



MINISTERIO DE AGRICULTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES, CAZA Y PESCA FLUVIAL

A/B.

DISTRITO FORESTAL DE BALEARES

-PROPIUESTA DE REPARACIONES EN LA CASA FORESTAL

DE "MANUT"

Año 1950

1 - La casa forestal de "Manut" consta como es sabido de numerosas dependencias en un solo cuerpo de edificio a saber: Vivienda del colono, habitaciones para el personal facultativo, vivienda del guarda, vivienda del viverista, local de desinfección de semillas, cocheras y cuadras.

Los tres primeros cuerpos datan de 1934, sin que se haya hecho mas que en 1944 reparar las cubiertas. El resto de las dependencias data de 1946.

2 - En edificios aparte se construyeron posteriormente un almacén de herramientas, el sequero solar, una vivienda para obreros y un gallinero.

Sin embargo, el resto de las obras no se ha tocado, como decimos, desde 1934, en que la obra se ejecutó sobre la construcción secular del predio "Manut" allí existente, aprovechando sus vías de madera y tablones, que desgraciadamente se hallan hoy en día rotos y en estado de pudrición.

Igualmente sucede que la totalidad de la casa, es de manpostería de cal y tésta su superficie encalada, ocasionando que los zócalos y base de los muros empiezan a desagregarse con no grave peligro, es cierto, pero si introduciendo un elemento de desagregación y desmoronamiento, que convendría remediar. Por último, debería procederse a repouer algunos trozos de cubierta, a blanquear la casa y pintar puertas y ventanas.

También convendría, a fin de evitar promiscuidad en el empleo de elementos de vida a las tres familias que allí residen (colonos, viverista, guarda forestal), construir una coladuría y horne de nueva planta en las proximidades de la casa.

Atendiendo a todo ello elevamos la presente propuesta para los siguientes apartados que estudiaremos sucesivamente.

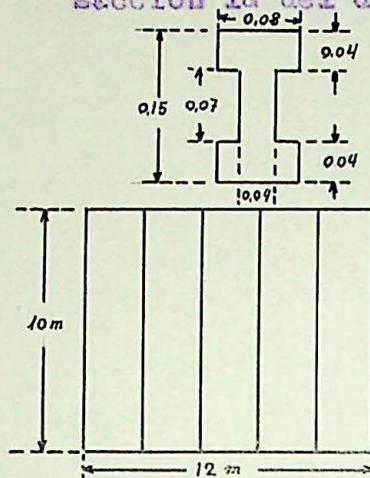
3 - CONSOLIDACION DE LA SEGUNDA PLANTA.- La parte más o menos e

arruinada es la A' B' D' 2 que se ve en el plano y tiene -- 10 x 12.

Propondremos realizar la obra mediante

a) - Demolición de 120 m² de suelo actual con recuperaciones de materiales.

b) - Colocación de cuatro vigas doble T de hormigón armado de - sección la del dibujo de 10 ms. de largo. Sobre ella tablón de



0,20 x 0,08 x 3,50 a 0,40.

Por lo que precisarán 90 tablones y 40 ms. de viga y luego bovedilla machihembrada.

c) - Colocaremos después la baldosa del piso.

La superficie de suelo será 120 m²

Aladirémos el análisis de costo de demolición con recuperación de baldosa para su posterior colocación.

18-bis.-Coste del m² de demolición y des-

montaje de suelo.

Arrastamiento - 2 horas de peón ----- 2,73 pts.

Demolición - 1 hora de peón ----- 2,73 "

Recuperación de material 1/2 hora de oficial-- 1,90 "

Medios auxiliares----- 0,14 "

Total = 7,50 pts.

4 - REPARACIÓN DE LOS ZÓCALOS DE LA CASA.- Por efecto de la vistosidad y sólidesz se proyecta una mampostería gruesa así llamada con mortero de cemento haciendo después un rejuntado.

La longitud a revestir será la CL + LJ y la anchura de -- 0,80 x 0,25 de grueso; el volumen será pues:

$$V = (32,50 + 35,20) \times 0,80 \times 0,25 = 13,540 \text{ m}^3.$$

Igualmente conviene ~~entasar~~ las puertas y ventanas con un espesor de 25 cms. lo que daría un volumen:

$$V = (2 \times 4 + 3) \times 0,25 \times 0,25 + (2 \times 3 + 2) \times 0,25 \times 0,25 + (2 \times 4 + 3) \times 0,25 \times 0,25 + (2 \times 4 + 3) \times 0,25 \times 0,25 = 0,0625 \times (11 + 8 + 11 + 11) = 0,0625(33 + 2) = 0,0625 \times 41 = 2,5,625 \text{ m}^3.$$

Dando por lo tanto un total de 16,103 = ~~0,0625(33+2)~~.

