigones vistos, maderas, ...), o bien utilizar la técnica del resalte o rehundido de los paños nuevos, de tal forma que rompan la continuidad y nos ayuden a diferenciar claramente la obra antigua de las aportaciones posteriores.





### 3. MATERIALES A EMPLEAR EN LA RESTAURACIÓN

Debido a la condición aislada de los núcleos rurales y edificaciones en el momento de su construcción, los materiales para las mismas se extraían de la zona más próxima: piedras, arcillas, maderas, pigmentos, cañas, etc. Se recurría a la cal como material de aportación solo de forma esporádica debido a su escasez, al penoso transporte y al mayor costo económico que suponía para la obra.

Si comparamos el comportamiento de los viejos materiales que componen estas edificaciones con los modernos, comprobaremos el pésimo funcionamiento de estos últimos respecto a la perfecta adaptabilidad de los antiguos al paisaje y, sobre todo, a las condiciones climáticas de la zona. Esto ha hecho que en el presente estudio se adopte el criterio de emplear los mismos productos que originariamente se utilizaron para su ejecución, limitando los de nuevo implante a las obras de instalaciones y a las especiales de refuerzo.

De este modo, no empleando nuevas técnicas eludiremos nuevos problemas, por ejemplo: si no introducimos aceros en estas zonas húmedas, impediremos su oxidación.

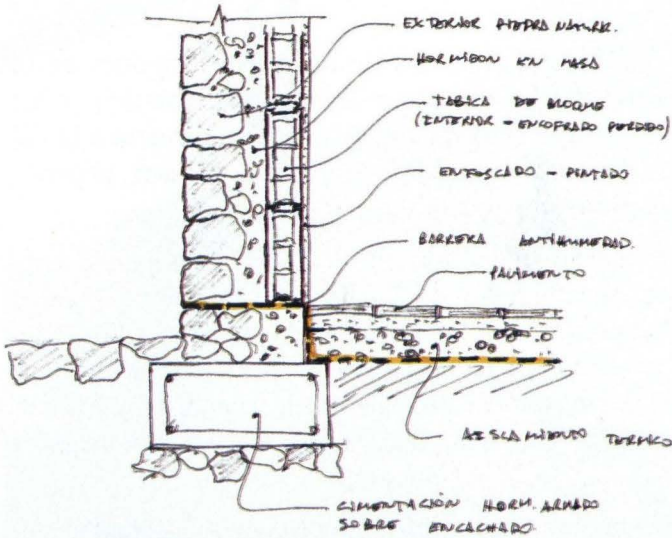


*Nueva construcción*

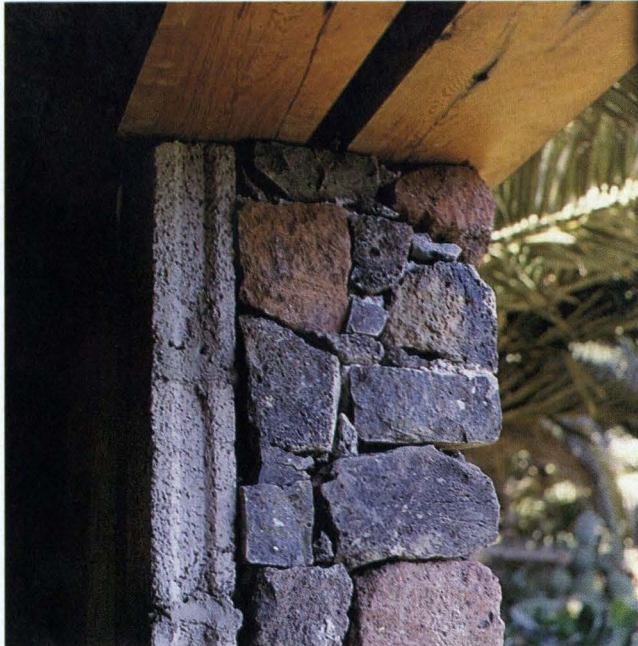
### 3.1. PAREDES

Para la recuperación y la ejecución de nuevas paredes se empleará la piedra basáltica del entorno que no presente exfoliaciones ni meteorizaciones, limitando el empleo de bloques de hormigón vibrado a las obras imprescindibles, solo en paredes interiores o donde se requiera un tratamiento enfoscado resistente.

El mortero y los revestidos adecuados se elegirán del apartado que sigue (revestido de paredes), teniendo en cuenta los criterios que en él se describen.



*Sistema constructivo*



*Detalle de pared nueva*

## 3.2. MORTEROS

Dependiendo de la calidad y naturaleza de los materiales a unir o revestir se utilizarán distintos tipos de mortero, limitando el normal de cemento y arena (1:3) o (1:4), a su empleo en paredes de bloques de hormigón vibrado de nueva construcción y que se hallen perfectamente cimentados.

Si la reparación se hace sobre elementos de piedra de alta densidad, o se aplica la mezcla para formar la última capa del revestido destinado a recibir cerámicas, se utilizarán morteros bastardos de cemento, cal y arena basáltica en proporciones de (1:1:6), respectivamente. Se desecha el mortero puro de cemento para este cometido, debido a la flexibilidad que suelen tener las cimentaciones y al componente de barro del núcleo de las paredes, con lo que se evita el contraste de rigideces entre materiales y al propio tiempo se facilita la transpiración de los paramentos.

En caso de que el material a tratar disminuya en su resistencia (tobas, paredes con alto contenido de barro, etc.) se usará uno de los tres tipos de mortero que se describen a continuación, por garantizar mayor flexibilidad y transpiración que los anteriores. Atendiendo a su dureza se emplearán: el de cal y arena basáltica (1:3), para aglomerar y revestir elementos de cierta consistencia; el de cal y arena blanca de escoria (pómez) (1:3), para revestidos semirresistentes y colocación de tejas; y por último, el de cal, tierra fuerte (seleccionada con poca arcilla) y arena blanca de escorias, en proporciones (1:1:6), que se recomienda para colocación de tejas que se sustentan sobre soportes con mucho movimiento, así como para recubrimiento de paredes poco resistentes con alto contenido de barro en su exterior.



### 3.3. REVESTIDO DE PAREDES

A ser posible, en Teno, los paramentos quedarán sin revestir, especialmente los exteriores. En caso de que por su naturaleza o necesidad se estime conveniente su recubrimiento, este deberá hacerse con los morteros descritos en el punto anterior atendiendo al tipo de soporte.

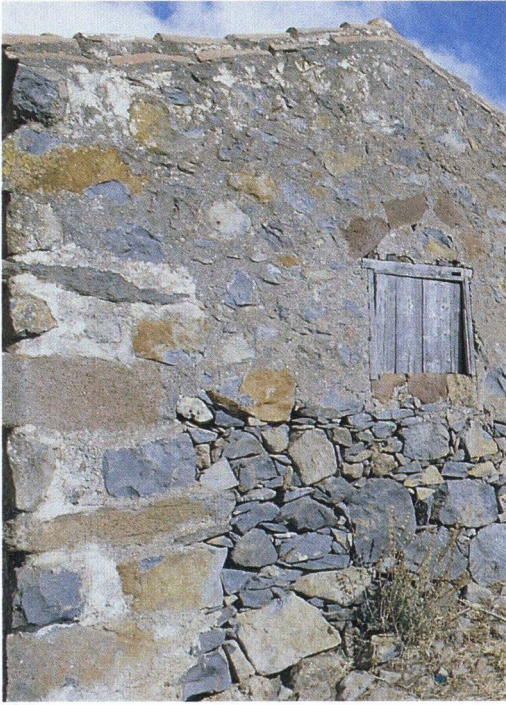
La preparación de las mezclas se realizará de forma diferente dependiendo de su composición. Las de cal se amasan y se dejan una semana hechas una pella, hasta el momento de su utilización en el que se les añade el agua necesaria para darlas a batidera. Mientras se aplican, se van salpicando continuamente con agua para conseguir la docilidad adecuada.

Los morteros también se podrán extender sin maestrear, de forma irregular *a filo de cuchara*, hasta conseguir idénticos acabado y textura que los enfoscados originales.

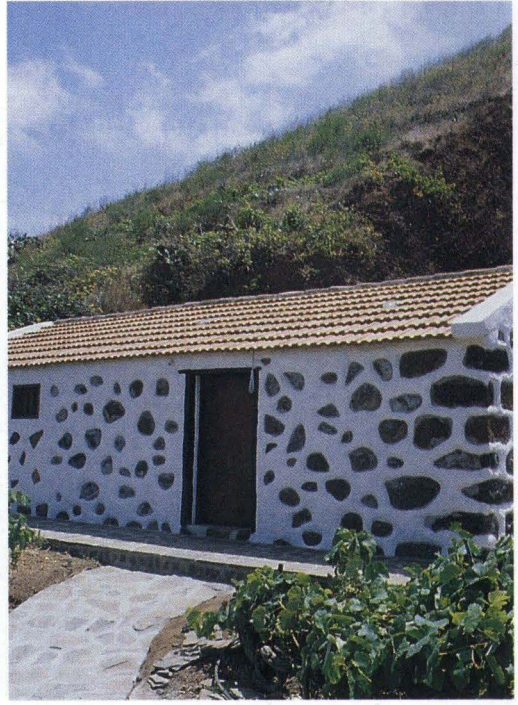
Como práctica general, en caso del revestido total de la pared, solo se dejarán vistos los enmarques en toba roja de jambas, dinteles, arcos de descarga, esquinas o cualquier otro elemento característico que merezca su resalte. El resto del paramento se enfoscará en su integridad, sin recurrir al folclorismo de dejar piedras salteadas vistas a modo de manchas o “almendrados”.

Por el contrario, si la intención es imitar los revestidos antiguos, donde la solución consistía en cubrir solo las llagas importantes, se procederá a enfoscar las mismas dejando el color natural del mortero, sin pintados posteriores, para evitar el efecto antes descrito y conseguir una mayor aproximación a la textura y color de los originales.

