

# **ANEXO AL PROYECTO DE MURO PARA PROTECCION DE UN TRAMO DE COSTA EN AIGUA BLANCA, T.M. DE SANTA EULALIA (EIVISSA)**

## **ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

AUTOR: CATALINA GARAU OBRADOR  
INGENIERA DE CAMINOS, CANALES, Y  
PUERTOS.

**SERVICIOS TÉCNICOS JURÍDICOS EUROPEOS, S.L.**  
**Paseo Illetas, 101 B**  
**07015 Palma de Mallorca**  
**C.I.F. B-07812522**

**NOVIEMBRE 2001**

## **ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

### **1.- OBJETO DEL ESTUDIO**

El Estudio Básico de Seguridad y Salud que se presenta, viene a marcar las directrices respecto de la previsión de riesgos de accidentes, enfermedades profesionales, así como de los correspondientes trabajos de conservación y mantenimiento y de higiene de los trabajadores que participen en la realización de las obras.

El estudio dará unas directrices básicas al constructor de modo que cumplimente sus obligaciones de prevención de accidentes y riesgos profesionales al amparo del reciente Decreto 1.627 / 97 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Para el proyecto que se presenta, es suficiente con la presentación de un estudio básico de seguridad y salud.

### **2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

Actualmente, existe sólo parte del muro que desde tiempo inmemorial contenía las tierras que soportaban la terraza de la Cafetería Cima del Mar ubicada en terreno privado en Cala Aigua Blanca del término municipal de Sta. Eulalia del Río.

Las obras a realizar están detalladamente descritas en la memoria del presente proyecto y que damos aquí por reproducidas, con la salvedad de una pequeña demolición correspondiente al escaso muro que el reciente temporal dejó en pie, y que por su escasa entidad hemos incluido en las mediciones como parte de la excavación.

Descripción de las distintas unidades de obra.

Desde el punto de vista de las distintas secuencias de la construcción y de su posible incidencia en los riesgos profesionales, podemos señalar las siguientes unidades de obra:

- Excavaciones y demoliciones
- Hormigonado de muro.

### **3. RIESGOS PROFESIONALES**

Riesgos profesionales que puedan ser evitados:

Son aquellos riesgos que mediante la utilización de medidas de prevención correspondientes se puedan evitar. En nuestro caso de obra las medidas más significativas serán:

#### Protecciones individuales

- Casco obligatorio
- Guantes de goma
- Guantes dieléctricos
- Botas dieléctricas
- Monos de trabajo
- Gafas de protección
- Mascarilla antipolvo
- Filtro para mascarillas
- Protectores auditivos
- Cinturones de seguridad de sujeción
- Chalecos reflectantes
- Equipo completo de soldador: gafas, pantalla, mandil, manguitos, guantes y polaina

#### Riesgos profesionales a disminuir con medidas preventivas.

- Señales de riesgo
- Vallas de protección
- Vallas de limitación de paso
- Tableros y escaleras de acceso para paso de personal de obra, resistentes.
- Extintores de incendios
- Tomas de tierra.

Formación del personal de obra, con una exposición previa de los métodos de trabajo y de los riesgos juntamente con las medidas de seguridad que se deberán constituir.

Disponibilidad en obra de un botiquín conteniendo el material específico de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Información en la obra de los centros más cercanos de auxilio concertados donde deba trasladarse a los accidentados así como los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias con el fin de garantizar el transporte más rápido posible.

## 4. NORMAS ESPECÍFICAS DE LOS TAJOS DE OBRA MÁS SIGNIFICATIVOS

### Demoliciones.

-La picadora irá de los elementos de seguridad común para el desarrollo de las actividades, pitido señalizador la marcha atrás, luces, etc.

-Las operaciones deberán acreditar experiencia en el manejo de estas máquinas.

### Hormigonado.

-La hormigonera estará provista con toma de tierra, con todos los puntos de atrapamiento por giro debidamente protegidos, el motor con carcasa y el cuadro eléctrico aislado y cerrado permanentemente al exterior.

- Durante el vertido, el personal estará equipado con guantes y botas de goma.
- Si se utilizaran carretillas, la superficie de camino deberá estar limpia y protegida de obstáculos evitando cargas excesivas.
- Al terminar la operación de hormigonado, el operador deberá dejar la cuba reposando en el suelo o en posición elevada, completamente inmovilizada y en condiciones de seguridad.
- Las herramientas de mano se llevarán enganchadas con mosquetón para evitar caídas.
- Se cumplirán las normas de desencofrado, acuíñamiento de puntales y demás disposiciones.
- Los materiales procedentes del desencofrado se apilarán correctamente y en orden. La madera con puntas deberá ser desprovista de las mismas o en su defecto colocada en zonas de que no sean paso del personal.
- El personal no estará nunca debajo de las cargas suspendidas.

Palma de Mallorca, noviembre 2001



Fdo: Catalina Garau Obrador.

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

**CATALINA GARAU OBRADOR**

**Ingeniero de Caminos**

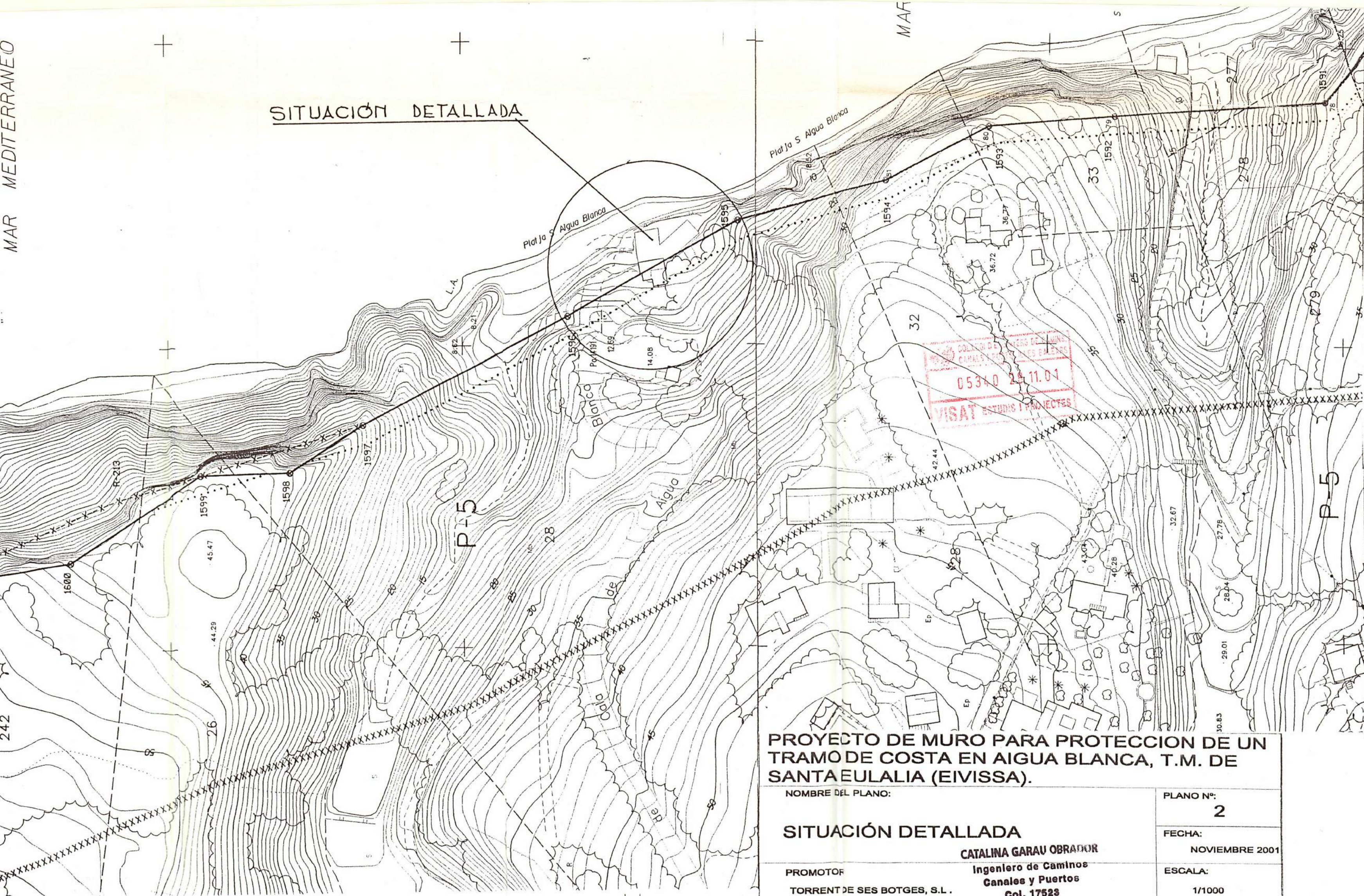
**Canales y Puertos**

**Col. 17523**





## SITUACIÓN DETALLADA

**PROYECTO DE MURO PARA PROTECCION DE UN TRAMO DE COSTA EN AIGUA BLANCA, T.M. DE SANTA EULALIA (EIVISSA).**

NOMBRE DEL PLANO:

PLANO Nº:

2

**SITUACIÓN DETALLADA**

PROMOTOR

TORRENT DE SES BOTGES, S.L.

**CATALINA GARAU OBRADOR**Ingeniero de Caminos  
Canales y Puertos  
Col. 17523

FECHA:

NOVIEMBRE 2001

ESCALA:

1/1000

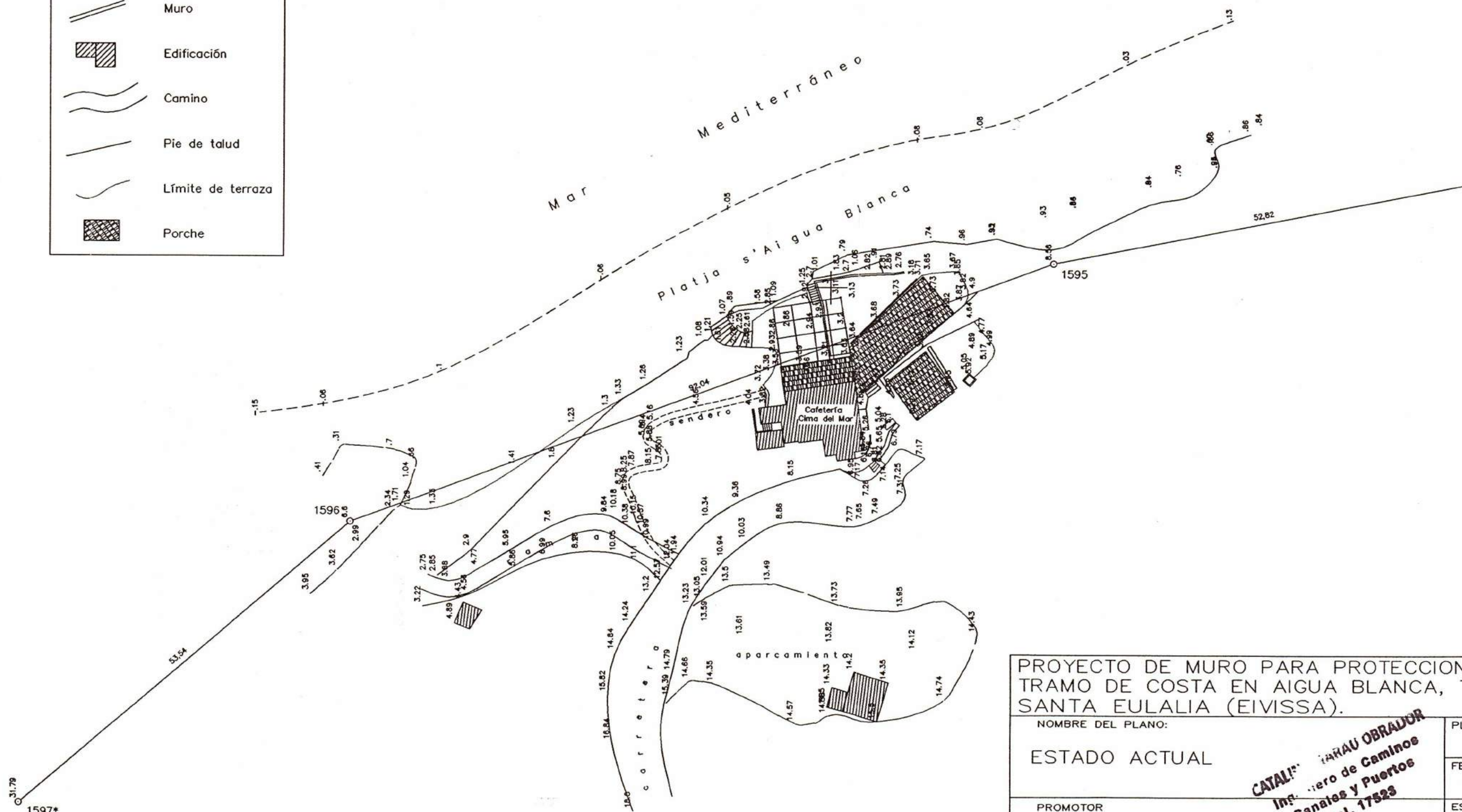
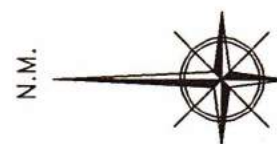
AUTOR DEL PROYECTO:

