

*Historia original y copia*

# MINISTERIO DE AGRICULTURA

CUERPO NACIONAL DE INGENIEROS DE MONTES  
DISTRITO FORESTAL DE BALEARES



M/B.

- MEMORIA SOBRE TORRENTES -  
ZONA DE FORMALUTX  
1- " -

### Torrente de "Can Gelats" o de Fornalutx

Este torrente que tiene su iniciación en los montes que rodean Fornalutx, va a desaguar en Sóller en las cercanías del Puerto.

La cuenca de recepción está formada por tres cuencas secundarias sitas en las estribaciones del monte "La Bassa" en el cerro "Oliveret" y monte de "Son Torrella" del término municipal de Escorca.

El torrente discurre pues desde los 830 m. un ramal y 760 los otros hasta el nivel del mar ocasionando los daños en el pueblo de Fornalutx y término de Sóller aunque principalmente a falta de consolidación de laderas que casi totalmente abancaladas y cubiertas de olivar son arrestradas por sucesivos deslizamientos sobre capas arcillosas, merced al efecto de las aguas de lluvia y de los manantiales de origen filtrante que en ellas nacen.

Tanto el torrente principal, como los ramales y cuencas de recepción están en terrenos de propiedad particular.

De arriba a abajo se notan los efectos siguientes:

- a)- Cuenca de recepción del torrente de "En Llevesat"- El pie de las estribaciones y cortado a pico de "Son Torrella". Las laderas peladas de esta finca vierten enorme cantidad de agua sobre las laderas abancaladas sitas en la parte inferior y que están constituidas por conglomerados terroso-calizos sobre pizarras arcillosas deslizantes. A este efecto se añade uno intenso y sumamente curioso. Las aguas llovidas en "Son Torrella" en lo alto de su mesetas, filtran a capas inferiores de 100 y 150 ms. en los llamados "clapés" para aparecer después en forma de esporádicos manantiales todo a lo largo del paredón-cuenca que nos ocupa. En él se ven dos torrenteras en periodo de formación con acarreo de gravas y piedras.

Así las cosas el año 1926 (enero a febrero) se realizó una enorme parte de tierras abancaladas, arrestrando más de 50 y 60 metros árboles y casetas y enterrando muchas de ellas. El efecto fué formarse una enorme cuenca de recepción en forma de cazuela-abombada de 4 Has.

de extensión de tierra suelta y desgredada en la que viven los olivos su pervivientes y algún pino joven ya como especie colonizadora. A un lado y otro de esta zona corren hoy en invierno las aguas, que aparte las naturalmente filtradas van a juntarse en el cuello del torrente.

Las fincas afectadas en esta primera zona son las siguientes que se expresan a continuación en el siguiente cuadro.

Nombre de la finca	Extensión Has.	Nombre del propietario
	En Llevetat	
Se Cabana. . . . .	20,00,00. . .	Guillermo Solivellas Arbous
Se Cabana. . . . .	20,00,00. . .	Hdos. Bartolomé Mayol Pons
Es Marroig . . . . .	0,35,52. . .	Margarita Arbous Vila
Cas Virot. . . . .	0,71,03. . .	Bartolomé Ballester Ferrá
Can Carrero. . . . .	0,09,88. . .	Antonio Barceló Ginestra
Se Viñe. . . . .	0,71,03. . .	Ana Mayol Mayol
Es Marroig . . . . .	0,71,03. . .	Tomás Ripoll Sastre
Es Marroig . . . . .	0,17,76. . .	Jaime Gual Colón
Es Marroig . . . . .	0,35,52. . .	Jaime Colón Barceló
Es Marroig . . . . .	3,55,15. . .	Antonio Vicens Reynés
Es Marroig . . . . .	0,35,52. . .	Antonio Arbous Mayol
Es Marroig . . . . .	0,35,52. . .	Guillermo Sastre Rotger
Es Marroig . . . . .	0,35,52. . .	Ana Mayol Ros
Can Cañellas . . . . .	2,34,12. . .	José Mayol Ros
Cas General. . . . .	2,13,09. . .	Andrés Oliver