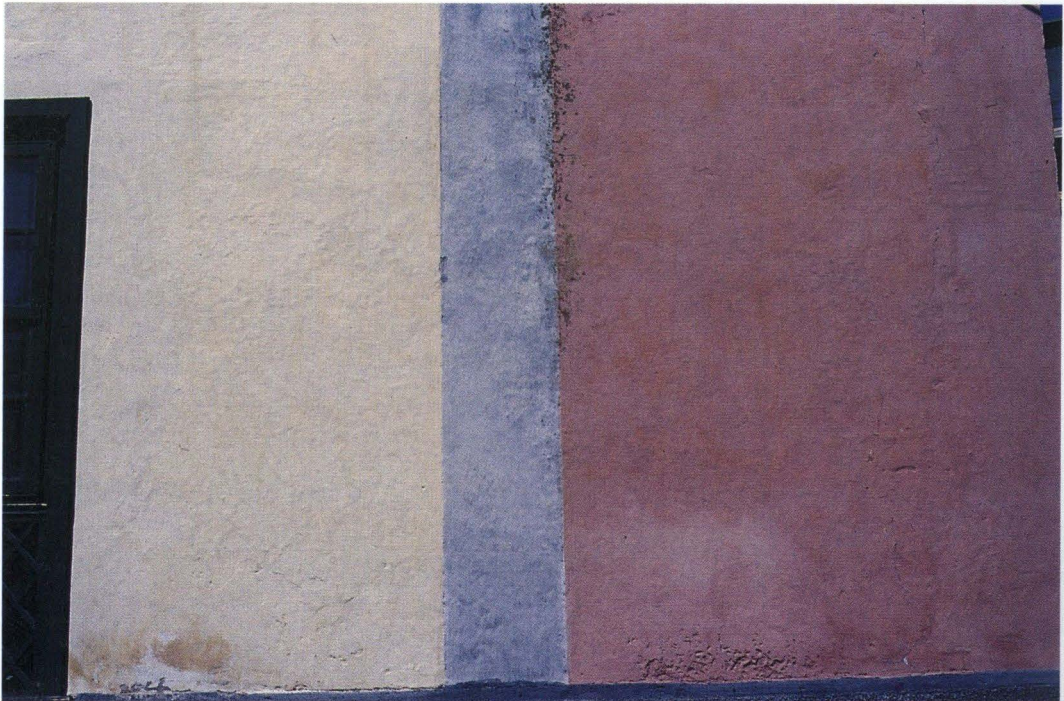




*Revestido antiguo*



*Práctica errónea*



*Revestido correcto (textura y color)*

### 3.4. TEJAS

Para las obras de trastejado y ejecución de nuevas cubiertas se aconseja aprovechar las tejas existentes de aspecto envejecido, fabricando el resto al modo tradicional. Para esta tarea es necesario recuperar los antiguos hornos y recolectar las arcillas de los lugares en los que tradicionalmente se captaban, que según información oral de los habitantes de Teno se efectuaba de la siguiente manera:

*“Las arcillas se extraen del lugar adecuado desechando los primeros cincuenta centímetros de tierra vegetal. Una vez seleccionadas se preparan amasándolas a mano. Posteriormente y en el estado pastoso adecuado, se vierten en las hormas para proceder a su corte y secado previo al aire libre. Se introducen en el horno por capas alternas con la leña y se les da fuego permaneciendo en el interior del mismo hasta su total cocción”.*

La propuesta de fabricación de teja anteriormente aludida está hecha para Teno, donde como complemento se recomienda recuperar los antiguos hornos. En otros lugares en los que esta práctica no resulte factible, se puede recurrir a la adquisición de teja vieja o nueva de similar tonalidad.

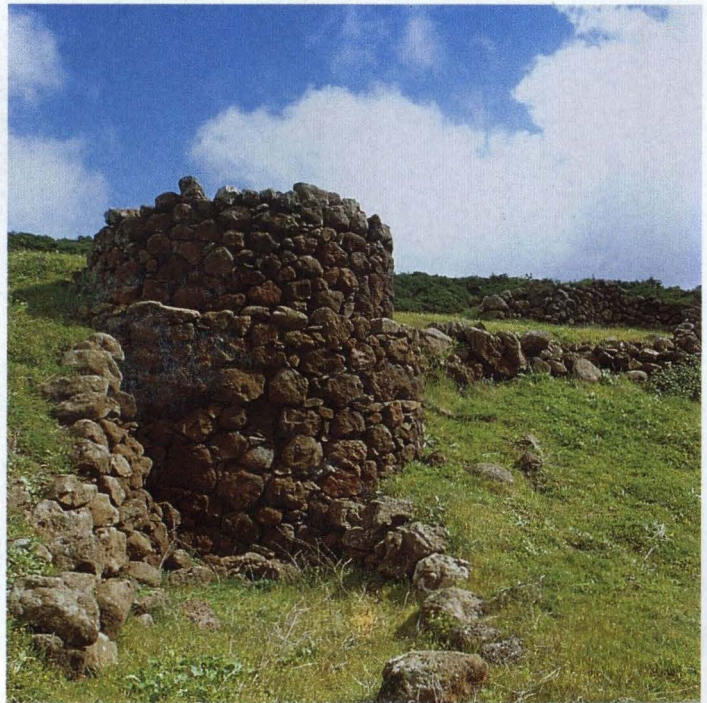
Para su empleo en las canales (tejas de la capa inferior), se podrá utilizar otro tipo de mejor calidad, siempre que ensamble con la descrita anteriormente y tenga características similares.







*Impermeabilización parcial con canales-soporte de tea*



*Horno para fabricación de tejas*

### 3.5. MADERAS

Se utilizarán preferentemente: la tea, barbusano, brezo, rollizos de haya, palo blanco, etc., dando prioridad a las que se hayan usado en el lugar con anterioridad y que presumiblemente procedían de los montes del entorno.

Cada tipo de madera se empleará en aquellos elementos constructivos donde sea característica su utilización (cubiertas, etc.), reservando la tea para las funciones y lugares más expuestos (pavimentos, exteriores), el barbusano para escaleras, etc. Para la carpintería de puertas y ventanas se recomienda la utilización de riga envejecida, debido a su similitud con la tea.

El acabado de la madera se hará sin grandes labores, al modo tradicional, cortando con sierra, labrando con azuela y desechando elementos decorativos o torneados.

Para el soporte directo de tejas en las cubiertas se empleará la caña, astillas de tea y brezo, o el enlistonado de madera labrado a mano con azuela.



*Acabado sin grandes labores en la madera*



*Empleo de madera en huecos*



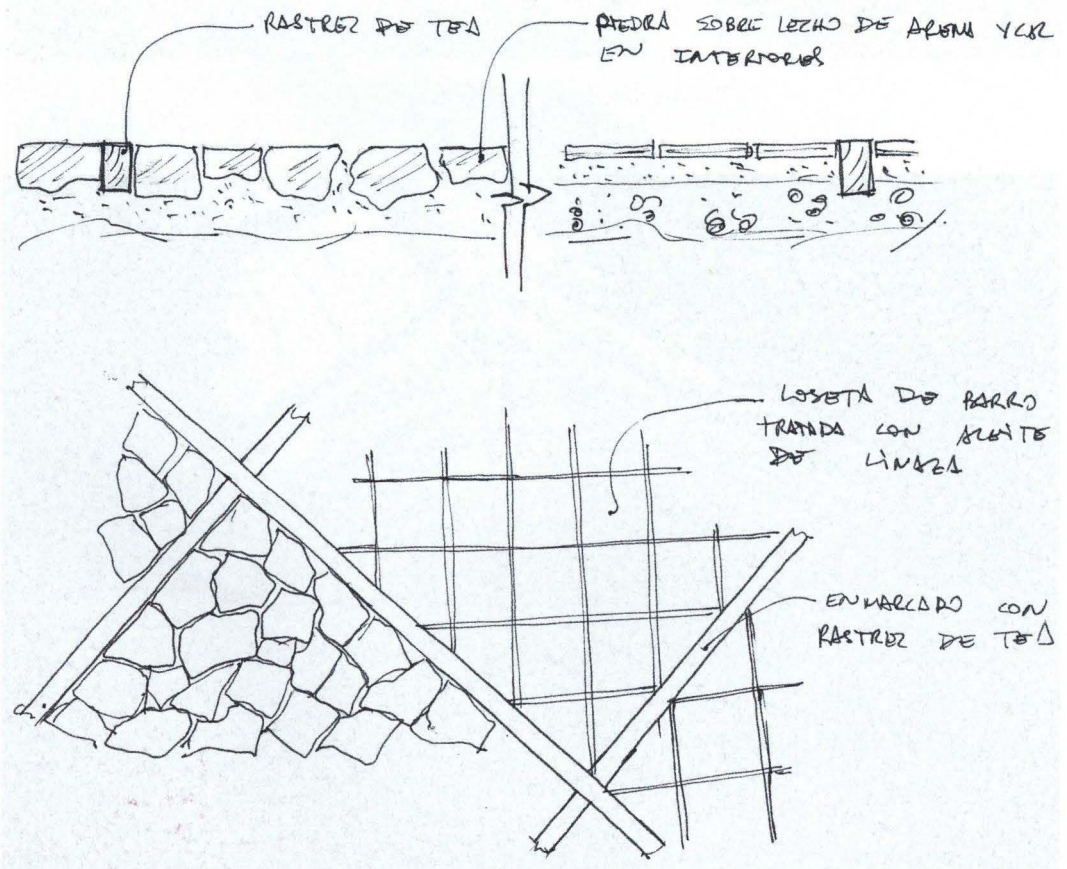
*Detalle de cubierta (soporte de cumbrera con esteo)*

### 3.6. PAVIMENTOS

En exteriores se utilizarán pavimentos de piedra natural, formados por losas gruesas debidamente arriostradas al terreno con encintados perimetrales. Su colocación se hará sobre lecho de arena y tierras seleccionadas, previo compactado.

En interiores se alterna el pavimento descrito con losetas de barro impregnadas en aceite de linaza y enmarcadas en listones de tea. A diferencia del pavimento exterior, se recibirán con morteros de cal, previo proceso de impermeabilización y aislamiento térmico. Deberá elegirse el tipo de piso de acuerdo con el carácter de la habitación y el acabado de la misma.

En zonas húmedas (baños y lugares expuestos de cocinas), tanto para los pavimentos como para los paramentos verticales, se aconseja el empleo de cerámicas rojas de aspecto quemado y textura rugosa irregular (gres destonificado), limitando su utilización para el cubrimiento de la superficie mínima imprescindible que garantice la higiene.



*Detalle de colocación y tipos de pavimentos*



*Pavimento de piedra*



*Pavimento de gres (textura y color integradores)*

### 3.7. PINTURAS Y TRATAMIENTOS

Los paramentos que tengan que ser pintados se tratarán con preparados a la cal hechos a la antigua forma: “... se deja el agua con la que se vaya a componer la pintura en maceración, con hojas de tunera cortadas en trozos, al menos un día, o preferiblemente añadiendo látex artificial inorgánico (1 litro por cada 10 Kg de cal), no en exceso para que no forme película. Se procederá seguidamente a añadir la cal, removiendo continuamente hasta conseguir la pastosidad adecuada. En el momento de usar se incorporarán los pigmentos (naturales e inertes) de origen mineral, hasta obtener la misma tonalidad que la empleada antiguamente”.