CATALINA GARAU OBRADOR, ING<sup>a</sup>. DE C. C. Y PUERTOS

FIRMA:



SIGNOS CONVENCIONALES	
	Línea de costa
	Hito ZMT
	Muro
	Edificación
	Camino
	Pie de talud
	Límite de terraza
	Porche



COL·LEGI D'ENGINYERS DE CAMÍNS  
CANALS I PORTS. ILLES BALEARS  
65340 28.11.01  
ESTUDIS I PROJECTES

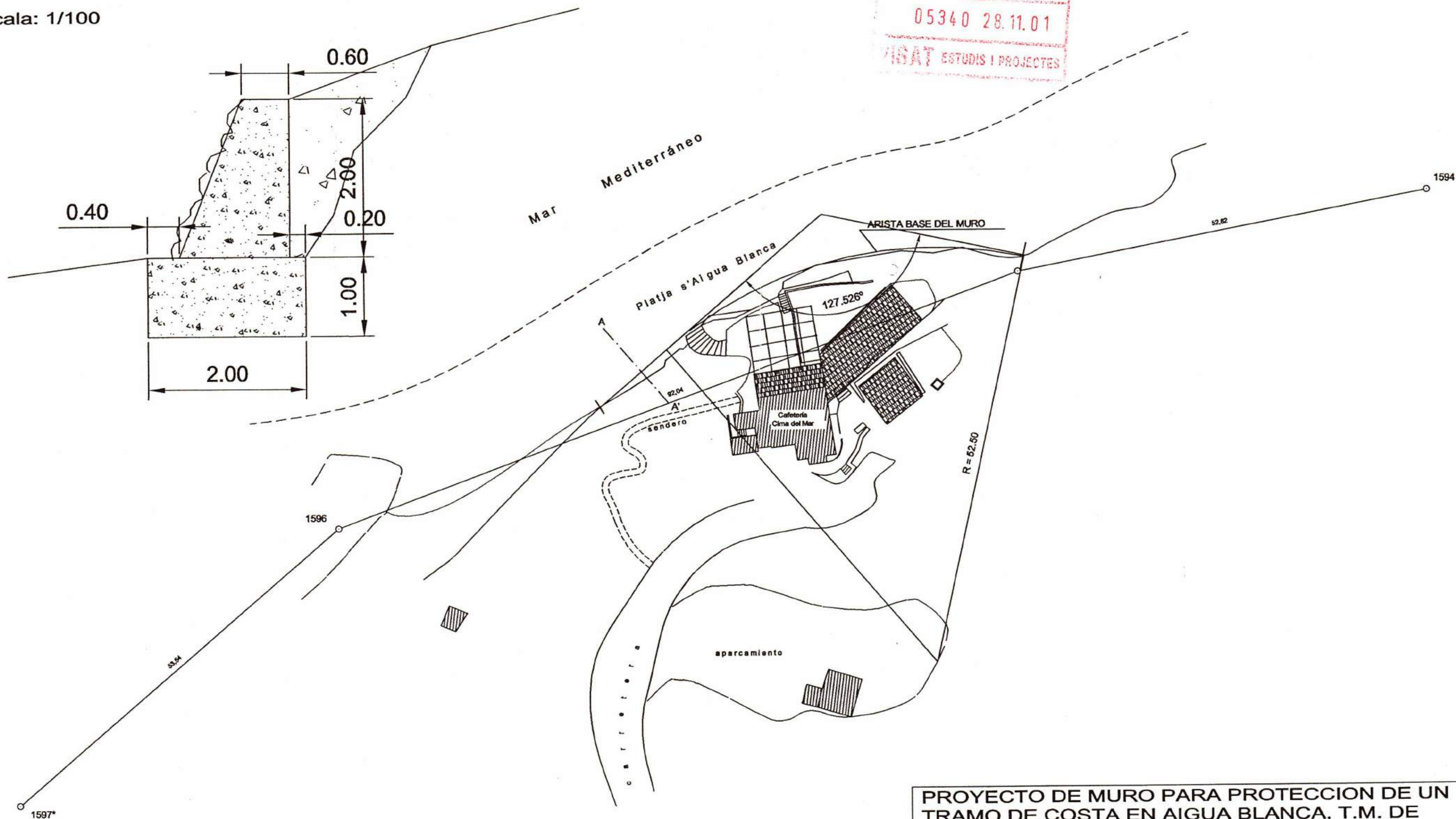
<b>PROYECTO DE MURO PARA PROTECCION DE UN TRAMO DE COSTA EN AIGUA BLANCA, T.M. DE SANTA EULALIA (EIVISSA).</b>	
NOMBRE DEL PLANO:	PLANO N°:
ESTADO ACTUAL	2
PROMOTOR	FECHA:
TORRENT DE SES BOTGES, S.L.	NOVIEMBRE 2001
AUTOR DEL PROYECTO:	ESCALA:
CATALINA GARAU OBRADOR, ING°. DE C. C. Y PUERTOS	1/500
	FIRMA:

CATALINA GARAU OBRADOR  
Ing.iero de Caminos  
Canales y Puertos  
Col. 17523



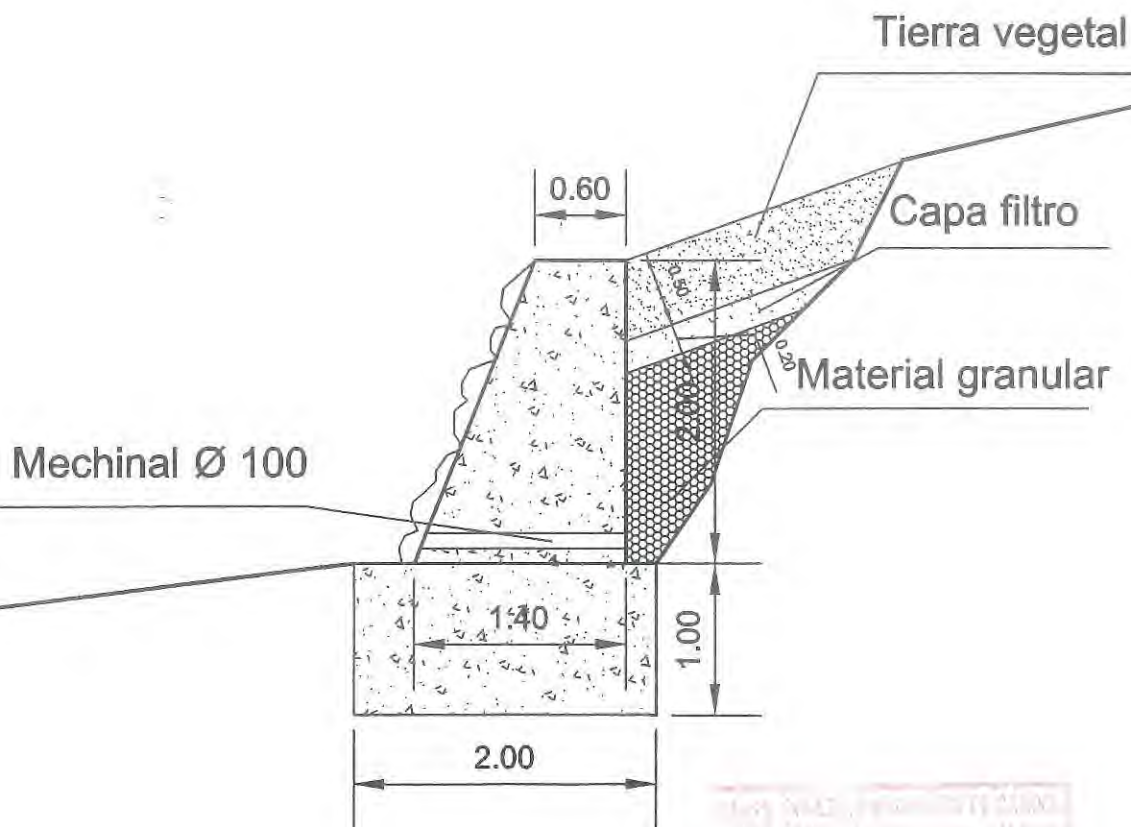
# SECCION A - A'

Escala: 1/100



PROYECTO DE MURO PARA PROTECCION DE UN TRAMO DE COSTA EN AIGUA BLANCA, T.M. DE SANTA EULALIA (EIVISSA).

NOMBRE DEL PLANO:		PLANO Nº:
PLANTA GENERAL Y SECCION TIPO		3
PROMOTOR		FECHA:
TORRENT DE SES BOTGES, S.L. Col. 17523		NOVIEMBRE 2001
AUTOR DEL PROYECTO:		ESCALA:
CATALINA GARAU OBRADOR, ING. DE C. C. Y PUERTOS		1/500
		FIRMA:
		<i>[Signature]</i>



# PROYECTO DE MURO PARA PROTECCION DE UN TRAMO DE COSTA EN AGUA BLANCA, T.M. DE SANTA EULALIA (EIVISSA).

<p>NOMBRE DEL PLANO:</p> <p><b>SECCION DEL MURO</b></p>	<p>PLANO Nº:</p> <p><b>4</b></p>
<p>PROMOTOR</p> <p>TORRENT DE SES BOTGES, S.L.</p>	<p>FECHA:</p> <p>NOVIEMBRE 2001</p>
<p>AUTOR DEL PROYECTO:</p> <p>CATALINA GARAU OBRADOR, ING<sup>a</sup>. DE C. C. Y PUERTOS</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/50</p> <p>FIRMA:</p> <p><i>Catalina Garau Obrador</i></p>

**CATALINA GARAU OBRADOR**  
Ingeniero de Caminos  
Canales y Puertos  
Col. 17523



**DOCUMENTO N°3**  
**PLIEGO DE CONDICIONES**



## PLIEGO DE CONDICIONES

### CAPÍTULO I

#### DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

##### Artículo I-1. Objeto de este proyecto.

El presente proyecto tiene por objeto la realización de las obras que se detallan en el artículo I-3, y se representan en los planos adjuntos, sujetándose, su ejecución a lo dispuesto en las condiciones del presente Pliego y a las instrucciones que dicte la Dirección de la Obra, para resolver de la manera más conveniente, aquellas dificultades de detalle que puedan presentarse.

##### Artículo I-2. Carácter del artículo siguiente.

El artículo siguiente, I-3, tiene simplemente un carácter identificatorio y enumerativo, y está destinado, esencialmente, a facilitar la interpretación de los planos. A lo representado detalladamente en éstos, a lo que se desprende de las cubificaciones y, en fin, a las disposiciones que dicte la Dirección de las obras durante la ejecución inspiradas en el espíritu de este Proyecto, deberán ajustarse las obras del mismo.