La superficie a rejuntar y enlucir será : 0,25 = 64,40 m²

5 - BLANQUEO DE LA CASA Y PINTADO DE PUERTAS Y VENTANAS

El blanqueo tan necesario se refiere a una superficie enorme, pues conviene también hacerlo en los patios interiores, - así será la superficie el doble de las cuatro fachadas y por lo tanto:

$$S = 2 \times 2 (32,50 \times 6 + 31,20 \times 6) = 4 \times 63,70 \times 6 = 24 \times \\ x 33,70 = 152,88 \text{ m}^2$$

Las ventanas son en total 32 de 1 m^2 y las puertas, contando las interiores totalizan 72 m^2 .

La superficie a pintar será pues de 104 m^3 a base de aguarrás, aceite de linaza y polvo verde.

No estando estos conceptos en el cuadro de precios, los analizaremos seguidamente:

45) - Pintura de 1 m^2 .

Pintura; 0,3 Kgs. a 90,00 pts. el Kg..... 27,00 pts.

Mano de obra; 1/4 jornal oficial y peón..... 13,04 "

Medios auxiliares 0,06

Total = 40,10 pts.

Jornales = 13,04 " Materiales = 27,06 pts.

45'') - Blanqueo por m^2 (dos pasadas de lechada de cal)

Lechada de cal 0,02 m^3 . de mortero medio a 39,50

el metro cubico..... 0,80 pts.

Mano de obra (1/2 hora de oficial y dos peones).. 4,63 "

Medios auxiliares 3,07 "

Total = 5,50

Mano de obra = 4,83 pts. " Materiales = 0,67 pts.

6 - CONSTRUCCION DE UN HORNO COLADURIA. - Propondremos la modesta, pero eficaz construcción que se ve en el plano, hecha con mampostería de cemento. Veamos la cubicación:

Dimensiones interiores 6 x 3,00 - Muros de 0,40 interiores de 0,5.

Excavación de cimientos y hormigonado:

$$\left\{ \begin{array}{l} 6,80 \times 0,40 \times 0,40 + 2 \times 3 \times 0,4 \times 0,40 + 1 \times 0,4 \times 0,4 \times 0,5 = \\ = 2,848 \end{array} \right.$$

Cemento necesario: 2,848 x 200 = 69,600 Kgs.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Solera: Excavación y en hormigón de cemento } 6 \times 5 \times 0,15 = \\ = 4,50. \end{array} \right.$$

Cemento necesario: 4,50 x 200 = 900 Kgs.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Muros de mampostería de cemento } 2,50 \times 0,40 \times 6,80 + 2 \times 3 \times \\ \times 0,40 \times 3 + 3 \times 0,4 \times 0,5 + 3,50 \times 1 \times 0,40 + 2,50 \times 0,50 \times \\ \times 1,20 = 22,80 \text{ m}^2. \end{array} \right.$$

Cemento necesario: 96 x 22,80 = 2.152,00 Kgs.

Sillarejo de cierre: = 0,50 x 0,20 x 0,10 " Precisan 120

Volumen = 1,20 m^3 .

Mortero = 1,2 x 90 = 108

Pilas y hervidero = Sillares de 0,5 x 0,20 x 0,10

Altura = 0,80 - Longitud con la banca:

$$3 + 2 \times 0,8 + 1 + 0,8 = 6,4 \text{ ms.}$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \text{Volumen} = 6,4 \times 0,80 \times 0,1 = 0,512 \text{ ms.}$

Número de sillares = 53

Cemento = $0,512 \times 90 = 460,80 \text{ Kgs.}$

Horno. - Suelo de cinco vigas de 3 ms. de hormigón armado I distanciadas 0,50 sobre él baldosa de material refractario 0,50 x 0,50 y sobre él el enlucido de mortero de cemento 2,50 x x 3 = 7,5 m/2.