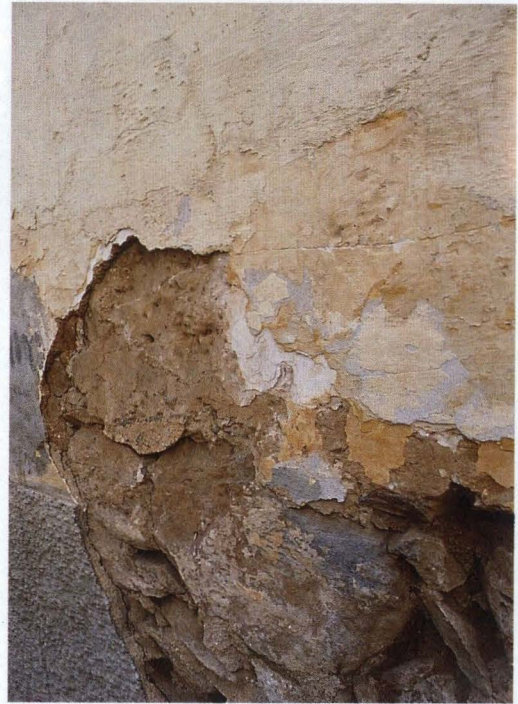
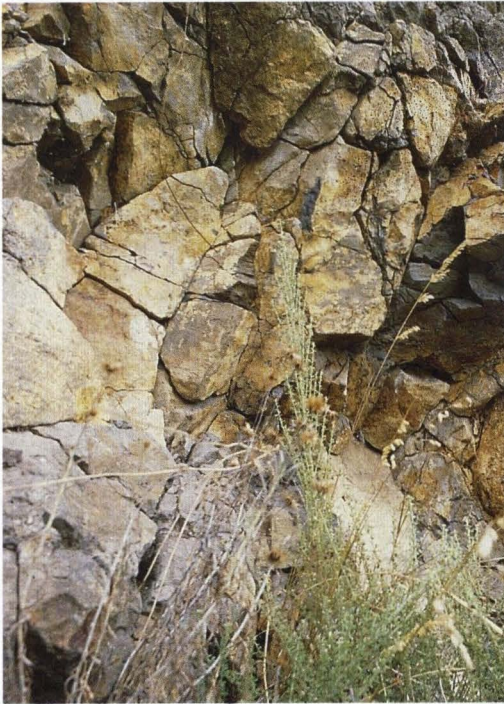
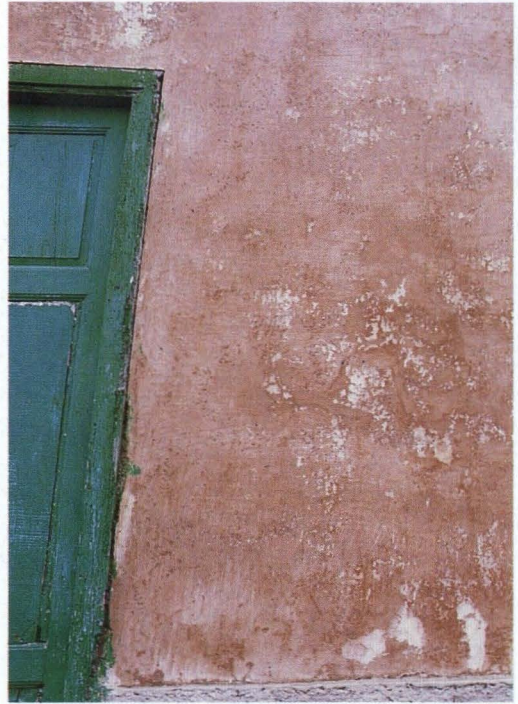
Con este procedimiento se consiguen pinturas que, trabajando al unísono con el soporte de mortero de cal, dan como resultado paramentos relativamente impermeables y que tienen la ventaja de permitir transpirar a la pared, ayudando a mantener el equilibrio higroscópico de la misma. Se evitan así las condensaciones y daños irreparables que se producirían en el interior de estos muros de piedra y barro, si se enfoscaran con morteros de cemento y se trataran posteriormente con pinturas plásticas impermeables, ya que la película formada no dejaría escapar la humedad de su interior. Estas pinturas a la cal admiten capas posteriores sin costosos preparados del soporte.

Para el tratamiento de maderas que no vayan a ser coloreadas, se utilizará aceite de linaza en caliente al que se habrá incorporado ajo, empleándolo como acabado. Este método ha sido tradicionalmente utilizado para desinfección de maderas, haciéndolas resistentes a los insectos xilófagos. Para mayor efectividad se darán las manos necesarias hasta la total impregnación de la pieza.

Durante su aplicación se mantendrá el preparado al baño María, con la finalidad de controlar la temperatura adecuada y así lograr mayor fluidez y efectividad de la *poción*. Las proporciones de la mezcla rondan en torno a los 2 litros de aceite de linaza por 1/2 Kg de cabezas de ajos, admitiendo pequeñas cantidades de aceite de trementina (aguarrás), añadido posteriormente para quitarle viscosidad a la imprimación. En caso de querer oscurecer la madera en mayor grado que el que transmite el producto, se podrán agregar nogalinas o similares.

La madera que tenga que ser pintada se hará con preparados al aceite, en colores idénticos a los empleados tradicionalmente. Se desecharán los esmaltes sintéticos, por los problemas que generan al impedir la necesaria transpiración para un comportamiento adecuado de los materiales orgánicos.

Las piezas de acero que se deseen dejar sin pintar (por motivos estéticos o de bajo mantenimiento), se podrán tratar con vinagre o ácido clorhídrico, pasivando así su capa exterior con lo que se evita temporalmente su oxidación.



*Empleo de pigmentos naturales en pinturas*

### 3.8. LOZA SANITARIA, MOBILIARIO Y OTROS

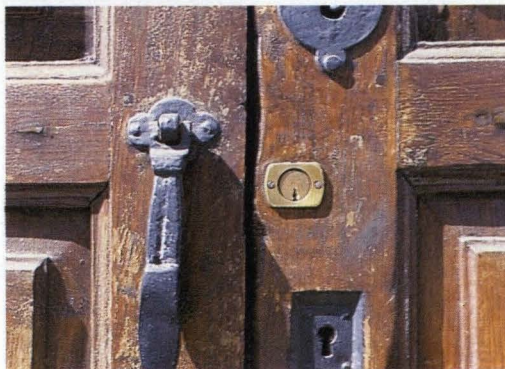
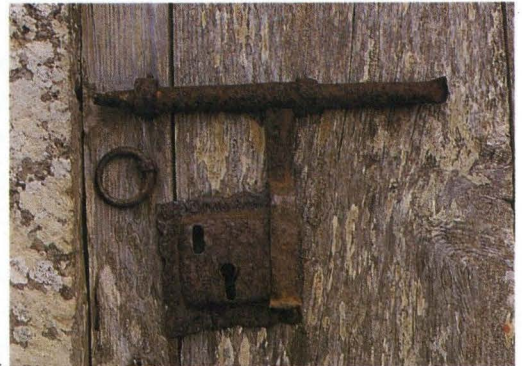
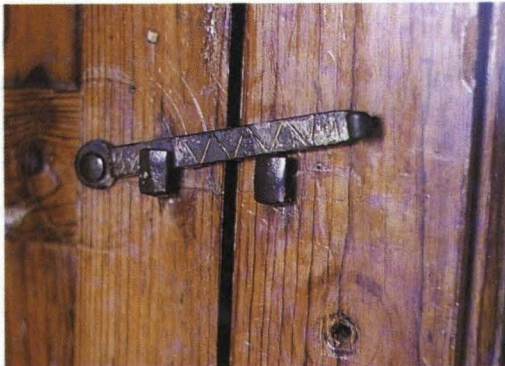
Las piezas sanitarias mantendrán los modelos antiguos de formas clásicas acentuadas. Se tenderá al blanco en los aseos y al rojo teja, de aspecto quemado, en las cocinas.

Se utilizarán, a ser posible, lebrillos tradicionales vitrificados para los fregaderos, así como otras piezas características que ambienten la rehabilitación.

La grifería, pomos de puertas, llamadores, etc., serán de hierro forjado o de latón sin barnizar, debiendo respetar las formas clásicas y desechando los tan empleados modelos de hierro de formas lanceoladas, introducidos con la pretensión de aparentar estilos canarios.

Igual criterio se aplicará a las lámparas, mobiliario y otras piezas decorativas, que deberán corresponderse con las de la época de la edificación, rechazando modelos o imitaciones antiguas que no les correspondan.

En caso de no conseguir los adecuados, se aconseja optar por diseños modernos, asépticos en sus formas y materiales, que se integren y no resten protagonismo a la edificación.



*Elementos auxiliares*







## **4. SOLUCIONES TÉCNICO-CONSTRUCTIVAS PARA SUBSANAR LOS DEFECTOS MÁS COMUNES**

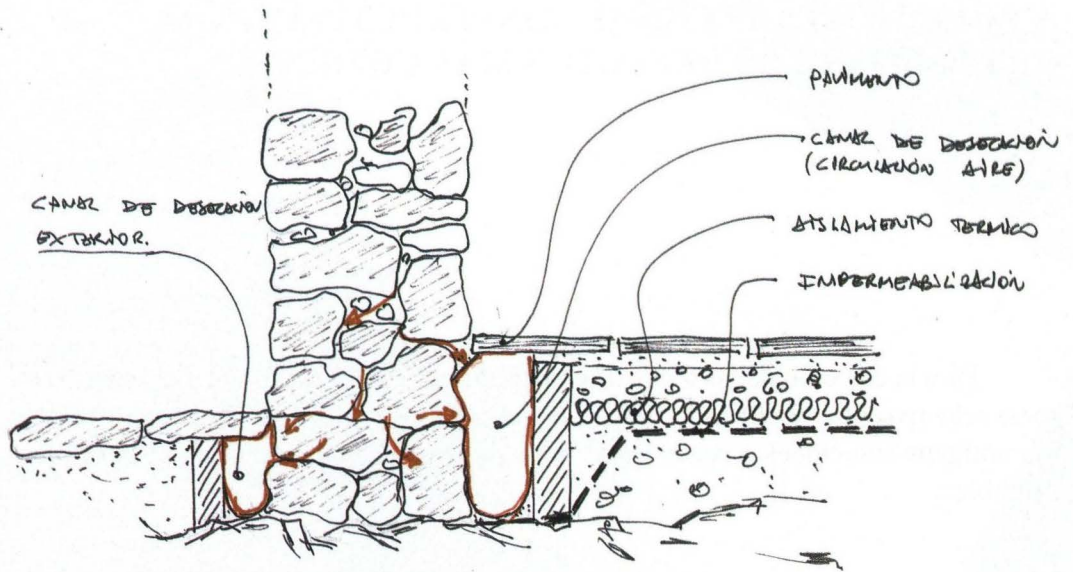
Para la elección de las técnicas constructivas a emplear, usamos el mismo criterio selectivo que el utilizado para el estudio de los materiales, dando prioridad a las antiguas soluciones y recurriendo a las nuevas solo cuando estas sean imprescindibles.

### **4.1. HUMEDADES PROCEDENTES DEL TERRENO (CIMENTACIÓN Y PISOS)**

Las humedades procedentes del subsuelo, ascendentes por capilaridad, se previenen en las nuevas construcciones con métodos modernos: barrera estanca formada por lámina asfáltica o similar. En las viejas, debido a la imposibilidad constructiva de emplear el método señalado, se evita el ascenso de agua ventilando la parte enterrada de la cimentación con canales de aireación por ambas caras (método investigado por el arquitecto uruguayo D. Miguel A. Odriozola). Para ello se practicarán canales en la base de la cimentación que recorrerán todo el perímetro (interior y exterior) de la pared a desecar, debiendo garantizarse la circulación natural del aire por medio de tomas y salidas contrapuestas y a diferente altura, para conseguir el efecto chimenea.

En la zona baja, preferiblemente expuestos a las brisas, se situarán los huecos de entrada; en lugares altos y en el lado opuesto, los de salida. Se puede forzar la circulación del aire aumentando la altura de evacuación del mismo con tubos camuflados sobre el nivel de la cubierta, siempre que no afecte a la composición arquitectónica de la edificación. Con este método se impide la condensación de humedad en el interior de los muros y se acelera la evaporación y desecado de paredes.

Después de la ejecución de los trabajos descritos y antes de la colocación del pavimento, se extenderá en toda la superficie a tratar una lámina impermeabilizante y otra para garantizar su aislamiento térmico.



*Desecación de cimientos en obras viejas*



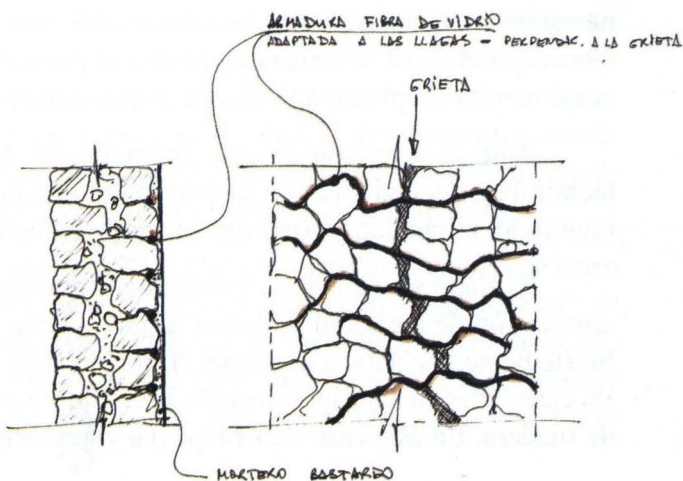
*Solución para nuevas edificaciones*

## 4.2. ESTABILIZACIÓN Y REPARACIÓN DE GRIETAS EN MUROS DE PIEDRA

Los asientos diferenciales, la desigual respuesta que dan dos materiales distintos en el mismo elemento portante, el embolsamiento de paredes por falta de trabazón, etc., hacen que aparezcan una serie de grietas en los paramentos que impiden el trabajo solidario de los mampuestos.