##### Artículo I-3. Descripción de las obras.

Las obras son las grafiadas en los planos, descritas en el apartado correspondiente a la Memoria del presente documento y que aquí damos por reproducido.

##### Artículo I-4. Redes de servicios existentes.

En el caso de que en la zona donde se realizan las obras, existan redes subterráneas de gas, agua potable, alcantarillado sanitario, líneas telefónicas, alta y baja tensión, etc., diremos que toda la documentación informativa que pueda contener este proyecto, lo es a título orientativo, y que, por tanto, es responsabilidad del Contratista adjudicatario de las obras el averiguar ante los distintos organismos los datos precisos sobre dichas redes y elementos singulares de las mismas, a fin de que



no se produzcan roturas, al ser éstas, en caso se producirse, responsabilidad del Contratista y sin lugar a abono de las mismas.



## CAPÍTULO II

### CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES Y SU MANO DE OBRA.

#### Artículo II-1. Recepción de los materiales.

a) Los materiales serán reconocidos y ensayados por la Dirección de la obra, en los trámites y forma que la misma estime conveniente, sin cuyo requisito no podrán emplearse en las obras. El coste de los jornales y ensayos será pagado por el Contratista. Este examen no implicará recepción de los materiales, de consiguiente la responsabilidad del Contratista del cumplimiento de las condiciones de que se trata en éste capítulo no cesará hasta que sea recibida definitivamente la obra en que se hayan empleado.

b) Para comprobar que los materiales que se empleen sean siempre de la misma calidad, el Contratista vendrá obligado a entregar a la Dirección de la obra, muestras de los materiales, en forma conveniente para ser ensayados, certificaciones de origen de las casas que los suministren, según sean extranjeros o nacionales.

#### Artículo II-2. Casos en que los materiales no sean de condiciones.

Cuando los materiales no satisfagan a lo que para cada uno en particular se determina en los artículos siguientes, el Contratista se atenderá a lo que sobre este punto le ordene por escrito la Dirección de la Obra, para el cumplimiento de lo preceptuado en los respectivos artículos del presente pliego.

#### Artículo II-3. Materiales no especificados.

Los materiales que hayan de utilizarse en obra sin haberse especificado en este Pliego no podrán ser empleados sin haber sido reconocidos por la Dirección de la misma, la cual podrá rechazarlos si no reúnen a su juicio, las condiciones exigibles para conseguir debidamente el objeto que motivará su empleo, y sin que el Contratista tenga derecho en tal caso a reclamación alguna.

#### Artículo II-4. Facilidades para la inspección.

El contratista proporcionará a la Dirección de la obra, a sus subalternos o a sus

agentes delegados, toda clase de facilidades para poder practicar los replanteos de las obras, reconocimiento y pruebas de los materiales y de su preparación para llevar a cabo la vigilancia e inspección de la mano de obra con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiendo el acceso a todas partes, incluso en las fábricas y talleres que se produzcan los materiales o se realicen trabajos para las obras.

#### Artículo II-5. Calidad de los operarios.

Para cada uno de los trabajos específicos se dispondrá la mano de obra especializada correspondiente, quien deberá realizar los mismos de acuerdo con las buenas reglas del arte de su ramo y a satisfacción de la Dirección de la obra.

En cada caso la mano de obra estará -en cuanto a categoría- de acuerdo con la dificultad o con lo delicado del trabajo a realizar, pudiendo la Dirección de las Obras, si lo estima conveniente, exigir la presentación de la Cartilla profesional o de cuantos elementos de juicio considere necesario para acreditar el cumplimiento de estos extremos.



## CAPÍTULO III

### DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

#### Artículo III-1. Documentos del Proyecto.

El Contratista podrá solicitar las copias que precise de los documentos contractuales del Proyecto abonando a estos efectos los gastos que se deriven de la obtención de copias de planos y mecanografías así como los inherentes a la tramitación del visado del correspondiente Colegio, si procediese.

#### Artículo III-2. Replanteos

La Dirección de las obras hará el replanteo de las mismas debiendo presenciar estas operaciones el Contratista, el cual se hará cargo de las marcas, señales y referencias que se dejen.

#### Artículo III-3. Construcciones auxiliares.

El contratista podrá realizar construcciones auxiliares de carácter provisional que precise con motivo de trabajos. Dichas construcciones, no obstante, deberán ubicarse en el lugar que señale la Dirección de la Obras y deberán retirarse, salvo autorización expresa de ésta, una vez finalizados los trabajos restituyendo las primitivas condiciones del lugar ocupado.

#### Artículo III-4. Limpieza de la obra.

Durante la ejecución de las obras se cuidará de causar el menor quebranto posible en la limpieza de los alrededores de la obra acoplando ordenadamente los materiales y evitando que se desparramen.

Una vez finalizada la obra deberá quedar la parte no afectada por ésta en las mismas condiciones y con el mismo aspecto que ofrecía antes de los trabajos, retirándose todos los residuos, medios auxiliares, posibles papeles y embalajes, etc. que pudieran haberse depositado en el transcurso de las obras y como consecuencia de las mismas.

#### Artículo III-5. Condiciones que deben reunir los acopios a pie de obra.

El Contratista deberá disponer los acopios de materiales a pie de obra, de modo que éstos no sufran desmérito por la acción de los agentes atmosféricos.

Deberán observar, en este extremo, las indicaciones de la Dirección de la Obra, no teniendo derecho a indemnización alguna por las pérdidas que pudiera sufrir como consecuencia del no cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

Se entiende a este respecto que, todo material, puede ser rechazado en el momento de su empleo si en tal instante, no cumple las condiciones expresadas en este Pliego, aunque, con anterioridad, hubiera sido aceptado.

#### Artículo III-6. Caminos y accesos.

El contratista construirá o habilitará por su cuenta los caminos o vías de acceso y comunicación de cualquier tipo, por donde se hayan de transportar los materiales a la obras, cuando para ello exista necesidad.

#### Artículo III-7. Cambio de sistema de ejecución.

El contratista podrá modificar, con la aprobación de la Dirección de la Obras aquellos sistemas de ejecución previstos en el presente Pliego, siempre que con el procedimiento que proponga no cambien las características de la obra proyectada. Para aquellas operaciones de sistema de ejecución no previsto queda en libertad de elegir el que más le conviniese.

#### Artículo III-8. Mano de obra.

Los operarios que intervengan en los trabajos serán de la especialidad adecuada y los ejecutarán con la calidad que requiera la Dirección de la Obra. El contratista deberá aumentar o disminuir el número de brigadas o operarios si así conviniera a juicio de la Administración.

#### Artículo III-9. Representación facultativa del Contratista.

Tendrá obligación el Contratista de poner al frente de su personal, y por su cuenta, un facultativo legalmente autorizado, cuyas funciones serán las que señalan para el Director de la Obras y en especial vigilar los trabajos y colocación de andamios y demás medios auxiliares, y cumplir las instrucciones de la Dirección de la Obra,



siendo el contratista responsable de los accidentes que ocurran por incumplimiento de esta disposición o por no tomar las debidas precauciones.

#### Artículo III-10. Presencia del Contratista en la Obra.

El Contratista por sí o por medio de sus facultativos, representantes o encargados, estará en la obra durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la dirección de la Obra o a sus Agentes delegados, en las visitas que haga, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que considere necesarios y suministrándole los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

#### Artículo III-11. Oficina en la obra.

El Contratista habilitará en la obra, o dependencia que pueda cederse por la Administración, una oficina en la que existirá mesa o tablero adecuado en el que puedan extenderse o consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista una copia de los planos de la obras y el "Libro de Ordenes".

#### Artículo III-12. Libro de Ordenes.

El Contratista tendrá siempre en la oficina de la obra, y a disposición de la Dirección de las obras un "Libro de Ordenes" con sus hojas foliadas, en el que ésta redactará las que crea oportuno dar al Contratista para que se adopten las medidas precisas que eviten en lo posible los accidentes de todo género que puedan ocurrir a los obreros, los viandantes en general y las fincas colindantes, y las que crea necesarias para subsanar o corregir las posibles deficiencias constructivas que haya observado en sus visitas a la obra, y en suma , todas las que juzgue indispensable para que los trabajos se lleven a cabo de acuerdo y en armonía con los documentos del proyecto.

Cada orden deberá ser firmada por el Agente de la Dirección de la Obra que la redacte, y el "enterado" suscrito con la firma del Contratista o la de su encargado en la obra. El hecho de que en el citado Libro no figuren redactadas órdenes que ya preceptivamente tiene la obligación de cumplimentar el Contratista, no supone eximente ni atenuante alguna para las responsabilidades que sean inherentes al Contratista.

## CAPÍTULO IV

### MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS.

#### Artículo IV-1. Disposición general.

Todas las obras se medirán y valorarán conforme a las unidades y precios consignados en el Cuadro correspondiente del Presupuesto, buen entendido que en dichos precios van comprendidos todos los trabajos y materiales que sea necesario emplear para dejar cada unidad de obra con la perfección que exijan las condiciones de este Pliego, aún cuando no se haga especial mención de ellos.

#### Artículo IV-2. Definición de las diferentes unidades de Obra.

Se entiende por unidad de cualquier clase de obra la ejecutada y completamente terminada y colocada con arreglo a condiciones.

Esta definición es extensiva a aquellas partes de obras que se abonen por su número. Los precios estampados en el Cuadro correspondiente del presupuesto se refieren a las diferentes clases de unidades de esta manera, cualesquiera que sea la procedencia de los materiales e incluida la colocación.

#### Artículo IV-3. Modo de abonar las obras concluidas y las incompletas.

a) Las obras concluidas se abonarán con arreglo a los precios consignados en el Cuadro de Precios del Presupuesto.

b) Cuando por consecuencia de rescisión o cualquier otra causa fuera preciso abonar obras incompletas, se aplicarán los precios descompuestos del Cuadro correspondiente del Presupuesto; y si no hubiera Cuadro de Precios descompuestos en el proyecto, se tomará para los mismo, aquello que se fije en su momento la Dirección de la Obras, para tales efectos.

#### Artículo IV-4. Partidas alzadas.

No podrán certificarse dichas partidas sin que hayan sido realizadas y certificadas las obras íntimamente relacionadas con las que son objeto de la partida alzada y cuyo abono esté previsto en el proyecto independientemente de la obra incluida en dichas partidas.



#### Artículo IV-5. Medios auxiliares.

En caso de rescisión por incumplimiento de Contrato, los medios auxiliares del Contratista podrán ser utilizados, libre y gratuitamente, por la Dirección de las Obras para la terminación de éstas.

Si la recesión sobreviene por otras causas, los medios auxiliares a que se refiere el párrafo anterior podrán ser utilizadas por la Dirección de las obras hasta la terminación de las mismas, mediante el pago del alquiler que se fije contradictoriamente.

En cualquier caso, los medios auxiliares sólo quedarán en beneficio del Contratista a la terminación de las obras o cuando la Dirección de las Obras autorice expresamente su retirada, pero en ninguno tendrá aquel derecho a reclamaciones por el concepto de los desperfectos que haya podido sufrir, ni por el desgaste natural por uso de tales medios en la ejecución de las unidades de obra del proyecto.

## CAPÍTULO V

### DISPOSICIONES GENERALES.

#### Artículo V-1. Plazo de garantía

El plazo de garantía será de doce (12) meses, durante cuyo período serán de cuenta del Contratista, todas las obras de conservación y reparaciones necesarias a las mismas.

#### Artículo V-2. Prórroga del plazo de garantía.

Si al proceder al reconocimiento para la percepción definitiva de las obras, no se encontraran éstas en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción hasta que la obra esté en disposición de ser recibida, sin abonar al Contratista cantidad alguna en concepto de ampliación del plazo de garantía y siendo obligatorio para aquel la continuación de la conservación.