Esta primera zona movable ha sufrido este año también deslizamientos parciales. Su arreglo mediante un frontal de 300x12 cms. dos dignos replantación

b)- Llegados al cuello del torrente, discurre este haciendo varios zigs-zags y ocasionando daños en cada una de las curvas del torrente debido sobre todo al excesivo encajonamiento a que le someten los particulares lindantes que en su afán de aprovechar tierra construyen bancales y paredes. El camino que vá pegado al torrente presenta desperfectos y derrumbamientos de la arena en la finca llamada "Castayosa", aunque de escasa importancia, originados por filtraciones de fuentes laterales que es preciso desviar. Su arreglo condenando al camino y las fincas afectadas de esta zona son:

Nombre de la finca	Extensión Has.	Nombre del propietario
Se Tanquete . . . . .	0,35,52	Catalina Albertí Mayol
Se Tanquete . . . . .	0,71,03	José Mayol Vicens
Se Yeseria . . . . .	0,53,27	Antonio Barceló Ginestra
Se Yeseria . . . . .	0,71,03	Tomás Ripoll Sastre
Se Piana . . . . .	0,71,03	Bartolomé Mayol Ballester
Can Gayes . . . . .	0,53,27	José Mayol Vicens
Se Castayona . . . . .	0,71,03	Jaime Mayol Trias
Se Tanquete . . . . .	0,35,52	Juan Alemany Joy
Es Mas . . . . .	0,71,03	Juan Albertí Estades
Es Mas . . . . .	0,53,27	Juan Albertí Albertí
Esse Figueras . . . . .	0,71,03	Rosa Rotger
Es Más . . . . .	1,42,06	Antonio Busquets
Es Más . . . . .	0,53,27	Juan Barceló Ros
Es Más . . . . .	0,17,75	Matias Vicens Vicens
Es Messet . . . . .	0,17,75	Miguel Borrás Sastre
Cas Ferré . . . . .	0,35,52	Magdalena Anfoa Alberti
Se Olisol . . . . .	0,53,27	José Colón Ballester
Cas Guitarré . . . . .	0,71,03	Jaime Vicens Mayol
Es Molí . . . . .	0,35,52	Jorge Mayol Mayol

e)- A poca distancia de este punto, únese el torrente de "Eallevesut" con el de Son Olivaret", formando un nuevo torrente llamado de "Es Salt" bordeado por un camino de carro; llegándose así al punto llamado "Es Salt" en el que en efecto se presenta una cortadura de 22 ms. de altura, totalmente rocosa.

d)- Desde "Es Salt" el torrente discurre totalmente encajonado sin ocasionar problemas hasta el punto denominado "Can Antane" tras unirse más arriba en el Molí con el torrente de Baix. Allí es un muro de 12 ms. de alto por 30 de largo ha sido derrumbado el año presente debido entre otras causas a filtraciones de los bancos que trepan desde allí montaña arriba hasta llegar a "La Passa" el arreglo hace preciso la construcción de un drenaje en "Can Antane" y la reconstrucción del muro.

Las fincas afectadas en este trozo y el anterior son:

Nombre de la finca	Extensión Has.	Nombre del propietario
salt de se Font. . . . .	0,17,75	Antonio Vicens Arboca
Can Pisá . . . . .	0,17,75	Bernardo Albertí Albertí
Se Alisal . . . . .	0,17,75	Maria A. Reynés
Can Gelat . . . . .	0,17,75	Juan Albertí
Se Horte . . . . .	0,08,88	Francisca Ripoll Sastre
Es Pont . . . . .	0,35,53	Bartolomé Mayol Ballester
Can Antana . . . . .	0,71,03	Antonio Busquets Sastre

Entra ya el torrente en lo que pudieramos llamar casco urbano de Urn-  
lutx produciendo el desmoronamiento de laderas, poniendo en peligro el puen-  
te que lo cruza y levantando el encauzamiento construido allí años ha y rei-  
terado año tras año.

Presentase en la ladera izquierda una iniciación de enorme deslizamiento  
de tierras semi-abancaladas y que afectada por un antiguo manantial de hoy  
aguas subterráneas se viene abajo, habiéndose ya producido el derrumbamien-  
to del muro de contención de 50 ms. y 5 de alto allí existente, el desprendi-  
miento de grandes masas de tierra y el agrietamiento total del suelo. Pasa  
se " S'Aubadeta". Arreglo mediante drenes de 200x6 y muro de 100x5.

Nombre de la finca	Extensión has.	Nombre del propietario
Sort de Munt . . . . .	0,53,27 . . . . .	Bernardo Albertí Albertí
Es Corral.E. . . . .	0,17,75 . . . . .	Gabriel Busquets Riutort
Can Arbons . . . . .	0,35,52 . . . . .	Hdº de Francisca Vicens Arbons
Es Clot . . . . .	0,17,75 . . . . .	Juan Arbons Mayol
Can Barqué . . . . .	0,17,75 . . . . .	Bartolomé Colom Roqueta
Can Barqué . . . . .	casas . . . . .	Benito Barceló Ros
Se Coste . . . . .	0,35,52 . . . . .	Bartolomé Colom Roqueta
Se Coste . . . . .	0,17,75 . . . . .	José Mayol Sastre
Can Carebesete . . . . .	0,26,63 . . . . .	André Hozar Mayol
Can Canana. . . . .	0,26,63 . . . . .	Lorenzo Arbons Busquets
Se Coste . . . . .	0,53,27 . . . . .	Juan Estados Solivellas
Cas Deco . . . . .	0,17,75 . . . . .	José Mayol Ros
Can Punche . . . . .	0,17,75 . . . . .	Bartolomé Mayol Ros
Cases Piroles. . . . .	0,26,63 . . . . .	Antonio Bisbal Llaneras
Se Coste . . . . .	0,06,00 . . . . .	María Pugg Nadal
Can Perentoni. . . . .	0,53,27 . . . . .	Magdalena Bisbal
Sort des Molí. . . . .	0,008,00 . . . . .	Simón Bisbal Busquets
Es Molí. . . . .	7,20,00 . . . . .	José Mayol Vicens
Es Camp. . . . .	0,26,63 . . . . .	Joaquín Alcover
Can Bact . . . . .	7,20,00 . . . . .	José Mayol Vicens
Sort. . . . .	0,35,52 . . . . .	Catalina Mayol Albertí
Sort . . . . .	0,17,75 . . . . .	Guillermo Llobers
Sort Abats . . . . .	0,35,52 . . . . .	Jaime Colón Barceló
Sort Vey . . . . .	0,35,52 . . . . .	Bartolomé Mayol Llinás
Abats. . . . .	2,34,12 . . . . .	Miguel Colom Barceló
Abats. . . . .	0,53,27 . . . . .	Ana Mayol Mayol
Can Moyans , . . . . .	0,71,03 . . . . .	Vicente Colón Sastre
Cal Tocho. . . . .	0,17,75 . . . . .	Apolonia Albertí Mayol
Can Chandrí. . . . .	1,42,06 . . . . .	José Mayol Albertí

e)- Pasa después el torrente por Fornalutx y disminuyendo enormemente la pendiente, no ocasiona más daños que los debidos allí y en la huerta de Sóller a los aterramientos consiguientes más o menos periódicos.

Desde hace veinte años vienen emprendiéndose por parte del Ayuntamiento y de los particulares diversas obras que han producido escaso efecto debido a que queriéndose referir solamente a los daños inmediatos no han intentado mas que consolidar muros y encauzar mediante canalización del torrente.

Neutralmente, no ten endo este el perfil de compensacion, ni sacadas las laderas, abancaladas y con diversos cultivos arbores y agrícolas, no han durado los remedios pues los muros y canalización han sido descalzados y producidas "marritas de gigante" o pilas y pilamuros.

f)- El torrente de "El Recó" que parte del monte de pro ios y Utilidad Pública "La Bassa" une sus caudales al efecto común, pero sin producir daños por su parte, debido a la mayor consistencia de las laderas y mermas pendientes.

Las fincas porque atraviesa son más de 25 pero las más afectadas son "Cas Decó" de María Mayol, "Es Secot" de Gabriel Busquets, "Can Burdils" de José Borrás, "Can Negre" de Antonio Busquets y "Can Senra" y "Es Feus".

La cuenca de recepción es un cortado a pico con una enorme hendidura debido a lo cual se llama del Recó.

g)- Por último el torrente de "Son Olivaret" es en todo igual al del "Recó" y parte del predio "Monnaber"

Las fincas porque cruza son más de 30.

Ya el año 1.935 (E.O. de la provincia nº 10729 y sig.) fueron declarados protect res los montes de Fornalutx "Monnaber", "Sa CCavens", "Moucaire" "Bini d'Alt den Sastre" y "Son Torrella" entre otros de Escorca y que ahora nos interesa; si bien no la total superficie de los mencionados montes.

Los daños más señalados producidos por los torrentes han sido:

- 1º- Desprediamento de S'Enllevsat - No se valoró - Año 24
- 2º- A partir de esta fecha daños anuales menos - año 26
- 3º- Hasta nues ros días del trozo de cabeza a El Figueral 50.000 (arreglo de pasos ) y de márgenes derrumbadas.
- 4º- De Es Figueral a Es Salt hasta nuestros días 10.000 pts.
- 5º- Año 1936 - Mergen de Baix des Salt - 10.000 pts.
- 6º- Año 1934 - Puente Abajo 12.000 en "Aubañeta" el año 37 - Pared que se hizo 6.000 pts.
- 7º- Año 1926 - Pared derrumbada año 1943 - 25.000 pts.
- 8º- Año 1943 - Puente, más con la Aubañeta etc - 25.000 pts.
- 9º- Todos los años un promedio de 3.000 desde 1924.

Mas abajo daños difícil de valorar por enterramientos inundaciones etc.

Para su arreglo inmediato parecen necesarias las cosas siguientes:

1º- Declaración de Utilidad Pública de toda la zona comprendida por estos tres torrentes en su superficie total sea forestal o no y con longitudes de torrentes.

Para el Recó - - - - - 3,5 Km.

Para el Enllevesat - - - - - 2 Km.

Para el Oliveret (Monseber)- - 2 Km.

Para el conjunto desde Unión Enllevesat hasta la salida de Fornalutx-1 Km

Superficie total a declarar de Utilidad Pública (con cuestiones anejas de repoblación y saneamiento al pastoreo).

2º- Obras de saneamiento de laderas en "Aubafeta", "Ces Antuna", "Ces Torre-lla" y "Castayona, con drenes, desvío de fuentes y muros de contención.

3º- Búsqueda del perfil de compensación mediante la construcción de diques con atenamiento artificial o no

4º- Encauzamiento final del torrente a la salida del pueblo

5º- Repoblación de zonas rasas.

### Zona de Sóller

La zona de Sóller es total y absolutamente torrencial, es grande el número de torrentes que desaguan en el circo de Sóller ocasionando daños. Los más importantes aparte del de Fornalutx ya estudiado son:

1º- "Biniartx"- Este parte de las estribaciones del pico L'Ofre y su cuenca de recepción de 50 Has, está formada por una multitud de pequeños torrentes y un circo. A partir de él y debido a la inestabilidad de las laderas sobre capas arcillosas, al enjambamiento y a las pendientes se producen daños anuales que se traducen en derrumbamientos y socavación de cauces y cimientos. A partir de "Biniartx" en siete años por cauce ha descendido por socavación más de 1,00 provocando además las vías laterales de agua, verdaderos deslizamientos que destrozan puentes, pasarelas, encuazamientos y paredes. Este torrente en solo dos años ha ocasionado gastos al Ayuntamiento de Sóller por valor de 25.000 y de 10.000 a los particulares. Es cruzado por seis puentes y cuatro pasarelas de madera sobre diversos caminos vecinales siendo por consiguiente graves los daños. Para lograr su perfil de compensación por saneamiento se precisan <sup>2</sup> drenes 50x2x1 y tres diques de 3x2x1. En el punto llamado "Molí de Can Sarasetta" se une con el torrente de Fornalutx y el Mayor o del Coll que cruza por debajo de la línea del ferrocarril y estudiaremos más tarde.

A partir de este punto los fenómenos que se presentan son siempre de socavación de cauce y desbordamientos.

Este torrente se bifurca en dos el del "Salto" llamado así por haber una cascada de 15 metros, sin agua generalmente claro es, y en el del Verger donde se presentan daños y deslizamientos por filtraciones de la fuente allí existente y cuyo origen debe buscarse en la mesetas de "Els Juliàns" de Son Torrella como el del "Enllevesat" de Fornalutx, su pendiente media es de un 12%.

2º- Con este torrente y el de Fornalutx como ya dijimos se une el llamado Mayor o del Coll. Se inicia en las estribaciones del "Teix" e inmediaciones del puerto por donde pasa la carretera de Palma a Sóller. La cuenca está poblada de encinar que señalan daños.

Desciende después el torrente con pendientes variables del 10 al 12% produciéndose socavones en el cauce y pilas

De allí al Paraje Can Bartola no se señalan daños.

Continua después el torrente llegándose al llamado "Porcho del Bisbe" cruzan después en el K. 29 el puente de La Mosca y se llega al paraje de Can Gomila donde se han producido corrimientos de ladera que constituyen una amenaza para la carretera, ferrocarril y fincas lindantes; naturalmente en ello ha tomado cartas en el asunto Obras Públicas y por consiguiente no hemos de tratarlo.

Próximo a Sóller se encuentra la finca llamada Font de SÓlla donde hay un molino y de donde parten las aguas de que se suministra la mayoría de la ciudad. También se señalan daños de los que tampoco hemos de hablar.

Por último el torrente entra en el casco urbano donde se ocasionan verdaderos daños en las bóvedas del mercado inferior allí existente, para ir a desaguar al mar por el puente, arrastrando a su paso cuanto encuentra y provocando inundaciones debido a su falta de encauzamientos, y de coordinados desagües. Su longitud total es de 10 Kms.

3º)- Este torrente viene rugrosado por la parte izquierda por los torrentes sw "Angelats" y "Son Salas" de pendientes de cauce de 8 al 12% que presentan en su curso ligeras socavaciones de cauce y acarrereros sólidos, parten ambos también de las estribaciones del Teix.

La longitud de estos torrentes es de 4 y 5 Kms.

4º)- Por la parte derecha viene engrosado por los torrentes del Figueral y del Jayot. Ambos muy ramificados y de 3 Kms. de largo cada uno, parten de las estribaciones de "Balitx" ocasionando daños de atemamientos por su gasto sólido. No se presentan en cambio socavaciones de cauce, pero sí estrechez de perímetro mojado para el aforo de la época de las lluvias.

#### Daños

Los daños que producen son graves hasta el punto de que sólo de Sóller al Puerto y en el torrente del "Jayot", han sido gastadas en cinco años más de 250.000 pesetas, siendo cuádruples los restantes desembolsos anuales de diez a veinte mil pesetas.

Inútil es intentar en el trabajo presente dar relación de fincas afectadas, pues en Sóller se trata de más de mil y gran parte del casco urbano.

Tenazmente vienen realizándose trabajos de encauzamiento, de consolidación de obras, que fallan y caen, solicitando para ello el Ayuntamiento un concierto de ayuda con el Ministerio de Obras Públicas, pero el olvido lamentable que se hace de que los torrentes por donde primero deben

1º)- Empezarse a corregir es por la cabecera y que los encauzamientos y consolidaciones de nada sirven si el torrente no ha alcanzado su perfil de compensación, así constantemente todas las obras son descalzadas.

2º)- Que se presentan también fenómenos de consolidación de ladera, fenómenos debidos al excesivo abancalemiento y a las filtraciones que encuentran muros y más muros, banales y más banales sin un solo desagüe ni una lógica evacuación de aguas. Las aprotaciones sólidas al lecho del torrente son pues grandes y deben evitarse.

3º)- Que una cosa son los daños torrenciales y otra los producidos por las avenidas de aguas. Corrijanse o nó los torrentes el gasto líquido seguirá siendo el mismo y si la avaricie de tierra, la ilógica ambición o el insensato emplazamiento de obras donde nunca debieron estar ocasionan catástrofes es que así tiene que ser. No es posible evaporar el agua antes de su desagüe.

4º)- En lo que respecta a los Servicios forestales, fueron declarados montes



protectores de los términos de Dejá y Sóller y Escorca. Afectan a esta zona "El Teix", "Son Torrella", "Sa Coma de S'Arrom" pero faltaria hacerlo con "Balitx d'Amunt" y Balitx d'Avall".

Es claro que esta declaración hecha en 1935 solo afecta a la forma de realizar los aprovechamientos forestales pero sería necesaria la declaración de Utilidad Pública a todos los efectos legales.

5º)- La solución requiere un trabajo de conjunto de los Servicios forestales y los de Obras Públicas. A estos últimos debe reservarse íntegra la cuestión de encauzamientos, emprendiéndose por los Servicios forestales los restantes de obtención del perfil de compensación y concesión de cuencas de recepción. Parece pues desprenderse las conclusiones siguientes para un estudio y de momento:

- 1º- Declaración de Utilidad Pública de los montes y zonas afectadas, en una superficie de .... Has.
- 2º- Púsqueda del perfil de compensación del torrente de "Piniaraitx" mediante la construcción y consolidación de laderas
- 3º- Encauzamiento final de este torrente
- 4º- Repoblación de zonas rasas

De todo ello se desprende que el problema es de suficiente envergadura para que sea necesario un estudio detenido del asunto que puntualice el camino a seguir, según las instrucciones dictadas para tales casos por el Reglamento de trabajos hidrológico-forestales 12 de julio de 1933 y D. de 30 de mayo de 1.941 para la aplicación de la Ley de 10 de marzo de 941 sobre el Patrimonio Forestal, ya que sin comercio son imposibles las repoblaciones.

Ahora bien; estimamos que el estudio debe construirse a lo asequible primeramente y más ingente para lo cual propondremos la ejecución de los trabajos necesarios conducentes a obtener el perfil de compensación del torrente de Fornalutx y del de Biniaraitx y elaboración de los proyectos de las obras a ejecutar.

Al mismo tiempo se realizaría un estudio sobre acuerdo entre los Ayuntamientos y particulares interesados y el Estado a fin de sufragar juntos los gastos de ejecución de las obras proyectadas.

Para realizar el mencionado trabajo es preciso un plazo a este Servicio de seis meses y un presupuesto que remitimos adjunto.

En él queda bastante indeterminado el capítulo correspondiente a gastos materiales de Dirección puesto que el D.-4XII-1934 y O.-16-VI-1942 y C.-14-VIII-1942 señalan el 3% del presupuesto de las obras a realizar y es claro que hasta que estas estén proyectadas no se puede saber su coste. No nos queda más remedio que poner un tanto alzado lógico y liquidar a posteriori las diferencias.

Según lo ya dicho las obras más inmediatas serían las construcción de cinco diques de mampostería de hormigón con 250 metros cúbicos de obra cuyo coste a 65 pts. serían 16.250 pts., drenes de saneamiento en longi-

tud de 300 ms. y dimensiones 1 x 0,80 cubicando un total 240 m<sup>3</sup>. a 50 pts. el metro cúbico - 12.000 pts. y muros de revestimiento de mampostería de cemento en longitud de 200 ms. y dimensiones medias de 5 x 0,3 en total 300 metros cúbicos a 60 pesetas el m<sup>3</sup>. - 48.000 pts.

En suma las obras más importantes para corregir los torrentes de Fornalutx y Biniarsittx serían 80.000 pesetas.

Del estudio realizado entonces saldría todas las demás obras a realizar consorcios, repoblaciones, valuación detallada de daños etc.

La Superioridad no obstante determinará el camino a seguir con la seguridad de que sus órdenes serán siempre ejecutadas con esmero y entusiasmo.

Por lo cual creemos fundada la remisión del adjunto cuadro de precios y presupuesto que creemos suficientemente justificado.

- CUADRO DE PRECIOS -

1- Jornal de diario de peón . . . . .	12,00
2- Horas de trabajo . . . . .	8
3- Alquiler de caballería al día . . . . .	24,00
4- Levantamiento tequimétrico de torrentes con toma de datos para su corrección al día. . . . .	2 Kms.
5- Brigada topográfica de levantamiento al día . . .	
Dos porta miras . . . . .	24,00
Un bagajen . . . . .	15,00
Caballerías para el ingeniero y el ayudante . . . . .	48,00
Peon para practicar calicatas etc. . . . .	12,00
	<u>Total = 99,00</u>
6- Coste del Km. de levantamiento . . . . .	49,50 pts.
7- Aforos de corrientes . . . . .	
Un bagajen . . . . .	15,00
Caballerías para el ayudante y el ingeniero . . . . .	48,00
	<u>Coste = 63,00</u>
8- Jornal de delineante por hora . . . . .	4,00
9- Jornal de mecanógrafo . . . . .	15,00



# MINISTERIO DE AGRICULTURA

CUERPO NACIONAL DE INGENIEROS DE MONTES  
DISTRITO FORESTAL DE BALEARES

A/B.

PRESUPUESTO QUE SE FORMULA para la redacción de un estudio de corrección de torrentes en los términos de Sóller y Fornalutx.

Partida	Concepto	Unidad	Precio unitario	Nº de unidades	Importe Pts.
I -	Levantamiento taquimétrico de los torrentes de Foranlutx y Biniraitx. . . . .	1 km.	49,50	14	693,00
II -	Aforos de corrientes . . . . .	1	63,00	5	315,00
III -	Material de delineación, papel etc -	-	- -	- -	250,00
IV -	Material para aforos . . . . .	-	- -	- -	200,00
V -	Jornales de delineación de plan durante 120 días . . . . .	hora	4.00	120	480,00
VI -	Jornales de mecanografía . .	día	10,00	15	150,00
Total =					2.188,00

Resumen del anterior presupuesto:

a)- Cantidad a invertir en jornales . . . . .	1.162,00
b)- Cantidad a invertir en jornales de caballería . . . . .	576,00
c)- Cantidad a invertir en material . . . . .	450,00
A) Total presupuesto de trabajo . . . . .	2.188,00
d)- Imprevistos (1% de a+ b+c ) . . . . .	21,88
e)- Accidentes (3,1% de a). . . . .	36,02
f)- Jornales dominicales (16,67% de a). . . . .	193,66
g)- Gastos materiales de Dirección (3% sobre 80.000 en que se calcula el presupuesto probable de las obras. . . . .	2.400,00
Total =	4.839,56

Asciende este presupuesto a las figuradas CUATRO MIL OCHOCIENTAS TREINTA Y NUEVE pesetas con CINCUENTA Y SEIS céntimos.

Palma, 23 de noviembre de 1944

El Ingeniero Jefe intº