Para subsanarlo, y una vez corregido el origen de la deformación, se procederá al cosido de la grieta con varillas flexibles de fibra de vidrio recibidas con mortero bastardo. Estas varillas se

colocarán en llagas practicadas en torno a las piedras y a las cuales van bordeando en sentido perpendicular a la grieta. Se dejarán solapes suficientes a ambos lados de la misma, colocándose con una pauta de 20 cm de separación entre una y otra.



*Cosido de paredes*

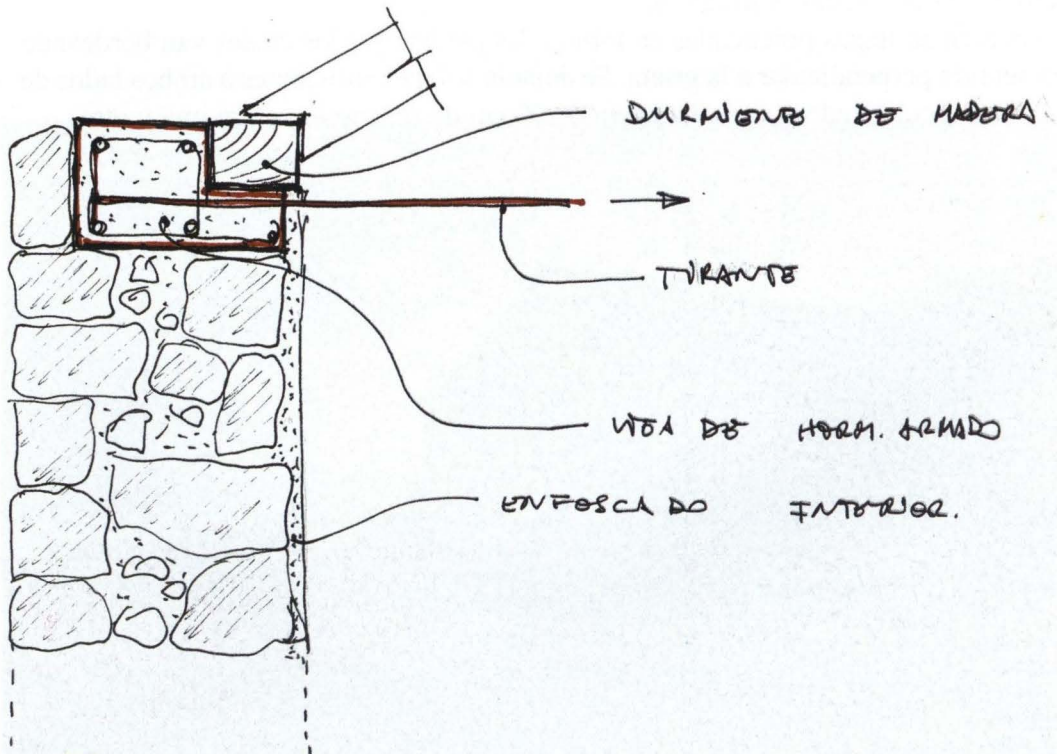


### 4.3. DESPLOME DE PAREDES PRODUCIDO POR EMPUJE DE TECHOS

Cuando falla el atirantado de las cubiertas, caso frecuente en estas edificaciones debido a la pudrición de las cabezas del madero que realiza esta función, se produce el empuje de los hibrones contra la parte alta de la pared, que puede llegar a ocasionar su desplome lateral, con el consiguiente hundimiento del techo.

Ante la aparición de esta anomalía, se desmontará total o parcialmente la techumbre, dependiendo de su gravedad, prosiguiéndose con la reparación o sustitución del atirantado y parte dañada de la cubierta.

El atado se realizará a través de durmientes de madera noble colocados en la coronación de las paredes, donde se incrustarán los tirantes metálicos o de madera fuertemente anclados a la misma. También cabe la reparación con vigas perimetrales ejecutadas en hormigón armado, donde previamente se dejará alojado el durmiente de madera. En este caso deberá quedar espacio exterior para el chapado de piedra.



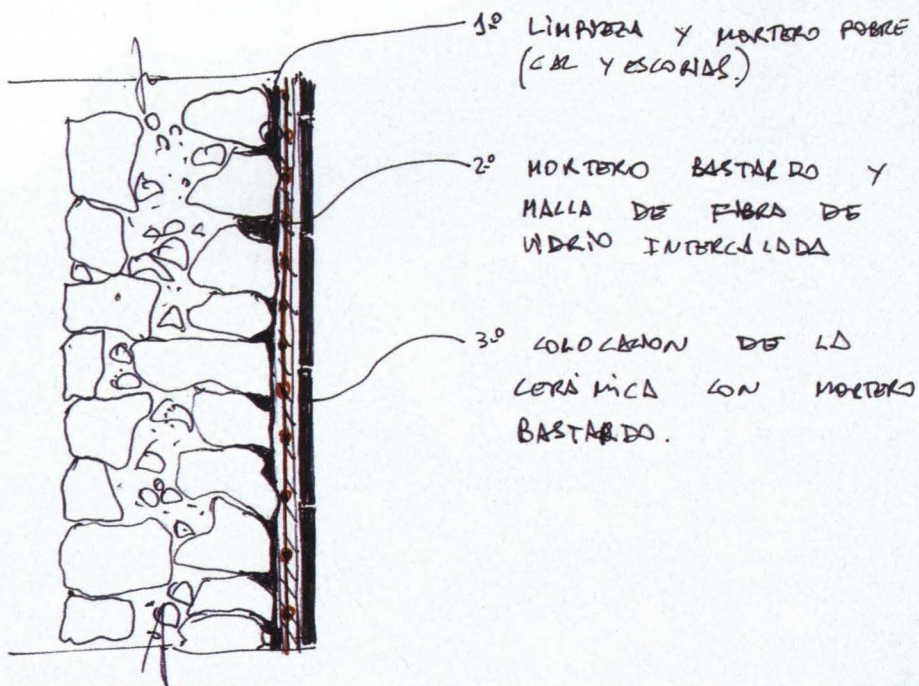
*Detalle de atirantado*

#### 4.4. PREPARACIÓN DE SOPORTES PARA LA COLOCACIÓN DE APLACADOS

La tracción que produce el aplacado cerámico adherido con morteros fuertes es tal que, si se coloca directamente sobre un soporte más débil (pared de piedra y barro), acaba por producir embolsamiento y desprenderse. Para evitarlo debemos preparar la pared dándole gradaciones sucesivas a la resistencia del mortero, extendido en capas diferentes, de tal forma que la base así acondicionada nos sirva de colchón para absorber los movimientos diferenciales entre los dos materiales.

Se realizará primeramente la limpieza de la pared hasta dejar sin restos de barro las llagas entre piedras. Se cubrirán las partes más blandas con "chapoteados" de mortero flojo (cal y escorias), hasta acabar con una de mortero bastardo aplicado directamente sobre la piedra y armado con malla de fibra de vidrio. Este proceso deberá hacerse en sucesivas capas, previamente fraguada la anterior para impedir el agrietamiento.

Sobre el soporte así preparado, se colocará la cerámica utilizando el mismo mortero que el empleado en la capa de acabado. Se tendrá la precaución de dejar juntas amplias entre placas para facilitar las dilataciones.

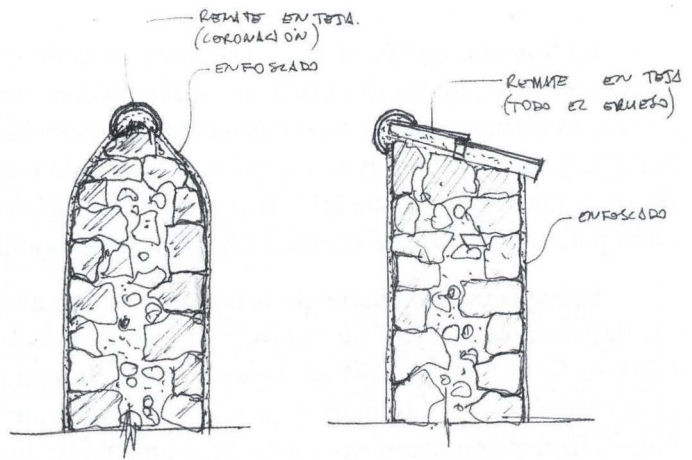


*Cerámica sobre soportes de piedra y barro*

#### 4.5. DESMORONAMIENTO DE PAREDES DE PIEDRA Y BARRO

Si como consecuencia del deterioro de las cubiertas o de los remates de paredes exteriores, llegara a entrar agua descendente al núcleo de las mismas, donde el elemento aglomerante es el barro, se ocasionaría la ruina progresiva de estas.

Para evitarlo, una vez consolidada la obra dañada acudiendo a los métodos descritos en otros apartados, se reparará la parte alta o coronación del muro hasta impedir nuevas entradas de agua que puedan arruinar su estructura. Este sellado superior se hará utilizando los métodos tradicionales (tejas, cerámicas o remates en punta).



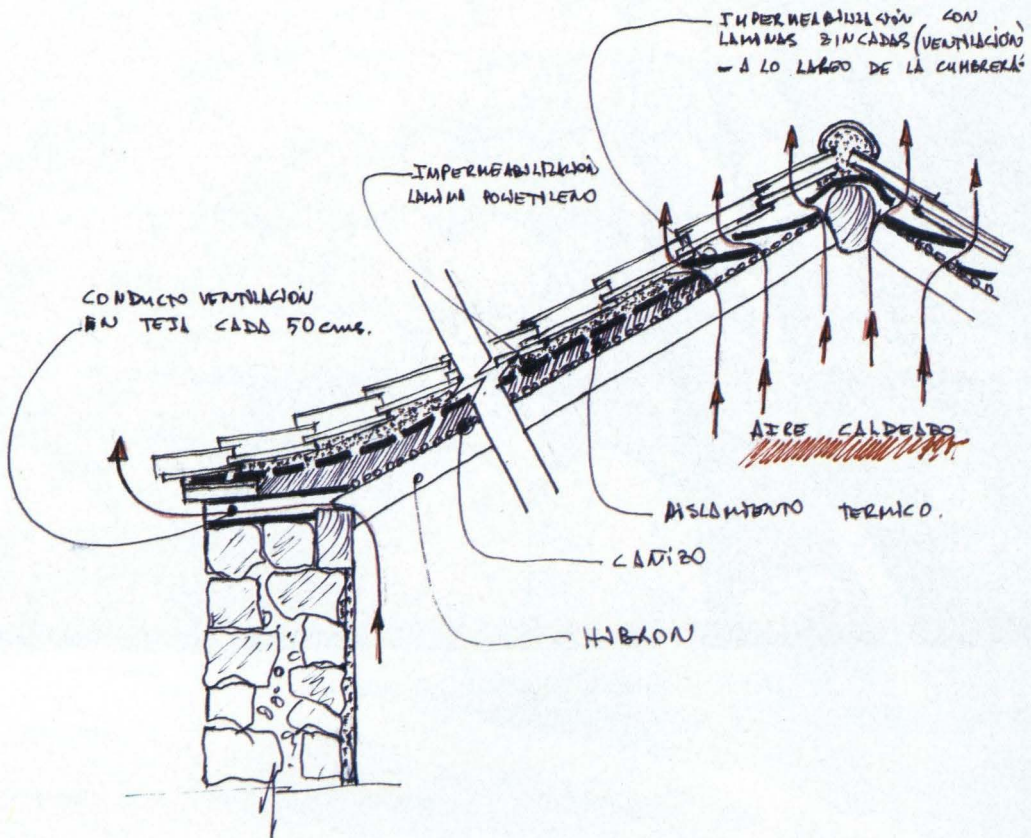
*Remate de pared*



*Remate superior de pared*



## 4.6. SOLUCIÓN PARA IMPERMEABILIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE CUBIERTAS



Antiguamente el único sistema de impermeabilización utilizado era el de la propia teja, colocada directamente sobre cañizos, astillas de brezo o enlistonado. Este procedimiento resulta impropio por no garantizar un mínimo grado de confort debido a la permeabilidad de la teja local, así como por la acumulación de polvo y el anidamiento de pequeños animales. Por otro lado, la impermeabilización con un sellado total añadiría un nuevo problema, produciendo el estrangulamiento de la ventilación y propiciando el caldeo de las habitaciones debido al reducido volumen de las mismas, lo que las haría inhabitables. Este sellado puede resultar peligroso en cubiertas con artesonados de tea, debido a la acumulación de calor, desprendimiento de resinas y gases inflamables, con el consiguiente riesgo de incendio si existe algún elemento emisor de calor en sus proximidades (focos, etc.).