#### Artículo V-3. Obligaciones del Contratista en casos no expresados terminantemente en condiciones.

Es obligación del Contratista ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras aún cuando no se halle expresamente estipulado en este Pliego de prescripciones Técnicas, debiendo cumplir lo que -sin separarse de su espíritu y recta interpretación- disponga por escrito la Dirección de la Obra.

#### Artículo V-4. Advertencia sobre la correspondencia oficial.

El Contratista tendrá derecho a que se le acuse recibo, si lo pide de las comunicaciones y reclamaciones que dirija la Dirección de la Obras ya su vez estará obligado a devolver a ésta, ya originales ya copias, de todas las órdenes y avisos que de ellas reciba, poniendo al pie "enterado".

#### Artículo V-5. Gastos a cargo del Contratista.

a) Serán de cuenta del Contratista los gastos de replanteo general y los de replanteo parciales, así como los de pruebas, recepciones y liquidaciones.

b) Serán de cargo del Contratista los gastos originados por mediciones de obra



ejecutada, impresos relativos a las obras, libros de órdenes, trabajos mecanográficos, copias de planos y demás originados por el desarrollo de las obras.

c) Serán de cargo del Contratista cuantas operaciones de limpieza, señalización provisional, precauciones en orden a la seguridad, retirado de materiales útiles, efectos, herramientas o maquinaria, emanen de órdenes o instrucciones de la Dirección de la Obra, caso de incumplir las instrucciones u órdenes en el plazo que le señale, el Contratista acepta que precede a realizarlo la Dirección de la obra por el medio que crea oportuno y pasándole el correspondiente cargo que deberá abonar en plazo no superior a 10 días en la inteligencia de que si así no lo hiciese se la descontará de la certificación más próxima a extender.

#### Artículo V-6. Plazo de comienzo de las obras.

Con carácter general las obras darán comienzo en el plazo de treinta (30) días a partir de la fecha de Acta de replanteo, debiendo el Contratista comunicarlo por escrito a la Dirección de las mismas.

#### Artículo V-7. Orden de ejecución de los trabajos.

El orden y momento de ejecución de las distintas obras se fija por la Dirección de las mismas quedando el Contratista en libertad respecto a al organización y medios auxiliares de los trabajos. No obstante cuando la Dirección de la Obra lo estime necesario, bien por razones de seguridad del personal de las obras, por higiene o por otras razones cualesquiera, podrá tomar a su cargo la organización de trabajos, siendo todas las órdenes obligatorias para el Contratista y sin que pueda admitirse reclamación alguna fundada en este particular.

#### Artículo V-8. Accidentes del trabajo y protección a la Industria Nacional.

Queda obligado el Contratista al cumplimiento de todos y cada uno de los preceptos pertinentes, contenidos en la Ley General al respecto.

#### Artículo V-9. Revisión de precios.

Se regulará por lo dicho a tal efecto en la Memoria, y si ésta no lo expresara a los que sobre el particular disponga el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

#### Artículo V-10. Programa de Trabajo.

Queda obligado el Contratista a someter a la aprobación de la Dirección de las Obras, dentro del plazo concedido para el comienzo de las mismas, un programa de trabajo, con especificación de los plazos parciales y fecha de terminación de las distintas obras, compatibles con el pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y demás documentos posibles al efecto.

#### Artículo V-11. Caso no previstos.

En todo lo no previsto especialmente en este pliego de condiciones, se entenderán aplicables los preceptos de la Legislación General de Obras Públicas, de la Contratación Administrativa y de Legislación Social.

#### Artículo V-12. Admisión del personal del Contratista.

El Ingeniero Director tendrá facultad de rechazar el personal del Contratista que estime oportuno.

#### Artículo V-13. Ritmo de ejecución de los trabajos.

a) Una vez fijado por la Dirección de la Obra el orden de ejecución de las distintas partes de las mismas o propuesto por el Contratista y aprobado por aquella, deberán dar comienzo en el plazo que señale la Dirección.

b) Desde el momento de comenzada una parte de la obras hasta el plazo fijado para su terminación, deberá desarrollarse de modo que las unidades de obra ejecutadas en cada momento, sean sensiblemente proporcionales al tiempo transcurrido con respecto al número total de unidades proyectadas y al plazo antes expresado.

c) El incumplimiento de lo dispuesto en el párrafo anterior podrá dar lugar a la imposición de una multa al Contratista y en caso de reincidencia, se procederá por la Administración la rescisión del contrato. Sin embargo, si a su juicio fuera necesario o conveniente para la total coordinación de los trabajos podrá la Dirección de las Obras autorizar una alteración del ritmo establecido.

#### Artículo V-14. Recepción provisional.

Tan pronto estén las obras en condiciones de ser recibidas, será comunicado



por el Contratista a la Dirección de las Obras, la cual fijará el día y la hora en que se habrá de llevar a cabo.

Dicha recepción se verificará con arreglo a las disposiciones vigentes. Si se observa después de un examen detenido que las obras que han ejecutado con arreglo al proyecto y a las instrucciones de la Dirección, se podrán declarar recibidas destinando dichas obras al servicio proyectado. Desde esta fecha de la recepción provisional, empezará a correr el plazo de garantía.

Si las obras no estuviesen bien ejecutadas, se le concederá la Contratista un plazo prudencial para su arreglo y si no se conformase, lo podrá efectuar la Administración a costa de aquel y sin derecho a reclamación alguna por parte suya.

De la recepción provisional se levantará el Acta correspondiente con todos los requisitos legales que para estos documentos están vigentes, puntualizándose en ella todas las particularidades dignas de mención. Esta Acta se remitirá a la Superioridad para su aprobación.

#### Artículo V-15. Recepción definitiva.

Una vez terminado el plazo de garantía se procederá a la recepción definitiva en la misma forma que se previene en el artículo anterior para la recepción provisional.

Palma de Mallorca, noviembre 2.001



Fdo.: Catalina Garau Obrador  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Col. nº 17.523



## MEDICIONES



## MEDICIONES

1. – Longitud del muro.....59.43 m.
2. – Excavación en cimientos :  
59.43 x 2.00 x 1.00 ..... 118.86 m<sup>3</sup>
3. –Hormigón H-200 en cimientos.....118.86 m<sup>3</sup>
4. –Hormigón H-200 en muro: ;  
59.43 x ( 0.60 + 0.40 )..... 59.43 m<sup>3</sup>
5. – Relleno trasdós :

Material granular	0.821 x 59.43.....	48.79m <sup>3</sup>
Capa filtro	0.284 x 59.43.....	16.87 m <sup>3</sup>
Tierra vegetal	0.850 x 59.43.....	50.51 m <sup>3</sup>
6. – Mechinales :  
10 unidades x 2.00 ..... 20 .00 m.
7. – Plantaciones..... 120.00 m<sup>2</sup>

## **CUADRO DE PRECIOS**



## CUADRO DE PRECIOS

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. M <sup>3</sup> de excavación en cimientos en cualquier clase de terreno, incluido transporte de productos a vertedero.....        | Dos mil ptas.....2000.00 ptas.       |
| 2. M <sup>3</sup> de hormigón H-200 colocado en cimientos.....   | Diez mil ptas.....10000.00 ptas.     |
| 3. M <sup>3</sup> de hormigón H-200 colocado en muro, incluido encofrado y revestimiento de piedra.....                              | Quince mil ptas.....15000.00 ptas.   |
| 4. M <sup>3</sup> de material granular tamaño mínimo 40 mm. colocado en el trasdós del muro.....                                     | Mil doscientas ptas....1200.00 ptas. |
| 5. M <sup>3</sup> de capa filtro tamaño máx. 15 mm. colocado en obra .....   | Mil cien ptas.....1100.00 ptas.      |
| 6. M <sup>3</sup> de tierra vegetal puesta en obra.....  | Ochocientas ptas.....800.00 ptas.    |
| 7. M <sup>2</sup> de plantaciones con especies autóctonas, incluido abono y mantenimiento hasta el total arraigo de las plantas..... | Mil ptas.....1000.00 ptas.           |
| 8. Ud. de mechinal de 10 mm. de diámetro puesto en obra.....   | Quinientas ptas.....500.00 ptas.     |

Palma de Mallorca, noviembre 2001



*U. Garau*

Fdo. Catalina Garau Obrador  
Ing.<sup>a</sup> Caminos, canales y puertos  
Col. nº 17523

**DOCUMENTO N°4**

**PRESUPUESTO**



**PRESUPUESTO  
DE  
EJECUCIÓN MATERIAL**

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

NUMERO UD.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	M3 de excavación en cimientos en cualquier clase de terreno, incluido transporte de terrenos a vertedero.	118.86	2000.00 pts.	237.720,00 Pts
2	M3 de hormigón H-200 colocado en cimientos	118.86	10000.00 pts.	1.188.600,00 Pts
3	M3 de hormigón H-200 colocado en muro, incluso encofrado y revestimiento de piedra.	59.43	15000.00 pts.	891.450,00 Pts
4	M3 de material granular tamaño mínimo 40 mm. colocado en el trasdós del muro.	48.79	1200.00 pts.	58.548,00 Pts
5	M3 de capa filtro tamaño máximo 15 mm.colocada en obra.	16.87	1100.00 pts.	18.557,00 Pts
6	M3 de tierra vegetal puesta en obra	50.51	800.00 pts.	40.408,00 Pts
7	M2 de plantaciones con especies autóctonas, incluido abono y mantenimiento hasta el total arraigo de las plantas.	120.00	1000.00 pts.	120.000,00 Pts
8	Unidad de mechinal de 10 mm. de diámetro puesta en obra	10	500.00 pts.	5.000,00 Pts

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

2.560.283,00 Pts

Palma de Mallorca, noviembre 2001.

*Catalina Garau*

Fdo.Catalina Garau Obrador  
Ing. de Caminos, canales y puertos  
Col. nº 17523





**PRESUPUESTO  
DE  
EJECUCIÓN POR CONTRATA**

Asciende el PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL a la cantidad de DOS MILLONES QUINIENTAS SESENTA MIL DOSCIENTAS OCHENTA Y TRES pesetas (2.560.283,00 pesetas ).

Aplicando un 21 % adicional en concepto de gastos generales y beneficio industrial, obtenemos el presupuesto de ejecución por contrata:

$$1.21 \times 2560283.00 = 3.097.942.00 \text{ pesetas}$$

Asciende el PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA de las obras proyectadas a la cantidad de TRES MILLONES NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTAS CUARENTA Y DOS pesetas. ( 3.097.942,00 pesetas ).

Palma de Mallorca, noviembre 2001



Fdo. Catalina Garau Obrador

Ing.<sup>a</sup> Caminos, canales y puertos

Col. nº 17523





**PROYECTO DE MURO  
PARA PROTECCIÓN DE UN TRAMO DE  
COSTA EN AIGUA BLANCA,  
T. M. DE SANTA EULALIA  
(EIVISSA).**

**PROMOTOR : TORRENT DE SES BOTGES, S.L.**

**AUTOR : CATALINA GARAU OBRADOR**

**SERVICIOS TÉCNICOS JURÍDICOS EUROPEOS, S.L.**

**NOVIEMBRE 2001**

**DOCUMENTO N°1**

**MEMORIA**



# MEMORIA

## 1.ANTECEDENTES

Redactamos el siguiente proyecto por encargo de Torrent de ses Botges S.L. y al amparo de lo establecido en el artículo 6 .1. de la Ley 22/1988 ,de 28 de julio de Costas y artículo 9.5 del Reglamento General para su desarrollo y ejecución, que especifica que "en caso de emergencia el Servicio Periférico de Costas podrá autorizar la adopción de medidas provisionales de defensa, previa formalización de las garantías económicas que, en su caso, procedan, conforme a lo establecido en los artículos 36 de la Ley de Costas y 78 de este Reglamento, y compromiso del interesado de solicitar en el plazo de un mes la concesión o autorización pertinente, y de cumplir la resolución que se derive del expediente que se instruya".