Bóveda de sillería de sillarejo doble de 0,50 x 0,20 x 0,10. para conseguir un espesor de 0,20

La forma de una semi-esfera de diámetro 2,00

La superficie será $\frac{1}{2} \pi R^2 = \frac{1}{2} \times 3,14 \times 4 = 6,28 \text{ m/2.}$

El volumen $6,28 \times 0,2 = 1,256 \text{ m/3.}$ y el cemento necesario :
 $90 \times 1,26 = 113,40 \text{ Kgs.}$

Ventanas dos de 1 x 1

Puerta barrera de 1,50 x 1,20

Superficie a enlucir = Todo el suelo, todo el horno y las pilas de lavar y el hervidero. Será pues:

$$6 \times 5 + 2 \times 3 \times 3 + 6,28 + 2 \times 5,12 = 64,52 \text{ m/2.}$$

Cemento necesario: $64,52 \times 0,05 \times 300 = 967,30 \text{ Kgs.}$

Cubierta = 4 tablones de 3 x 0,18 x 0,15 de durmientes y 7 de 4,5 x 0,20 x 0,15 de pares. Sobre ellos bovedillas de 0,50 x 0,20 y teja árabe.

Madera necesaria = 1,183 m/3.

Bovedillas = Superficie a cubrir $6,20 \times 4,5 = 30 \text{ m/2.}$

Número de tejas a emplear = $26 \times 30 = 780 \text{ tejas.}$

Cemento necesario para la cubierta = $0,01 \times 300 \times 30 = 90 \text{ Kgs.}$

Total cemento necesario = 5.614,88 Kgs.

7 - Con todo lo anterior y a tenor del análisis de costos unitarios podremos formular los reglamentarios presupuestos calculados para salarios base y con solo jornales eventuales, por lo que no hay que pagar el Seguro de Enfermedad.

La Superioridad con su mejor criterio recogerá.

Palma de Mallorca, 7 de Junio de 1.949

El Ingeniero:

Vº. Bº.

El Ingeniero Jefe Intº

Z. Mallorquí



Z. Mallorquí

= MINISTERIO DE AGRICULTURA =

DIRECCION GENERAL DE MONTES, CAZA Y PESCA FLUVIAL

DISTRITO FORESTAL DE BALAFRES

PRESUPUESTO QUE SE FORMULA PARA LA REALIZACION DE ARREGLOS EN LA CASA FORESTAL DE "MANUT" (LLUCH - ESCORCA)

AÑO 1.949

Partida	Concepto	Unidad	Nº del cuadro precios	Nº de unidades	Precio	Unitario	Total	Importe	Total
					Jornal	Material		Jornales	
I	A)-CONSOLIDACION DE LA SEGUNDA PLANTA								
I	Demolición de suelo.....	m/2	18 bis	120 -	7,36	0,14	7,50	863,20	900,00
II	Colocación de viga doble T de cemento armado.....	m/l.	32	40 -	5,99	65,06	71,05	239,60	2.842,00
III	Suelo de tablón y bovedilla - machihembrada.....	m/2.	35	120 -	24,22	48,28	72,50	2.906,40	8.700,00
	Total =							4.029,20	12.442,00
IV	B)-REPARACION DE ZOCALOS, BLANQUEOS Y PINTADOS								
IV	Mampostería asillarada.....	m/3	40	16,103	16,35	231,85	248,20	263,28	3.996,76
V	Rejuntado y enlucido.....	m/2	51	64,40	9,45	4,02	13,47	608,58	867,47
VI	Blanqueo.....	m/2	45!!	152,88	4,83	0,67	5,50	738,41	840,84
VII	Pintura de puertas y ventanas.	m/2	45!	104 -	13,04	27,06	40,10	1.356,16	4.170,40
	Total =							2.966,43	7.875,47
VIII	C)-CONSTRUCCION DE UN HORNO COLADURIA								
IX	Excavación de cimientos en roca y tierra.....	m/3	18	2.848	6,825	- -	6,825	19,44	19,44
X	Hormigonado de cemento.....	m/3	30	2.848	64,65	97,20	151,85	184,12	460,95
XI	Solera-Excavación.....	m/3	18	4.500	6,825	- -	6,825	30,71	30,71
XII	Solera-Hormigonado.....	m/3	30	4.500	64,65	97,20	165,825	290,93	726,33
XIII	Muros.....	m/3	28	22,80	56,58	64,66	121,24	1.290,02	2.764,27
XIV	Sillarejo de cerca.....	m/3	40	1.200	16,35	231,85	248,20	19,62	297,84
XV	Pilas y hervidero de sillarejo	m/3	40	0,512	16,35	231,85	248,20	6,37	127,08
XV	Vigas de hormigón armado.....	m/l	32	15 -	5,99	65,06	71,05	89,85	4.428,62
XVI	Baldosas de material refractario.....	m/2	36	5 -	15,36	36,94	52,50	77,60	262,500
XVII	Enlucido de mortero de cemento	m/2	50	5 +	9,45	2,96	12,41	47,25	62,05
XVIII	Bóveda de sillería y sillarejo doble.....	m/3	39	1.256	16,35	283,80	800,15	20,28	370,99
XIX	Ventanas.....	m/2	45	1 -	52,16	129,00	181,16	52,16	181,16
XX	Puertas.....	m/2	45	1,44	52,15	129,00	181,16	75,11	260,87
XXI	Enlucido.....	m/2	50	64,52	9,45	2,96	12,41	609,71	800,69
XXII	Suelo de maderas y bovedilla..	m/2	35	30,00	24,22	48,28	72,50	726,60	2.175,00
XXIII	Superficie a cubrir.....	m/2	34	30,00	12,00	33,00	45,00	360,00	1.350,00
	Total =							3.901,97	10.966,63

Resumen de los anteriores presupuestos :

- A) - CONSOLIDACION DE LA H^a PLANTA
 - A) - Salarios fijos.....
 - b) - Salarios eventuales
 - c) - Materiales
 - d) - Total presupuesto de ejecución
 - e) - Imprevistos: 1% de d)
 - f) - Accidentes: 3,737% de b).....
 - g) - Gastos materiales de dirección 6% de d).....
- Total = 13.463,50 pts.

B) - REPARACION DE ZOCALOS, BLANQUEO Y PINTADO

a) - Salarios fijos	-----	
b) - Salarios eventuales.....	2.966,43	
c) - Materiales	4.909,04	
d) - Total presupuesto de trabajo.....	7.875,47	
e) - Imprevistos: 1% de d)	78,75	
f) - Accidentes: 3,737% de b).....	110,84	
g) - Gastos materiales de dirección 6% de d).....	472,50	
Total =	8.537,56	

C) - CONSTRUCCION DE UN HORNO Y COLADURIA

a) - Salarios fijos.....	-----	
b) - Salarios eventuales.....	3.901,97	
c) - Materiales	7.064,66	
d) - Total presupuesto de trabajo.....	10.966,63	
e) - Imprevistos: 1% de d)	109,66	
f) - Accidentes: 3,737% de b).....	145,82	
g) - Gastos materiales de dirección 6% de d).....	657,96	
Total =	11.880,07	

Total los tres presupuestos: 36.881,13 pts.

Ascienda este presupuesto a las figuradas TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTAS OCHENTA Y UNA pesetas con TRECE céntimos.

Palma de Mallorca, 11 de Junio de 1949

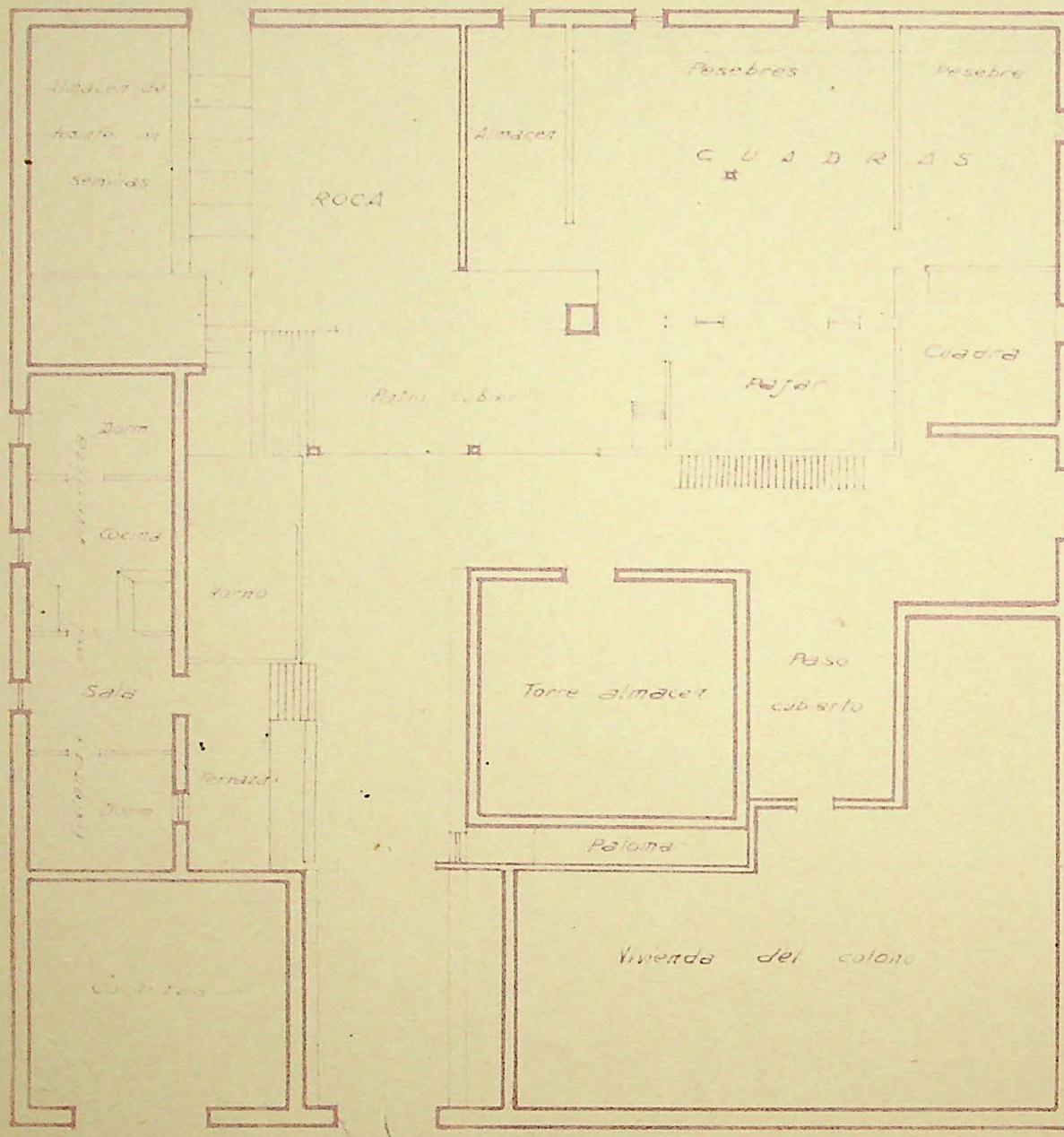
El Ingeniero:

Va. B.
El ingeniero Jefe intº

Z. Lach

Z. Lach





CASA FORESTAL DE MANANTIAL

Primer piso

Escala 1:200

Palma, Junio de 1949

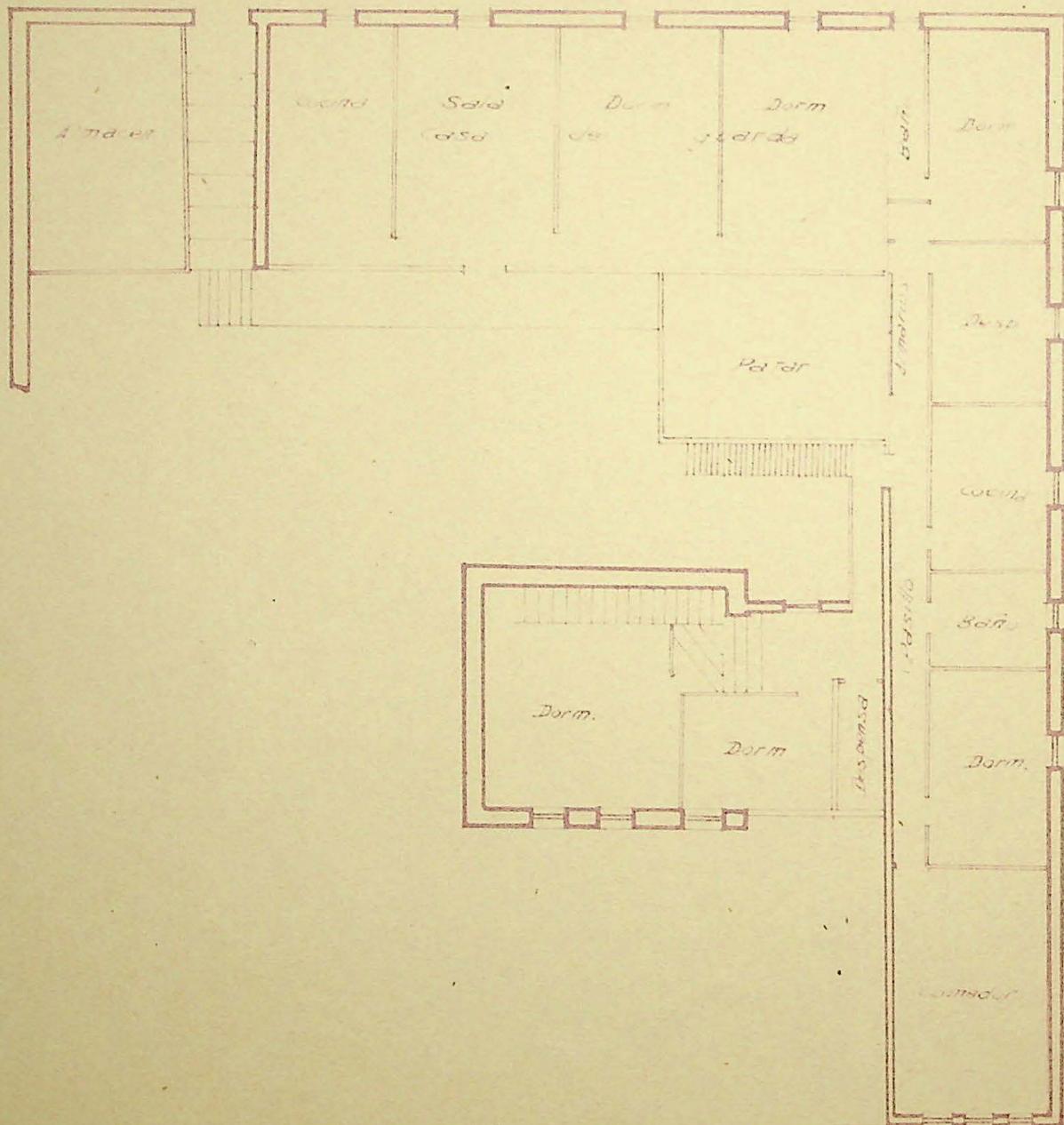
El ingeniero

Zuleta

12-8°
El sig. tiene intº

Zuleta





CASES ARRESTES DE MONT

Second plant

850000 1-200

Palms, Memo de 1949

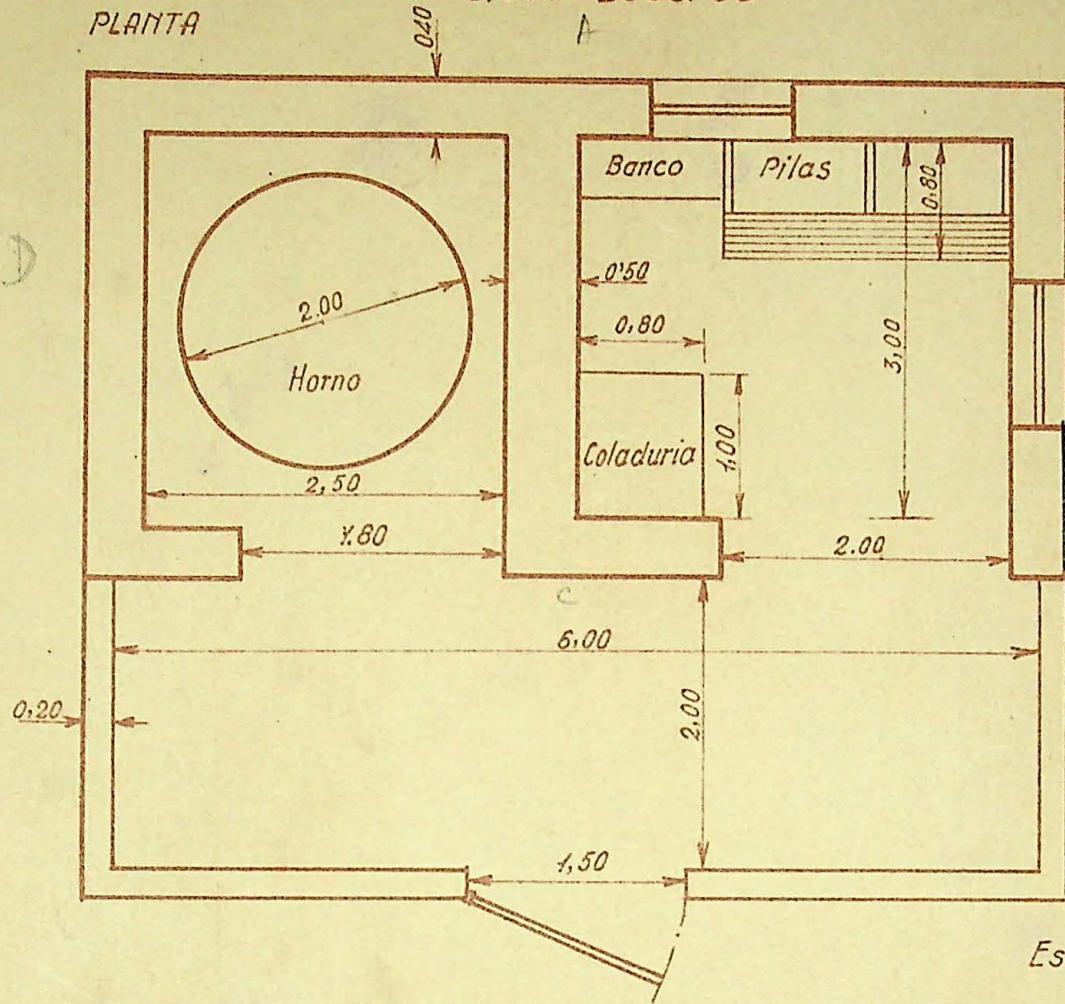
El ingeniero



HORNO COLADURIA EN "MANUT"

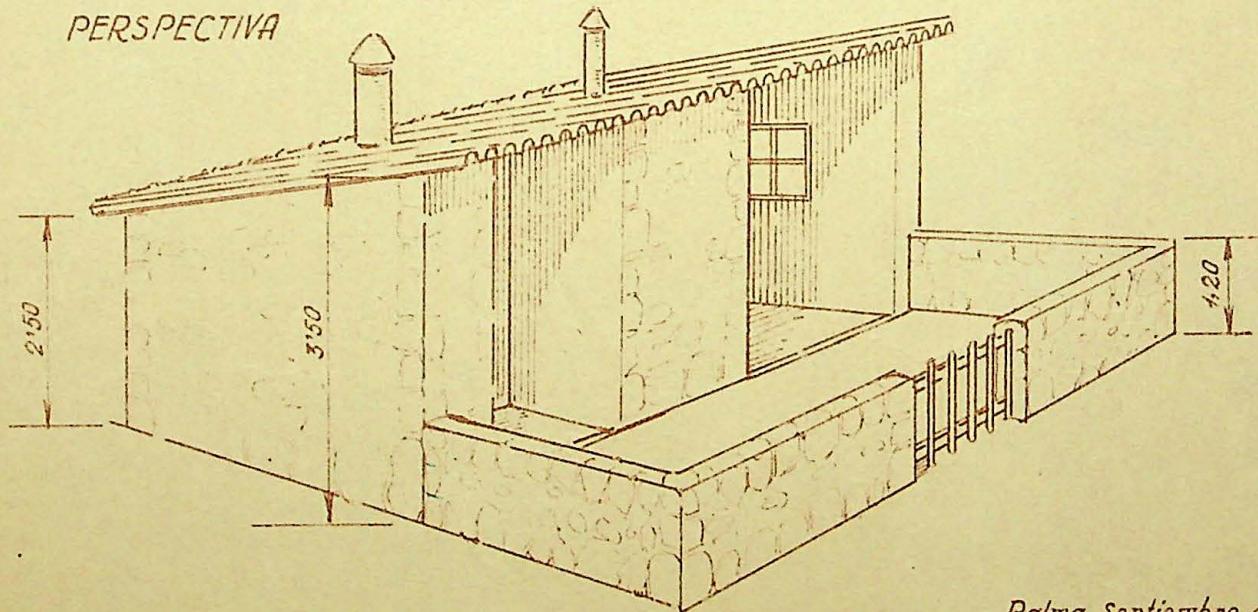
Lluch-Escorça

PLANTAE



Escala 1:50

PERSPECTIVA



Palma Septiembre de 1948

V^o B^o

EL INGENIERO JEFE

EL INGENIERO