*Detalle de cubierta (canales de teja impermeable)*

Se aportan a continuación dos métodos que pretenden ser respetuosos con el aspecto primitivo de las cubiertas, no cambian su fisonomía inferior ni superior y resuelven los problemas de aireación, aislamiento térmico e impermeabilización.

El primero de ellos consiste en utilizar la estructura de madera y el cañizo como encofrado perdido. Sobre este se coloca una capa de 6 cm formada por mortero aligerado de cal y escoria volcánica (picón), seguidamente una lámina impermeabilizante de polietileno y a continuación una segunda capa de mortero del mismo material y espesor que la primera, que sirva de base para la colocación de la teja.

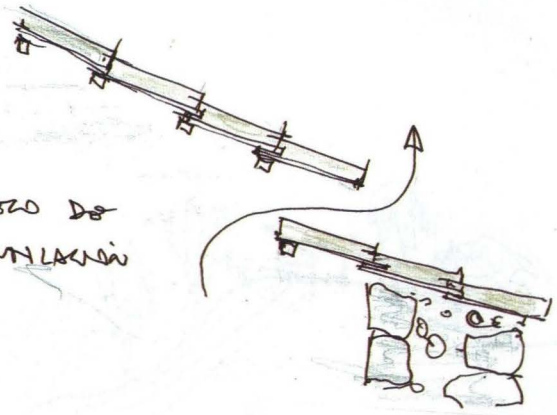
Este tratamiento se hace en todo lo ancho del faldón, excepto en los últimos 30 ó 50 cm contiguos a la cumbre, cuya impermeabilización se resuelve con plancha zincada escalonada en persiana, de tal forma que facilite la salida del aire caldeado.

Para completar este proceso de renovación de aire se dejarán pequeños huecos de ventilación a la altura de los aleros, ejecutados bajo la doble teja y dispuestos cada 50 cm. Esta práctica se lleva a cabo en las habitaciones que requieren mayor grado de confort.

En las dependencias húmedas y con elevados valores de condensación (cocina y baño), se colocará la teja por el método tradicional, pero sustituyendo las canales de teja local por otras impermeables de buena calidad y de tonalidad similar a la antigua. Como cobija se seguirá utilizando la tradicional.

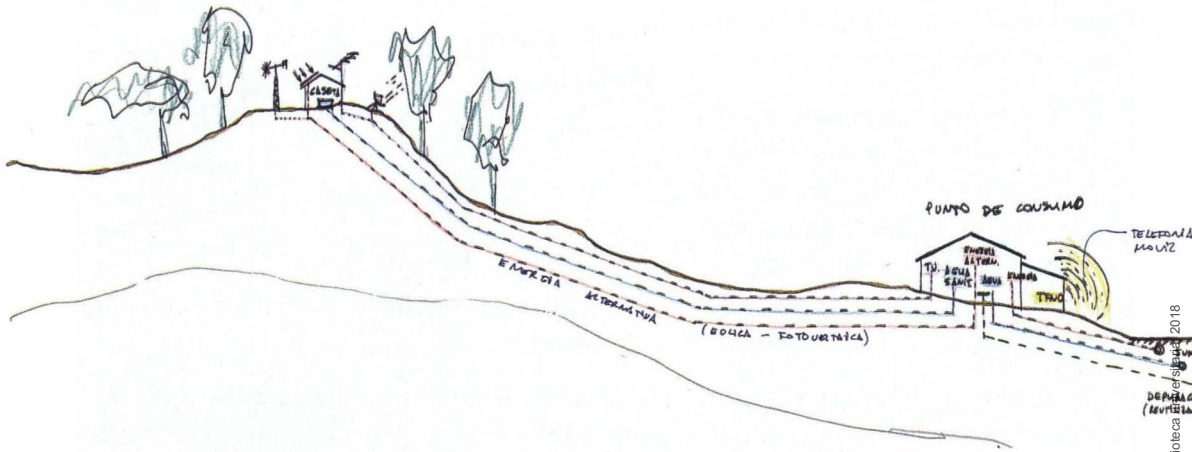
Este último sistema no garantiza totalmente la impermeabilización de la cubierta pero, dado el carácter secundario de las estancias y la moderada pluviometría de la zona, se estima el más adecuado debido a su bajo costo y a que se consigue mayor grado de ventilación.

HUECO DE  
VENTILACIÓN



*Huecos de ventilación*

## 4.7. INSTALACIONES



Estas construcciones antiguas carecen de instalaciones adecuadas para su nuevo uso, por lo que se las deberá dotar de las necesarias, empleando los métodos más convenientes.

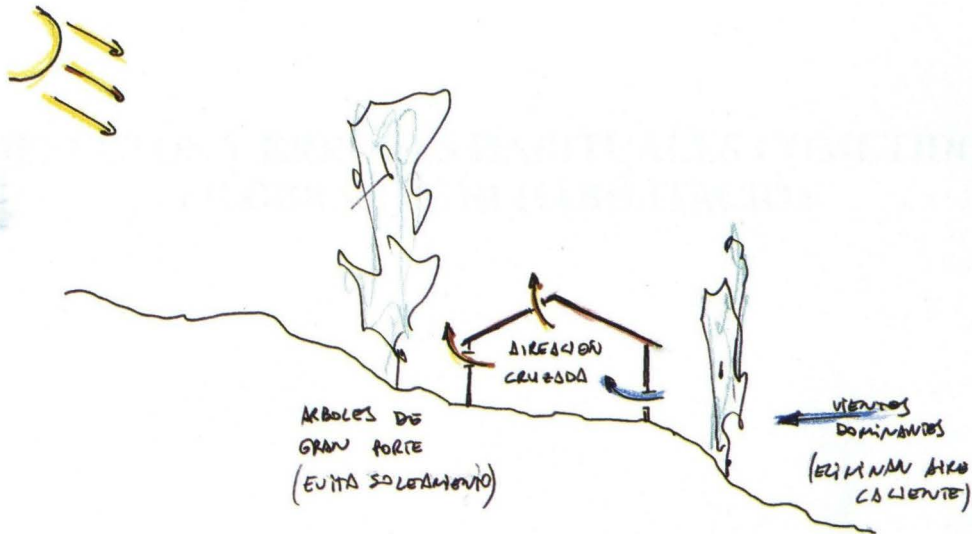
Las de agua se prevén empotradas con canalización de polietileno, por admitir este cierta docilidad en su colocación así como una mayor durabilidad. A las eléctricas se intentará dar el mismo tratamiento empotrado; donde esto no sea factible, se dejarán vistas con el debido grado de protección.

Para el resto de las instalaciones se recurrirá a los métodos actuales por no presentar ningún conflicto importante en la tipología de estas construcciones.

Debido a la condición aislada de las viviendas y al impacto negativo que supondrían los tendidos aéreos de las numerosas acometidas, se contempla la utilización de energía solar o eólica para el suministro eléctrico y agua caliente, así como el sistema de telefonía móvil para las comunicaciones, con lo que se evitarían en parte las instalaciones exteriores.

Las antenas, depósitos, generadores eólicos, paneles fotovoltaicos, etc., se ubicarán camuflados entre la vegetación del entorno, llevando la señal y suministros a través de conductos enterrados hasta los puntos de utilización en la vivienda.

## 4.8. REGULACIÓN NATURAL DE TEMPERATURA, VENTILACIÓN Y HUMEDAD



Una construcción de las características descritas que en condiciones normales de habitabilidad puede permanecer intacta 300 ó 400 años, bastaría con tenerla solo diez cerrada para que se produjese su ruina total. Comienza su degradación debido a la absorción de humedad por capilaridad, continúa la misma por condensación interna producida por su nula ventilación, y se remata con la entrada de agua directa desde el tejado (goteras, etc.). Todas estas circunstancias aceleran el proceso de enmohecimiento y pudrición de las maderas, así como el deterioro de los muros de piedra.

Aprovechando estratégicamente una serie de circunstancias como son: la situación topográfica, orientación, mayor o menor exposición a los vientos reinantes, grado de soleamiento, vegetación del entorno, etc., analizándolas y combinándolas en la forma más adecuada, se procederá a realizar un plan de ventilación y regulación de temperatura y humedad para el interior de las edificaciones.

Este estudio se llevará a cabo de forma individualizada en cada una de ellas atendiendo a sus particularidades (cambio de la vegetación más próxima, tala o siembra de pantallas vegetales, poda, apertura de rejillas de aireación orientadas a barlovento, salidas elevadas de aire, etc.), de tal forma que podamos establecer un equilibrio ambiental interior.



The text in this section is extremely faint and illegible. It appears to be several paragraphs of a document, but the characters are too light to be read accurately. The layout suggests a standard block of text with some indentation.

# **DEFECTOS Y ERRORES HABITUALES COMETIDOS EN OBRAS DE REHABILITACIÓN**





Como ya se planteó en la introducción, los trabajos de reacondicionamiento de las edificaciones tradicionales se vienen haciendo tan apresuradamente, con tal escasez de recursos técnicos y de criterios adecuados que, de seguir a este ritmo, a pocos años vista se habrá desvirtuado de forma irrescatable nuestro ya escaso patrimonio arquitectónico rural.

Como quiera que los errores también hacen escuela, a continuación se expone una relación de los hábitos más comunes utilizados en estas labores, con la intención de evitarlos.

Normalmente hablamos del “estilo canario” como si de una tipología autóctona se tratara, cuando si por algo se caracteriza nuestra arquitectura es por no poseer un estilo propio perfectamente definido. En el transcurso de nuestra corta historia se ha producido tal amalgama de aportaciones a esta forma de construir, cuyos orígenes podemos situar en los países europeos, sobre todo peninsulares y mediterráneos, que nos sería imposible detectar en ella estilos y procedencias puras.

Siempre asociamos a las construcciones “canarias” con determinadas formas (ventanas de cuarterones, cubiertas de teja, balcones de madera, antepechos torneados, mamposterías de juntas llagueadas, etc.). Así, cuando se intenta recomponer una edificación antigua, se conjugan tan alegremente estos modelos, que obtenemos un buen ejemplo de lo que no debe hacerse: un pastiche.