## 2.OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del proyecto es la construcción de un muro de hormigón que proteja el pie del acantilado de un tramo de costa denominado Agua Blanca situado entre los hitos números 1595 y 1596 del deslinde de la zona de dominio público marítimo terrestre Estatal ; , en el término municipal de Santa Eulalia del Río, Ibiza, que debido al temporal que ha azotado dicha costa durante la noche del 10 al 11 del corriente mes de noviembre ha sufrido una fuerte erosión que amenaza la seguridad del establecimiento llamado "Cafetería Cima del Mar", propiedad de la sociedad promotora de este proyecto, que ha de servir de base para la obtención de las autorizaciones necesarias para llevar a cabo las obras.

## 3.DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras consisten en un muro de hormigón cuya cara vista se proyecta de piedra natural colocada irregularmente de forma que sirva, en parte, para disipar la energía de las olas y disminuir el impacto ambiental que pueda ocasionar el muro. Las dimensiones del muro y de su cimentación así como su definición en planta vienen definidas en los planos que integran el capítulo II del proyecto.

El trasdós del muro se rellena de material granular protegido por una capa filtro y rematado con 50 cm. de tierra vegetal en la que se proyecta la plantación de diversas especies vegetales autóctonas de la zona.

#### 4.DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Este proyecto, además de la presente MEMORIA, consta de los siguientes documentos :

**-ANEJOS A LA MEMORIA:**

Anejo nº1: Cálculos justificativos

Anejo nº2: Reportaje fotográfico

Anejo nº3: Recortes de prensa

**-DOCUMENTO Nº2: PLANOS**

Plano nº1: Situación general y detallada

Plano nº2: Estado actual

Plano nº3: Planta

Plano nº4: Sección del muro

**-DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE CONDICIONES**

**-DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO**

-Mediciones

- Cuadro de precios

-Presupuesto

#### 5. CONSIDERACIÓN FINAL

Estimamos que el proyecto está lo suficientemente definido y es apto para los fines que se proponen, por lo que esperamos que merezca la aprobación de los Organismos competentes.

Palma de Mallorca, noviembre, 2001



Fdº. Catalina Garau Obrador

Ing.ª Caminos, canales y puertos, col. nº 17523





**ANEJOS  
A LA  
MEMORIA**

## **ANEJO Nº 1**

### **CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS**

## ANEJO N° 1: CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

Adoptamos para el cálculo de la estabilidad del muro la teoría y fórmulas de Coulomb.

### 1. Cálculo del empuje del terreno.

Las componentes del empuje son:

$$P_H = (\gamma z + q) \lambda_H$$

$$P_V = (\gamma z + q) \lambda_V$$

Siendo:

$$\lambda_H = \frac{\text{Sen}^2(\alpha + \varphi)}{\text{Sen}^2 \alpha [1 + \sqrt{\text{sen}(\alpha + \delta) \text{sen}(\varphi - \beta) / \text{sen}(\alpha - \delta) \text{sen}(\alpha + \beta)}]}$$

$$\lambda_V = \lambda_H \cotg(\alpha - \delta)$$

Para:

$$\varphi = 30^\circ$$

$$\beta = 20^\circ$$

$$\alpha = 90^\circ$$

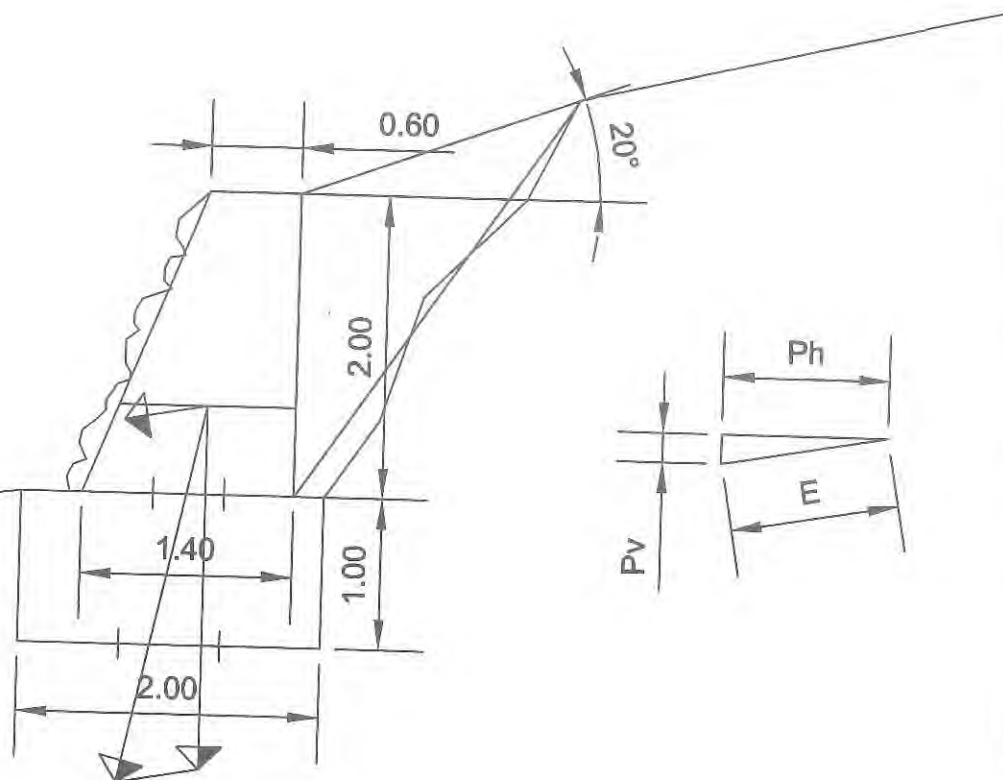
$$\delta = 10^\circ$$

Resultando:

$$\lambda_H = 0.52$$

$$\lambda_V = 0.092$$





ESCALA DE FUERZAS

———— 0,50 m. = 1 Tn.

PROYECTO DE MURO PARA PROTECCION DE UN TRAMO DE COSTA EN AIGUA BLANCA, T.M. DE SANTA EULALIA (EIVISSA).

NOMBRE DEL PLANO:

**CALCULO DEL MURO  
ESQUEMA**

PLANO N°:

ANEJO N°2

FECHA:

NOVIEMBRE 2001

PROMOTOR

TORRENT DE SES BOTGES, S.L.

ESCALA:

1/50

AUTOR DEL PROYECTO:

CATALINA GARAU OBRADOR, ING<sup>a</sup>. DE C. C. Y PUERTOS

FIRMA:

## FOTOGRAFÍAS ANTERIORES AL TEMPORAL





## FOTOGRAFÍAS ANTERIORES AL TEMPORAL





## EFECTOS DEL TEMPORAL



## EFFECTOS DEL TEMPORAL





## EFFECTOS DEL TEMPORAL





EFFECTOS DEL TEMPORAL



## EFFECTOS DEL TEMPORAL





## EFECTOS DEL TEMPORAL





**ANEJO N°3**  
**RECORTES DE PRENSA**





EL DÍA DESPUÉS

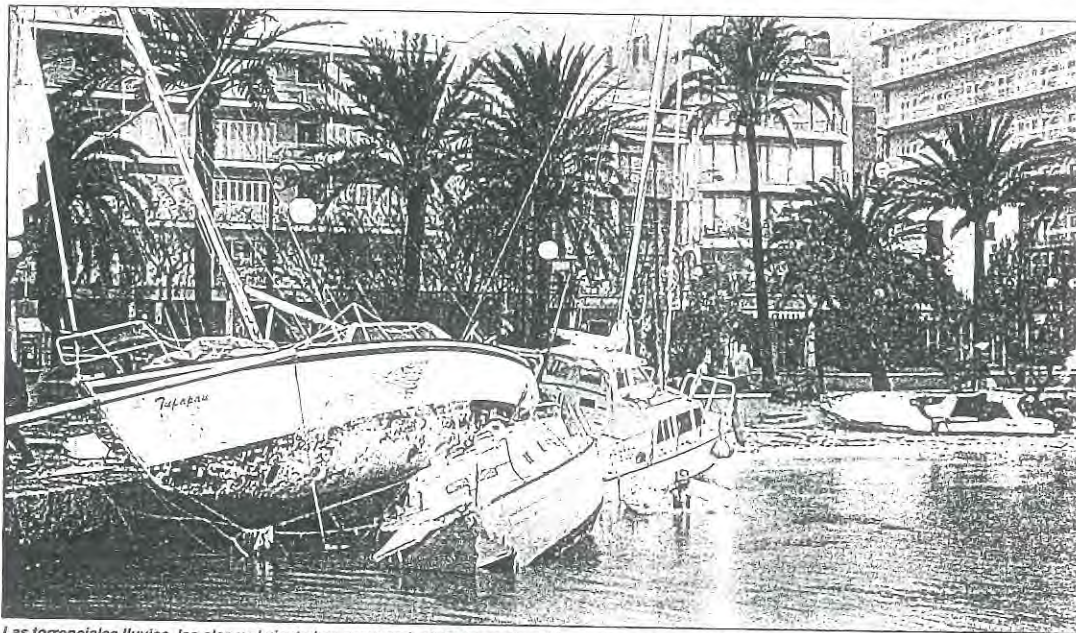


DAÑOS EN EL LITORAL BALEAR

# El temporal provoca pérdidas de 1.000 millones en el litoral del archipiélago

Matas dice que la figura de «zona catastrófica» ya no existe y que Madrid habilita las ayudas a través de reales decretos

JAVIER RODRÍGUEZ



Las torrenciales lluvias, las olas y el viento han provocado daños en todo el litoral, como es el caso del Port de Pollença. Foto: UH-INCA

El temporal que este fin de semana ha asolado Balears ha provocado daños «importantes» en el litoral isleño, hasta tal punto que, según el jefe de Demarcación de Costas de Balears, Fernando Garrido, las pérdidas económicas se elevan a los mil millones de pesetas.

Garrido destacó que el personal de su departamento comenzó, a primera hora de la mañana, a visitar las zonas más afectadas con objeto de evaluar los daños. El objetivo de estos trabajos, señaló, es enviar al Consejo de Ministros que se celebrará el viernes una primera valoración que permita al Gobierno central conocer el alcance de las pérdidas.

Posteriormente, desde Demarcación de Costas enviará un estudio más pormenorizado, «que requiere un análisis más profundo», para que el Ejecutivo estatal pueda aprobar diversas obras de emergencia que, sin duda, aseguran, serán avaladas por el ministro de Medio Ambiente, el mallorquín Jaume Matas.

Según señaló Garrido, las zonas más afectadas han sido las del norte de Mallorca, sur de Eivissa y Formentera, donde los vientos de hasta 150 kilómetros por hora y las abundantes lluvias han hecho desaparecer playas enteras y destruido infraestructuras.

Matas, por su parte, dedicó el día de ayer a establecer contactos con diversos ministerios para conseguir ayudas para las Islas. En este sentido, el ministro señaló que sus primeras informaciones apuntan a la desaparición en la normativa estatal de la figura de «zona catastrófica», pero destacó que, a cambio, el Consejo de

El litoral de Balears más afectado es el de la zona norte de Mallorca, la sur de Eivissa y Formentera

La tormenta ha hecho desaparecer calas enteras y ha destruido paseos y muros de contención



Matas recuerda que el Govern popular destinó 10.000 millones a paliar los efectos de la tormenta de 1991

Ministros habilitará ayudas especiales a través de reales decretos.

«Desde el Ministerio de Medio Ambiente ya nos estamos movilizándolo para paliar los efectos del

temporal en Balears y en otras comunidades. Ahora sólo falta que se impliquen también el resto de Administraciones afectadas».

Matas pedía, de esta forma, la

colaboración del Govern del Pacte de Progrés para normalizar la situación, al mismo tiempo que recordaba que, en el año 1991, el gobierno autonómico popular

destinó 10.000 millones de pesetas, a través de una partida ampliable en los presupuestos autonómicos, a paliar los efectos de otro temporal.



VIAJES FAMA, S.A.