Acudiendo a soluciones foráneas intentamos resolver necesidades concretas (porches, aleros, balcones, ...), sin tener en cuenta que los elementos de los que echamos mano pertenecen a otros contextos.

También se suele caer en la utilización de métodos y materiales no convenientes con la disculpa de solventar un problema técnico determinado, sin ser conscientes de que estamos causando un trastorno mayor del que queremos corregir.



*Amalgama folclorista en Masca*

Por ejemplo, es práctica común recurrir a costosas impermeabilizaciones para proteger paredes de piedra contra la entrada de humedad. Para ello se utilizan morteros y pinturas no transpirables aplicadas a sus paramentos, con lo que el efecto obtenido es el contrario; se rompe el equilibrio higroscópico de la pared al evitar que la humedad que ha penetrado pueda salir al exterior, produciendo a la larga la ruina de la misma.



*Materiales no adecuados (enfoscados de cemento y pinturas plásticas)*

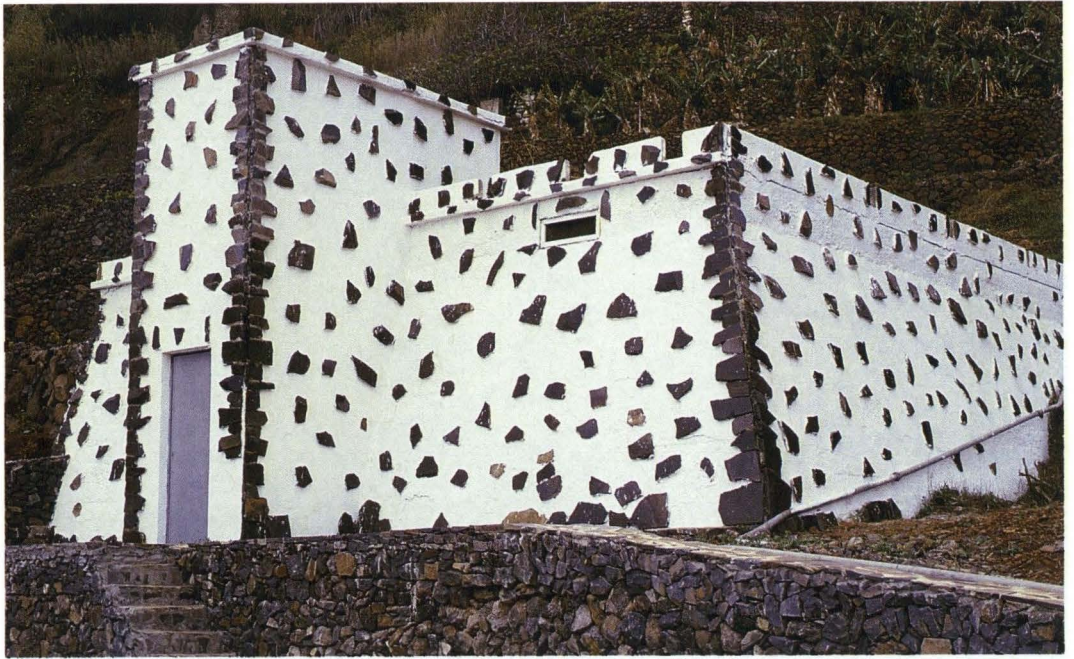


*Impermeabilización exterior del zócalo (potenciación del fenómeno de capilaridad)*

Otra costumbre nefasta utilizada con frecuencia es la de impermeabilizar y sellar totalmente las cubiertas antiguas de teja. El escaso volumen de sus habitaciones, el consiguiente caldeo y la falta de ventilación hacen que se formen condensaciones de humedad en la cubierta, que ocasionan, a corto plazo, la pudrición de la estructura y de los artonados de madera, aumentando también el riesgo de incendio por acumulación de gases en la cumbreira.

El mismo efecto destructor que el descrito lo produce la práctica corriente de utilizar productos incompatibles con los materiales a los que se pretende proteger, como las pinturas a base de esmaltes sintéticos sobre madera, ya que estas, al formar una película impermeable, impiden que transpire la misma de manera adecuada.

Como vemos, por no hacer un estudio previo en profundidad, estamos empleando medios costosos para empeorar o destruir algo que ha sobrevivido largo tiempo protegido con materiales sencillos.



*“Típico” almendrado*

El tercer gran bloque de despropósitos habituales gira en torno a las imitaciones burdas, al pseudo-canarismo y a los elementos disonantes. Así, cuando nos proponemos reproducir las paredes que semienfoscadas por la escasez de cales se limitaban a recubrir las llagas entre piedras, obtenemos ese simpático almendrado que se está convirtiendo ya en pesada señora de “lo nuestro”. O lo que no es menos grave,

la proliferación del blanco y el verde como colores identificativos que ya se hace extensivo a todo el Archipiélago.



*Elementos impropios del lugar*

También preocupa la introducción en las rehabilitaciones de objetos con un estilo denominado “castellano” (muebles, pomos, llamadores, pasadores, cerraduras, etc.), asimilándolos como propios de nuestra cultura, sustituyendo a los tradicionales; o bien se colocan siguiendo el mismo criterio: pavimentos, aplacados, pinturas y otros, altamente disonantes y sin el mínimo sentido estético.



*Ridícula imitación de cubiertas de teja (faldillas)*

Llama la atención la curiosa interpretación que algunos hacen de la normativa; así, cuando en un lugar se obliga al empleo de un porcentaje determinado de teja, se recurre a las ridículas imitaciones de cubiertas inclinadas sobre volados, aleros y cornisas, que en ocasiones llegan a ser tremendamente grotescas.

También choca el perfeccionismo que se quiere aparentar con prácticas no ortodoxas; por ejemplo, sustituyendo en los tejados al rudo cañizo o al envarillado de tea o brezo por un machihembrado de madera perfectamente trabajado.

En resumen, se debe investigar en profundidad el objeto de nuestra rehabilitación para descubrir los elementos característicos de la misma, ponerlos de relieve y no tratar de “enriquecerlos” con otras aportaciones que, aunque adecuadas en otro lugar y acertadas en otros estilos, en este resaltarían negativamente.



*Ventana de cuarterones. Blanco-verde (fuera de contexto)*



**PARTICULARIDADES A DESTACAR  
DE CADA ZONA O COMARCA**





Ya hemos señalado que se deben tomar con cautela las soluciones concretas expuestas en este trabajo, pues cada lugar tiene su peso específico, su identidad. Si lo que queremos conseguir es poner en valor estos ambientes rurales como aliciente principal, hemos de descubrir sus características intrínsecas, lo que los hace distintos de los demás y así recuperar su propio sello e incluirlo y resaltarlo como elemento singular en la oferta.

Las islas han sido puente, desde su conquista, entre Europa y América. Aquí se han aglutinado usos y costumbres de muy diversa procedencia. Cada isla, cada zona de la misma, ha sido protagonista de esta aculturación propiciada por el flujo constante entre los dos continentes y el Archipiélago.



*Tagora en Teno Alto*



*Eras características de Teno (con aventadero).*

Hemos visto cómo el Parque Rural de Teno, rico testigo de esta circunstancia, se caracteriza, además de por su arquitectura tradicional (versión adaptada a los propios recursos de otras más ricas), por la proliferación de hornos para la elaboración de tejas, por sus tagoras o refugios de pastores, así como por sus fuentes y abrevaderos en torno a los numerosos nacientes.

También podemos apreciar cómo un mismo elemento que abunda en otros lugares, si lo adaptamos a las características locales sufre ciertas variaciones que le confieren un carácter específico.

Por ejemplo, las eras de trilla tan comunes en el resto del territorio, si las ubicamos en Teno, vemos cómo condicionadas por el fuerte viento reinante son protegidas lateralmente con altas paredes, dejando un hueco regulable (aventadero) dirigido hacia las brisas, para así canalizar su flujo a voluntad. Dicha peculiaridad personaliza el paisaje de este lugar haciéndolo diferente a los demás.



*Naciente de agua en Teno (abrevadero)*

Otro aspecto diferenciador de zonas es el color con que se remozan las viviendas, particularidad que no debemos trasladar de una comarca a otra, conservando así esta singularidad en su lugar de origen. Así por ejemplo, en Teno, debido a su lejanía y dificultad de transporte, escaseaba la cal, utilizándola ocasionalmente para recubrir la mínima superficie de las paredes, solo las llagas entre piedras, lo que llevaba aparejado el que no se procediera a su pintado posterior y de ahí el aspecto pétreo de sus construcciones. En otros lugares de la isla, la costumbre era distinta dependiendo de su proximidad a las vías de comunicación, puertos, etc...

Como elemento de contraste podría citarse lo relacionado con esta práctica en la isla de La Palma, en la que existe gran tradición del color, no solo en sus fachadas sino también en los interiores (artesonados y otros), donde se combina su rico cromatismo con la calidad de las maderas. En este sentido cabe resaltar la experiencia acertadamente realizada por Facundo Fierro en las Casas de los Balcones de Santa Cruz de La Palma en 1993.

Si nos adentramos en otras zonas, podremos encontrar elementos característicos en distintos lugares que merecen destacar: las chozas pajizas de La Orotava y La Matanza, algún que otro ingenio de azúcar, molinos de viento, molinos de agua, hornos de cal, salinas, etc. O las peculiares edificaciones de la vertiente sur de la isla de Tenerife fabricadas con toba blanca, las singulares paredes de sus huertas, los “jables” (pumitas) que cubren las mismas, las bodegas excavadas en cuevas, etc.



*Ingenio de azúcar (Los Silos)*



*Horno de cal (Los Silos)*



*Molino de viento*

La isla de La Palma, por ejemplo, nos puede mostrar además de la riqueza policromática citada, los adornos y numerosas fachadas remozadas de principios de siglo, la proliferación de esgrafiados, grecas y otros. En la zona sur de la isla merece tenerse en cuenta la cultura de captación y almacenaje de agua: aljibes, piletas de lavado, canaletas de tea, etc. Elementos casi exclusivos son sus hornos secaderos de higos, que según la tradición oral: “... cuando el higo estaba semipasado y existía peligro de lluvia, se retiraba el fruto de los pasiles y entre ramas de helechos se horneaba, acelerando así el proceso de secado, lo que le daba un sabor especialmente agradable”.

Continuando el recorrido por La Palma nos encontramos con los molinos de viento de singular estructura, coronados por sus características aspas de vela. También llaman poderosamente la atención los antepechos de ventanas en fachada, que en imitación de cojinetes de madera se adornan con innumerables motivos (rombos, círculos, triángulos, ovoides, etc.) y su variedad de colorido, o las pintorescas chimeneas que sobresalen de las cubiertas, de introducción posterior en las edificaciones.



*Artifugios para recogida de agua (Fuencaliente-La Palma)*

En el norte de la isla merecen especial atención los pajeros para ganado y pasto, propios de la zona de San Andrés y Sauces, cubiertos de paja o chapa, o las techumbres resueltas con tablones de tea propias de Garafía, lo que sin duda acusa la abundancia de este material en la zona.

El Hierro nos presenta, entre sus rasgos claramente diferenciadores, las cubiertas a dos aguas de teja plana de importación, con sus testereros rematados lateralmente, las azoteas hechas con lascas de sabinas o tea y torta de cal, los sistemas de recogida de agua, etc. Debido a que la teja árabe no se fabricaba en la isla por la escasez y mala calidad de las arcillas, se empleaban antiguamente cubiertas de "colmo", conservándose notables ejemplos en Guinea y Charco de las Calcosas. Otro elemento diferenciador lo encontramos en la forma de cercar los lugares de pasto, con paredes divisorias a modo de enormes rediles para controlar el ganado con la ayuda del peculiar sistema de "apeo" de sus patas.

La Gomera posee como pieza singular en sus viviendas rurales los clásicos hornos que forman parte de la cocina, que en otras islas se reservan para edificaciones de mayor porte. Este elemento tiene su cuerpo principal en el exterior de la edificación, adosado a la pared de la cocina y dejando su abertura hacia la misma.

Como puede apreciarse, los motivos singulares y la riqueza cultural de las islas es tan amplia, que justifica su estudio en profundidad con la intención de rescatarlos para su utilización como patrimonio emblemático de cada comarca, y así incluirlo en la oferta rehabilitadora.



*Arquitectura rural (La Palma)*



*Cubierta vegetal de "colmo" (El Hierro)*



*Hornos domésticos exteriores (La Gomera)*



*Molino de vela (La Palma)*



*Cubierta de tea (La Palma)*





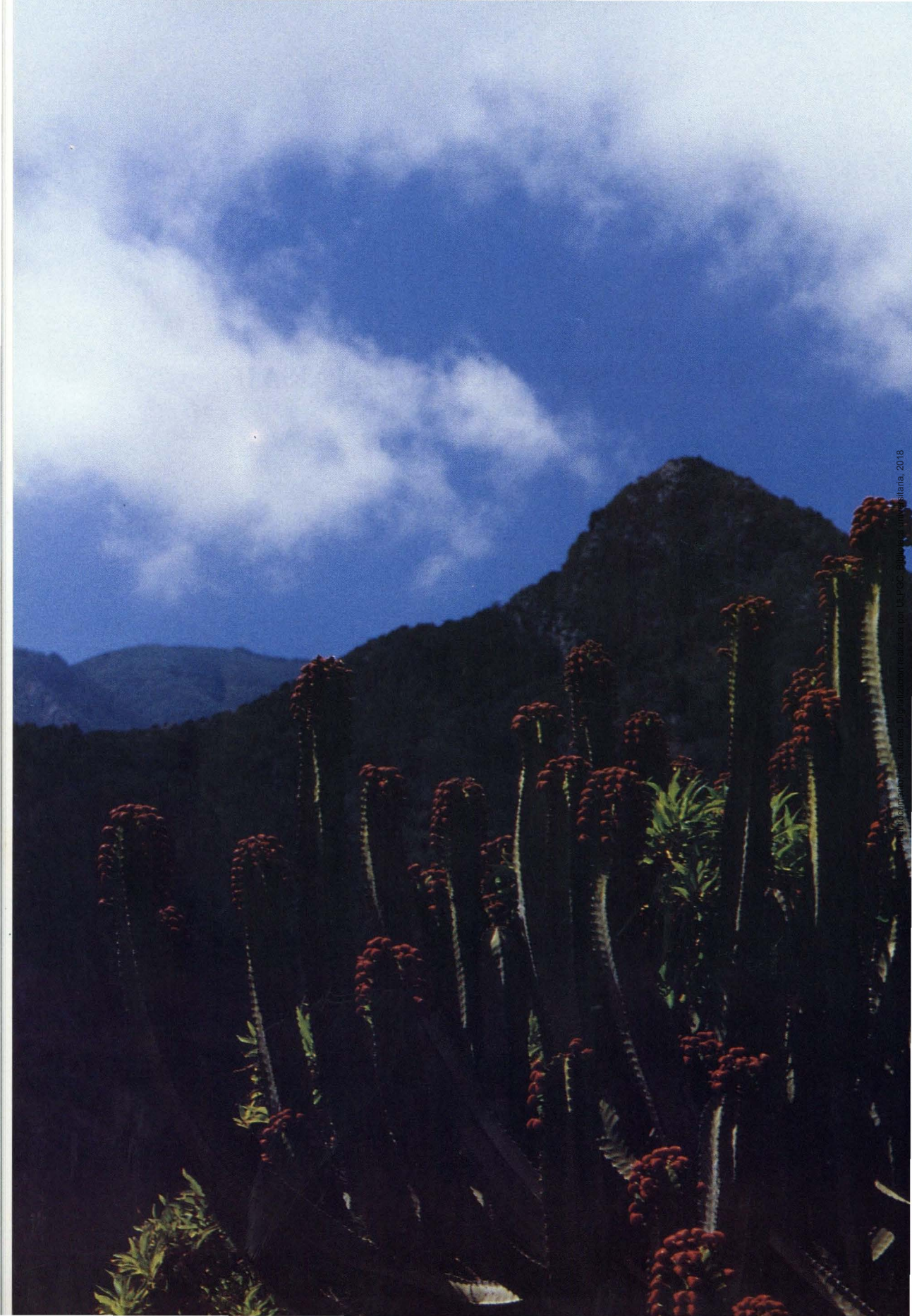
*Cubierta de "colmo" (Tenerife)*



*Secadero de higos (La Palma)*



# **OTRAS INTERVENCIONES MEDIOAMBIENTALES Y DE PAISAJE**



## 1. CONSIDERACIONES GENERALES

El rescate aislado de esta serie de edificaciones y motivos rurales, quedaría desvirtuado si no fuera acompañado por otras medidas correctoras en el ámbito donde se ubican.

Actualmente, cuando se evidencia la actividad turística como una de las principales fuentes de ingreso de las islas, y se están tratando de vender modelos sostenibles ligados a lugares que tradicionalmente han sido destinados a la agricultura y a la ganadería, cuando se ofertan los recursos naturales, etnográficos y culturales, como un atractivo más en el diseño de un modelo duradero, cobran extraordinaria importancia las medidas encaminadas a la restauración del paisaje y del medio.

Hasta la fecha se ha actuado en el territorio únicamente bajo condicionantes económicos, sin tener en cuenta el impacto de diversa índole que ciertas actividades producen en el mismo (extracción de áridos, apertura de carreteras, etc.).

Con la finalidad de corregir determinados casos que son *leitmotivs* en nuestro paisaje, se describen aquí algunas indicaciones sencillas tendentes a minimizar actuaciones, bien porque ya se hayan producido o porque sea necesaria su presencia para la actividad normal a desarrollar.

De la toma de datos previos saldrá el estudio de ángulos y profundidades visuales más adecuados para ubicar las acciones en los lugares menos impactantes, de manera que faciliten su atenuación con métodos normales poco costosos (coberturas vegetales, montículos de tierra y otros).

Iniciado este apartado dentro del capítulo dedicado a métodos y técnicas para rehabilitación, donde se indicaban las medidas oportunas a tomar en la colocación de antenas, depósitos de agua, colectores de energía solar, etc., continuamos el mismo haciéndolo extensivo al resto de las actuaciones que dividimos en los siguientes dos grandes grupos.

## 2. CORRECCIÓN DE IMPACTOS PRODUCIDOS POR INTERVENCIONES ANTERIORES AL ESTUDIO

Trata de buscar soluciones a casos irreversibles, en los que ya no cabe otro tipo de apaños que no sean los de parchear los daños producidos.

Gran parte de las actividades frecuentes en nuestro paisaje que evidencian esta acción degradatoria, van ligadas a las canteras de extracción de áridos, picones, tierras, etc., que en determinados lugares han transformado completamente su fisonomía original. En este sentido, existen opiniones encaminadas a sostener que este tipo de daños debe quedar como testigo de una forma de vida y necesidades de una época concreta; sin embargo, estimamos como tratamiento más conveniente en la mayoría de los casos, la restauración del perfil original del terreno para la recuperación del paisaje primitivo.

En esta línea se propone utilizar las canteras abandonadas como vertederos o escombreras locales, para que una vez rellenas recuperen su antiguo aspecto, dándoles como tratamiento final un acabado similar al del entorno más próximo.

Dentro de esta casuística cabe señalar la frecuente excavación del terreno natural para empotrar en su interior instalaciones de diversa índole (depósitos, etc.), en cuya circunstancia la antigua morfología es fácilmente reconstruible reponiendo lo dañado con el mismo material extraído (tierras, picones, roca, etc.) a fin de ocultar la construcción practicada en el mismo.



*Depósito de agua (Teno Alto)*



*Cono volcánico de El Palmar (antigua extracción)*



*Escombrera en antigua extracción de tierra*

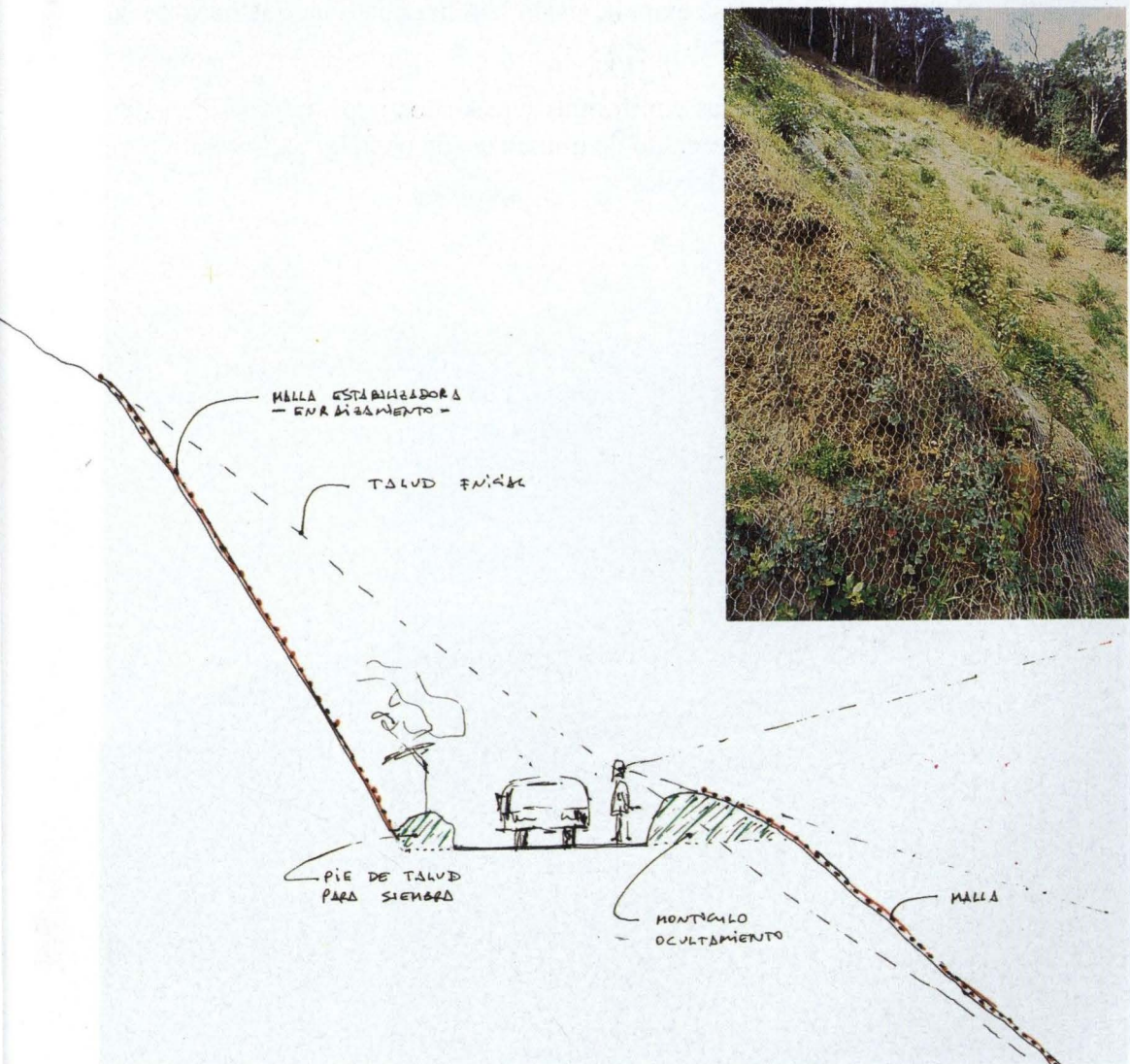


*Talud inestable (Monte del Agua)*



Arañazos frecuentes en nuestro paisaje son los producidos por movimientos de tierras en torno a las vías de comunicación. Debido a lo escarpado del territorio, cualquier excavación en el mismo produce un efecto desmesurado, resultando taludes en desmontes y terraplenes demasiado verticales que impiden su estabilidad y, como consecuencia, su recolonización vegetal.