INFORMACIÓN Y RESERVAS: 902 119 107

GALERIAS VELÁZQUEZ, 16. Tels. 971 719 631  
C/. RAMÓN MUNTANER, 50. Tel. 971 206 407 / 971 204 158  
C/. L'HEURA, 42 (cant. Camí SALARD) Tel. 971 471 610  
C/. ARAGON, 6. Tels. 971 468 137 / 971 460 824

## PUENTE DE LA CONSTITUCIÓN

PARÍS DISNEY 60.500 PTS.	SUIZA BLANCA 64.900 PTS.	MALTA 59.400 PTS.	GALICIA RIAS BAJAS 46.800 PTS.
DEL 05/DIC AL 09/DIC. PARÍS - DISNEY OFERTA FAMILIAR- PRECIO TOTAL DEL 05/DIC AL 09/DIC	NUESTRO VIAJE ESTRELLA 05/DIC AL 09/DIC. VISITANDO: NIMES, BERNÁ, MEIRINGEN, LUCERNA, INTERLAKEN, GRUYERE, LAUSANNE, GINEBRA (ANEMASSE). INCLUYE: AVION PALMA - BARCELONA - PALMA, AUTOCAR TODO CONFORT, GUÍA ACOMPAÑANTE, SEGURO DE VIAJE, REGIMEN MEDIA PENSION-SEGUN ITINERARIO, H.** SUP EN NIMES Y H.** EN MEIRINGEN Y GINEBRA.	DEL 05/DIC AL 09/DIC 4 DIAS. ALOJAMIENTO Y DESAYUNO INCLUYE AVION PALMA - MALTA - PALMA, H.** H.D. TRASLADOS. NO INCLUYE TASAS.	DEL 05/DIC AL 09/DIC 5 DIAS - PENSION COMPLETA. INCLUYE AVION PALMA - SANTIAGO DE PALMA, H.** ASISTENCIA DE GUÍA, TRASLADOS Y SEGURO DE VIAJE. NO INCLUYE TASAS.
2 ADULTOS 121.000 PTS. 2 ADULTOS + 1 NIÑO 175.500 PTS. 3 ADULTOS 180.000 PTS. 2 ADULTOS + 2 NIÑOS 231.000 PTS. 3 ADULTOS + 1 NIÑO 236.000 PTS.		LONDRES 66.400 PTS. DEL 04/DIC AL 09/DIC 6 DIAS. ALOJAMIENTO Y DESAYUNO INCLUYE AVION PALMA - LONDRES - PALMA, H.TURISTA, TRASLADOS. NO INCLUYE TASAS.	ASTURIAS 64.600 PTS. DEL 05/DIC AL 09/DIC. PAISAJE Y GASTRONOMIA. 5 DIAS. PENSION COMPLETA INCLUYE AVION PALMA - OVIEDO - PALMA, H.** SEGURO DE VIAJE. ASISTENCIA DE GUÍA, EXCURSIONES Y TRASLADOS. NO INCLUYE TASAS.
INCLUYE AVION PALMA - BARCELONA - PALMA, GUÍA ACOMPAÑANTE, SEGURO DE VIAJE, AUTOCAR TODO CONFORT, 3 NOCHES DE ALOJAMIENTO EN PARÍS, 1 DÍA DE ENTRADA AL PARQUE, H.** SURP.		PIRINEO CATALÁN 56.600 PTS. 05/DIC AL 09/DIC 5 DIAS - PENSION COMPLETA. INCLUYE AVION PALMA - BARCELONA - PALMA, H.** SEGURO DE VIAJE Y ASISTENCIA DE GUÍA. NO INCLUYE TRASLADOS Y TASAS.	VUELLOS NACIONALES DEL 8 AL 9 Y 10 DIC. ALICANTE 19.200 PTS. ASTURIAS 22.200 PTS. BARCELONA 16.200 PTS. BILBAO 28.200 PTS. MADRID 24.200 PTS. MALAGA 30.200 PTS. SEVILLA 22.200 PTS. SANTIAGO 36.200 PTS. TARRAGONA 24.200 PTS. VALENCIA 18.200 PTS. ZARAGOZA 24.200 PTS.



# Ultima hora

ALMA DE MALLORCA, SÁBADO, 10 DE NOVIEMBRE DE 2001  
Precio: 150 Ptas/0,90 €. Año CVIII. Número 33.948 D.L.P.M. 4-1958



Destacados dirigentes del PP arroparon a Antoni Pastor en el TSJB.

## El juez Antoni Monserrat sigue instruyendo el 'caso Formentera'

► El magistrado no admitió a trámite la recusación del Pacte de Progrés  
► Antoni Pastor y la secretaria de Jaume Matas declararon como imputados

■ (Pág. 21)

El Centro de Meteorología prevé para este fin de semana vientos superiores a los 120 kilómetros, lluvias de 100 litros y olas de hasta nueve metros

# Alerta en Balears ante el aviso del peor temporal de los últimos años

(Págs. 16 y 17)

## Agón del tren de Sóller por un error humano

Los pasajeros de un tren de Sóller sufrieron lesiones leves, al descarrilarse el vagón en la estación de Palma al ser golpeado por la locomotora. El maquinista estaba realizando la maniobra para dar marcha atrás, pero se equivocó de vía y golpeó al vagón, que se cayó al primer tramo cuando ya estaba saliendo hacia Sóller. El accidente ocurrió a las 10.00 horas, cuando el tren, que lleva funcionando desde 1912, estaba saliendo de la estación de Palma.

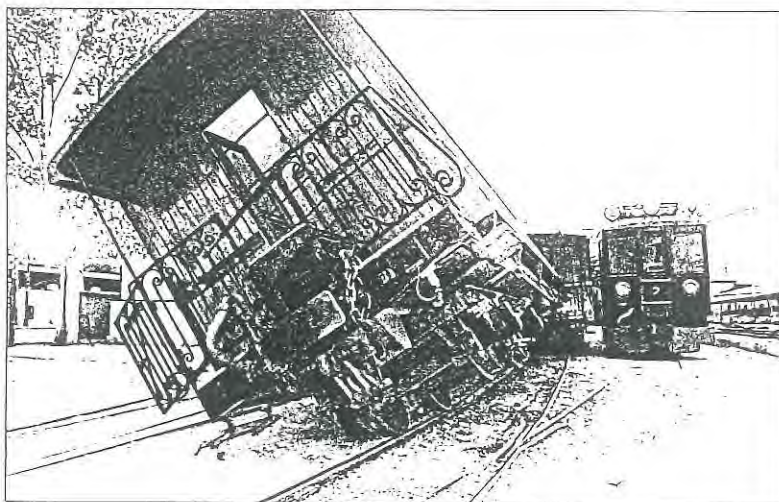


FOTO: JOAN TORRES

(Pág. 12)

La locomotora golpeó al último vagón al equivocarse de vía el maquinista.

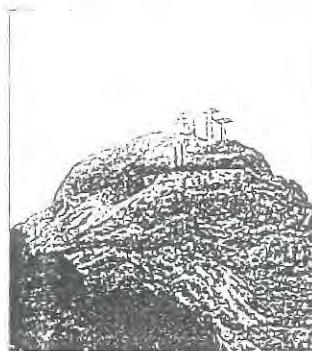


FOTO: JUAN TORRES

## La nieve hace su aparición.

A mediodía de ayer la nieve hizo su aparición en las cotas de la Isla, superiores a los 1.000 metros de altitud.

**PARC NATURAL DE LLEVANT**

**Aprobado el Parc Natural de Llevant con mil hectáreas más de las previstas hace unos meses**

■ (Págs. 40 y 41)

HOY  
risas

**RADIO CD / TDM7575RB**  
49.990 € IVA (1000000)  
3 AÑOS GARANTÍA

**Lompart**  
Gran Vía Aislada, 9-Tel. 971 43 22 96  
C. de Maracón, 75 - Tel. 971 27 72 21  
Via Palma, 80 - Maracón - Tel. 971 84 61 15

RECUERDE PARA SU SEGURIDAD ¡MANOS LIBRES!

**HOY especial**  
**POLLENÇA**

**Salidas únicas**

BARCELONA	13.900	SEVILLA	24.900
GRANADA	12.900	ZARAGOZA	20.900
MADRID	17.900	TENERIFE	12.900
MÁLAGA	8.900	DOMINICANA	69.900
SANTIAGO	13.900	CUBA	59.200

Consultar fechas de promoción - Reservas en su Agencia de Viajes, S.A. o en el 971 43 22 96



► Máxima alerta durante la noche por el viento y las intensas lluvias en todas las islas

# as de nueve metros achas de viento de 0 kilómetros hora

erte temporal de aire frío, situado entre el  
chipiélago balear y la costa del norte de  
ca, no empezará a remitir hasta mañana

L. MARINA

Un oleaje propio del  
adico se ha vivido en Ba-  
as últimas horas. A medi-  
temporal arreció, las olas  
alcanzar una altura má-  
nueve metros. Excepcio-  
la borrasca provocó en  
dos puntos la aparición  
olada.

hecer llegaron las copio-  
ilaciones pronosticadas a  
De hecho, no se espera  
poral amaine hasta bien  
añana lunes. En determi-  
ntos se espera que se re-  
litros por metro cuadra-  
as, a lo largo de las 24 ho-  
nazarán los 100 litros por  
drado. En Sóller se reco-  
as horas después de col-  
vendabal 51 litros por  
drado.

el día, la  
del viento  
eizó las  
ras duran-  
Así, el ter-  
se mantuvo  
12 y los 14  
entregados  
oria de las  
minima se  
Puig d' Al-  
le se rondó  
rados.  
pera fue la  
donde el

**Las rachas más  
fuertes de viento  
se dieron en  
Capdepera y en  
Menorca sopló a  
unos 100  
kilómetros hora**

tó con una mayor violen-  
registraron rachas de hasta  
metros por hora. Aunque la  
Mallorca y Menorca se si-  
no a los 100 kilómetros  
Mientras, en Eivissa y  
ra se generalizaron los  
90 kilómetros por hora.  
nia de Sant Pere, Can Pi-  
erto de Pollença o Alcú-  
otras localidades coste-  
quinas donde el venda-  
un mayor número de es-  
ras localidades del inte-  
o Valldemossa, también  
os efectos del fuerte vien-  
tuna no hubo que lamen-  
daño personal. Eso si,  
materiales fueron cuan-

consecuencia del fuerte  
barandilla de un balcón  
dió en Can Picafort y da-  
os vehículos estacionados  
ximidades. Tampoco al-  
guna persona.  
de los árboles, numero-

sas piedras y todo tipo de objetos  
fueron a parar a las carreteras.  
Aunque los agentes de la Guardia  
Civil de Tráfico no se vieron obliga-  
dos en ningún caso a cortar el acce-  
so a ninguna vía.

Los efectivos de Salvamento Ma-  
ritimo se vieron forzados a actuar  
en Eivissa al encontrarse con un ve-  
lero a la deriva. Las pésimas condi-  
ciones atmosféricas complicaron  
extremadamente el rescate de cua-  
tro personas, todas ellas de nacio-  
nalidad alemana. El *Star Sailor* dio  
aviso alertando de su delicada si-  
tuación. Los responsables del puer-  
to de Santa Eulària dieron, a su vez,  
el correspondiente aviso a Salva-  
mento Marítimo.

El velero había sufrido una ave-  
ría en el motor y no podía entrar en  
el puerto por el fuerte oleaje. Una  
embarcación de Salvamento Mari-  
timo remolcó, por  
fin, al velero hasta el  
puerto de La Sabina,  
en Formentera.

Un hecho de simi-  
lares características  
tuvo el Puerto de  
Palma como escena-  
rio. El crucero *Auro-  
ra* no pudo atracar  
por sus propios me-  
dios. Dos remolca-  
dores tuvieron que  
auxiliarle para que  
completara los últi-

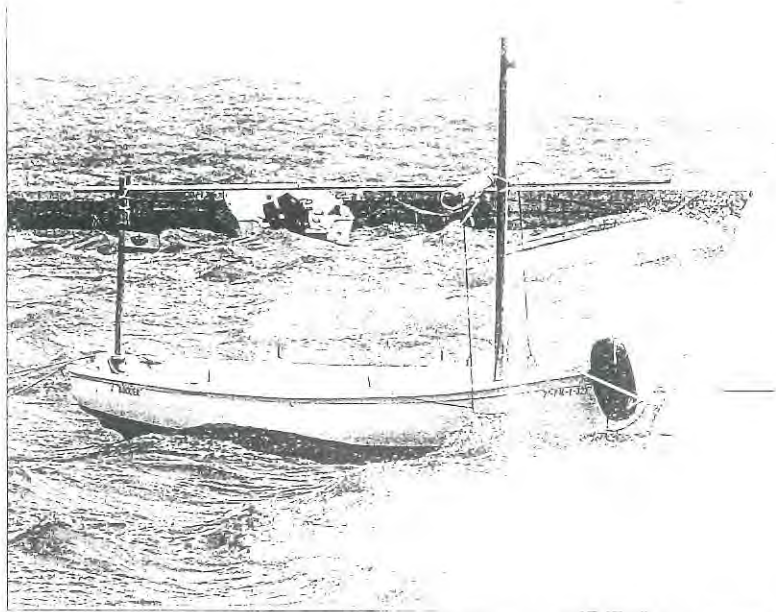
mos metros de la travesía. Final-  
mente, a última hora el *Aurora* sa-  
lió del Puerto de Palma.

Además, una fuerte racha de  
viento tumbó una baliza de señali-  
zación ubicada junto a Illa Mitjana,  
frente a la costa de Sant Elm. Efecti-  
vos de Salvamento Marítimo tu-  
vieron que acudir a colocar en su  
sitio la señal.

El invierno adelantado que vive  
en estos días toda España ha tenido  
una especial incidencia en todo el  
archipiélago balear. La masa de ai-  
re frío está situada entre las Islas y  
la costa africana, aunque las preci-  
pitaciones han alcanzado con una  
mayor crudeza a esta última.

Las fuertes rachas de viento re-  
gistradas tras la aparición de esta  
borrasca han provocado que sea re-  
cordada durante mucho tiempo co-  
mo uno de los peores temporales.  
Por el momento los records de fue-  
rte viento, como en el caso de Capde-  
pera, han sido pulverizados.

Información en págs. 33 y 48.



Las distintas zonas costeras de las Islas (Port de Pollença en la imagen) fueron algunas de las más afectadas por el vendabal.



Infinidad de árboles cayeron en el archipiélago durante el temporal.



Las fuertes rachas de viento dejaron en Can Picafort un panorama desolador.

## Una puesta a prueba de las emergencias

El fuerte temporal padecido por  
Balears sirvió para poner a  
prueba la coordinación entre  
los distintos servicios de emer-  
gencia. Durante todo la ma-  
ñana de ayer se vivió una tensa  
espera, ante la llegada del tem-  
poral a las costas.

A medida que el temporal se  
fue asentando en las Islas, la  
demanda de los ciudadanos de  
una mayor asistencia fue en  
progresión geométrica. Los te-  
lefonistas del Servicio de  
Emergencias fueron puestos  
continuamente a prueba ante  
la ingente cantidad de llama-  
das recibidas, muchas de ellas  
repetidas.

La inmensa cantidad de las  
llamadas de socorro requerían  
la intervención de los bombe-  
ros. Los distintos parques de  
bomberos tuvieron que salir  
continuamente con una mi-  
sión omnipresente: retirar los  
árboles caídos de la calzada.

Otro de los gruesos de los  
avisos eran las llamadas de-  
sesperadas de ciudadanos a  
oscuras. El 112 también fue su  
referencia a la hora de expli-  
car su problema. Desde allí se  
les ponía en contacto con  
GESA. Aunque el violento  
temporal no dejó que los ope-  
rarios pudieran subsanar to-  
das las averías. Muchas de  
ellas se volvían a reproducir  
en otro punto al poco tiempo  
de ser reparadas.

TSUBISHI MONTERO 10 PLUS 3 PUERTAS CON A/A

OFERTA ESPECIAL

AUTO VIDAL Y TALLERES.

MA DE MALLORCA: Gran Vía Asima, 24. Pol. Son Castello. Tel.: 971 020 010  
MANACOR: C/ Ferrers, 2 - Polígono Industrial. Tel.: 971 065 030



4 años de garantía sin  
límite de kilometraje

Entrega inmediata



# ILLES BALEARS.

► Menorca y el norte de Mallorca sufrieron importantes cortes de fluido eléctrico ► El puerto de Maó tuvo que ser cerrado a primera hora de la tarde ► El 112 recibió una cantidad ingente de llamadas

## Cierre de puertos, apagones y colapso en los servicios de urgencia por el temporal

LORENZO MARINA  
GABRIEL MORENO

**ALMA/MAÓ.** Cortes de suministro eléctrico, árboles y cornisas desplomadas, líneas marítimas interrumpidas... El panorama de las Islas fue desolador a medida que arreció el temporal. Menorca y el norte de Mallorca se convirtieron en el foco de la borrasca que azotó las Islas.

Maó quedó sumida en la más absoluta de las penumbras. El apagón dejó a unos 15.000 usuarios sin energía eléctrica. Pese a los denodados esfuerzos de las brigadas de GESA, no hubo forma de restablecer el fluido en determinados puntos de la capital menorquina.

Sobre las 17.15 horas, el puerto de Maó se vio forzado a cerrar. Solo pudo llegar un barco con un retraso de unas seis horas. Con el paso de las horas el colapso de las líneas marítimas fue en aumento.

Dos salidas de barcos del puerto menorquín fueron canceladas. Otras dos embarcaciones que debían zarpar hoy también anulaban su partida. Mientras, la última salida fue pospuesta hasta el lunes, a la espera de que mejorasen algo las condiciones climatológicas.

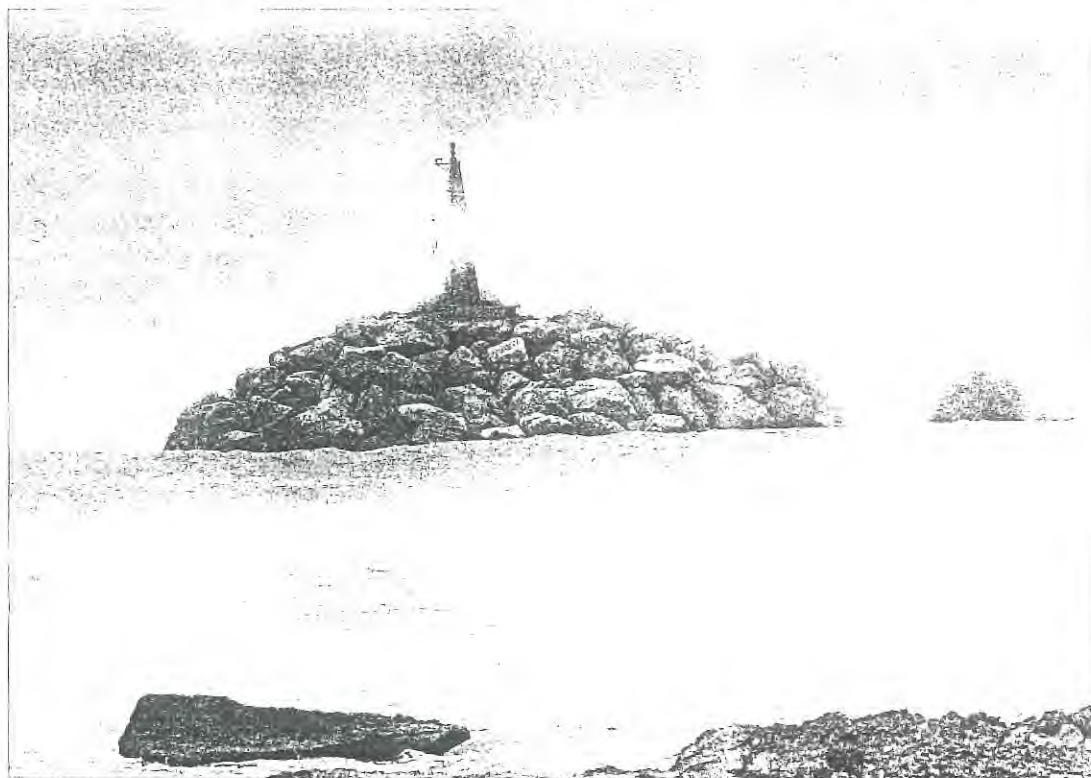
Un panorama similar se registró en el norte de Mallorca. Pórcia, Alcúdia, Can Picafort, Capdepera y Sa Pobla se vieron afectados por numerosos cortes de fluido eléctrico en cuanto el temporal empezó a cobrar una mayor fuerza.

Todos los efectivos de GESA se pusieron en marcha. Sin embargo, tuvieron escaso éxito. El trabajo se realizó en unas penurias y extremas condiciones. Los operarios tuvieron que encaramarse a los postes mientras soportaban fuertes rachas de viento soplandoles. No consiguieron volver muchos de estos cortes de fluido. Según un punto iba siendo reparado, saltaba otro de inmediato.

### Polución salina

La «polución salina» arrastrada por los fuertes vientos fue una causa determinante de que se produjeran innumerables averías en los tendidos eléctricos. Provoca una excesiva concentración de sal en todo el material y, a la postre, el apagón.

El Puerto de Palma también se vio notoriamente afectado con el transcurso de las horas. En un principio se suspendieron dos llegadas: el *Bahía de Palma* que debía haber partido de San Antonio y el *Rolon Sur* desde Eivissa, los dos barcos de la naviera Balearia. En continuación, dos superferries de la compañía Trasmediterránea tuvieron que suspender su partida desde Palma. El *Fortuny* con



La llegada de la borrasca provocó la aparición de un fuerte oleaje en algunas localidades costeras. Este aspecto presentaba ayer Can Picafort durante el temporal.

destino a Barcelona y el *Sorolla*, hacia Valencia.

Posteriormente, las cancelaciones alcanzaron también a los barcos de carga: uno a Barcelona y otro hacia Maó tuvieron que suspender su singladura. Por último, dos barcos a Valencia y otro ferry con destino a Denia se vieron forzados a quedarse amarrados en el puerto.

Los operadores telefónicos de Servicios de Emergencia del Go-

vern, el 112, se vieron completamente desbordados ante el aluvión de llamadas recibidas. En cuestión de unos pocos minutos, las llamadas al 112 fueron innumerables reclamando la asistencia, en muchos casos repetida.

Los árboles cayeron por doquier por todas las Islas. Los bomberos de los distintos consejos insulares trabajaron a destajo para retirar de la calzada y de la vía pública los troncos y ra-

mas desplomados como consecuencia de las fuertes rachas de viento registradas.

En Mallorca, los distintos parques tuvieron que realizar continuas salidas para atender las llamadas de emergencia de los distintos ciudadanos. «Todo lo que se podía caer se ha caído», relató ayer un portavoz de los bomberos del Consell Insular de Mallorca. Un panorama similar se dibujó al poco tiempo en Palma.

No sólo árboles se vinieron abajo como consecuencia de las fuertes rachas de viento. Cornisas, postes, y balconadas se precipitaron en el momento de mayor crudeza de la borrasca. A pesar de la gran cantidad de objetos peligrosos precipitados no hubo que lamentar ningún daño personal. No obstante, los daños materiales han sido muy cuantiosos y sólo se podrán acabar de evaluar a partir del próximo lunes, una vez que concluya el temporal.

La Guardia Civil de Tráfico, por su parte, recibió una gran cantidad de avisos alertando de árboles caídos sobre distintas carreteras. No se vieron forzados a cortar ninguna carretera, solo el tiempo imprescindible para retirar el obstáculo de la vía.

### Medidas de autoprotección

El fuerte temporal bajo el que se encuentra Baleares no ha causado aún ningún daño personal, aunque los daños materiales han sido cuantiosos. Desde Protección Civil se recomienda que se extremen las medidas de autoprotección para que se produzca un accidente.

El viento es un considerable factor de riesgo. Las principales recomendaciones van a dirigidas hacia que nadie, bajo ningún concepto, se refugie del viento bajo un árbol o junto a un muro. El riesgo de derrumbe se multiplica considerablemente en estas circunstancias.

También se insta a que, en la medida de lo posible, se evite conducir. Las probabilidades de encontrar objetos en mitad de la calzada aumentan. Especialmente peligrosa es la conducción por lugares susceptibles de ser inundados. En caso de tormenta eléctrica, la recomendación va dirigida a que se evite portar objetos metálicos.

### Su mesa a su medida

Pies de mesa telescópicos

**FILLORCA**  
AMUEBLAMIENTO INTEGRAL DE OFICINAS

ROSSELLU I CACADOR 7 (Integración C/ Balmes) - PALMA  
Teléfono 971 901 952 Fax 971 901 253

*entrega inmediata*



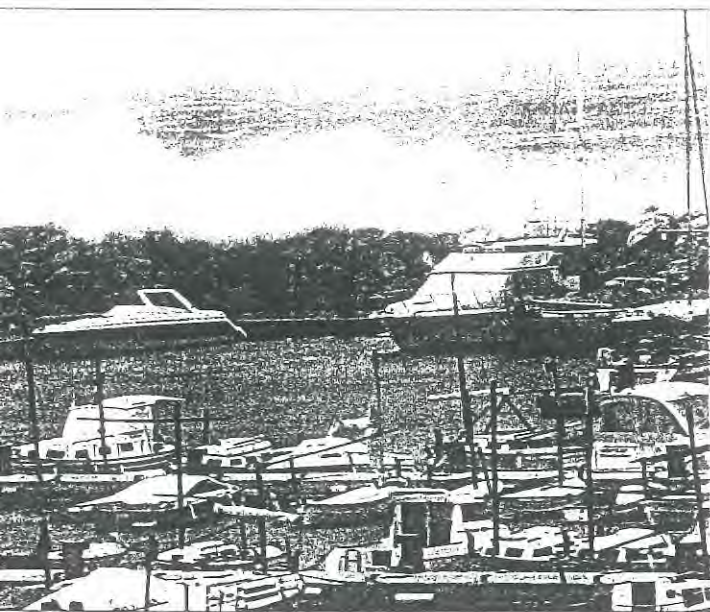
# EL MUNDO

EL DIA DE BALEARES

EL MUNDO  
MAGAZINE 275 PTAS  
MAGAZINE 275 PTAS

DEL 30.10.2001  
DOMINGO 11 DE SEPTIEMBRE DE 2001  
MAGAZINE 275 PTAS

MACOR / Ex directivos de Majorica proyectan una cooperativa para salvar la industria perlera / 28



asa por encima del muelle de contención del puerto de Sa Colònia de Sant Pere.

## Temporal incomunica las Islas mar y provoca cortes de luz

de hasta 140 kilómetros por hora en Capdepera — Los  
de Maó, Eivissa y Formentera fueron cerrados — La  
a alcanzó su máxima intensidad la pasada madrugada

Una borrasca pronostica-  
servicios de meteorolo-  
go ayer su furia sobre  
consecuencias de los  
tos del Norte, que  
contas de has-  
el equivalente  
— en algu-  
del litoral  
se dejaron  
todo, en el  
mo, que que-

dó interrumpido. El suministro  
eléctrico se cortó en diferentes  
localidades de Baleares y nume-  
rosos árboles fueron literalmente  
arrancados del suelo por la vio-

lenta Tramuntana.

Las advertencias hechas públi-  
cas por los servicios de emergen-  
cia el pasado viernes surtieron  
efecto: a pesar de la intensidad de  
la tormenta, al cierre de  
esta edición no se había  
producido ningún daño  
personal. La baja presión  
se mantendrá sobre el  
archipiélago todo el día de  
hoy. — Págs. 18, 19, 33 y 18

Protección Civil decreta la máxima  
alerta en Baleares hasta que remita  
la tempestad de viento y lluvia

Página. 19

## «Para Estados Unidos las cosas han cambiado respecto a ETA»

La mano derecha de Colin Powell en el Departamento de Estado,  
Richard Hass, afirma, en declaraciones a EL MUNDO, que «desde  
el 11 de septiembre hay tolerancia cero hacia el terrorismo»

WASHINGTON.— Richard Haass,  
director del Departamento de Estado  
y mano derecha de Colin Powell,  
afirma en una entrevista con Ana  
Romero que «en EEUU las cosas  
han cambiado con respecto a ETA».  
El que fuera enviado especial, con

rango de embajador, para Irlanda  
del Norte explica que en su país «no  
existe el mismo interés político en  
el terrorismo vasco que en la situa-  
ción en el Ulster», pero asegura que  
«desde el 11-S hay tolerancia cero  
hacia el terrorismo», y aclara:

«Cuando Estados Unidos se con-  
vierte en socio de otro país en su  
lucha contra el terrorismo, esa aso-  
ciación es de doble vía. Ambos com-  
parten inteligencia, información y  
medidas legales o financieras».

Páginas 6 y 7

## Cascos pide que el congreso del partido obligue a Aznar a presentarse de nuevo

Parlamentarios del PP estudian también pro-  
mover un manifiesto y recoger firmas para  
que el presidente vuelva a ser candidato

FERNANDO GARLA

MADRID.— José María Aznar  
no quiere que en el Congreso  
Nacional del Partido Popular  
que se celebrará los días 25, 26  
y 27 de enero se hable de su  
sucesión, pero la realidad es  
que casi dos meses antes de mu-  
ciarse, en el partido y en el  
Gobierno no se habla de otra  
cosa y, además, ya han empe-  
zado los movimientos políti-  
cos.

El primero que ha dado el  
paso públicamente y ha dinami-  
tado la estrategia del líder  
del partido ha sido Francisco  
Alvarez-Cascos, al pedir ayer  
mismo que el congreso obligue  
a Aznar a ser el candidato del  
PP en las próximas elecciones  
generales, previstas para el  
año 2004.

El ministro de Fomento  
adelanta de esta forma a otros  
militantes y dirigentes del par-  
tido que han comenzado a  
debatir iniciativas similares  
como manifiestos y recogida  
de firmas.

Sigue en página 3

Salvo emergencia  
nacional, Aznar debe  
cumplir su promesa

Edición en página

## El «núcleo duro» del PSOE de Zapatero, dividido y cuestionado por las bases de su partido

Se critica la descoordinación de mensajes, los bandos políticos, la figura de Blanco y el protagonismo de Caldera

Página 38

ENTREVISTA  
JOSEP JUAN CARDONA

«El Pacte intenta  
alargar el 'caso  
Formentera' hasta  
las elecciones»

Página 22

GRAN DOMINGO...

La hora  
de Harry Potter

El niño mago y «El señor de los anillos» acapalarán los cines durante los próximos meses. MAGAZINE

El precio de ser  
un héroe

Los que convierten la identidad de H.A. (el Héroe Anónimo) le llaman «monstruo», pero el nunca podrá afianzarse en público. Le va la vida. CRÓNICA

El vi d'Andratx  
té futur

FORA VILA VERD

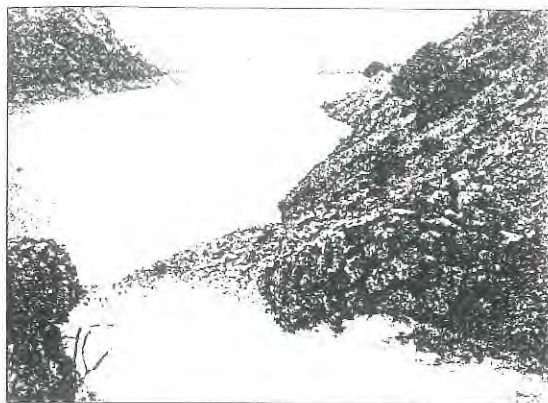
1-2001:  
noche de  
pesadilla

que Bin Laden  
der en La Meca

S. B. C. L. A. N.  
2001 EL MUNDO

la fección, pero no es  
anárquico del día 6  
de 2001, correspon-  
de Ramadán de 1422  
ario musulmán, el  
Rahman al-Sudaas,  
m de la Gran Mez-  
Meca, se abrió paso  
por el patio de la  
Sigue en página 17





Tras las intensísimas lluvias, los embalses presentan un aspecto muy distinto.

**Las reservas de los embalses han pasado del 7% al 36% en sólo 48 horas**

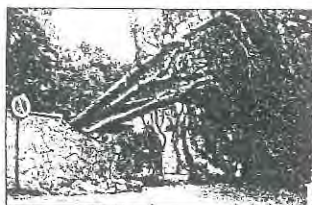
El fuerte temporal ha tenido un claro reflejo en los embalses del Gorg Blau y Cúber. Entre el sábado y el domingo cayeron más de 350 litros de lluvia por metro cuadrado, una cifra récord que se traduce en un considerable aumento de las reservas de agua, que han pasado del 7,07% al 36,46%.

(Pág. 21)

ern pide ayuda a Madrid y solicitará un crédito extraordinario para las multimillonarias pérdidas

## ONA CATASTRÓFICA

ERTOS  
de  
dentado  
ayer  
da  
tal a  
temporal

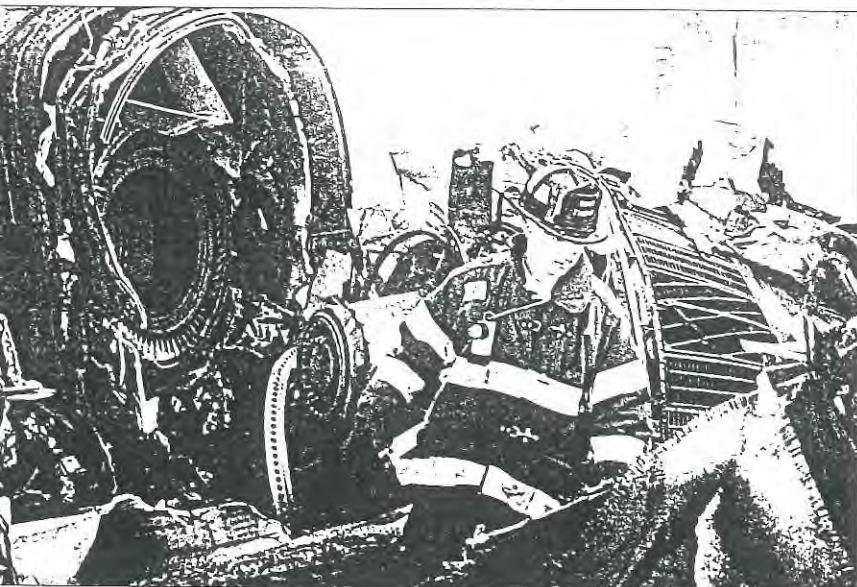


▶ **CRISPACIÓN**  
Cientos de ciudadanos que seguían ayer sin fluido eléctrico mostraron su indignación



▶ **AGRICULTURA**  
El sector agrícola ha sido uno de los más afectados, estimándose las pérdidas en miles de millones

(Págs. 3 a 21)



rio residencial de Queens ardieron a causa del impacto del Airbus 300.

## eva York revive el horror

255 viajeros se estrella sobre Queens y hace resurgir el pánico del 11 de septiembre

(Págs. 22 a 27)

LOCA

**La economía balear sufrirá una desaceleración en 2002 y crecerá un 1,5%**

(Pág. 33)

DEPORTES

**El Mallorca se medirá en la Copa del Rey ante el Ceuta, que ya eliminó al Real Betis**

(Pág. 46)

ANUNCIOS

El periódico lamenta los posibles problemas en el reparto de suscripciones y puntos de venta, provocados por los cortes de carreteras. El periódico también quiere agradecer el sacrificado esfuerzo de sus repartidores por cumplir con su trabajo en estos días de fuertes adversidades meteorológicas.

A todos ellos MUCHAS GRACIAS.

11 22 33 44 55 66 77 88 99

**DOCUMENTO Nº2**

**PLANOS**