Para facilitar el enraizamiento de especies que estabilicen y disimulen el aspecto del talud, se procederá a la colocación de mallas metálicas idénticas a las que se utilizan para evitar desprendimientos, procediendo posteriormente a la siembra del mismo. La malla lo estabiliza temporalmente en tanto enraíza la planta, siendo asimilada por el terreno una vez se restituya su cubierta vegetal.



*Fijación de la cubierta vegetal*

En similar línea se hallan las obras cuyas características geométricas acusadas remarcan su presencia por encontrarse ubicadas en un paisaje abrupto, se puede atenuar su efecto recurriendo a métodos de intercepción. En el caso de carreteras, invernaderos, etc., se ocultan las chocantes formas geométricas colocando pantallas vegetales, montículos de materiales naturales (tierras, rocallas, etc.), de forma que interrumpan la visión continua del objeto desde los puntos de vista más importantes.

Si las construcciones descritas son de nueva ejecución, pueden integrarse fácilmente mediante el estudio de trazados adecuados adaptados al terreno. Para los invernaderos se recurrirá al diseño de formas irregulares, tanto en el desarrollo de su planta como en el perfil, con lo que se evita la visión laminar continua que enfatiza su presencia.

Las edificaciones ejecutadas con formas y acabados impactantes se pueden transformar hasta lograr el mayor grado de mimetización posible, recurriendo para ello a soluciones arquitectónicas locales.



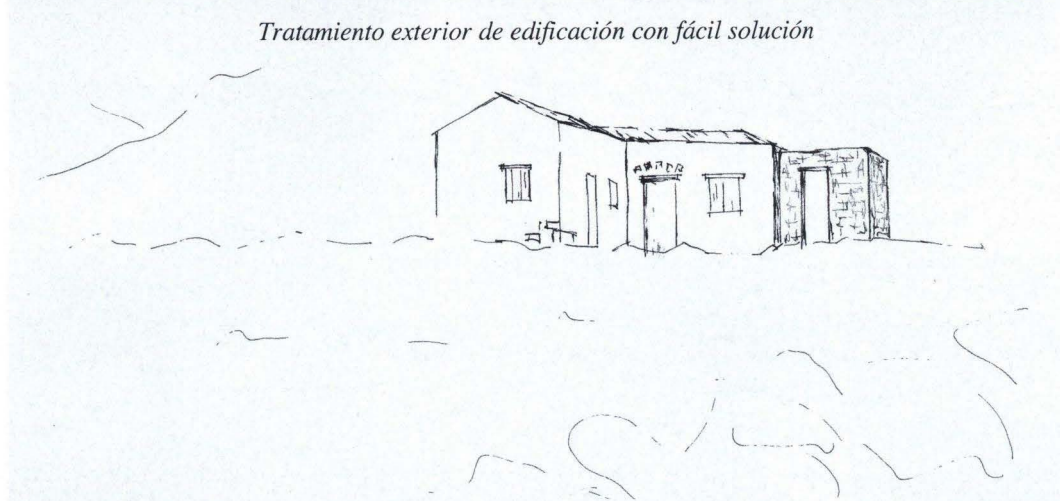
*Láminas continuas de invernadero*



*Trazados y materiales inadecuados*



*Tratamiento exterior de edificación con fácil solución*



*Solución con formas y materiales tradicionales*



*Solución con formas modernas, materiales y escala tradicionales*

### 3. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES MENOS LESIVOS

Para obras imprescindibles que hayan de ubicarse en un ambiente natural (pistas, instalaciones de antenas, muros de sostenimiento, etc.), siempre existe una solución más integradora que otra.

Si tenemos que acondicionar calzadas secundarias de uso agrícola, se puede optar por un pavimento cementado de acabado irregular. Este sistema, de sencilla ejecución y bajo costo, no requiere mano de obra especializada y es más integrador que el asfalto.

Se obtiene mediante el simple vertido de hormigón en masa con un espesor adecuado sobre la base previamente preparada, rasanteando la mezcla a continuación hasta obtener una superficie sin grandes pretensiones que cubra las principales irregularidades. Seguidamente, antes del endurecimiento, se procede al lavado y cepillado de la capa superior, con lo que se suprime el brillo característico del hormigón.



*Pista de hormigón lavado de superficie irregular (Teno Alto)*

El aspecto del pavimento así obtenido es bastante integrador, siempre que se procuren evitar los acabados paralelos laterales, dejando que los anchos y rasantes se adapten al terreno. Por otro lado, la superficie de rodadura irregular dificulta la obtención de velocidades altas, con lo que habremos conseguido un doble objetivo. Al paso del tiempo la pista se cubre de tierra y sus laterales de vegetación, haciéndola pasar inadvertida.

Otro tipo de pavimento más sofisticado que el anterior es el empedrado, solo aplicable a casos muy concretos debido a su costo prohibitivo. Se debe evitar el paralelismo de sus aristas exteriores y recurrir a anchos variables, a rasantes adaptadas al terreno, etc., para evitar aspectos uniformes no deseados.

En la construcción de malecones de protección de carreteras, muros de contención y otros, se empleará el sistema de hormigones lavados anteriormente descrito. Con este procedimiento, al quedar el árido visto, oxidarse su superficie y cubrirse de moho, adoptarán un aspecto pétreo integrándose en el entorno; desestimando la práctica habitual del pintado pues destacarían aún más en el medio donde se encuentran, al producir un efecto de subrayado de sus aristas.



*Camino empedrado (Masca)*



*Acabado de elementos de borde inadecuados (pintura)*



*Muro de hormigón lavado (sin pintar)*

El vallado de fincas en un paisaje rural con mallas metálicas o plastificadas, es otra de las prácticas que proliferan últimamente produciendo un aspecto chocante en el mismo. Estos cerramientos, por otra parte necesarios, admiten soluciones menos llamativas y tan eficaces como las anteriores.

Se aporta un modelo sumamente respetuoso con el entorno y bastante económico, propio de las llanuras argentinas, donde se integra tan perfectamente que hay que hacer un esfuerzo de localización para detectar su presencia.

Dichas cercas están formadas por una serie de alambres galvanizados de 3 ó 4 mm tensados horizontalmente, con separación y alturas variables según las necesidades. Estos alambres van atravesando los huecos taladrados en postes de madera o de acero galvanizado, hincados en el terreno cada diez metros.

Se intercalan unos separadores formados por varillas de madera colocados a la distancia de un metro aproximadamente, que contribuyen a mantener la forma y separación entre alambres. Entre setenta y cien metros de longitud se colocan los tensores que mantienen rígida la alambrada.



*Vallado tradicional*





*Solución que se propone*



*Vallado inadecuado*

En otro orden de cosas, cuando se utilicen materiales galvanizados (postes, torretas, vallas, etc.), se aconseja no pintarlos, dejándolos en su estado natural, sin recurrir a la técnica de camuflaje que utiliza el empleo de tonalidades similares al colorido del entorno.

El brillo de la pintura al reflejar la luz del sol es, precisamente, el efecto contrario al que se pretende obtener. Por el contrario, si estos galvanizados se dejan al aire, se origina la oxidación de la capa de zinc, tomando esta la tonalidad grisácea y sin brillo característica de los galvanizados viejos, que los hace pasar fácilmente inadvertidos.

En el caso frecuente de tener que ubicar instalaciones que necesariamente tengan que emplazarse en lugares muy expuestos visualmente, como ocurre con los reemisores de televisión., torretas de alta tensión, transformadores y otros, se hará de tal forma que solo queden vistas las piezas imprescindibles, camuflando el resto de los elementos auxiliares. Por ejemplo, en los repetidores de televisión, solo dejaríamos vista la antena, ocultándose entre la maleza y terrenos circundantes la caseta del instrumental, transformadores y otros cuerpos anexos.



*Reemisor de televisión (El Carrizal)*

A veces se llega a situaciones absurdas que surgen por comodidad, por no estudiar la opción más adecuada o por realizar proyectos sin visitar el terreno, adoptándose medidas incomprensibles que delatan incompetencia, dejadez, o hacen pensar mal debido a la duplicidad del gasto.

Esta serie de circunstancias se evitan considerando un amplio espectro de soluciones, entre las que elegiremos las menos gravosas, lo que requiere estudios sistemáticos que evalúen las consecuencias previsibles en cada caso.



*“Replacación eléctrica” de la montaña de Taco (Buenavista)*



*Presencia de UNELCO en Masca*



*Estación transformadora y viejo cardón emblemático del municipio de Buenavista del Norte*



*A veces los accidentes geográficos, la vegetación y hasta los elementos atmosféricos echan una mano*



## **A MODO DE REFLEXIÓN...**





En estos momentos en los que las reglas del juego solo existen para ser transgredidas y da igual el paso dado para encontrarte a uno u otro lado de las tinieblas, tengo la constante sensación de haber llegado tarde a demasiados sitios, sin poder dilucidar si un hecho se corresponde a la aleatoriedad de los acontecimientos que se precipitan, o esconden el espíritu de Maquiavelo.



Donata ya no lleva un cántaro de hojalata; ahora carga con dignidad su emblemática figura hasta su lugar habitual, antes asiento de piedra y brezo, ahora llorapenas de cemento. Allí, esta mujer que tan duramente ha vivido, espera aún la visita de los “dioses” según parece desprenderse de uno de sus “cantares”:

*“... el domingo no viniste,  
ven el lunes a más tardar,  
porque si no te retiro  
y pongo a otro en tu lugar”.*

Pero el lunes nunca llega y uno se pregunta, al igual que Donata, si vale la pena seguir esperando.

A pesar de todo, yo que a estas alturas ya no creo en casi nada, tengo la certeza de que si esos dioses existen, tienen su olimpo aquí, en Teno.

*Abel Herrera Jorja  
Abril 1.997*

# BIBLIOGRAFÍA

ALEMÁN DE ARMAS, A., *El caserío de Masca*, Santa Cruz de Tenerife, 1975.

ARAÑA, V. Y CARRACEDO J. C. "Tenerife", en *Los volcanes de las islas Canarias*, ed. Rueda, Madrid, 1979.

MARTÍN, RODRÍGUEZ, F. G., *Arquitectura doméstica canaria*, Aula de Cultura del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, Santa Cruz de Tenerife, 1978.

SANTOS GUERRA, A., "Flora y vegetación de Canarias", en *Geografía de Canarias*, t. I, cap. XII, pp. 258-294, ed. Interinsular Canaria, Santa Cruz de Tenerife, 1980.

Con la colaboración de Bertila Galván Santos. Departamento de Geografía e Historia de la Universidad de La Laguna.



GOBIERNO DE CANARIAS  
CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO