

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

Arquitectures espontànies,
reflexions sobre constants en arquitectura:
la península del Cap de Creus, una topografia en el temps

Tesi Doctoral



Curso académico: 2015 - 2016

Acta de calificación de tesis doctoral

Nombre y apellidos

Antonio Gironès Saderra

Programa de doctorado

Projectes Arquitectònics.

Unidad estructural responsable del programa

735. Departament de Projectes Arquitectònics.

Resolución del Tribunal

Reunido el Tribunal designado a tal efecto, el doctorando / la doctoranda expone el tema de la su tesis doctoral

titulada: Arquitectures espontànies, reflexions sobre constants en arquitectura:

La península del Cap de Creus, una topografía en el temps.

Acabada la lectura y después de dar respuesta a las cuestiones formuladas por los miembros titulares del tribunal, éste otorga la calificación:

NO APTO

APROBADO

NOTABLE

SOBRESALIENTE

| | | | |
|---|---|--|--|
| (Nombre, apellidos y firma) CARLOS, JUAN LLOP TORRE | | (Nombre, apellidos y firma) Secretario/a NÙRIA SALVADÓ ALAGÓN | |
| (Nombre, apellidos y firma) Presidente/a Vocal JUAN DOMINGO SANJUÁN | (Nombre, apellidos y firma) Vocal Antoni Miquel Taberner | (Nombre, apellidos y firma) Vocal JOSEP ANTONI GARCIA : JAG | |

SANT CUGAT, 22 de GENER de 2016

El resultado del escrutinio de los votos emitidos por los miembros titulares del tribunal, efectuado por la Escuela de Doctorado, a instancia de la Comisión de Doctorado de la UPC, otorga la MENCIÓN CUM LAUDE:

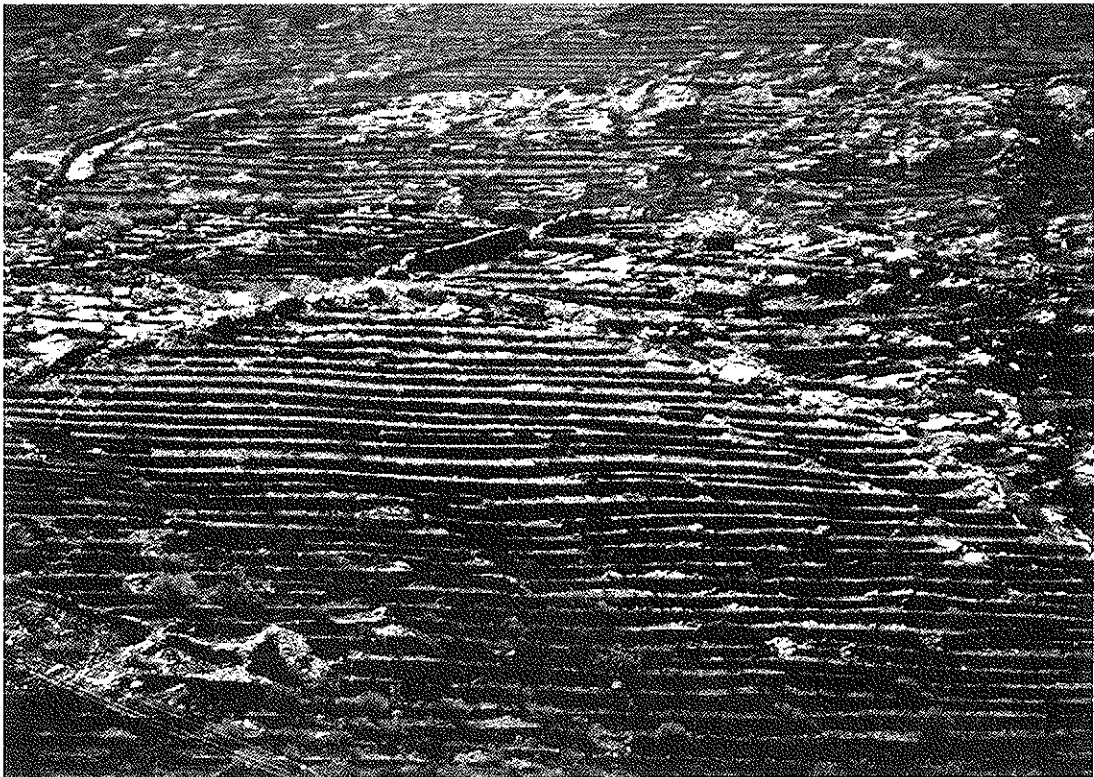
SÍ

NO

| | |
|---|---|
| (Nombre, apellidos y firma) FRANCISCO L. SEPULCRE SANCHEZ | (Nombre, apellidos y firma) DAVID ARTIGAS GARCIA |
| Presidente de la Comisión Permanente de la Escuela de Doctorado | Secretario de la Comisión Permanente de la Escuela de Doctorado |

Barcelona a 29 de ENERO de 2016

0. Fotografia. Plans de sa Basarda
despres del foc de Juliol de 1986.
Cadaquès 14.08.1986



Arquitectures espontànies,
reflexions sobre constants en arquitectura:
la península del Cap de Creus, una topografia en el temps

“Usted es tan joven, está tan lejos de toda iniciación, que quisiera pedirle, lo mejor que sé, querido señor, que tenga paciencia con lo que no está aún resuelto en su corazón y que intente amar las preguntas por sí mismas, como habitaciones cerradas o libros escritos en una lengua muy extraña. No busque ahora las respuestas: no le pueden ser dadas, porque no podría vivirlas. Y se trata de vivirlo todo. Viva ahora las preguntas. Quizá después, poco a poco, un día lejano, sin advertirlo, se adentrará en la respuesta. Quizá lleve usted en sí mismo la posibilidad de formar y crear como una manera de vivir especialmente feliz y auténtica. Prepárese para ella, pero acepte todo lo que venga con absoluta confianza. Y siempre que algo surja de su propia voluntad, de alguna honda necesidad, acéptelo como tal y no lo odie.”

Rainer María Rilke “cartas a un joven poeta”

Resumen / Abstract

Hi ha arquitectures on les relacions vinculades amb l'habitabilitat i establertes entre els seus diferents elements, son sempre produïdes a partir de criteris funcionals, i en cap cas ni formal ni espacialment, condicionades per criteris compositius.

Arquitectures com a resultat i conseqüència de la necessitat i de l'escassetat de recursos, i que sempre han transformat l'excedent en possibilitat. De proximitat en quan han estat realitzades amb les pròpies mans i amb materials propers, producte dels processos derivats de la transformació del medi, i on l'inventiva i per força la curiositat a partir d'un primer gest espontani sempre les ha caracteritzat. Arquitectures que emprant tècniques molt essencials, senzilles i austeres s'han anat perfeccionant per decantació en el temps, derivant en les conegudes arquitectures vernacles, o més recentment en les que trobem en els entorns periurbans d'algunes grans ciutats i que popularment se les coneix amb el nom d'assentaments informals.

Per lo tant, en aquest treball de recerca utilitzo el terme espontani per a referir-me a aquelles arquitectures que des del període Neolític com a origen del medi agrari i de la domesticitat de la natura, han treballat a partir d'una tradició oral allunyada dels centres cultes i de poder, i en un temps clarament pre-industrial, el qual no exclou, que actituds i maneres de fer molt similars s'hagin mantingut fins els nostres dies en entorns on part de les condicions abans mencionades encara són vigents.

Dins d'aquest grup o conjunt genèric que acabo d'introduir, la tesi es centra en un cas d'estudi concret i en una geografia molt determinada, la península del Cap de Creus i les seves aproximadament 10.000Ha de superfície terrestre. Entesa com a una topografia en el temps a cavall de les dinàmiques naturals i de la intervenció humana, aquesta geografia ha estat sistemàticament intervinguda, i molt concretament i amb gran intensitat quan la nostra espècie s'ha vist amb la necessitat de construir una suma de grans extensions de pla horitzontal per a poder conrear, en una topografia prèvia molt accidentada i en una condició de límit molt potent en la trobada del pre-Pirineus amb el mar Mediterrani. La construcció d'aquesta gran infraestructura agrícola s'ha materialitzat únicament amb la pedra del lloc, generant tot un sistema de condicions vinculades a l'habitabilitat i de les que s'en deriven diferents tipus i solucions que ens parlen del més essencial en arquitectura.

És objecte de la tesi rastrejar, mesurar, registrar, descriure i comparar una realitat de la que no es té plena consciència de la seva dimensió i abast, utilitzant fonamentalment el dibuix com a instrument per a construir i mostrar-ne un rostre parcialment amagat durant molt anys, i que expectant, ens parla d'un territori materialitzat en una successió de temps, en el seu moment presents, però sempre com a esperança i opció de futur.

Preguntant i reflexionant en diferents parts del treball sobre constants vinculades a les condicions específicament funcionals de l'arquitectura, la tesi va de la geografia al territori per a concloure demostrant, com determinades associacions espontànies entre els diferents elements arquitectònics que formen part d'aquesta gran antropització i els sistemes naturals, han construït alguns dels enclavaments del Cap de Creus que, paradoxalment, la societat actual segueix interpretant com a una geografia vinculada a un paisatge natural.

És una tesi també produïda per decantació en el temps, i plantejada com un procés obert tant en relació amb el passat com amb el futur. La seva presentació, vol ser un interval en aquest procés, i un lloc on es sintetitzen els plantejaments establerts fins al moment, però que indefectiblement, és una recerca que igualment es projecta cap al futur.

There are architectures where relations connected with habitability and established between its different elements, are always produced from functional criteria, and under no circumstances formal or spatially conditioned by compositional criteria.

Architectures as a result and consequence of the need and the scarcity of resources, and that have always transformed the surplus possibility. Proximity architectures, as have been made with their own hands and with surrounding materials derived from the processes of transformation of the environment, and where the inventiveness and curiosity force from a first spontaneous gesture always characterized them architectures that have used very basic, simple and austere techniques have been refined by decanting in time, resulting in the familiar vernacular architecture, popular or most recently founded in peri-urban environments and large cities are known and informal architectures.

Therefore, in this research I use the term spontaneous to refer to those architectures that from the Neolithic period as the origin of the agricultural environment and the domestication of nature, have worked from a remote oral tradition of worship centers and of power, in a clearly pre-industrial time, which does not exclude as mentioned, that attitudes and ways of doing similar have remained to this day, in environments where some of the conditions mentioned above are still in force.

Within this group or generic set that just entered, the thesis focuses on a specific case study and a specific geography: the Cap de Creus peninsula and its approximately 10000Ha of Earth's surface. Understood as a topography a time somewhere between the natural dynamics and human interventions, this geography has been systematically intervened very strongly and specifically, when our species have seen the need to build a sum of large areas of horizontal plane to cultivate in a previous very rugged topography and a powerful boundary condition in the meeting of the pre-Pyrenees with the Mediterranean Sea.

The construction of this great agricultural infrastructure has materialized only with the local stone, creating a whole system of conditions attached to the livability and different types and solutions that speak of the most essential architecture is derived.

The object of the thesis to track, to measure, to record, to discover and to compare a reality that you do not have full awareness of its size and scope. Mainly using the drawing as a tool to build and display a face partially hidden for many years and expectant, tells of a territory materialized in a series of times, present at the time, but always with hope and future option.

Asking and reflecting on different parts of the work on the constant linked to specific functional requirements for the architecture, geography thesis goes to the territory to conclude demonstrating, as different spontaneous associations between different architectural elements that are part of this great antropitzación and natural systems have built certain enclaves of Cap de Creus, paradoxically, the current society is playing as a geography linked to a natural landscape.

This thesis is also produced by decantation in time over the years and raised as an open both in relation to the past and the future process. His presentation wants to be a gap in this process and a place where hitherto established approaches are synthesized, but it is still an investigation that also projects into the future.

Paraules clau

Banasta: panera còncava i rodona feta de vímet, que disposava de dos mànecs en dos punts oposats. Normalment i agafant amb les dues mans aquesta espècie de cofa, les dones transportaven les pedres sobrants producte del desempedregament del sòl, i les bolcaven a l'interior del cloper.

Barraca: La barraca, és una unitat arquitectònica construïda amb pedra seca, que es desenvolupa en el medi rural amb la funció bàsica de proporcionar recer i aixopluc, arresserant del vent i protegint del sol i de la pluja quan és menester. Quan la trobem en la península del cap de Creus, es materialitza amb pedra de pissarra llicorrella (roca metamòrfica) extreta del propi lloc on s'emplaça. Molt eventualment i en petites quantitats, pot presentar unitats de roca pegmatita compostes majoritàriament per granet en la seva formació. Ambdós materials són obtinguts del desempedregament del sòl, en el seu procés de transformació en terres de conreu.

Barraca de pescadors: Refugi comunal de pescadors amb disposició d'estris de cuina per una estada temporal en cas de mal temps o bé durant un període d'una pesca determinada, com llagostes o bonítols.

Arnald Plujà , "Estudi del cap de Creus, la costa. Diccionari toponímic etimològic i geogràfic"

Cadaqués: Poble costaner al nord-est de Catalunya i situat a la península del cap de Creus, amb topònim d'origen incert. En documents antics ja figurava amb grafies com Carcerís / Kadachers / Cadaqueriis, d'una procedència tan estranya com variada, atribuïda a remots pobles ibers o bascos establerts a Catalunya. Més tard, els francesos, per coherència geològica, traduïen cap de Quers per cap de Roques. Entre els cadaquesencs, però, és més acceptada i popular l'etimologia de Càdec o Ginebrés, una conífera avui esdevinguda arbustiva, encara molt abundant en tota la contrada i part del massís. Felice de la Peña atribueix la fundació de Cadaqués als grecs, per la necessitat de disposar d'un port de refugi i descans abans de capgirar el cap de Creus.

Arnald Plujà , "Estudi del cap de Creus, la costa. Diccionari toponímic etimològic i geogràfic"

Cap de Creus: Era l'antic promontori d'Àfrodita dels grecs; el lloc de consagració del temple Veneris (Venus Pirinaica) segons els romans; un Caput-crucis o amb "moltes creus" pels cristians; i el Cap Creux o "cap buit" dels francesos, per l'esvoranc que la cova de l'Infern forma a l'extremitat o, senzillament, un sinònim de l'etimologia popular del cap de Quers o cap de Roques cadaquesenc. Geogràficament, es pot definir com la prominència rocallosa que es troba dessota el mateix far o com la península que forma l'enfonsament dels Pirineus axials al mar, però geològicament, també s'hi pot integrar la franja de la Balmeta, estroncany marítim de l'Albera que estampaix la serra de Verdera, veritable eix nerviós divisorí entre els dos vessants del cap de Creus.

Arnald Plujà , "Estudi del cap de Creus, la costa. Diccionari toponímic etimològic i geogràfic"

Carrerada: Camins o senderes construïts per a passar-hi els remats de cabres i ovelles, habitualment limitats lateralment per dues parets de pedra seca.

Cloper: Construcció de pedra seca que té per funció concentrar i acumular el màxim nombre de pedres sobrants, quan producte del desempedregament del sòl, la topografia del relleu natural es modifica per esdevenir terreny cultivable.

Feixa: Espai resultant entre travesseres que mostra una certa plançitat, i que com a replà graonat està destinat a permetre una millor retenció d'humitat i, a la vegada, facilitar-ne el conreu de vinya o olivera.

Passanella: pedra plana pissarroca que trobem on els dits dels pirineus toquen la Mediterrània, preferentment en les platges del massís del cap de Creus i, més concretament, en el terme de Cadaqués.

Pedra seca: Tècnica emprada en tota construcció que, en l'aixecament de la paret, no s'utilitza calç ni cap altre material de cohesió.

Travessera: petit muret de pedra seca d'entre 40 cms. i , en comptades ocasions, per sobre dels 2,00 mts. Té per funció contenir l'empenta de la terra pedregosa de reomplert destinada al conreu, que, modificant el pendent original, construeix la horitzontalitat.

Vímet: material que prové de la planta vimetera, i que s'utilitzava per elaborar artesanalment les banastes.

Índex

PREVIS

| | |
|--|----|
| Prefaci | 18 |
| Objectius generals | 18 |
| Metodologia de la investigació | 20 |
| Estructura | 22 |
| Introducció | 24 |
| Arquitectures espontànies | 24 |
| Constants en arquitectura | 26 |
| Referències i antecedents | 28 |
| La península del cap de creus i l'arquitectura de la pedra seca com a objecte d'estudi | 31 |
| Origen i implicació personal en el tema | 32 |

PART 1. La península del Cap de Creus, una topografia en el temps

| | |
|---|----|
| Una descripció geomètrica de la península del Cap de Creus | 38 |
| La topografia natural | 38 |
| La península del Cap de Creus en planta | 40 |
| La península del Cap de Creus en secció | 42 |
| Els plans inclinats naturals | 46 |
| Els plans horitzontals naturals | 50 |
| Els regs i les rieres, els camins de l'aigua en el Cap de Creus | 52 |
| Les platges i cales com a final dels camins de l'aigua | 55 |
| Síntesi amb les dades obtingudes | 60 |
| La línia de costa i la dimensió del límit entre terra i aigua | 64 |
| On està el nord? el vent, el sol i l'horitzó | 68 |
| La geografia com a estructura prèvia i la condició de lloc | 70 |
| La presència humana en al Cap de Creus i el seu desenvolupament en el temps, de l'edat de pedra a l'edat contemporània | 72 |
| Els mapes del Cap de Creus i les constants en l'estructura geogràfica | 84 |

PART 2. La península del Cap de Creus i les constants d'habitabilitat en l'arquitectura de la pedra seca

| | |
|---|-----|
| Les primeres pedres bellugades | 100 |
| Estudi de 9 dòlmens i la seva construcció tumular | 100 |
| L'ocupació del territori interior | 102 |
| 9 masos i les seves constants a l'emplaçar-se en el lloc | 114 |
| Estudi de 3 masos | 120 |
| El mas de Sa llobatera | 120 |
| El mas de Rabassers de Dalt | 124 |
| El corral d'en Quirch (Mas d'en Melos) | 128 |
| El sistema dels antics camins | 132 |
| El parcel·lari agrícola i les parets de pedra seca | 136 |
| La construcció del pla horitzontal: el sistema de murs de pedra seca i el binomi de les travesseres i les feixes | 140 |
| Les barraques com a unitat habitacional mínima en relació al lloc | 144 |
| Estudi de 9 barraques | |
| Els clopers, com a gestió de l'excedent o matèria sobrant | 190 |
| Estudi de 9 clopers | |
| Les barraques amb cloper i l'optimització de l'habitabilitat | 232 |
| Estudi de 4 barraques amb cloper | |
| Les constants i les relacions entre els diferents elements estudiats | 254 |

PART 3. El territori agrícola de la península del Cap de Creus, la construcció d'una geografia humana

| | |
|---|-----|
| Recapitulació i objectius de la part 3 | 260 |
| De la geografia com a estructura prèvia a l'estructura del territori | 262 |
| Reflexió al voltant del territori com a sistema | 264 |
| La nova disposició del territori i la seva quantificació | 269 |
| L'estructura dels camins i el parcel·lari de paret de pedra seca | 270 |
| Les travesseres de pedra seca i les feixes de cultiu | 272 |
| Barraques | 310 |
| Clopers | 322 |
| Barraques i clopers | 332 |
| Síntesis de les dades | 338 |
| Càlcul total pedres | |
| Volum total pedres | |
| Pes total pedres | |
| L'avaluació dels nous mapes | 348 |

CONCLUSIONS

| | |
|---|------------|
| “No necesito decir nada, basta con mostrarlo.” | 352 |
| Repensar el passar com a idea de futur. | 358 |

| | |
|----------------|------------|
| ANNEXOS | 372 |
|----------------|------------|

Detall de les dades de càlcul

| | |
|---------------------|------------|
| BIBLIOGRAFÍA | 382 |
|---------------------|------------|

Específica

Bàsica

| | |
|-----------------------|------------|
| IL·LUSTRACIONS | 390 |
|-----------------------|------------|

| | |
|-------------------|------------|
| AGRAÏMENTS | 396 |
|-------------------|------------|

PREVIS

Prefaci

Objectius generals

Metodologia de la investigació

Estructura

Introducció

Arquitectures espontànies

Constants en arquitectura

Referències i antecedents

La península del Cap de Creus i l'arquitectura de la pedra seca com a objecte d'estudi

Origen i implicació personal en el tema

Prefaci

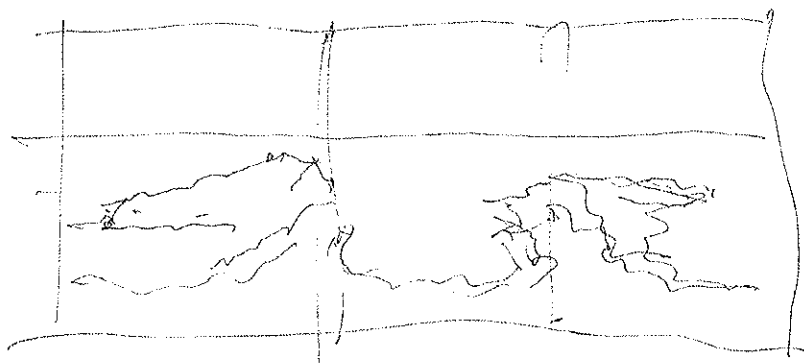
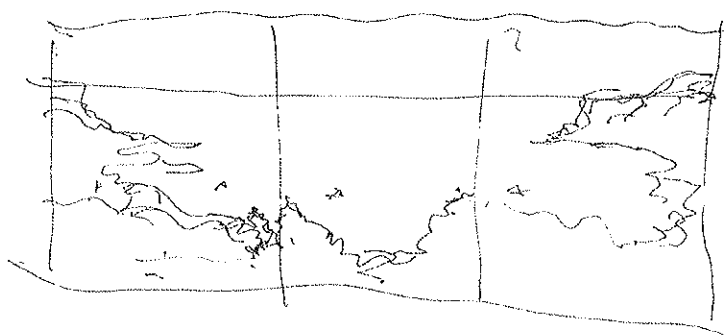
Objectius generals

El primer objectiu d'aquesta tesi i un cop centrada la investigació en una d'aquelles arquitectures que son conseqüència de la necessitat i de l'escassetat de recursos, ha estat descriure la condició de lloc de la península del cap de Creus, entenent com de l'ús que s'en fa des del medi agrari, es genera una nova estructura del sòl que respon a les seves característiques físiques i materials.

És a dir, que després de observar, mesurar i descriure la península del cap de Creus com a objecte d'escala geogràfica, es vol demostrar com la seva transformació en territori de cultiu, és conseqüència d'una coherent comprensió de les seves condicions naturals.

El segon objectiu de la recerca i a partir d'un treball de camp, ha estat estudiar les diferents constants que al llarg del temps es manifesten en aquelles arquitectures del cap de Creus, que han tingut la pedra col·locada en sec com a comú denominador en la seva construcció. En conseqüència i posterior a aquesta part de l'anàlisi, es troben uns patrons de concordància entre els diferents tipus estudiats, fonamentats en la seva materialització i relació amb el lloc.

Finalment el tercer objectiu de la tesi doctoral, ha estat registrar els nous mapes que s'en deriven del dibuixar a la zona d'estudi, una gran part d'aquella suma de traces de l'arquitectura de la pedra seca, que a escala territorial permeten establir les relacions entre les parts. Quantificant i posant en valor la veritable magnitud del que en la tesi s'anomena la construcció d'una geografia humana, s'enuncien tantmateix, uns primers criteris d'interpretació d'aquesta gran infraestructura d'alt valor patrimonial.



1

1. Dibuix de memòria
30.10.15
Derives en el temps

Metodologia de la investigació

La metodologia emprada intenta respondre a la naturalesa de les preguntes plantejades, i ho fa en el marc d'una tesi doctoral que com a tal és el resultat d'una investigació.

Una investigació, que planteja la descripció com a mètode de reconeixement i alhora com a producció de nou coneixement.

El reptes en un inici plantejats i expressats en els objectius generals, necessiten combinar dues escales en la obtenció, registre, quantificació, descripció i comparació de les dades.

Parlem concretament de dues formes de treball ben diferenciades, però alhora complementàries: l'escala de la observació i registre via satèl·lit, i la del treball a peu de camp.

En ambdós casos, una primera fase de rastreig descobreix i ens comença a situar, i en una segona es decideix què i com registrar.

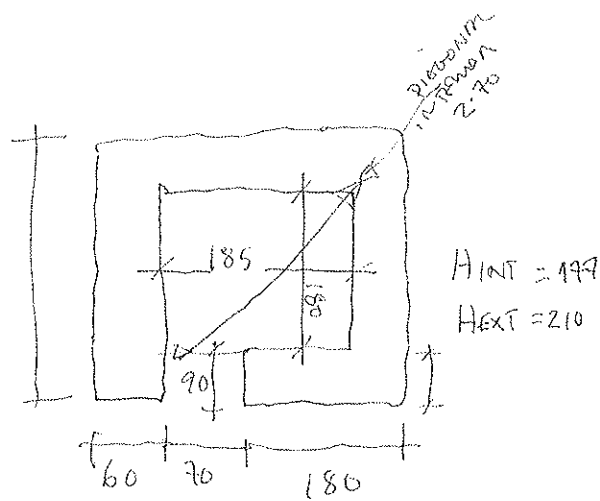
En el treball de camp, les diferents caminates i estades puntuals al llarg de molts anys i que poc a poc han anat focalitzant en els objectius de la tesi, han utilitzat posterior a la neteja i desbrossament puntual del terreny, les anotacions, el dibuix a mà alçada i la fotografia com a eines fonamentals de prospecció. Un cop a l'estudi i emprant el dibuix per ordinador, s'han relacionat les diferents capes d'informació obtinguda, sintetitzant en la documentació gràfica resultant.

En el cas del satèl·lit, la observació a diferents escales ha estat possible utilitzant l'ortofotomapa de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. El registre, dibuixat i medició s'ha realitzat treballant amb el comandament extern LSP, aplicat al programa de dibuix en ordinador Autocad, permetent així traçar i alhora quantificar les diferents dades obtingudes.

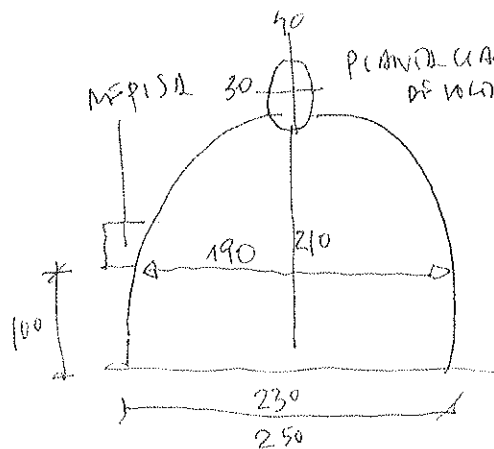
En ambdós casos la capacitat del dibuix com a eina que utilitza la abstracció per a incidir en l'essència dels continguts és fonamental, i més encara quan és l'instrument, que a mode de text, ens transcriurà gràficament una nova realitat en forma de mapes inèdits.

Per lo tant un primer mètode propi del llenguatge del projectar en arquitectura, com a element prospectiu que va per davant del text; trobant, descobrint i omplint de contingut la investigació.

La medició, quantificació i comparació de les dades obtingudes a partir dels diferents elements localitzats, és la part més científica del mètode; permetent un cop relacionats amb la recerca bibliogràfica i les converses mantingudes amb historiadors locals i persones vinculades amb el tema, arribar a les conclusions d'aquesta tesi doctoral.



$$H_{\text{PARR}} = 100 = 1 \text{ m} \left(\frac{1}{10} \text{ DE } \text{L} \right) + \text{BLTF} .$$



Estructura

La tesi està estructurada en cinc apartats ben diferenciats: el primer correspon als previs, les parts 1,2 i 3 corresponen al gruix de la tesi, i el cinquè apartat correspon a les conclusions.

En l'apartat de previs, es contextualitza l'objecte d'estudi exposant els motius teòrics i personals que han portat a escollir-lo, així com la metodologia emprada i les principals referències i antecedents.

En la part 1, es descriuen les condicions de lloc de la península del cap de Creus, emprant el marc geogràfic com a fonament de l'objecte d'estudi. Tantmateix i de manera sintetitzada es fa referència al context històric, resumint l'evolució de la nostra espècie des de la seva hipotètica aparició en el cap de Creus fins a l'actualitat, introduïnt alhora el concepte de topografia en el temps i el seu registre en forma de mapes.

En la part 2, s'estudien les constants vinculades a l'habitabilitat de l'arquitectura de la pedra seca a la zona objecte d'estudi, establint els patrons de concordància entre els tipus arquitectònics estudiats i la seva relació amb el medi.

La tercera part és on la recerca aporta més documentació inèdita; mapificant, quantificant i comparant la disposició de les arquitectures de la pedra seca a escala territorial, i objectivant allò que en aquest estudi es defineix com la construcció d'una geografia humana.

Finalment les conclusions sintetitzen, relacionen i posen en valor els diferents conceptes desenvolupats en els apartats anteriors.

Contrastant i establint analogies que ens parlen de l'espai, el temps i l'energia, la tesi conclou plantejant com la associació espontània entre la acció humana i la sedimentació de la matèria construeix un territori, i que des d'aquesta recerca es planteja, es descriu i es reconeix com l'arquitectura d'una geografia que prové del passat, pertany al present i es projecta cap al futur.



3

3. Fotografia travesseres de pedra seca a la vessant nord-est del Puig de sa Rierassa. Cadaqués, Incendi Juliol 2001

Introducció

Arquitectures espontànies

Hi ha arquitectures on les relacions vinculades amb l'habitabilitat i establertes entre els seus diferents elements, son sempre produïdes a partir de criteris funcionals, i en cap cas ni formal ni espacialment condicionades per criteris compositius.

Arquitectures com a resultat i conseqüència de la necessitat i de l'escassetat de recursos, i que sempre han transformat l'excedent en possibilitat. De proximitat, en quan han estat realitzades amb les pròpies mans i amb materials propers producte dels processos derivats de la transformació del medi. I arquitectures que sempre les ha caracteritzat la inventiva i per força la curiositat a partir d'un primer gest espontàni, emprant tècniques molt essencials, senzilles i austeres que s'han anat perfeccionant per decantació en el temps, derivant en les conegudes arquitectures vernacles, populars o en les que més recentment trobem en els entorns periurbans d'algunes grans ciutats, i que se les coneix per assentaments informals.

Per lo tant, en aquest treball de recerca utilitzo el terme espontàni, per a referir-me a aquelles arquitectures que des del període Neolític com a origen del medi agrari i de la domesticitat de la natura, han treballat a partir d'una tradició oral allunyada dels centres cultes i de poder. Treballant en un temps clarament pre-industrial, el terme espontàni no exclou tal i com s'ha mencionat, que actituds i maneres de fer molt similars, s'hagin mantingut fins els nostres dies en entorns on part de les condicions abans mencionades encara són vigents.

Arquitectures funcionals que s'adequen sempre a la finalitat prevista i als materials que hi ha l'abast. Arquitectures que sistemàticament i des de l'aparició de la nostre espècie, s'han produït en diferents llocs i moments, i a pesar de que en molts cassos han estat associades a grans processos d'antropització, sempre han coevolucionat de manera molt propera amb el medi on s'han desenvolupat, arribant a formar-ne part de manera quasi natural i amb materials d'una càrrega o impacte entròpic considerablement baix.

“Hasta hace poco, la historia, todas las memorias personales, todos los refranes, las fábulas, las parábolas, planteaban lo mismo: la lucha, perenne, atroz y ocasionalmente hermosa, de vivir con la Necesidad. La Necesidad que es el enigma de la existencia y que, tras la Creación, no ha dejado de agudizar el espíritu humano. La Necesidad produce la tragedia y también la comedia. Es aquello que besas y aquello contra lo que te golpeas la cabeza. Hoy ha dejado de existir en el espectáculo del sistema. Y, por consiguiente, ya no se comunica ninguna experiencia. Lo único que se comparte es el espectáculo, ese juego en el que nadie juega y todos miran. Ahora cada cual tiene que intentar situar por sí solo su propia existencia, sus propios sufrimientos, en la inmensa arena del tiempo y del universo”

John Berger, “Algunos pasos hacia una pequeña teoría de lo visible”

Constants en arquitectura

Si parlem d'habitabilitat, el sentit comú s'utilitza de forma més habitual, quan hem de donar resposta a les necessitats de les persones des de l'escassetat de recursos i amb el mínim de mitjans. Ancestralment, el coneixement acumulat per la nostra espècie, seguia aquells principis d'aprofitar o de protegir-se de la natura per aconseguir espais habitables, optimitzant el temps, l'energia i els recursos materials, i aconseguint alhora tancar el cicle natural propi de la Biosfera. Parlem de societats i comunitats que sabien reconèixer i llegir perfectament el territori, detectar el lloc on establir-se, i alhora on i com de la manera més òptima, trobar o produir els materials amb els que gestionarien la seva forma d'habitar.

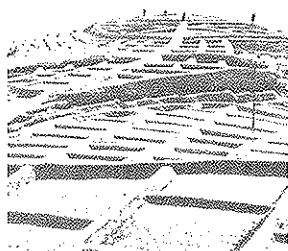
Formes d'habitar, de les que s'en deriven arquitectures que saben com vincular-se a un lloc reconeixent les seves constants, de com en l'àmbit domèstic s'adapten a les característiques del cos humà i a les necessitats de les persones com a col·lectiu, i que sobretot han estat pensades a la vegada que han estat construïdes, al llarg de varies generacions i per decantació en el temps. Arquitectures en les que s'actua per evidència i nitidesa, i que des de la necessitat s'aguditza l'enginy,... arquitectures espontànies per la immediatesa en relació a la seva funció, i perquè precisament en elles, l'home no pot especular.

Tal com he comentat en el punt anterior, m'interessa d'aquestes arquitectures, el fet de reflexionar sobre com les relacions vinculades amb l'habitabilitat que s'estableixen entre els seus diferents elements, son produïdes a partir de criteris funcionals, i en cap cas ni formal ni espacialment, son relacions establertes per criteris compositius. Quan parlo de constants en arquitectura em refereixo no tant a aquelles més preocupades en definir com són els contorns (les formes) de les coses, sino que m'interessa enfocar la recerca, sobre aquelles constants més properes a les condicions que ofereix la arquitectura en relació al medi, i en conseqüència en faciliten la seva habitabilitat per part de la nostra espècie.

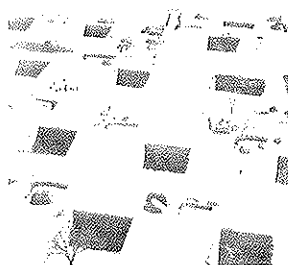
Aquestes constants, que com veurem més endavant es mantenen al llarg del temps, fan referència a aquells trets més essencials de l'arquitectura. Alhora, la seva interpretació i formalització, requereix d'un profund coneixement del medi amb el que interactuen, i alhora de les propietats dels materials que les faciliten.

*“Las casas de la vecindad del Lower East Side de Nueva York son un ejemplo de que es posible hacerse experto en ambigüedad sin ayuda de posibles diseños didácticos como los de Aldo Van Eyck. Aquí la gente ha improvisado. Los edificios de esta parte pobre de Nueva York han adquirido un aspecto uniforme después de unas generaciones de leyes sobre la vivienda- de 1867, 1879 y 1901- cuyo objetivo era garantizar luz y aire en las nuevas viviendas destinadas a gente de escasos recursos. Los residentes inmigrantes ignoraron las prescripciones legales. La escalera de entrada, en general de arenisca, se diseñaba para que cumpliera la función de pasaje de entrada y salida. Muy pronto los moradores de estas viviendas comenzaron a utilizar los escalones como asientos; las paredes laterales de las escaleras se convirtieron en bastidores en los que se exponían artículos de venta y se secaba la ropa. Más que un pasaje, la entrada terminó siendo un espacio público habitado donde la gente pasaba el tiempo, chismorreaba y vendía; es decir, llevaba una vida de calle que aligeraba el hacinamiento interior. El arquitecto Bernard Rudofsky se inspiró en el ejemplo de estas escaleras. En *Architecture without Architects* documentó como la mayoría de las ciudades se construyeron sobre todo improvisando, sin la guía de ningún diseño formal coherente. Se agregaban edificios a los edificios y calles a las calles, sus formas se adaptaban a las diferentes condiciones del terreno en el proceso de expansión: así se desarrollaron ciudades como El Cairo o las vastas periferias de Ciudad de México. La improvisación es una habilidad de usuario. Se inspira en la metamorfosis de la forma-tipo que se produce con el paso del tiempo.”*

Richard Sennett, “El Artesano” pag. 289



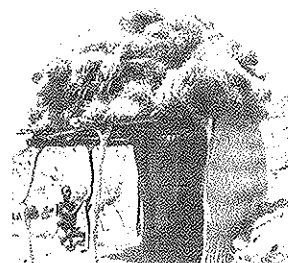
4



5



6



7

Referències i antecedents

Per lo tant, el títol de la tesi fa referència a tots aquells processos que de manera espontània han treballat i incidit amb i en el medi més proper, vinculant de manera molt directe les condicions del lloc, els recursos disponibles i conseqüentment els materials emprats. És en aquest sentit que podem trobar en aquesta manera de procedir, i tal com hem enunciat en el punt anterior, certes constants funcionals que ens indiquen com determinats tipus d'arquitectures interpreten i s'adapten a les condicions del lloc on es situen, vinculant-les directament amb la optimització dels recursos provinents dels quatre elements naturals: terra, aigua, aire i foc.

És a mitjans del segle passat (anys 40 a 60), que gràcies a la mirada de l'arquitecte austríac Bernard Rudofsky, podem veure en diferents registres (conferències, llibres i exposicions) arquitectures vernacles de diferents cultures i moments de la història, que ell recull en format fotogràfic en els múltiples viatges que realitza.

Rudofsky, centra la seva mirada propositiva en el fet de qüestionar el significat del concepte progrés, i reactiva i posa en valor el tractament de la habitabilitat en aquest tipus d'arquitectures, contraposant-la als prejudicis formals de la corrent arquitectònica en aquells moments ja molt estesa del "International Style".

Encara que totes aquestes arquitectures utilitzen els quatre elements naturals i la seva incidència i participació directe en la habitabilitat, trobem casos molt concrets que exemplifiquen cadascun d'ells:

L'aigua en el cas de les muntanyes aterassades de Honnan (China), on grans superfícies horitzontals de laminació optimitzen l'emmagatzament i l'ús d'aquest recurs bàsic.

La terra i la seva inèrcia tèrmica als pobles soterrats a Tungkwan, també a la China.

L'aire al Pakistan, on estructures construïdes en sec i des de fa 500 anys, direccionen el vent dominant des de la coberta de les cases fins als patis interiors, refredant de manera natural l'interior dels habitatges quan el clima càlid ho requereix.

I finalment el foc, quan gràcies a l'ús intel·ligent de la matèria vegetal com a franja esponjosa, es redueix la forta radiació solar en les estacions càlides a les cabanes d'un poblat africà de Nigèria.

4. Terrasses al cim d'una muntanya (Xina), B. Rudofsky
5. Ciutat subterrània (Xina), B. Rudofsky
6. Paisatge de tendalls fixats a les cobertes (Oest del Pakistan), B. Rudofsky
7. Coberta vegetal poble Kirdi (Àfrica), B. Rudofsky

Aquesta manera directe d'afrentar el repte de la habitabilitat amb els mínims recursos i optimitzant la relació amb el medi, també la trobem a les afores de les grans ciutats contemporànies. Els anomenats assentaments informals, aprofiten i reciclen el material que la gran ciutat rebutja com a residu o excedent de la nova "natura" urbana. Exemples en trobem a tot el món, però és molt característica la condició de límit que s'estableix entre els gratacels de la ciutat de Rio de Janeiro a Brasil i els barris de favelas que emergeixen just al seu costat, o bé la reproducció quasi directe de la



8



9

- 8. Fotografia aèria, Rio de Janeiro (Brasil),
- 9. Fotografia aèria, Caracas (Venezuela)



10



11



12



13

topografia pre-existent a partir de les estructures habitacionals, als barris perifèrics de Caracas a Venezuela.

Però és en l'ús d'un únic material col·locat en sec i en la optimització de les seves condicions, que aquesta tesi centrarà més endavant el seu objecte d'estudi.

Parlem d'una manera de fer, que a partir del Neolític i amb la transició al model de vida més sedentari propi de l'agricultura, que determinats factors socio-culturals, geomorfològics, de vegetació i climàtics, derivaran en una serie de construccions amb paret de pedra disposada en sec, que formaran els diferents poblats. Encara que l'origen d'aquestes arquitectures es situa en l'Orient Pròxim, la seva extensió per la costa mediterrània, Síria, Israel, Líban i la regió sud oriental de Turquia serà una realitat amb els successius moviments de la població.

Les barraques enteses com a petits aixoplucs, i les parets i murs que delimiten i estructuren el territori amb les seves denominacions específiques en funció de l'indret, van prenent forma també en altres llocs tals com, Palestina, Grècia, Malta, la Pulla (Puglia) italiana, Sardenya, Balears, França o Irlanda, per citar-ne alguns.

- 10. Murs de pedra seca (Menorca)
- 11. Murs de pedra seca (Castellón)
- 12. Murs de pedra seca (Irlanda)
- 13. Murs de pedra seca (Italia)

La península del Cap de Creus i l'arquitectura de la pedra seca com a objecte d'estudi

Aquesta tesi doctoral es centra en un cas d'estudi concret i en una geografia molt determinada: la península del cap de Creus i les seves aproximadament 10.000Ha de superfície terrestre. Entesa com a una topografia en el temps a cavall de les dinàmiques naturals i de la intervenció humana, aquesta geografia ha estat sistemàticament intervinguda, i molt concretament i amb gran intensitat quan la nostra espècie s'ha vist amb la necessitat de construir una suma de grans extensions de pla horitzontal per a poder conrear, en una topografia prèvia molt accidentada i en una condició de límit molt potent en la trobada del pre-pirineu amb el mar Mediterrani.

La construcció d'aquesta gran infraestructura agrícola s'ha materialitzat únicament amb la pedra del lloc, generant tot un sistema de condicions vinculades a la habitabilitat i de les que s'en deriven diferents tipus i solucions que ens parlen del més essencial en arquitectura.

És objecte de la tesi rastrejar, mesurar, registrar, descriure i comparar una realitat de la que no s'en té plena consciència de la seva dimensió i abast, utilitzant fonamentalment el dibuix com a instrument per a construir i mostrar-ne un rostre parcialment amagat durant molt anys, i que expectant, ens parla d'un territori materialitzat en una successió de temps, en el seu moment presents, però sempre com a esperança i opció de futur.

Origen i implicació personal en el tema

Una intensa vinculació amb el lloc des de la infància, l'encisament i atracció que sempre m'ha generat aquest territori, i una permanent i constant vivència dels fenòmens propis del medi natural, han portat a que sempre em plantejés les mateixes preguntes: qui?, com?, quan?, perquè aquesta intensitat i densitat?. Són preguntes que segurament la majoria de persones que observen i viuen aquest lloc es fan.

En el meu cas, gairebé com a una obsessió i sobretot després de l'impacte produït pel gran incendi del 1986, el qual va revelar la magnitud de la topografia aterassada que s'amagava sota els matolls, sempre la mateixa necessitat: registrar el lloc i amb l'ajut del dibuix, construir i prendre consciència d'aquesta realitat.

Quin rostre té finalment el cap de Creus com a element unitari, a partir d'una singular situació, forma i escala geogràfica, que condiciona tota aquesta transformació entesa com una topografia en el temps?.

I sobretot medir totes les parts, comparar-les entre elles i amb d'altres establint analogies que ajudin a enfocar, concretar, definir i situar com si d'un objecte trobat és tractés, tot un territori a la seva escala real, transformant un paratge aparentment natural en una verdadera obra d'art feta per decantació en el temps.

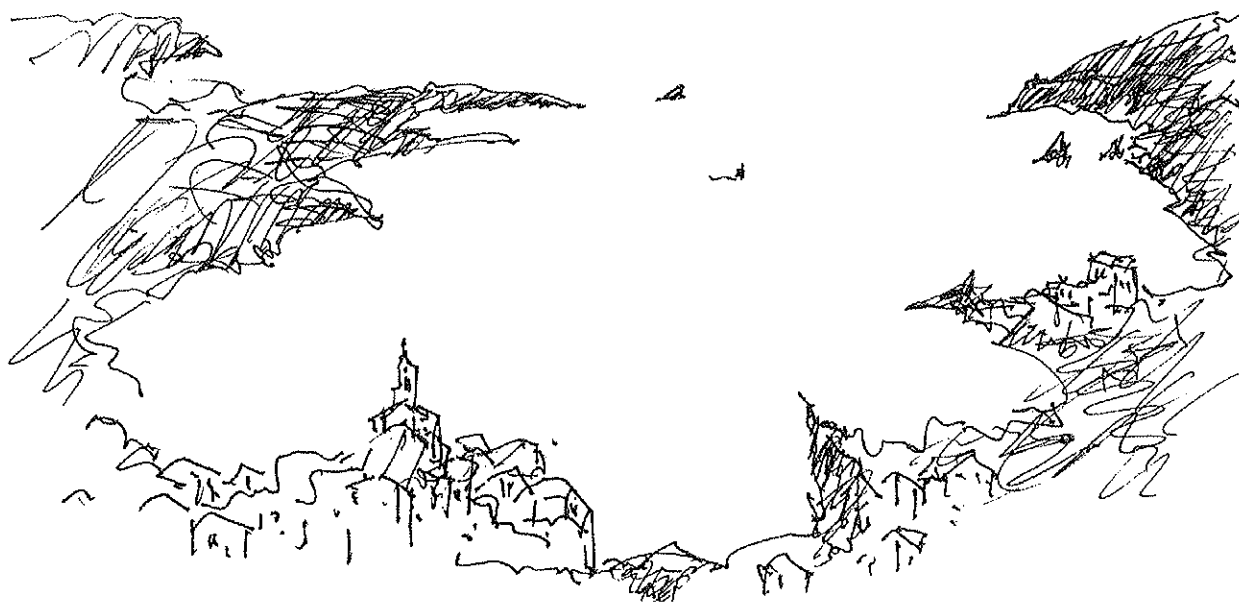
I un cop dins d'aquest nou món, els mapes, les sorpreses, els petits descobriments, les principals hipòtesis...

En paral·lel al degoteig en el temps de les inquietuds de la tesi, he portat a terme altres accions i reflexions, que des de la subjectivitat es pregunten sobre aquest mateix lloc entès, objectivament, com una realitat complexa i multidimensional.

Des del 1996 i un cop a l'any, realitzo a les platges de Cadaqués una acció basada en un fet quotidià, tal com agafar una passanella (*) i fer-la lliscar sobre l'aigua. Unes boies com a referència espacial i la superposició d'un pentagrama en la graella de punts disposada sobre el mar, permeten registrar en forma de tò i temps la suma d'accions individuals que, finalment, queden recollides en un registre acústic entès com a una espontània i casual energia col·lectiva.

També, i en aquest cas des de fa vint-i-cinc anys, tinc la necessitat esporàdica de dibuixar de memòria qualsevol indret del cap de Creus vivenciat. Entesos com a impressions que parlen dels sediments de la memòria, els prop de 500 dibuixos realitzats els entenc, a l'igual que l'acció Passanelles i el propi objecte d'aquesta tesi doctoral, com una topografia en el temps.

(*)Passanella: pedra plana pissarrosa que trobem on els dits dels Pirineus toquen la Mediterrània, preferentment en el massís del Cap de Creus i, més concretament, en el terme de Cadaqués.



14

“El Sr. G. Es viejo. Jean Jacques afirma que comenzó a escribir a los cuarenta y dos años. Fue tal vez hacia esa edad cuando el Sr. G., obsesionado por todas las imágenes que llenaban su cerebro, tuvo la audacia de echar sobre una hoja blanca tinta y colores.”

Charles Baudelaire, El pintor de la vida moderna (pàg. 15)

14. Dibuix de memòria.
10.08.10. (Cadaqués)

LA PENÍNSULA DEL CAP DE CREUS, UNA TOPOGRAFIA EN EL TEMPS

PART 1

Una descripció geomètrica de la península del Cap de Creus

La topografia natural

La península del Cap de Creus en planta

La península del Cap de Creus en secció

Els plans inclinats naturals

Els plans horitzontals naturals

Els recs i les rieres, els camins de l'aigua en el Cap de Creus

Les platges i cales com a final dels camins de l'aigua

Síntesi amb les dades obtingudes

La línia de costa i la dimensió del límit entre terra i aigua

On està el nord? El vent, el sol i l'horitzó

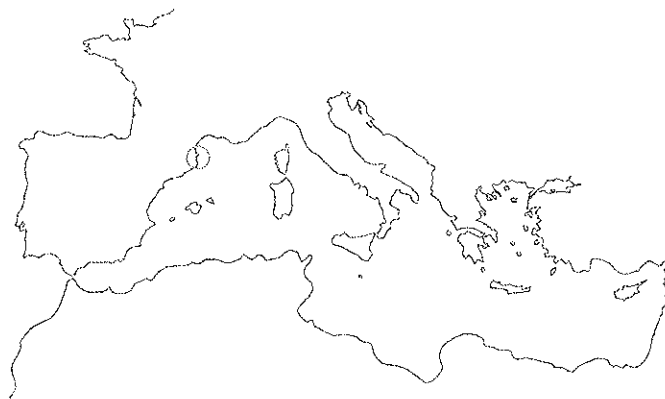
La geografia com a estructura prèvia i la condició de lloc

La presència humana al Cap de Creus i el seu desenvolupament en el temps, de l'edat de pedra l'edat contemporània

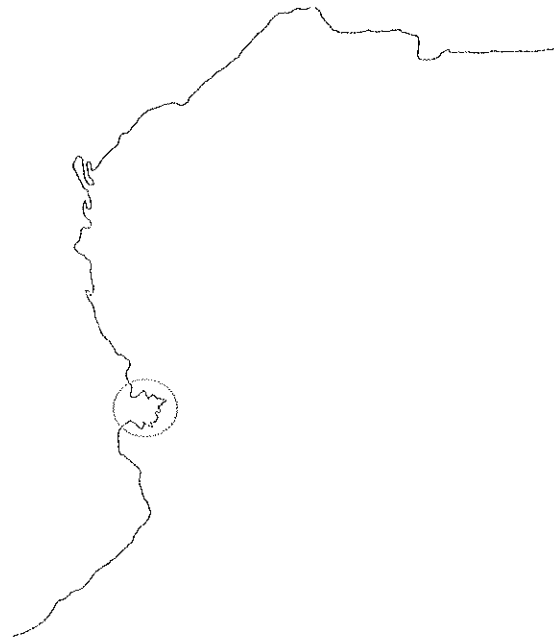
Els mapes del Cap de Creus i les constants en l'estructura geogràfica



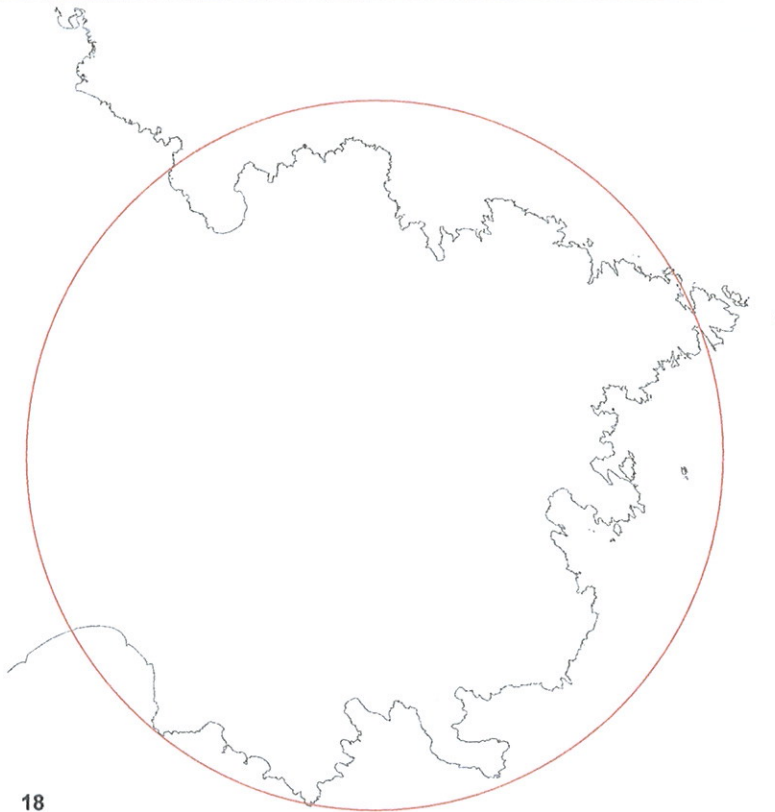
15



16



17



18

La península del cap de Creus està situada en l'extrem més oriental de la península ibèrica, i geogràficament constitueix els últims contraforts dels Pirineus quan aquests s'endinsen en el mar mediterrani. Una costa retallada i plena d'acantilats, com a conseqüència directa de la seva formació geològica fa mil.lions d'anys la defineix perimetralment.

La porció de terra d'entre 8 i 10 quilòmetres de longitud que hi ha entre Roses i Port de la Selva, és la que uneix el Massís del cap de Creus amb el que és el coll de la península ibèrica, i que alhora, amb els Pirineus com a istme muntanyós, la uneix al continent europeu.

Aquesta geometria i posició molt determinada, li confereix a la part nord est del cap de Creus i concretament al poble de Cadaqués, un caràcter d'element aïllat que s'accentua amb l'important relleu topogràfic definit per la gran paret de la muntanya del Pení.

Sempre s'ha definit al cap de Creus com un paratge natural, i més recentment des del 1998 com a Parc Natural.

A ningú se li escapa però, la gran quantitat de murs i construccions de pedra seca produïts per homes i dones de diferents generacions que hi ha en tot l'àmbit. La seva condició material (pissarra llicorella), el sistema constructiu emprat (en sec sense adhitius), i la perfecta adaptació a la topografia, ho "naturalitzen" com si es tractes de quelcom que sempre hagués estat allà.

Aquesta harmònica antropització, la seva singular geografia que articula perfectament el límit entre mar i muntanya, i molts anys d'intensa relació amb aquest paratge, són els que m'han portat a desenvolupar el que és la part central d'aquesta tesi doctoral.

- 15. La Terra
- 16. Mar Mediterrani
- 17. Costa Brava i Golf del Lleó
- 18. Península del Cap de Creus

Una descripció geomètrica de la península del Cap de Creus

La topografia natural

La península del cap de Creus, és un element/objecte geogràfic molt específic amb unes característiques i una evolució en el temps molt determinades.

Des de la seva formació en el Paleozoic (650 a 250 Ma) fins al Mesozoic (250 a 65 Ma), podríem dir que la forma en planta sensiblement peninsular que aleshores tenia el cap de Creus, disposava d'una topografia més aviat plana i poc accidentada, i que es situava en el llinar de la costa pràcticament sense sedimentació.

Més endavant, i quan es produeix l'anomenat plegament alpí dels Pirineus, els Alps i l'Himalaya en el Cenozoic (65 a 17 Ma), les aproximadament 10.000 Ha d'aquest apèndix de la costa, es deformen en vertical en forma de dom. En les darreres fases de l'orogènia alpina i quan ja de manera definitiva es retiren les aigües de la plana de l'Empordà i de la aleshores costa/perímetre del cap de Creus, es dona pas a la sedimentació fluvial i als agents erosius externs com són l'aigua i el vent.

Tot aquest procés en aquesta llarga línia de temps, construeix les condicions que juntament amb la seva interacció amb els quatre elements naturals (terra, aire, aigua i foc), possibiliten una manera d'entendre l'habitabilitat en relació a una geografia, transformant-la en territori.

La serra de Rodes i el cap de Creus han estat poblats per la nostre espècie des del paleolític, sent de les primeres zones habitades d'Europa de les que s'en té coneixement. La descripció del lloc natural que ha condicionat aquesta presència i ocupació, és desenvolupa en aquest apartat, utilitzant la geometria com a instrument que ens pot aportar l'abstracció i capacitat de síntesi necessàries, per arribar a poder definir d'una manera més clara i unitària l'objecte d'estudi.



1 80000

La península del Cap de Creus en planta

Si observem la geometria en planta de la península del cap de Creus, ens adonem que es tracta d'una figura més o menys regular que podem inscriure en un perímetre circular amb un centre de radi o de gravetat força ben definit.

El centre de la circumferència correspon al Coll de Sa Perafita, i el radi determinat d'uns 6,6 kms., coincideix amb l'istme que comunica entre Cala Fredosa i Cala Culip amb el gran roquissar que corona el far del cap de Creus, i que situat en l'extrem més oriental i amb unes 10 Ha. de superfície, el podem inscriure en un altre hipotètic cercle de 600 mts. de radi, tangent al primer.

Tota la part de la península que limita amb el mar, és el que correspon al perímetre de la circumferència que va en el sentit de les agulles del rellotge de nord-oest a sud-oest. La part restant d'aquest hipotètic cercle (eix de ponent), és el límit terrestre de la península amb terra ferma (la serra de Rodes i la plana de l'Empordà), i correspon a 2/8 del total amb una longitud aproximada de 10 kms.

Si el perímetre total d'aquesta gran circumferència és d'uns 40 kms. lineals, el perímetre que li correspon a la part que limita amb el mar és de 30 kms (6/8 parts). També podem observar que la longitud total de la costa és de 104 kms., és a dir unes 3,5 vegades la mida del cercle peninsular. Això es produeix degut a la formació de naturalesa rocosa de tota la costa, i als constants i retallats entrants i sortints de tot aquest límit marítim.

Per lo tant, l'espai que és objecte d'aquest estudi, és la projecció en planta de la superfície de terra per sobre del nivell del mar limitada pels 104 kms. de línia de costa, i pels 10 kms. del perímetre de la circumferència que, amb aquests criteris, defineix el límit terrestre de la península del cap de Creus.

L'àrea d'aquesta superfície terrestre i que correspon a l'àrea objecte d'estudi, és de 10.756 Ha. No s'inclou en la investigació la part terrestre del cercle petit, ja que al tractar-se exclusivament d'un gran roquissar, no ha estat modificada la seva topografia buscant la horitzontal i la funció agrícola.

L'àrea total del cercle de radi 6,6 kms, és de 13.684 Ha., de les quals 10.756 Ha. corresponen a la superfície de terra (objecte d'estudi) i 2.928 Ha. a la superfície d'aigua.



1:80000

20

Área marítima círculo = 2.928 Ha
 Área terrestre círculo = 10.756 Ha
 Área total círculo = 13.684 Ha

La península del Cap de Creus en secció

Una primera fase de plegament alpí en forma de dom, i una segona fase on es formen estructures de deformació complexes, són els responsables del relleu natural de la península del cap de Creus.

D'aquesta manera, i com si d'un paper arrugat és tractés, és defineixen cinc plegaments principals (1,2,3,4 i 5) amb els seus corresponents perfils o línies de coronació. Tots cinc provenen del perímetre exterior i van a confluïr prop del centre; el primer (1) ve del nord-oest (terra ferma / Serra de Rodes) i assoleix la màxima alçada de tot el conjunt amb 682 mts. (Sant Salvador Saverdera), propiciant l'arribada del pre-pirineu al cap de Creus.

Els altres quatre venen de les orientacions sud-oest (2), sud-est (3) i nord-est (4) i nord / nord-oest (5), confluïnt les seves traces en el punt més alt a 608 mts d'alçada (El Pení). Totes quatre línies emergeixen des del mar, i defineixen a sud, a est i a nord tres porcions de terra molt diferenciades: la que va de sud-oest en el Golf de Roses (punta de la doncella) a sud-est (punta de la figuera), la que continua de sud-est (punta de la figuera) a nord-est (la punta del cap de Creus) i que alhora parcel·la la part més oriental de la península en el terme de Cadaqués; i finalment la porció nord, que és la que limita amb el que es coneix com a Mar d'Amunt i que va de la punta del cap de Creus a la punta de la Creu, ja a la badia del Port de la Selva.

La projecció en planta del carener que configura la suma dels plegaments que venen del sud-est (3) i del nord-est (4) té una longitud de 15kms., propiciant una trobada amb el mar que és produïda de forma més progressiva al costat nord-est (punta Prima de Cala Bona), i com a abrupte penya-segat a sud-est (punta de sa Figuera).

Aquesta doble línia de carena està formada per dues traces que és troben just en la intersecció amb el centre de la circumferència (coll de sa Perafita 240 mts.). La carena nord coronada pel puig dels Bufadors (436 mts.) i el costat sud per la muntanya del Pení, que amb una alçada màxima de 608 mts funciona com a gran paret que divideix i alhora aïlla tota aquesta part del cercle de la resta, i en termes reals del continent.

El coll de Sa Perafita, queda així configurat com la porta natural que dona accés per terra a tota aquesta zona geogràfica, i que de tota la transformació del cap de Creus en territori de cultiu, és on aquest treball d'investigació incidirà més.



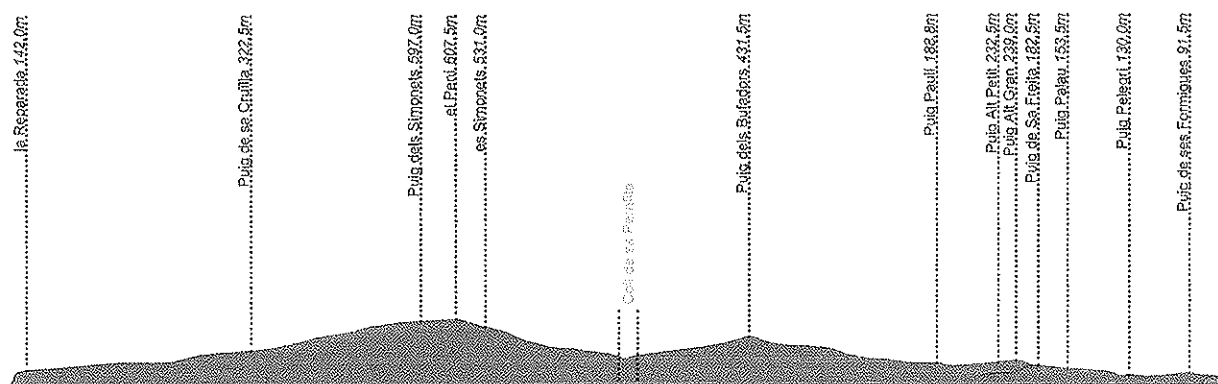
1:20000

En definitiva, i com si de cinc grans parets mestre es tractés, l'objecte d'estudi queda dividit en altres cinc vessants que li configuren a cadascuna una condició de lloc diferent:

Al nord-oest la vall del Port de la Selva que a ubaga de la Serra de Rodés, està exposada als vents secs del nord (tramuntana i mestral). Al sud-oest amb sol de tarda i exposada a vent de Garbí, la vall de Roses amb la plana de l'Empordà al fons. Al sud amb sol de migdia i vents de mar humits, les badies de Montjoi i Jónculs, i els sortints de Punta Falconera i Cap Norfeu. A l'est, la vessant que gaudeix amb la sortida del sol, exposada al vent de llevant i arresserada de la tramuntana; és la part que correspon al poble de Cadaqués i la que dóna nom a tota aquesta península: el cap de Creus. La cinquena vessant dóna a nord pur i rep tota la influència de la tramuntana que prové del Golf de Lleó.

Així com els cinc plegaments principals coronen com a convexitat la original forma de dom de la concèntrica península, els seus negatius en forma de conca són els que podríem definir com a rieres principals i alhora, tot superant la part més alta del Pení, com a corredors naturals que atravessen la península de nord a sud i de est a oest, confluint el seu naixement aprop del centre geomètric de la circumferència.

Finalment és a la muntanya del Pení com a punt més elevat, on podem afirmar que s'inicia el trajecte de l'aigua de pluja de quatre de les canalitzacions principals: la riera de rubies a Port de la Selva, la riera de Taballera al Mar d'Amunt, la riera de sant Vicens a Cadaqués, i el rec de Jóncols i el rec Fondo a Roses.



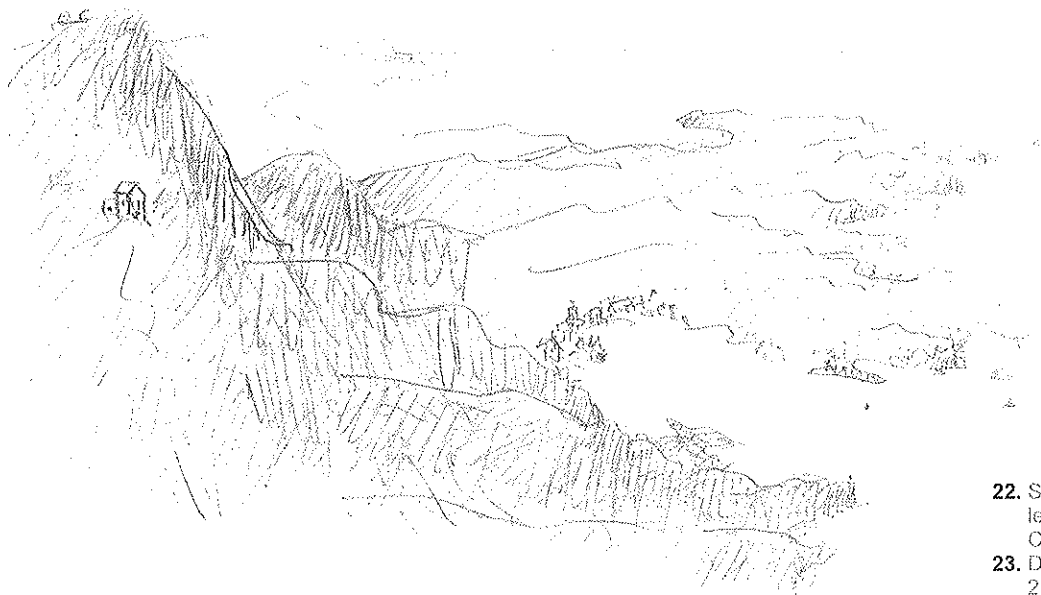
“...A la fi arribàrem, jo fatigat, ell fresc com una rosa, a l'aiguavessant de la muntanya, en que el punt en que es lliga aquesta esquena d'ase amb l'aresta meridional de l'ala de Pení (el Puig de Sa Cruïlla).

Aparegué llavors a mig dia, un enorme panorama dins de la qual es veien, tocades per la boira, a l'horitzó, les muntanyes de Begur i la Gavarra, de color d'ala de mosca; més ençà les Medes, les muntanyes de Santa Caterina de Torroella i l'ample blancor lívida; davant de la plana, tancada a ponent per les convulsions de les Garrotxes, s'obria el golf de Roses, immens, d'una prodigiosa curvatura, com un llac adormit; a primer terme, el vessant queia ràpid i brusc sobre la mar i moria en els granits rosats i grisos de Norfeu, en la incruació de Jóncols, en els pins de la Falconera. El panorama era fascinator, però produïa, com totes les coses vagues, una certa melancònia.

-Segni! —digué, comminatori, interrompent la meua contemplació, Pa i Raïm.

Ens asseguèrem a l'angle mateix de l'ala de Pení. Era el punt precís que permetia veure, al nord, tot el coster de Cap de Creus i el golf de Lleó, i a migdia, la costa del golf de Roses. La península de Cap de Creus quedava admirablement dibuixada als nostres pens ...”

Josep Pla, “Altres històries del mar” (pàgs. 40 i 41)



23

22. Secció pels careners de les muntanyes del Cadaqués geogràfic.
23. Dibuix de memòria 28.08.07 El Pení amb el coster de Cap de Creus i el Golf de Lleó al fons.

Els plans inclinats naturals

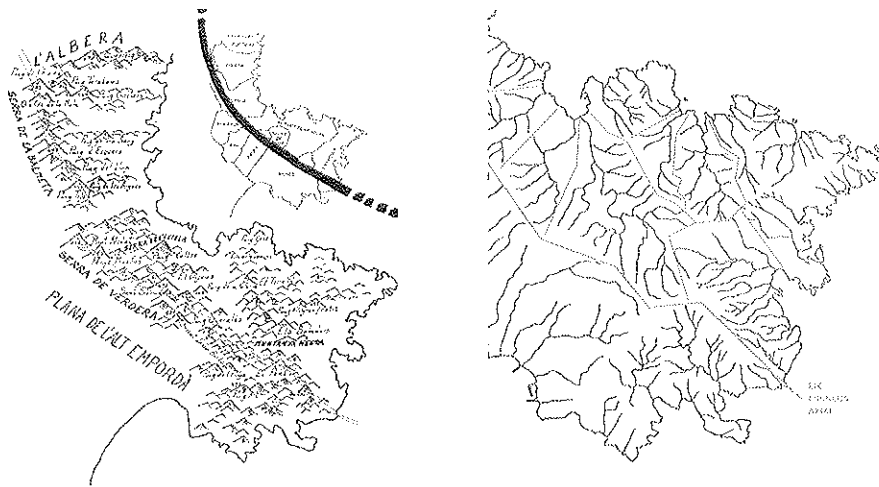
Un cop la topografia del cap de Creus ha estat sotmesa als efectes dels plegaments causats per l'orogènia alpina i als posteriors efectes de l'aigua i el vent, s'acaba configurant tot el relleu que estructura la península prepirinenca, establint el suport físic on posteriorment es duran a terme totes les transformacions produïdes per l'activitat humana.

També, i producte de l'orogènia alpina, observem com la traça del carener de la Serra de Rodes i la que va del Pení a la punta de sa Figuera, determinen el que podem considerar com l'eix axial dels Pirineus. Tantmateix, els plecs que generen la forma de dom són els elements més determinants d'aquest relleu, conformant les principals carenes del cap de Creus. Aquests, tal com hem vist, tenen una distribució aproximadament radial que parteix d'un hipotètic centre de circumferència situat en el Coll de sa Perafita, i que el definim així com a resultat de l'abstracció geomètrica de la península. Conseqüentment, cadascun dels plecs adopta una orientació diferent, i com es veurà més endavant, aquesta condició de lloc serà determinant a l'hora de reconèixer i ocupar el territori.

Igualment, les traces de les carenes també determinen l'espai que hi ha entre elles, de manera que s'entreu un altre sistema també radial però en aquest cas de plecs concaus. Normalment els principals traçats resultants de l'escorrentia d'aigües pluvials, corresponen a aquests espais d'aiguafons.

A partir de les corbes de nivell de la península s'ha realitzat un estudi analític de la variació de distàncies entre aquestes, per tal de determinar els diferents graus de pendent que hi ha i representar-los gràficament en un mapa. Es consideren doncs, els graus de pendent màxima ($p > 20\%$), pendent mitjana ($20\% > p > 10\%$) i pendent mínima ($10\% > p > 3\%$).

Normalment, les zones de màxima pendent es situen al voltant de les principals carenes ocupant un 38% de la superfície total. Destaquen com a resultat d'aquests plans tant inclinats, tot un seguit de recs que amb força pendent i recorrent un curt camí fins al mar, desemboquen a la vessant on localitzem el poble de Cadaqués. Es tracta dels recorreguts naturals de l'aigua de pluja amb el promig de pendent més alt de tota la península. Pel que fa a les zones de pendent mitjana que representen un 36% de la superfície, veiem que s'organitzen de forma més homogènia sobre el territori. Es comencen a distingir els traçats de la majoria de recs, de la mateixa manera que queda delimitada una taca nord-sud en la zona que va de Port de la Selva a la Perafita, i la de transició de la serra de Rodes cap a al golf de Roses. Finalment les zones de mínima pendent representen el 26% del total, i es concentren principalment en els altiplans perimetrals i a la fondalada sud-oest de la plana de Roses.

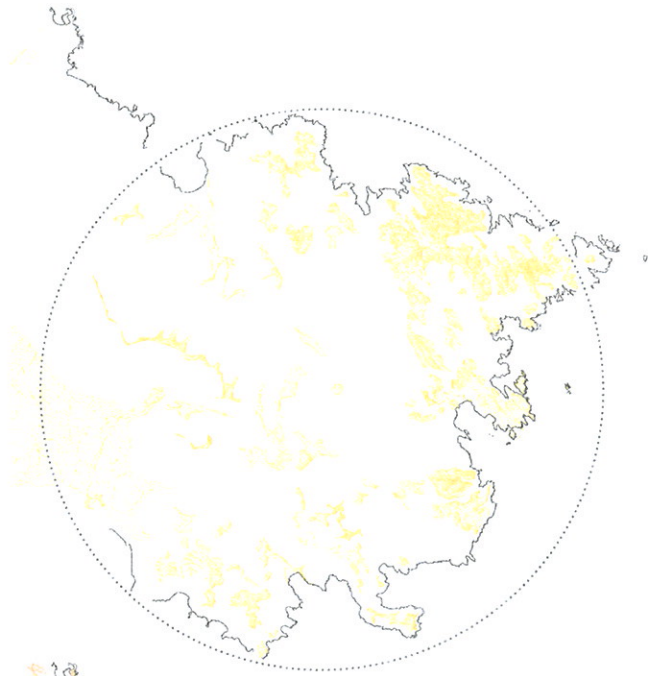


24



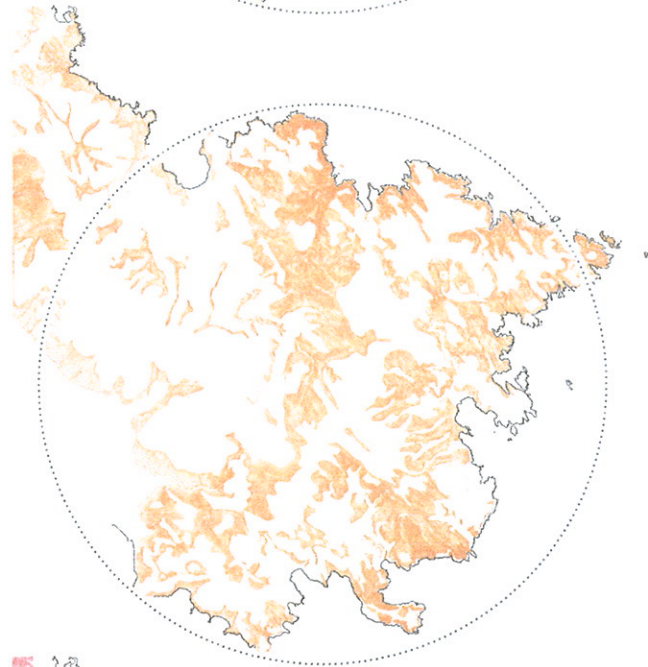
25

24. Esquemes de feix axial dels Pirineus. Arnald Plujá, Historiador
25. Fotografia, Coincidència Punta de sa Figuera amb feix dels Pirineus Cadaqués 14.09.2015



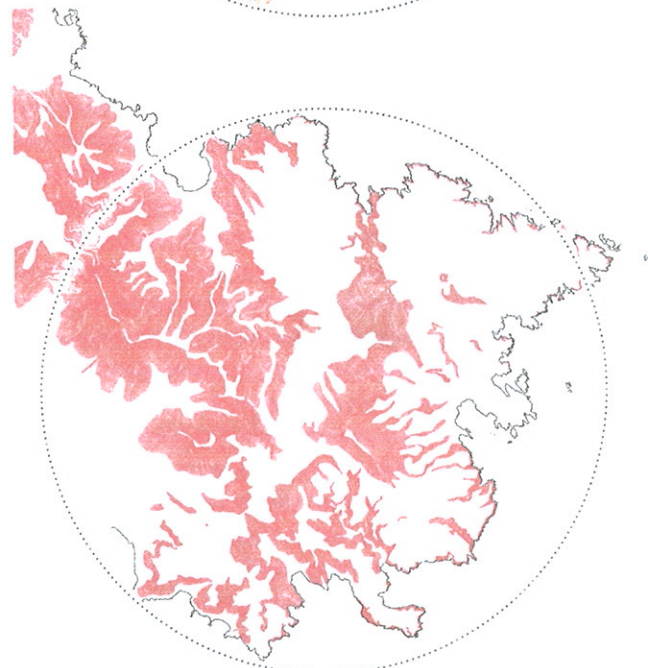
26%
2.778 Ha

10% > **Pendent mínima** > 3%



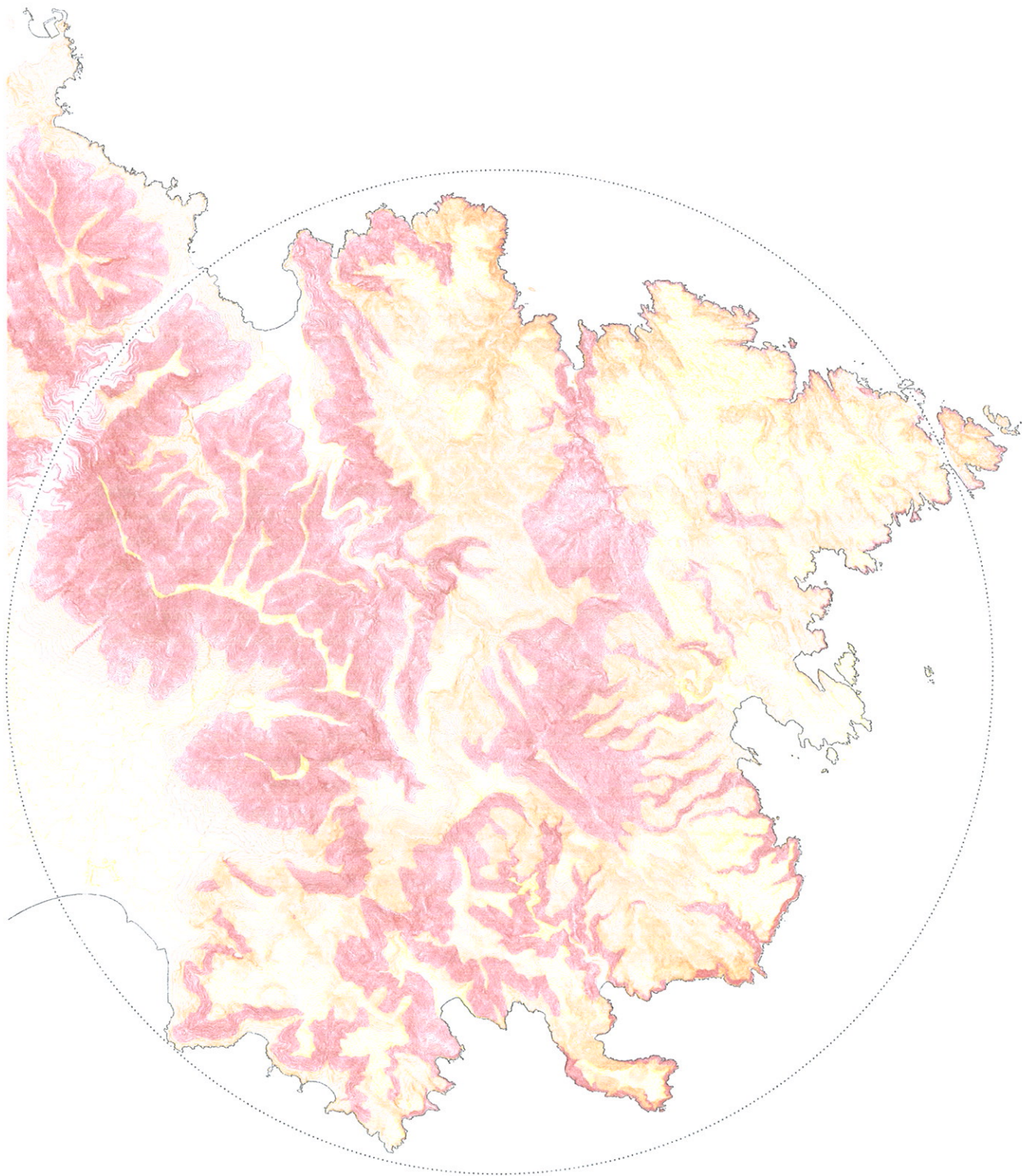
36%
3.838 Ha

20% > **Pendent mitjana** > 10%



38%
4.140 Ha

Pendent màxima > 20%



ÀREA TERRESTRE CERCLE 100% : 10.756 Ha

Els plans horitzontals naturals

Superfície Prats = 566 Ha = 5% de la àrea terrestre

Considerant en el mapa anterior l'afiorament puntual de petites taques de mínima pendent, ens adonem que la transició entre les carenes i els punts més baixos (aiguafons) no sempre es produeix amb una pendent constant. Puntualment i de manera espontània aquesta es redueix generant zones quasi planes, no del tot horitzontals, que permeten igualment i de forma més controlada l'escorrentia de les aigües.

Pel que fa a aquests espais i exceptuant la conca del reg de Port de la Selva i la gran superfície que s'aboca cap al golf de Roses, observem que tots ells tenen dimensions similars amb una mitjana promig al voltant de les 2Ha. Si observem el mapa adjunt, cal destacar la concentració de les taques verdes de tamany moderat, en els espais més centrals, encara que degut a la forta i continua pendent fins al mar, molta part de l'àrea del Cadaqués geogràfic queda pràcticament aïllada d'aquest sistema de plans horitzontals. En general aquests espais no presenten cap vinculació amb el mar i habitualment els trobem enretirats de la costa. Això és degut tant a les condicions topogràfiques de les àrees més rocoses del sector nord-est, com a les condicions més desfavorables que presenten els límits acantilats perimetrals. Més endavant veurem com el traçat de la xarxa dels antics camins, presenta una certa tendència a associar-se a aquests espais, vorejant-los o atravesant-los quan es reconeixen com aquells plans que, apropant-se a la horitzontal ofereixen els millors llocs d'estada i repòs: són els prats.

El fet de que els prats representen només un 5% de la superfície total de l'àmbit d'estudi, posa en valor la seva condició de recurs limitat.

Podem d'aquesta manera, interpretar els prats com a llocs estratègics associats al curs natural dels regs i rieres. Les favorables condicions d'aquest tipus de relleu, permetran amb el temps, el cultiu de manera natural sense necessitat de modificar la topografia. De la mateixa manera, l'aigua de pluja s'escorrirà més lentament permetent una fàcil canalització, i facilitant l'emmagatzematge mitjançant basses naturals o pous.

En la segona part de la tesi, veurem com amb la construcció dels masos aquesta facilitat per administrar i distribuir l'aigua, esdevindrà conjuntament amb la condició topogràfica, un dels principals factors a l'hora d'habitar i ocupar aquests espais.



1 60030

Els recs i les rieres, els camins de l'aigua en el Cap de Creus

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Ample atribuït a recs i rieres | = | 5 m |
| Longitud de recs i rieres | = | 550.000 m = 550 Km |
| Superfície total de recs i rieres | = | 2.750.000 m ² = 2.750 m ² = 275 Ha |

Si entenem els plegaments en disposició radial com a l'element generador del principal relleu del cap de Creus, els recs i les rieres suposen la conseqüència més directa derivada d'aquesta configuració. El fenomen natural de l'aigua de pluja, s'acaba transformant i materialitzant en una sèrie de ramificacions que s'emplaça en el negatiu d'aquests plecs, i que acaben desembocant en el mar. Aquest fet resulta tant evident que en el mapa resultant no veiem únicament allò dibuixat, sinó que unint mentalment els eixos dels espais en blanc, construïm la imatge ja vista anteriorment dels plecs que formen els diferents careners. El relleu de la terra i els recorreguts de l'aigua, resulten dos conceptes indissociables en geografia independentment del context.

En aquest estudi s'han compilat la majoria dels recs i rieres, dels quals en funció de la seva longitud, aproximadament la meitat es consideren principals i l'altra meitat secundaris. Per això, encara que amb les ramificacions secundàries no sembli tant evident, es torna a intuir la direccionalitat radial que va del centre del cercle fins a l'estriat i esquerdat perímetre de la península. Podem considerar aleshores el conjunt de recs i rieres com un sistema viu que transporta l'aigua dolça fins al mar. No obstant, cal recalcar que a diferència d'un riu, el cabal d'aigua no és constant i sempre va lligat a la presència de pluges.

El conjunt de tots aquests reguerots, regs i rieres, la longitud total dels quals s'aproxima a uns 550km, acaben desembocant al mar. Tots ells com a conjunt, atorguen pauta i ritme en la gestió del límit terrestre-marítim, configurant en funció de paràmetres com els àrids que conformen el sòl o la longitud de la conca i la seva pendent i orientació, les característiques de cada platja o cala del cap de Creus.



1:80000

Precisament per la geometria circular de la península del cap de Creus i per la disposició radial dels que podem anomenar com a camins de l'aigua, podem entendre la capacitat natural que tenen els recs i rieres per connectar les diferents conques i per alhora ajudar a orientar-se geogràficament, podent recórrer el cap de Creus de costat a costat. Aquest potencial de les rieres de connectar les diferents parts del sistema, serà en determinades èpoques una constant en l'imaginari dels habitants de la península. En aquest sentit, Josep Pla descriu en el seu llibre *Altres històries del mar*, com el contrabandista Pa i Raïm afirma que és capaç d'anar del Port de la Selva al nord del Cap de Creus, fins a la badia de Jòncols situada al sud, en una hora i mitja aprofitant les traces de les rieres.

“Vnfilarem el corriol de l’ala meridional de Pení. Caminarem una llarga estona sense dir res. El pendís que travessàvem era un sistema de barrancs sobtats i violents que desembocaven en l’artèria principal del torrent de Jòncols. El corriol seguia gairebé una línia recta, sent una pujada dolça fins al coll de Pení. Jo mirava embadalit el gran panorama. Pa i Raïm caminava amb el cap mirant a terra, sempre igualment amoïnats d’anar tant a poc a poc. Arribarem així al coll i trobarem la Font de la Dona Morta, que és un bassal insignificant on s’abenra el bestiar dels masos del voltants. El paisatge és nu d’arbres i desert.

Des del coll s’albira un altre enorme panorama més vast que l’anterior, perquè al nord es veu tot el coster del Port de la Selva, el Cap de Cervera i, en dies de molta claredat, la costa francesa. Des d’aquest punt s’acaba de tenir una idea geogràfica precisa de la península de Cadaqués. Pel coll hi passa la línia de base d’aquesta península, una línia que està formada en el vessant septentrional per la riera del Port de la Selva i en el vessant meridional per la riera de Jòncols. Aquesta és la línia, en certa manera, de la il·legalitat fiscal del país. Els dominis de Pa i Raïm. Els seus músculs d’acer s’havien format en els trencacolls d’aquestes rieres.”

-Per a dominar l’ofici — em digné- hom s’ha d’haver trencat els genolls en aquests topants endimoniats. Conec les dues rieres a ulls clucs i les he passades en tota classe de temps, de nits i de dies. Del Port de la Selva a Jòncols hi ha una considerable tirada. Al meu pas hi ha una mica més de sis quarts, poc més- afegí amb una vanitat ingènua.

-Sempre s’exagera... -vaig deixar canre.

-Li ho asseguro ! Jo he sortit del cafè del Port a les onze de la nit i m’he trobat sobre la platja de Jòncols a dos quarts d’una. Tal com li ho deia, m’he deixat la joventut en les punxes d’aquest roquissar... “

Josep Pla, “Altres històries del mar” (pàgs. 44 i 45)

Les platges i cales com a final dels camins de l'aigua

Les platges i cales són enclaus de la geografia del cap de Creus que tal i com les coneixem, no sempre han presentat la mateixa morfologia. La seva formació comença amb el procés geològic de la orogènia alpina, moment a partir del qual el relleu s'organitza en cinc plecs radials i el territori passa a patir els efectes de l'erosió del vent, la sedimentació fluvial i els embats del mar en tot el límit perimetral peninsular.

És per això també que ho podem considerar un sistema en constant evolució, doncs els agents que promouen aquest canvi no s'aturen mai. Per tant la descripció que s'exposa a continuació, fa referència al moment present d'aquestes platges i cales, i que igual que en el passat, també en el futur derivarà en altres tipus de formacions.

Si ens remetem a l'àrea d'estudi inscrita en el cercle definit en un apartat anterior, podem identificar tres sectors diferents pel que respecta a la seva relació amb el mar. Parlem de les costes de la península del cap de Creus orientades a nord, a est i a sud. La costa nord va de la badia del Port de la Selva fins a la punta del cap de Creus, que és on comença la costa est i que passant per la badia de Cadaqués, va fins a la punta de Sa Figuera. La costa orientada a sud va de la punta de la Reparada fins al començament de la badia de Roses.

Primerament, pel que fa a la vessant de Port de la Selva, pràcticament totes les platges estan exposades al fort i ratxejat vent de tramontana, disposant d'un baix nivell d'insolació degut a la seva orientació nord i a la constant presència dels acantilats rocosos.

La majoria d'aquestes platges disposen d'una composició de sediments mixta (còdols de riera, graves i sorres granades) a excepció de les platges de s'Arena i la de cala Portaló, sent considerada aquesta última com la més soma i sorrenca de tot el cap de Creus. Es pot establir també una relació directa entre la superfície que comprèn la conca fluvial de cada riera i la quantitat de sediments que s'hi acaben dipositant.

Són la platja de cala Talabre i la de cala Taballera, les més grans en extensió de tota la vessant nord del cap de Creus amb uns dos-cents metres de longitud.

Mencionar com a cas singular d'aquesta costa, el fenomen d'estancament de l'aigua en gorgues degut a l'excessiva acumulació de còdols al mig de la platja, que es produeix a cala Fornells, cala Talabre i a la cala d'Aiguadolç.

Seguidament, fixant-nos ja en la costa del Cadaqués geogràfic, trobem un element comú en la morfologia de quasi totes les platges estudiades: la presència de pedres planes de pissarra, localment conegudes com a "passanelles".

Molt puntualment altres materials com les graves, el fang i les sorres gruixudes conformen la superfície d'aquestes platges i cales. Els recs i rieres d'aquesta vessant són dels més curts i dels de pendent més pronunciada, responent aquesta condició a la proximitat de les carenes de les muntanyes, que coronades pel Pení i pel Puig dels Bufadors, són de les més altes del cap de Creus.

Toponímicament, són aquests regs els que en alguns casos acaben atorgant el seu nom a la pròpia platja, fet que explica la estreta relació entre ambdós elements en la definició del límit entre terra i aigua.

Finalment, respecte a la vessant de Roses i a mesura que seguim un hipotètic itinerari nord-sud en el sentit de les agulles del rellotge, veiem com gradualment es torna a composicions més mixtes, amb distribucions irregulars de còdols, grava i sorra; arribant un cop superat el cap Norfeu a una presència majoritària de les platges de sorra fina.

Al trobar-nos a l'orientació sud, totes les platges d'aquesta costa gaudeixen d'unes bones condicions d'assolellament a més d'estar arresserades del vent fred i sec de tramuntana, així com de les ponentades puntuals. Possiblement aquesta característica és la que explica una presència més abundant de l'arbrat en les proximitats del límit costaner.

- 30. Platja de Portaló.
"135 platges del Cap de Creus",
A. Plujà
- 31. Platja des Llanè Gran
- 32. Platja de la Pelosa.
"135 platges del Cap de Creus",
A. Plujà



30



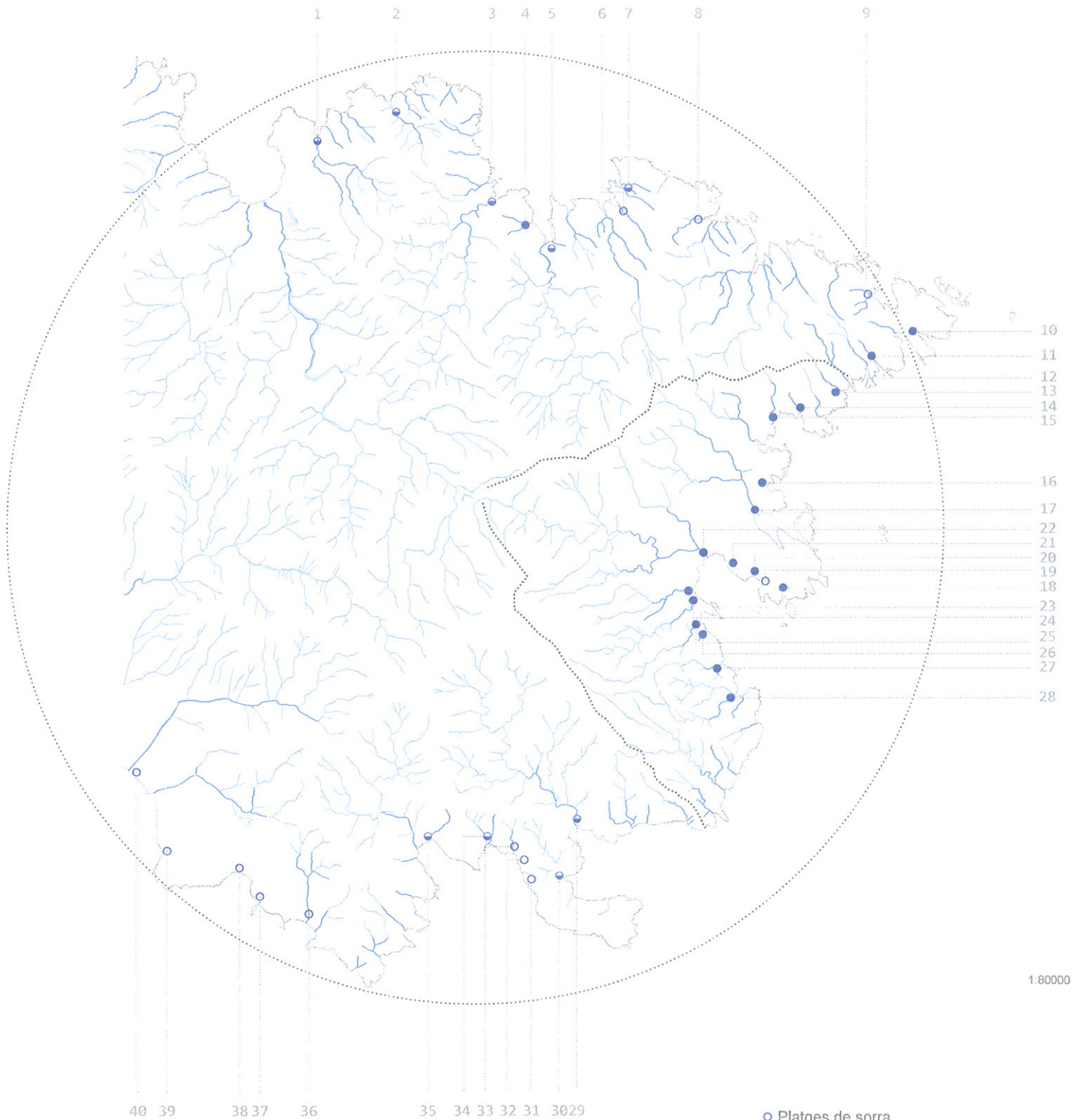
31



32

| | | | |
|----|-----------------------------|---|--|
| 01 | Platja de cala Tamaritua | ● | Grava i sorra granada |
| 02 | Platja de cala Fornells | ● | Còdols rierencs, grava i sorra |
| 03 | Platja de cala Talobre | ● | Còdols rierencs i grava |
| 04 | Platja d' aiguadolç | ● | Grava i pedra de pissarra |
| 05 | Platja de cala Taballera | ● | Còdols rierencs i sorra granada |
| 06 | Platja de s'Arena (Serena) | ○ | Sorra fina |
| 07 | Platja de cala Prona | ● | Pedra i sorra fina |
| 08 | Platja de cala Portaló | ○ | Sorra |
| 09 | Platja de cala Cuiip | ○ | Sorra |
| 10 | Platja de cala Fredosa | ● | Pedres de pissarra planes: passanelles (*) |
| 11 | Platja de ses lelles | ● | Passanelles i còdols rierencs |
| 12 | Platja de Ribes Altes | ● | Passanelles i rocs de pissarra |
| 13 | Platja de cala Torta | ● | Rocs de pissarra d'antiga pedrera |
| 14 | Platja de Guillola | ● | Passanelles |
| 15 | Platja d'en Noues | ● | Passanelles |
| 16 | Platja de s'Alqueria petita | ● | Passanelles |
| 17 | Platja de Portlligat | ● | Passanelles i fang |
| 18 | Platja de s'Arenella | ● | Passanelles i trossos d'argila d'un naufragi |
| 19 | Platja d'en Ros | ○ | Sorra |
| 20 | Platja de ses Oliveres | ● | Passanelles |
| 21 | Platja des Poal | ● | Passanelles |
| 22 | Sa platja gran | ● | Passanelles i fangarran de mar |
| 23 | Platja des Llané gran | ● | Passanelles |
| 24 | Platja des Llané petit | ● | Passanelles |
| 25 | Platja de sa Conca | ● | Passanelles |
| 26 | Platja de Puis V | ● | Passanelles i grans lloses de pissarra |
| 27 | Platja d' Aiguadolç | ● | Passanelles |
| 28 | Platja de sa Sabolla | ● | Passanelles |
| 29 | Platja de Jóncols | ● | Còdols rierencs, graves i sorra |
| 30 | Platja del Canadell | ● | Pedra de pissarra i còdols rierencs |
| 31 | Platja de la Llumenera | ○ | Grava i sorra fina |
| 32 | Platja de la cala d'Oques | ○ | Sorra fina |
| 33 | Platja de la Pelosa | ○ | Sorra fina |
| 34 | Platgetes d'en Gandalla | ● | Grava i sorra fina |
| 35 | Platja de Montjoi | ● | Grava i sorra fina |
| 36 | Platja de l'Almadrava | ○ | Sorra fina |
| 37 | Platja d'en Bonifaci | ○ | Sorra fina |
| 38 | Platja de Canyelles Petites | ○ | Sorra fina |
| 39 | Platja de Palangrers | ○ | Sorra fina |
| 40 | Platja de la Perola | ○ | Sorra fina |

(*) PASSANELLA: Pedra plana pissarrosa que trobem on els dits dels Pirineus toquen la Mediterrània, preferentment en el massís del Cap de Creus, i més concretament en el terme de cadaqués.



1:80000

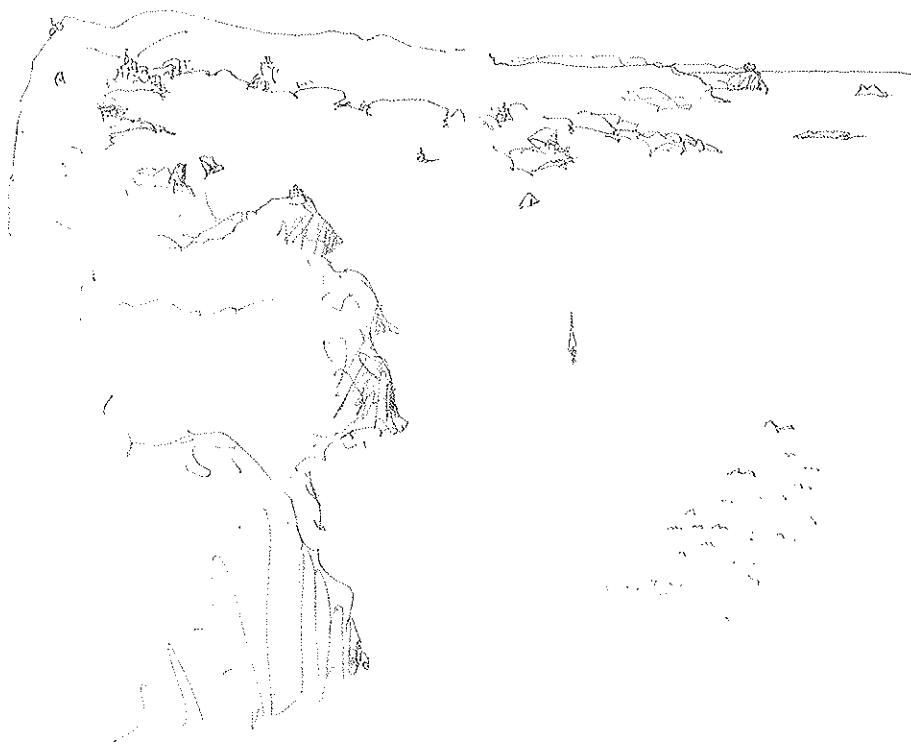
- Platges de sorra
- Platges mixtes (grava, còdols rierencs i sorra)
- Platges de Passanelles

Síntesi amb les dades obtingudes

Situat en el coll de Sa Perafita, el que definim com a centre de gravetat geogràfic de la península del cap de Creus, correspon al centre de radi del cercle que delimita l'àrea d'investigació. Les condicions d'aquest enclavament són tant determinants que si considerem el plànol que delimita els termes municipals, s'observa com es reconeix la singularitat d'aquest punt concentrant en ell la tripartició entre els principals municipis (Cadaqués, Roses i el Port de la Selva). A més, fixant-nos amb el plànol que defineix l'àrea de parc natural protegit, també s'entreveu la influència de Sa Perafita, ja que el límit de l'àrea urbana segons el pla general d'ordenació urbanística de Cadaqués s'estira fins al coll, revelant explícitament el principal accés terrestre a la població. Així com el percentatge més alt de la superfície de parc correspon a terra ferma, l'estudi ha centrat la seva mirada d'igual manera en les particularitats d'aquesta àrea interior i les seves possibilitats d'aprofitament i habitabilitat.

Un dels motius pels que s'ha optat per desenvolupar un nou sistema de delimitació no basat en els límits administratius existents, resideix en la facilitat de lectura que ens ofereix l'abstracció geomètrica de la circumferència, permetent centrar l'atenció en el concepte geogràfic de península, sense excloure en cap moment les zones ocupades actualment pels assentaments urbans.

L'àrea continguda en el cercle, té un percentatge considerablement major de terra que d'aigua. Un cop en el territori, les xifres ens mostren una abundància de les àrees de màxima pendent, concentrant-se a ambdós costats de la Serra de Rodes, i al costat est de la carena del Pení i del Puig dels Bufadors, envoltant i protegint dels vents del nord el terme municipal de Cadaqués. Les pendents mitjanes i mínimes ja presenten una distribució més homogènia, fet que condiciona la localització de les superfícies més horitzontals dels prats. Els plecs que defineixen les carenes no són l'únic element geogràfic que ens mostra els múltiples radis del cercle, sinó que també els diferents recs i rieres els representen. Aquests, a més, inclouen un sentit de direccionalitat de dins cap a fora, doncs manifesten el recorregut de principi a fi de l'aigua pluvial, i per tant, també dels sediments del propi terreny. La seva distribució suposa tant en planta com en secció el negatiu dels careners de les muntanyes, les quals condueixen l'aigua cap als punts més baixos. Les platges i cales representen el final d'aquest viatge on els diferents materials sedimenten i es disposen en el límit amb el mar.



34

A la pàgina següent es procedeix a la quantificació de les superfícies del territori en funció dels diferents criteris oficialment establerts, així com en la divisió definida en el marc d'aquest treball de recerca. Aquest estudi més acurat ja no solament es basa en les superfícies marines o terrestres, sinó que també incideix en altres tipus de divisions tals com el tipus de pendent i les diferents superfícies de terreny.

Extensió oficial dels termes municipals

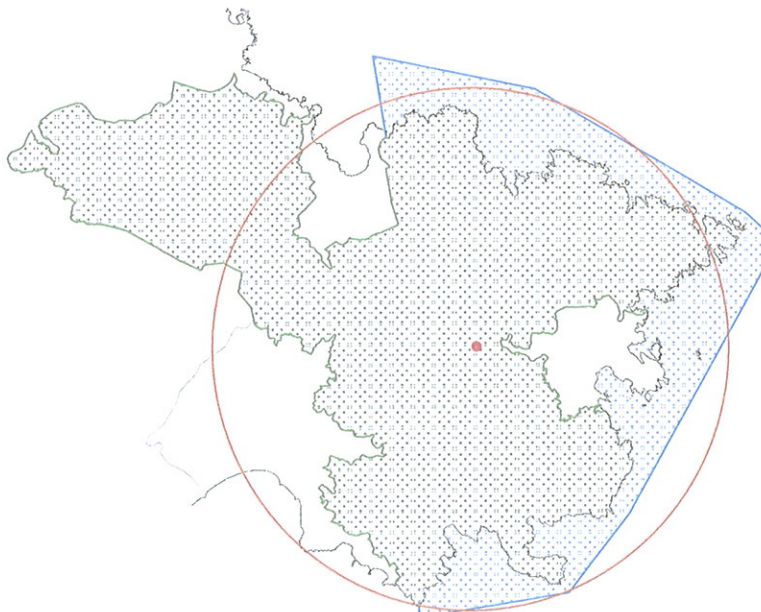
| | |
|---|----------------|
| Superfície municipal Cadaqués: | 2.644Ha |
| Superfície municipal Roses: | 4.591Ha |
| Superfície municipal Port de la Selva: | 4.149Ha |
| Superfície municipal La Selva de Mar: | 719Ha |



35

Àrea i delimitació oficial del Parc Natural del Cap de Creus

| | | |
|--|------------------|-------------|
| Superfície terrestre i marítima Parc Natural | 13.844 Ha | 100% |
| Superfície terrestre Parc Natural | 10.780 Ha | 78% |
| Superfície marítima Parc Natural | 3.064 Ha | 22% |
| Àmbit de les poblacions dins del Parc Natural | 3006 Ha | |
| Superfície Cadaqués | 649 Ha | |
| Superfície Port de la Selva + La Selva de Mar | 553 Ha | |
| Superfície Roses | 1804 Ha | |



36

Àrea objecte d'estudi de la Tesis Doctoral

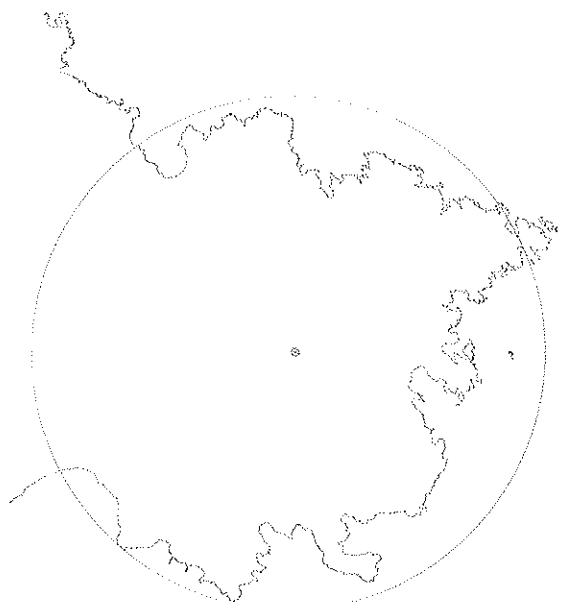
| | |
|--------------------------|------------------|
| Àrea total cercle | 13.684 Ha |
| Àrea marítima cercle | 2.928 Ha |
| Àrea terrestre cercle | 10.756 Ha |

| | |
|----------------------------------|------------------|
| Àrea terrestre cercle | 10.756 Ha |
| Àrea pendent màxima (>20%) | 4.140 Ha |
| Àrea pendent mitjana (10% - 20%) | 3.838 Ha |
| Àrea pendent mínima (<10%) | 2.778 Ha |

| | |
|---|------------------|
| Àrea terrestre cercle | 10.756 Ha |
| Superfície terrestre cercle cultivable | 8.144 Ha |
| Superfície terrestre cercle no cultivable | 2.612 Ha |

| | |
|---|-----------------|
| Superfície terrestre cercle no cultivable | 2.612 Ha |
| Superfície Roca | 1.050 Ha |
| Superfície Llera Rieres (379,5 km de rieres x 7.5 m AMPLE DE MITJANA) | 285 Ha |
| Superfície Prats (PENDENT < 3%) | 566 Ha |
| Superfície Platges | 15 Ha |
| Superfície Cadaqués Contemporani | 135 Ha |
| Superfície Port de la Selva Contemporani | 120 Ha |
| Superfície Roses Contemporani | 441 Ha |

| | |
|---|----------|
| Superfície terrestre cercle cultivable | |
| Àrea pendiente maxima cultivable (>20%) | 8.144 Ha |
| Àrea pendiente mitjana cultivable (10% - 20%) | 3.771 Ha |
| Àrea pendiente minima cultivable (3% - 10%) | 2.953 Ha |
| | 1.420 Ha |



- 35. Termes municipals península de Cap de Creus
- 36. Parc natural del Cap de Creus
- 37. Arèa objecte d'estudi

La línia de costa i la dimensió del límit entre terra i aigua

Anteriorment hem vist com la circumferència que sintetitza la planta de la península del cap de Creus, té un perímetre que en la part que limita amb el mar medeix uns 30 kms, i que el perímetre real de la costa quan la resseguim revela uns 104 kms. de desenvolupament, és a dir unes 3,5 vegades la mida del fragment marítim del cercle. Al llarg d'aquest trajecte costaner, trobem un total de 7 importants entrants que en forma de concavitats pauten el recorregut, oferint-se com a "grans estances o habitacions", que garanteixen el recés necessari i l'abric al que transita per un medi líquid tan variable com és el mar. Aquestes estances varien el seu ample de boca entre 1000 i 2000 mts., i tenen aproximadament uns 1000mts. de profunditat. En termes geogràfics coneixem aquestes estances com a badies, i les podem interpretar com els llinars del límit perimetral.

Igualment, també trobem les convexitats del cercle, o dit d'un altre manera els espais que separen les estances. Aquests, són de diferent forma i naturalesa atenent a la seva formació geològica i a l'erosió soferta amb el pas del temps pel fregament del vent i pels embats del mar.

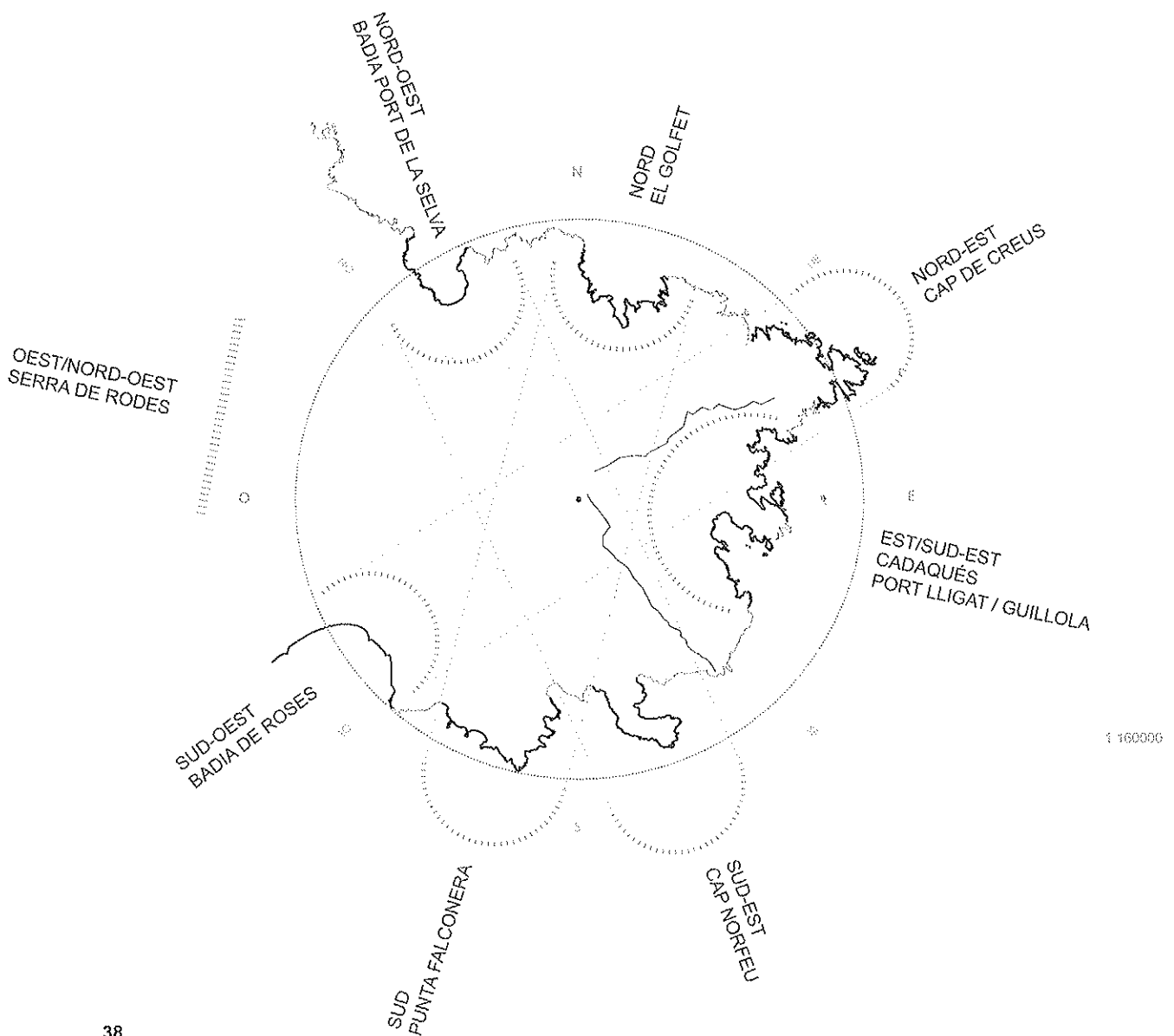
De sud a nord i en el sentit contrari a les agulles del rellotge, la punta Falconera, el cap Norfeu, la costa de la punta de Sa Figuera, la península d'Es Caials, el cap de Creus i el cap Gros són aquests sortints que s'avancen en un permanent diàleg amb el mar.

El perímetre de l'hipotètic cercle dividit en quadrants, permet definir, comparar i contrastar els diferents elements geogràfics del perímetre d'aquesta geometria radial, podent-los considerar com a intervals en la gestió del límit entre terra i aigua, funcionant com a mediadors entre les parts. Alguns tal com hem vist, i fent una analogia amb l'àmbit domèstic, els podem entendre com a espais interiors i recollits que funcionen del límit cap a dintre a modus de galeries, i d'altres com aquells que es pesenten en forma de consistents penya-segats que com a grans baluards abalconats sobre el mar, són espais exteriors oberts a l'horitzó.

Els diferents quadrants del cercle ens permeten definir orientacions oposades que gràcies a l'abstracció de la geometria, ens mostren condicions antagòniques en la forma d'ocupar el territori.

Així trobem com el balcó nord-est del cap de Creus, és un penya-segat que rep la sortida del sol i està exposat frontalment a les molt ocasionals gargalades., mentres que la oposada badia de Roses al sud-oest, és un recinte recollit que rep la llum de tarda i les fortes garbinades.

Que les badies de Jónculs i Montjoi estan separades pel cap Norfeu, i que aquest, en orientació sud / sud-est i en geometria, és antagònic a la badia del Port de la Selva, que és una concavitat situada al nord / nord-oest. Que la punta Falconera a sud, és un cap oposat a la badia del Golfet a nord. I que, finalment els dos importants refugis en la orientació est - sud est, la badia de Cadaqués i el conjunt Port-Lligat / Guillola, són els oposats al gran braç que estableix continuïtats entre el cap de Creus, el Pre-Pirineu de la Serra de Rodes i la resta del continent.



"... Començó a copiar alguns de los mapas portulanos que poseía el monasterio y pegando fragmentos fue rellenando las tierras interiores con los datos aportados por los embarcados. Sobre un inmenso tablero circular grababa litorales precisos que encerraban tierras imprecisas, desconocidas..."

Conferencia Juan Luis Trillo de Leyva. Sueño de un cartógrafo.



On està el nord?, el vent, el sol i l'horitzó

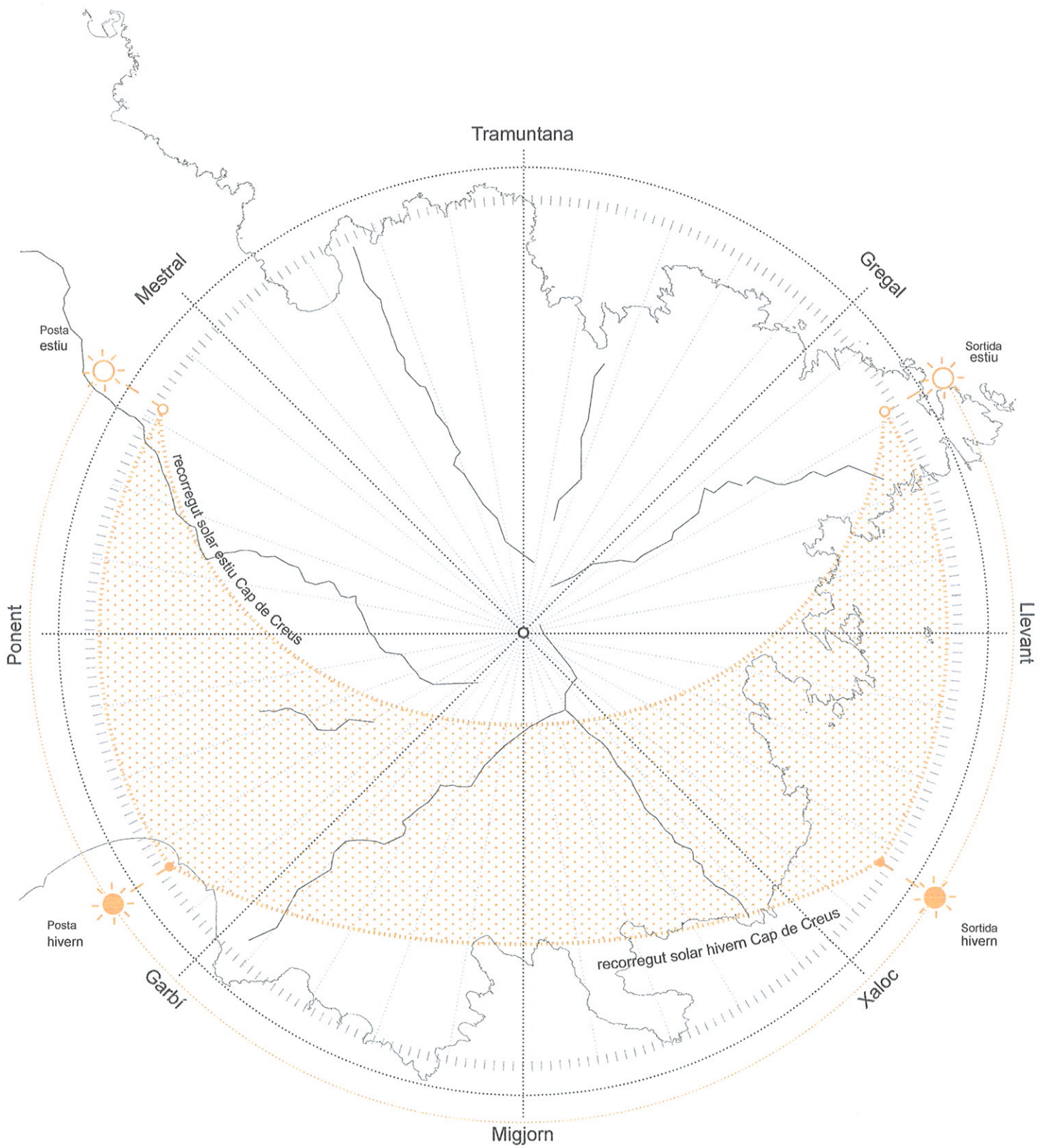
Fins ara, s'ha fet una descripció d'aquelles característiques geogràfiques inherents al territori que remetent a la geometria de la península del cap de Creus.

Característiques, com a trets diferencials que són variables si es consideren en una àmplia escala temporal, ja que constantment estan exposades a una contínua transformació en la seva interacció amb els elements externs. No obstant, no podem considerar aquesta transformació quan l'escala de temps s'adapta al llinyar de la percepció humana. Els canvis en el territori els quals pot observar una persona des que neix fins que mor, són mínims en la majoria dels casos. En canvi, dintre d'aquest llinyar perceptiu, sí que podem considerar com a variables agents externs a la geografia com ara el vent i el foc (el sol).

Aquesta variabilitat ve donada per les seves pròpies condicions, que en el cas del vent seria a causa de les diferències de pressió atmosfèrica, i en el de l'assolellament pel cycle dia/nit, el cycle estacional i la latitud terrestre. Malauradament, aquestes variacions tampoc segueixen un patró constant, i de la seva interacció amb el territori n'obtidrem en cada moment un resultat.

La geometria de planta sensiblement circular del cap de Creus, ens permet afirmar que gran part del seu perímetre marítim recull de nord est a sud oest el recorregut solar. No obstant, i degut a la condició de lloc que el perímetre circular ofereix al cap de Creus, el fet de reconèixer les característiques de cada zona, no implica necessàriament el seu aïllament respecte de la resta. La presència permanent de la potent línia horitzontal del mar Mediterrani, va pautant de forma constant l'espai i el temps entre els relleus prepirinencs, i amb l'ajut del vent i el sol, permet situar la nostra posició relativa i orientar-nos en cada moment.

Podem concloure així que cada punt de la geografia del cap de Creus, oferirà una resposta diferent a les variacions del vent i l'assolellament, adquirint aquells que tinguin unes característiques similars, la condició de lloc. Observem així com per exemple la costa nord, on el vent de tramontana incideix directament i l'assolellament és limitat a causa de l'abrupte relleu, representa la cara completament oposada a la costa sud, on destaca la protecció de la tramuntana i una completa exposició al recorregut solar tant a l'estiu com a l'hivern. Per tant, atenent a les diferents característiques de cada zona, una bona comprensió del medi permet definir determinats criteris a l'hora d'assentar-se i habitar el territori.



La geografia com a estructura prèvia i la condició de lloc

Finalment, mitjançant l'abstracció geomètrica i l'enumeració de les diferents característiques geogràfiques s'ha arribat a una acurada descripció de l'objecte d'estudi, la península del cap de Creus. D'aquesta manera, obtenim una imatge de les diferents condicions que estructuraven aquest territori, prèvia a la seva interpretació i en conseqüència, prèvia a l'acció humana. Resumint i tal com hem vist anàlogament, podem equiparar la planta de la superfície terrestre del cap de Creus a una circumferència de radi 6,6 km, sent el seu perímetre marítim tant abrupte que multiplica per 3,5 la longitud de la figura geomètrica. Considerant la seva divisió en quadrants d'eixos esbiaixats a 45°, podem observar com l'única connexió terrestre amb el continent es correspon amb el sector oest (1/4 del perímetre), mentre que els sectors nord, est i sud delimiten amb el Mar Mediterrani (3/4 del perímetre).

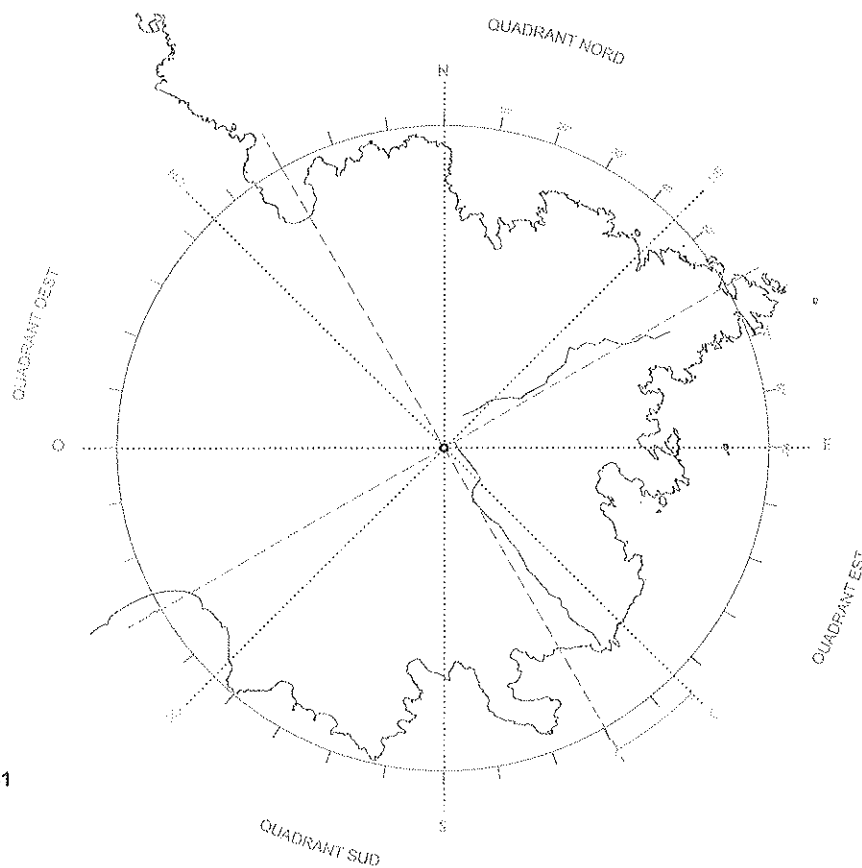
L'orogènia alpina propicia l'aparició de cinc plecs que s'estenen del centre al perímetre en successius radis, conformant les principals carenes del sistema. A partir d'aquest moment el relleu es diversifica amb diferents graus de pendent distribuïts homogèniament, i el territori comença a interaccionar amb la pluja i el vent com a agents externs; comença així un procés d'erosió, transport i sedimentació de la matèria. L'escorrentia de l'aigua de pluja es produeix per les vessants concaves, enteses com els negatius dels plecs principals. Finalment, l'aigua discorre fins al mar i el material transportat es diposita en el límit amb la costa generant les diferents platges del cap de Creus, que van ritmant i payoutant l'accidentada costa.

Ara bé, com s'ha exposat en l'apartat anterior, les característiques de cada element del territori dependran exclusivament de la seva interacció amb els agents externs, sent el vent i el sol els més importants i característics del clima mediterrà. L'estructura del territori ja defineix unes condicions de lloc prèvies. Cada zona rep un assolellament diferent, s'exposa o es protegeix del vent en funció de la seva orografia, i gaudeix d'una relació única amb el mar i el seu horitzó.

Si ara considerem una hipotètica aparició de l'ésser humà amb la intenció d'habitar el territori i assentar-s'hi, podem imaginar que la resposta seria diferent en funció de les condicions de lloc de cada àmbit o regió. Com veurem a partir d'ara, al llarg de la història la nostra espècie ha estat capaç de comprendre aquest territori actuant en conseqüència, transformant-lo i conformant el que anomenarem com a una geografia humana. Veurem com cada resposta envers al territori, ha estat una reacció a les necessitats en relació a un moment històric concret.

41. Mapa connexió terrestre Cap de Creus amb el continent

Definitivament, les diferents condicions de lloc han pautat els costums i el pensament dels seus habitants. Segons el geògraf xinès Yi-Fu Tuan , el concepte de topofília, introduït per ell mateix el 1974, es refereix al sentiment d'afecte d'una comunitat cap al territori i cap a la seva condició de lloc. La comprensió d'aquest concepte no solament resideix en una clara interpretació espacial del territori, sinó que també és precís entendre com l'individu es comporta enfront d'ell i en com l'habita. Tantmateix i a partir d'ara, la tesi introduirà el factor humà en la recerca, enfocant i centrant en la pedra seca com a element material propi del lloc, el paper de mediador entre l'acció humana i el territori en el devenir del temps.



La presència humana en el Cap de Creus i el seu desenvolupament en el temps, de l'edat de pedra a l'edat contemporània

Des dels primers assentaments humans a l'Edat de Pedra en el cap de Creus, veiem com la comprensió del lloc a estat fonamental en la materialització de les primeres intervencions permanents produïdes per la nostra espècie. El dolmen de la Creu d'en Cobertella a Roses, construït a 150m. per sobre del nivell del mar entre els anys 2500 i 2100 a.C., és una de les mostres de com la condició mineral s'ha materialitzat amb el predomini de la pissarra llicorella i el granet en les construccions neolítiques. L'assimilació de les característiques de resistència i durabilitat de la matèria prima en unes grans peces com aquestes, marca l'inici de la construcció del pla horitzontal i del pla vertical com a elements autònoms tant essencials en arquitectura. No obstant no podem obviar que a més de la seva materialitat, la localització en relació a tot el Cap de Creus ens situa, a mode d'empremta històrica, en les àrees habitades dels primers nuclis humans, normalment més propers a la plana i allunyats de les topografies més accidentades. El valor d'aquestes primeres ocupacions del territori, no es limita únicament a la destresa manual per adaptar la pedra a una forma determinada, sinó també a l'encert per prendre determinades decisions sobre com situar-se en relació a l'entorn, un recurs a l'abast i sempre disponible. L'ús de la matèria extreta del lloc es pren com a fil conductor del discurs d'aquesta tesi, on l'objectiu és cartografiar la relació de l'home amb el medi i la seva transformació. Al llarg de les diferents etapes s'observa com el volum i les variacions de producció de les arquitectures de la pedra en sec varien, i tal com veurem més endavant, amb una més intensa construcció en els últims quatre-cents anys.

Anteriorment als assentaments neolítics trobem vestigis del pas de l'Homo erectus per la serra de Rodes, gràcies a la troballa d'eines tallades en quars destinades a caçar, en un jaciment ubicat entre els municipis de Vilajuïga i Pau. De l'Homo sapiens ens ha arribat un bifacial de quars a la zona compresa entre el puig Alt i el puig dels Bufadors a Port de la Selva, a la capçalera de la riera de Tavellera. L'Homo sapiens sapiens també ha llegat la indústria de sílex més vella coneguda fins al moment a la península del cap de Creus, situada a la cova del Cau de les Guilles, a Roses. D'aquestes mostres es dedueix una tendència a l'economia predatora durant el paleolític, aprofitant els recursos del lloc en la mesura que es presenten davant de l'home. Si bé hi ha una capacitat d'obtenció directa dels productes per subsistir, encara manca el coneixement del medi i dels processos necessaris per a una producció controlada dels recursos propis. És en el neolític quan es produeix la transició entre l'economia

42. Fotografia Dolmen de la Creu de'n Cobertella. Enciclopèdia participativa del Patrimoni cultural de Roses

43. Poblament neolític de Mas Isaac "Palau-Saverdera: Mil anys de senyors i pagesos". A. Píjua

de caça i recol·lecció a l'economia productiva, on l'home aprèn a cercar les eines que li permetin cobrir les seves necessitats. Aquest procés s'inicia durant el mesolític, quan l'home comença a cultivar algunes plantacions lleguminoses i domesticar alguns animals. Un cop incorporades la ramaderia i l'agricultura, l'home es fa sedentari. Les noves tècniques d'obtenció de recursos i el sedentarisme impulsen els nuclis de població, que creixen considerablement. És d'aquesta època el primer assentament sedentari conegut a l'Alt Empordà, el poblat neolític de Mas Isaac (4000-3000 a.C.), situat on actualment trobem la població de Palau-saverdera. També pertanyen al neolític mitjà els primers monuments megalítics, sepultures construïdes en punts dominants del territori com el dolmen de la Creu d'en Cobertella abans mencionat. La seva disposició respecte el sol buscava l'entrada de llum a l'interior de la cambra en determinades èpoques de l'any, generalment durant els solsticis d'estiu o d'hivern. El carbó de fusta i el pol·len extrets d'aquests recintes apunten a un clima temperat i humit, amb abundants zones de prats i boscos de roure, alzines, suros i pins. Així mateix, sembla que també hi hagué presència d'arbres de ribera, de brucs i d'estepes.

En l'Edat antiga, i aproximadament des del s. IX a.C. (bronze final), els pobladors indígenes d'aquesta costa de l'Empordà vivien en turons que sobresortien dels aiguamolls, un dels quals es trobava a la península on avui hi ha Sant Martí d'Empúries. Els primers contactes documentats de la població autòctona de l'Empordà amb pobles colonitzadors, van tenir lloc a la segona meitat del segle VII a.C., abans de la fundació de la colònia grega d'Empòrium, i buscant nous mercats per a intercanvis comercials. En aquest context neix la cultura ibèrica, unió dels fenicis, els etruscs i els grecs, difosos entre la població indígena. Aquests poblats es situaven en zones enlairades, amb més facilitats de defensa i una visió privilegiada sobre el territori circumdant. Al voltant de l'any 580 a.C., els comerciants grecs de Focea procedents de Massàlia, van fundar Emporion sobre el turó de Sant Martí d'Empúries, anomenant-la Paleàpolis. Cap a la primera meitat del s. VI a.C. es van estendre a terra ferma fundant la Neàpolis. Aquest procés d'explotació dels recursos del mar com a primera aproximació és comparable a l'economia predadora, així com el retorn a l'interior del territori demostra una capacitat de comprensió del medi similar a l'economia productiva. S'inicia el conreu de les terres més properes als nuclis habitats de Rodhes (Roses) i Emporion (Empúries) amb vinya i olivera.



42



43

Més tard i a partir del s.I a.C, seran els romans que arribant per mar a la península ibèrica i a través d'Emporion, introduiran els conreus dels mateixos tipus de cultiu, però de forma extensiva a la vessant més occidental del cap de Creus i de l'Albera.

El punt d'inflexió esdevé quan el potencial de connexió del mar es converteix en una amenaça. L'atac que patiren les diferents poblacions per part de tropes àrabs i musulmanes a partir del s. VIII, va modificar el sistema d'ocupació del territori. Amb l'agricultura ja com un recurs bàsic, consolidada pels visigots anteriorment (s. V al VII), es comencen a realitzar diferents assentaments cap a l'interior, a recer del perill provinent de la costa perimetral i dels passos naturals del Pirineu. Augmenten les petites comunitats camperoles disperses a l'interior de la serra de Rodes i el cap de Creus, possibilitant d'aquesta manera, l'assentament dels primers masos, sempre vinculats a la horitzontal dels prats i a l'aigua dels recs. Els conreus es van diversificar i es van introduir cultius principalment de secà, sent els cereals com el blat, l'ordi, la civada i el mill components essencials de l'alimentació de la població. La vinya va mantenir la seva hegemonia com a conreu durant aquesta etapa, però sempre més vinculada a la part més propera a la plana de l'Empordà.

La capa vegetal i el bosc que cobria gran part del cap de Creus des del període Neolític, també pateix una forta transformació a partir del s. VIII. Es talen roures, alzines, suros i pins, construint embarcacions per combatre la pirateria musulmana, i en menor mesura per poder seguir comerciant pel Mediterrani tal com s'havia fet des de feia segles. Prova d'aquest trànsit d'embarcacions comercials pel cap de Creus, són les restes registrades de gairebé 300 vaixells enfonsats durant el segle V, les quals indiquen que la activitat naval va despuntar durant aquell període. La intensitat que demostren aquests fets i la tala de boscos conseqüent, van establir el precedent per a començar a transformar uns quants segles després, gran part de la topografia d'aquest territori, derivant en el que en la tercera part de la tesi s'anomena com la construcció d'una geografia humana.

Entrada l'Edat mitjana i tal com hem dit, el territori ha presenciat el pas dels visigots, pels quals l'agricultura seguia sent el sector econòmic bàsic i on Poli n'era el més destacat. La gran quantitat de trànsit per la costa del cap de Creus, condiciona la seva ocupació interior, reduïda a petites i disperses poblacions agrícoles.

Amb l'entrada del feudalisme entre els anys 1030 i 1060, les propietats passen a mans de senyors feudals, que demostren el seu poder impo-

sant-se als pagesos a través d'incursions regulars. El pagès no només perd la propietat de la terra, sinó que a més deu servitud al senyor feudal. El pagès conserva el dret a viure al mas i treballar-ne la terra, mentre remetí al seu senyor la part proporcional de la collita que li correspon. Mentrestant, a la costa el comtat d'Empúries va conservar una forta inclinació marinera. Malgrat que entre els segles VII i XIII el mar Mediterrani estava sota el poder islàmic, les esquadres emporitanes van contestar en repetides ocasions als atacs musulmans.



44



45

- 44. Restes arqueològiques de la ciutat d'Emporion amb el golf de Roses i el perfil del Cap de Creus al fons
- 45. Poblament neolític de Emporion "Palau-Saverdera: Mil anys de senyors i pagesos", A. Plujà

És en el s. IX, a llevant de la muntanya de la Verdera i sota el punt més alt del cap de Creus (Sant Salvador de Verdera, 670 m.), que els monjos benedictins de l'antic comtat d'Empúries, comencen a construir el Monestir de Sant Pere de Rodes. Situat a 1 km. del poble medieval de Santa Creu de Rodes (despoblat) i molt a prop del que es creu que es formà quan aquest fou abandonat, La Vall de la Santa Creu.

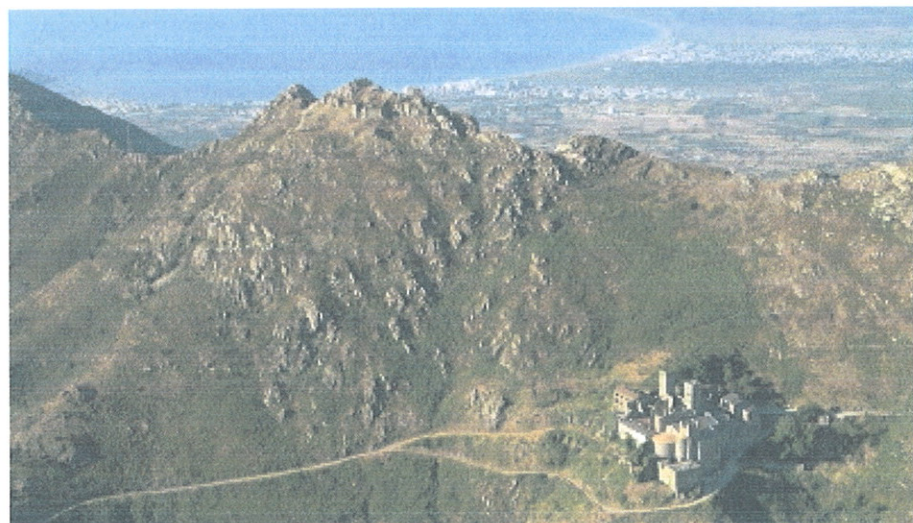


46

46. Sta. Creu de Rodes amb el Monestir de Sant Pere i la muntanya de Sant Salvador en primer terme, i el Puig dels Bufadors i el Pení al fons en l'horitzó de llevant

47. Monestir de Sant Pere de Rodes, Sant Salvador de Verdera (670m.) i el golf de Roses en l'horitzó de migjorn

48. Barba Rosa (1465-1546) "Estudi del Cap de Creus: La costa: Diccionari toponímic, etimològic i geogràfic", A. Plujà



47

En paral·lel, l'any 974 i amb el seu port documentat al 1030, és te per primera vegada constància del poble de Cadaqués ("Cap de Quers", que s'entén com a "Cap de roques"). Els seus habitants, aleshores majoritàriament pescadors, gaudien també del privilegi dels comtes d'Empúries. Amb el temps, la ramaderia, el conreu de la vinya i de l'olivera, foren activitats que prosperaren sota el domini del monestir, i al voltant dels municipis medievals del cap de Creus.

La prosperitat de Sant Pere de Rodes, va perdurar fins al s. XIV, moment en què va començar la seva decadència. La pesta negra al 1345, la pirateria entre els s.XVI al XVIII (amb els atacs més durs al 1543) per part del pirata turc Barba-rossa), i les guerres contra França dels s.XVII al XIX, són els principals motius d'aquesta i que acaben provocant el seu abandó al 1797.

L'Edat moderna arriba amb un s. XVI en el que els paisatges aspres caracteritzaven el cap de Creus. A partir d'aquest moment, les primeres extensions de vinya en els anteriorment terrenys boscosos, s'emplaçen amb els seus bancals a les vessants ocupades anteriorment per vegetació espontània. Mentre i tal com hem dit, la pirateria segueix, aquest cop sota la bandera turca (Barba rossa 1465-1546), les poblacions tendeixen un cop més a retirar-se a l'interior. Durant aquesta època es construïren les torres de defensa de Selva de Mar, entre moltes altres.

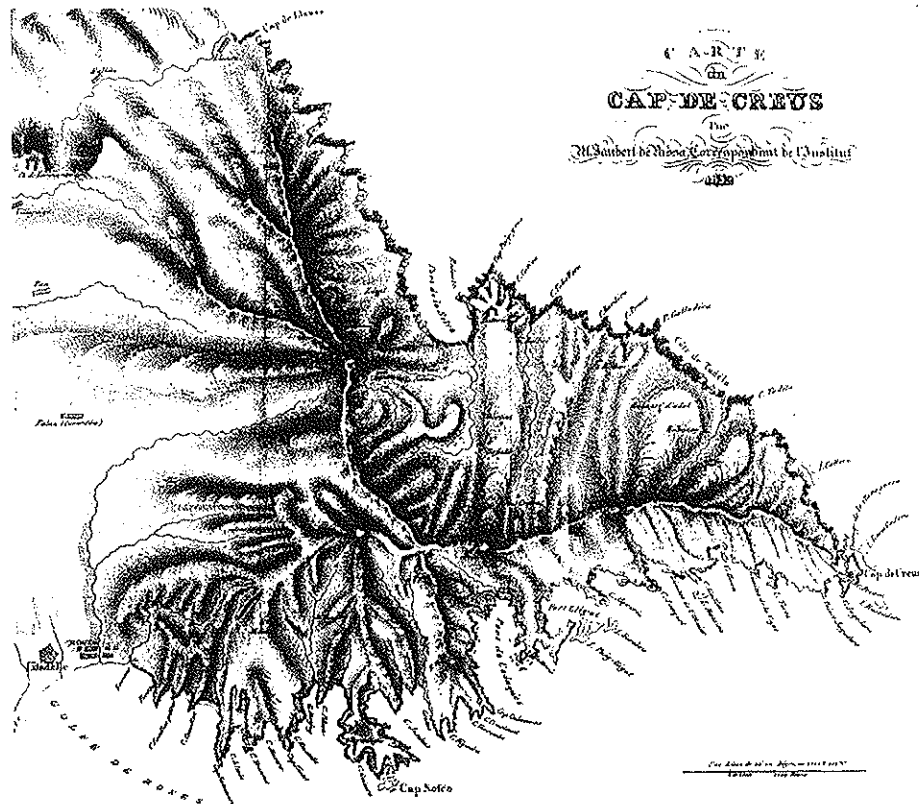
En el segle XVII i XVIII es produeix un creixement important de l'activitat agrícola, que afavoreix el creixement de viles i nuclis rurals, sorgint poblacions noves com el Port de la Selva i Colera.

També en aquesta època i per primer cop en l'història del cap de Creus, existeix una consciència d'aquest com a unitat geogràfica. L'elaboració i delineació de diversos mapes motivats per raons militars, marca tal i com veurem en el següent apartat, un punt d'inflexió en el coneixement del medi per a la seva optimització, per part de les diferents cultures que lluitaven per a mantenir o conquerir un territori.

Els mapes representen la primera aproximació dibuixada a la construcció de la realitat a escala territorial. El reconeixement de les diferents fites i de la topografia denota un profund coneixement de les complexes formes accidentades i de la infinitud de cales del Cap de Creus.

En paral·lel, en el s. XVIII i a la França meridional, comencen a tenir accés a la propietat agrícola les capes més humils de la pagesia; i als dos primers terços del s. XIX, l'augment de la demografia deriva en una veri-



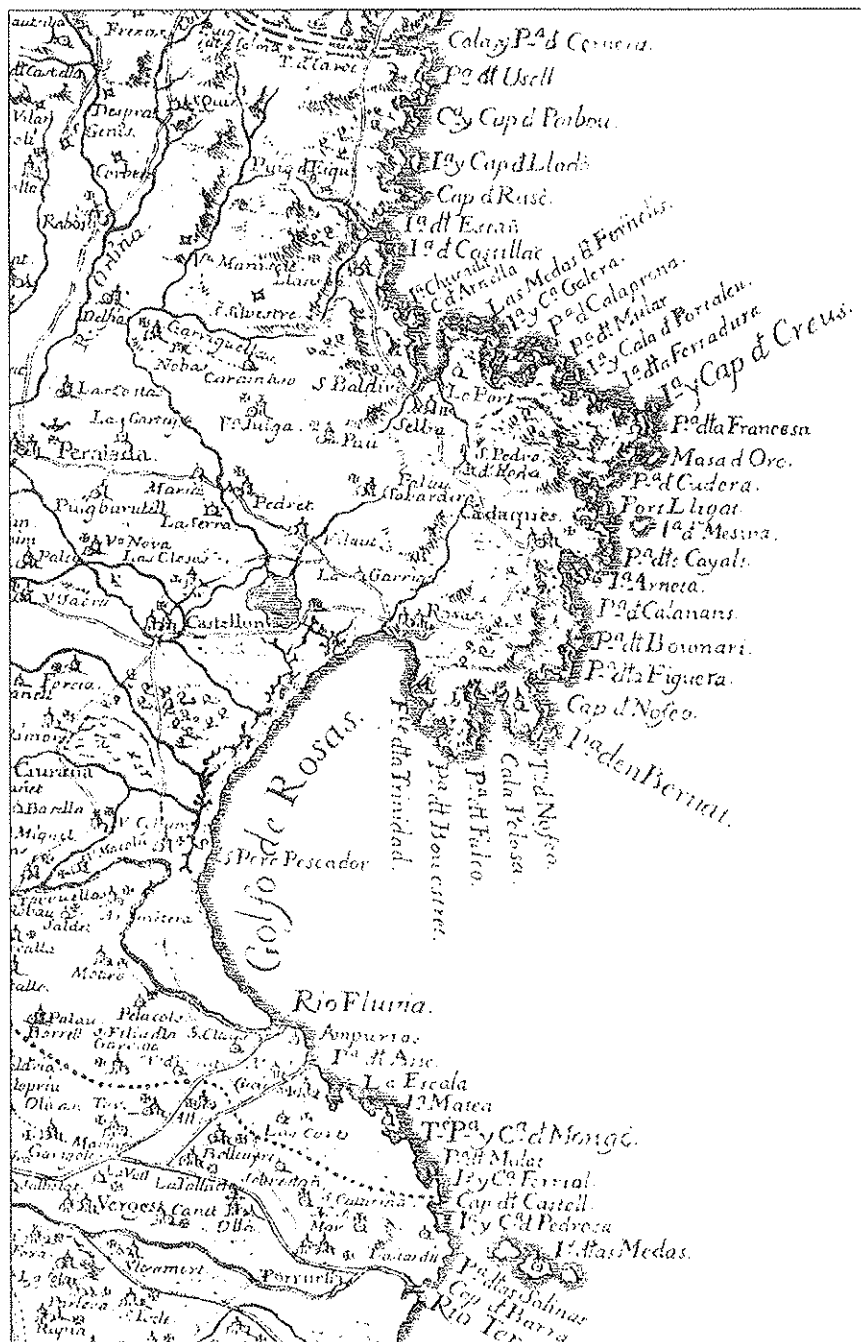


49

table “fam de terra”. La rompuda i desempedregament del sòl en molts indrets és habitual, i la construcció de parets, travesseres i barraques de pedra seca, coneix la seva màxima expansió entre el darrer terç del segle XVIII i el darrer terç del segle XIX.

L'Edat contemporània, iniciada el 1789, veu com a Catalunya s'ocupen pràcticament totes les terres que havien quedat ermes o boscoses i, per l'altra, la divisió en els drets de la propietat, entre domini directe i domini útil, provocat per l'establiment i subestabliment de l'emfiteusi (*) com a sistema contractual. Aquest últim fet, provocà el que masovers i jornalers es convertiren en petits propietaris que s'afanyaren de conrear fins a l'últim racó de les seves terres.

- 49. Plànol del Cap de Creus, 1833. Jaubert e Paça
- 50. Fragment empordanès d'un mapa de Catalunya del S. XVIII fet per Garma "Palau-Saverdera: Mil anys de senyors i pagesos", A. Plujà



En el mateix moment, al cap de Creus hi predomina la vinya i en menor proporció la olivera, mentre les terres restants són garrigars. L'explotació ramadera també ha crescut en part, i en paral·lel a l'agricultura. Tal i com ens relata la historiadora Rosa Congost en el següent text ,

“La necessitat empeny la laboriositat; si no, no es pot entendre el treball familiar necessari per adequar parcel·les petites i petites parcel·les de terra, algunes minúscules, amb parets de pedra seca que aguantessin el terra imprescindible on arrelar ceps i oliveres que, amb molta sort, haviem de passar quatre i cinc anys perquè comencessin a donar fruit, i no diem que fossin productives. Realment, estem davant d'un fenomen d'inversió en futur, d'esforç descomunal, per fer créixer feixes i feixes. El sistema emfitèutic, un sistema contractual i jurídic antic, ho facilitava, però sobretot la necessitat dels grups socials menys afavorits de la societat en seran els grans protagonistes. Ara admirem la perdurabilitat en el paisatge de les feixes, la persistència de les cabanes, però allò que hi ha darrere seu és l'esforç humà, familiar, de conjunt, una mostra mediterrània de la “revolució industriosa”? Suposa aportació de treball, gratuït, i sobretot, en això hi ha una varietat específica, inversió de futur en uns conreus que eren per ser comercialitzats, per obtenir-ne uns ingressos suplementaris, bàsics en els pressupostos familiars”

Rosa Congost, “Els protagonistes de la transformació del paisatge agrari als segles XVIII i XIX” del llibre, “La pedra seca. Evolució, arquitectura i restauració” (pàg. 23)

els masovers i els petits jornalers seran els veritables protagonistes de la transformació del paisatge agrari als segles XVIII i XIX:

L'any 1863 es documenta l'arribada de la fil·loxera als conreus de vinya francesos, al que els pobles de la Serra de Rodes i del cap de Creus hi responen augmentant el volum de conreu de vinya per exportar i compensar la carència francesa. No obstant el setembre de 1879, es troben les primeres vinyes afectades a Rabós, el poble des d'on l'epidèmia s'estendrà per tota la comarca. Un any més tard, al 1880, arriba Cadaqués, el poble geogràficament més aïllat del cap de Creus, provocant indirectament l'inici de la davallada demogràfica (veure quadre adjunt).

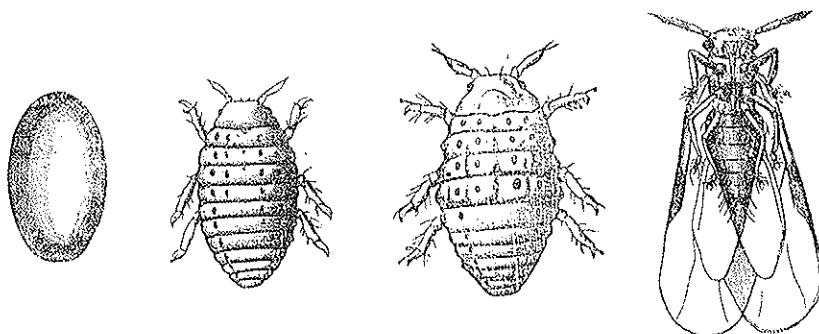
El retrocés del cultiu de la vinya permet l'increment del conreu de l'olivera, fins que malauradament, al 1956 la zona pateix una històrica gelada.

51. Diverses imatges de l'insecte de la fil·loxera (cicle evolutiu).
“Palau-Saverdera: Mil anys de senyors i pagesos”, A. Plujà

52. Fotografia d'una vinya des de la carretera de Roses.
Jaume Massot
“Palau-Saverdera: Mil anys de senyors i pagesos”, A. Plujà

Quan es descobreix la forma de contrarrestar la fil·loxera fent empelts amb ceps més resistents de vinya americana, els preus ja no compensen la feina a fer, i la manca i la dificultat de mecanitzar i industrialitzar la producció a les zones més muntanyoses, en redueixen més les possibilitats de recuperació.

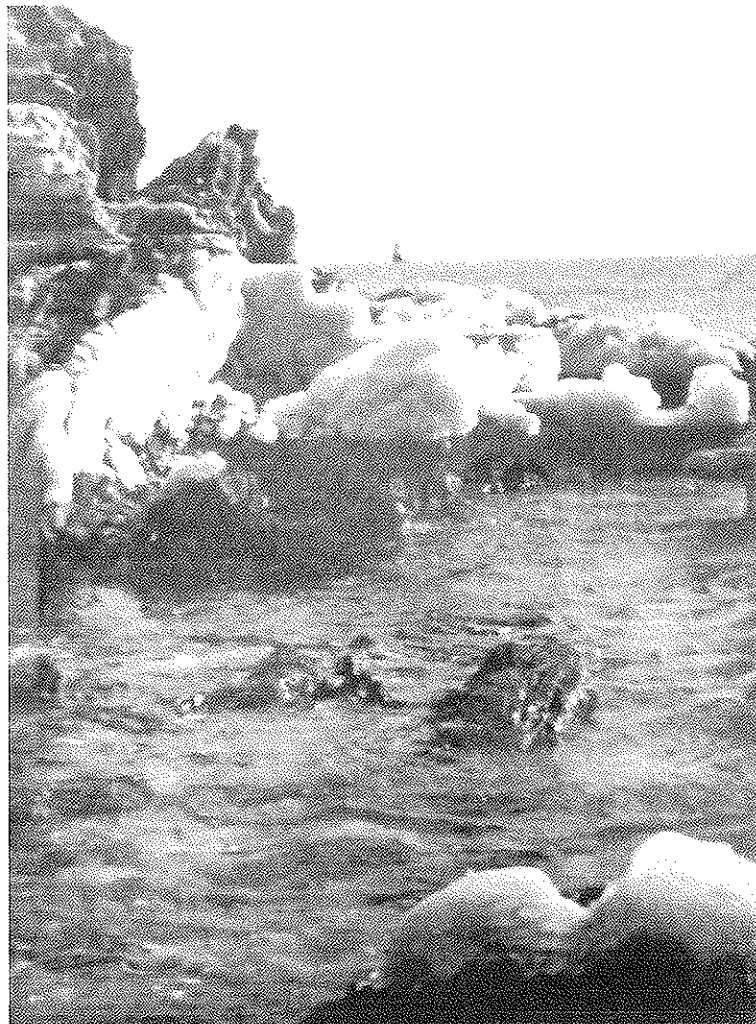
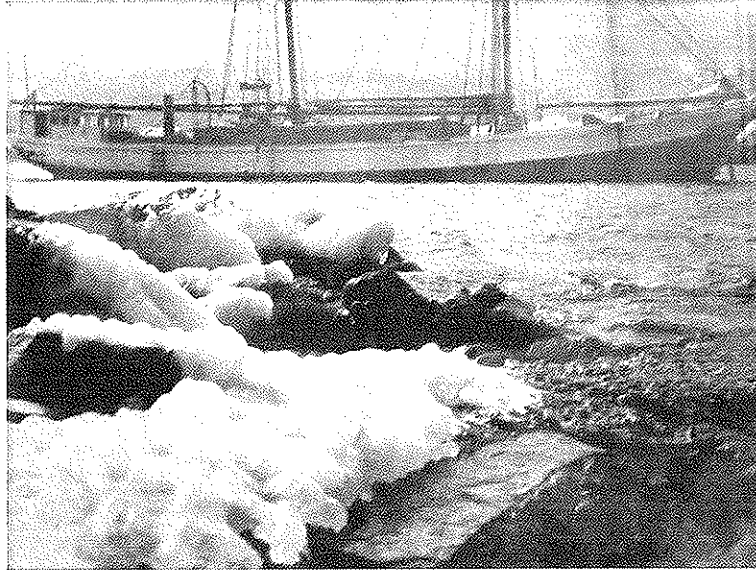
Coincideix aquest moment amb l'inici dels nous planejaments territorials condicionats per l'arribada del turisme. El pes dels nous plans urbanístics fa que els conreus caiguin en l'oblit, mentre els petits nuclis creixen desmesuradament en totes les direccions possibles producte de la construcció de la segona residència i tota l'activitat immobiliària que a partir d'aquí es genera fins als nostres dies.



51



52



- 53. Fotografia de la històrica gelada del 1956 Cadaqués.
- 54. Fotografia històrica de l'arribada del mar a Cadaqués
- 55. Fotografia històrica de l'arribada del turisme al Cap de Creus
- 56. Evolució demogràfica de Cadaqués

Tot i que la gran intervenció en el territori pertanyi als últims segles, la pedra i el seu lloc de procedència, el cap de Creus, n'ha sigut una constant en tota la seva història. Aquesta tesi té com a objectiu posar el focus en aquests recursos com a precedents, però alhora com a punts de partida que des del present, es poden projectar cap al futur.

(*)enfiteusi : Contracte de cessió perpetua o a llarg termini d'un bé immoble, mitjançant el pagament d'un cànon anual o d'altres prestacions a qui fa la cessió, el qual en conserva el domini directe.



54



55

EVOLUCIÓ DEMOGRÀFICA

| ANY | POBLACIÓ |
|------|----------|
| 1497 | 110 |
| 1515 | - |
| 1553 | 87 |
| 1717 | 708 |
| 1787 | 1.598 |
| 1857 | 2.530 |
| 1877 | 2.361 |
| 1887 | 1.543 |
| 1900 | 1.557 |
| 1910 | 1.558 |
| 1920 | 1.469 |
| 1930 | 1.223 |
| 1940 | 1.129 |
| 1950 | 989 |
| 1960 | 1.048 |
| 1970 | 1.272 |
| 1981 | 1.547 |
| 1990 | 1.867 |
| 2000 | 2.301 |
| 2010 | 2.892 |

56

Els mapes del Cap de Creus i les constants en l'estructura geogràfica

Tal com hem vist en el punt anterior, i a partir del moment en que s'estableix una relació amb l'entorn a escala territorial, es comença a tenir la necessitat de representar-lo per tal d'obtenir una millor comprensió del lloc geogràfic. D'aquesta manera, les noves relacions comercials i d'intercanvi marítim, així com l'exploració de nous indrets, fomenten el fet de mapejar el territori amb la intenció de guiar-se, organitzar moviments militars i planejar noves rutes i expedicions.

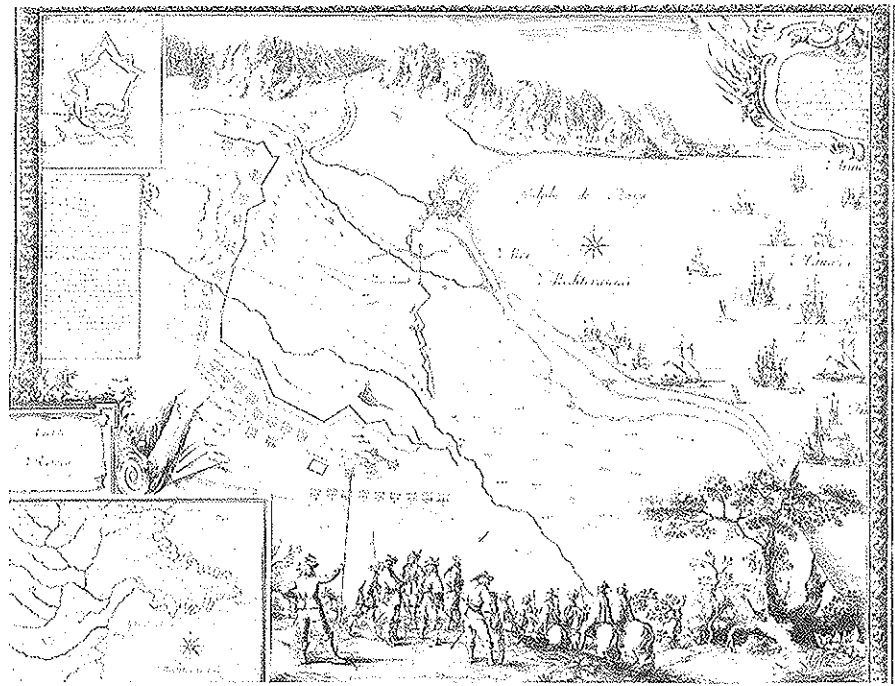
És així com es va generant un registre gràfic cada cop més extens que ens permet veure quines han sigut les constants geogràfiques que s'han utilitzat tant per cartografiar el territori com per arribar a tenir un coneixement més ampli del mateix.

Un dels primers mapes que apareixen del mar Mediterrani, és el conegut *Català Atlas* produït a l'any 1375 pel jueu mallorquí Cresques Abraham. Aquest, ens permet veure com els Pirineus ja apareixen representats amb una línia de color verd d'important presència, com un límit que definia clarament dos àmbits ben diferenciats. En el seu extrem oriental i en la trobada amb el mar Mediterrani, hi observem una singularitat geogràfica que resulta ser el cap de Creus. És un mapa que s'elabora amb un gran nombre de recursos gràfics, tals com dibuixos, anotacions i sobretot simbolismes que ajudaven a significar els territoris als que feien referència.



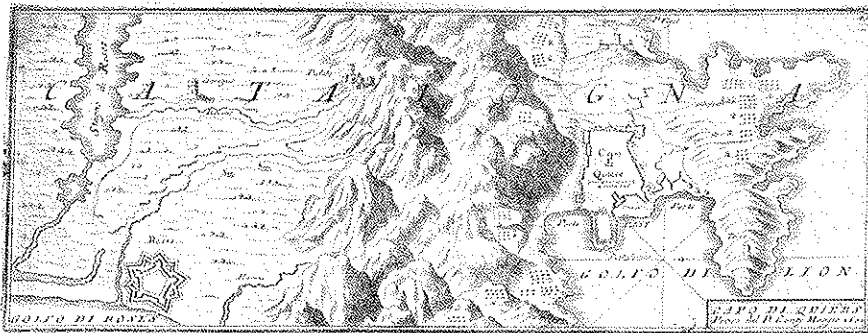
57

57. Català Atlas, 1375
Cresques Abraham



58

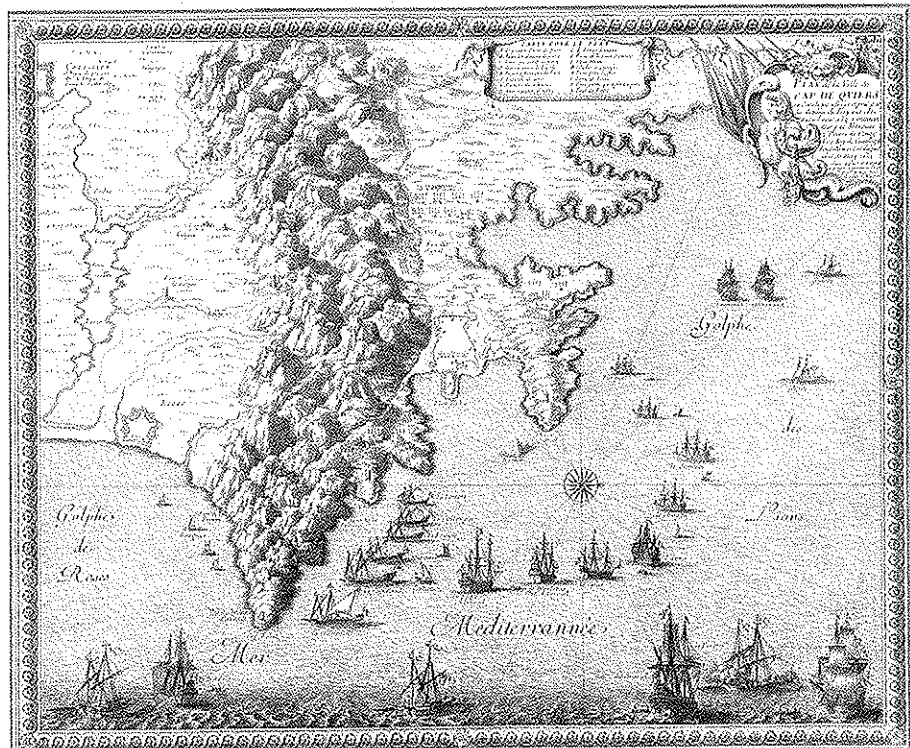
Tres segles més tard, a l'any 1645 i amb motiu del setge de Roses, les forces militars de Lluís XIV, van elaborar una cartografia on la combinació de diferents recursos gràfics que ja s'intuïen en el Català Atlas, prenen un paper cabdal. L'enginyer francès Sébastien de Pontault, sieur de Beaulieu, considerat un dels pioners de la topografia militar, representa en el límit inferior del mapa a una tropa de soldats francesos observant – segurament des de la muntanya del Montgrí – el territori que serà objecte del setge. Veiem també a la planta que es desplega davant seu, la hipotètica disposició que hauran de prendre les seves tropes, així com els traçats principals pels que s'hauran de guiar per assolir els seus objectius. En el mar, la flota naval tanca el setge pel costat est, guiant-se simbòlicament per una rosa dels vents que es grafia al centre del golf de Roses. Enmig del document, la ciutadella militar amb el massís del cap de Creus i la serra de Rodes al fons. Aquest singular relleu prepirinenc, que és representa com un mur natural que tanca pel Nord, s'anirà repetint en la majoria de series cartogràfiques futures. Finalment, en un petit retall situat a la cantonada inferior esquerra, s'ens mostra una planta de situació on ja s'intueix, encara que molt deformada, una imatge sencera de tota la península del cap de Creus.



59

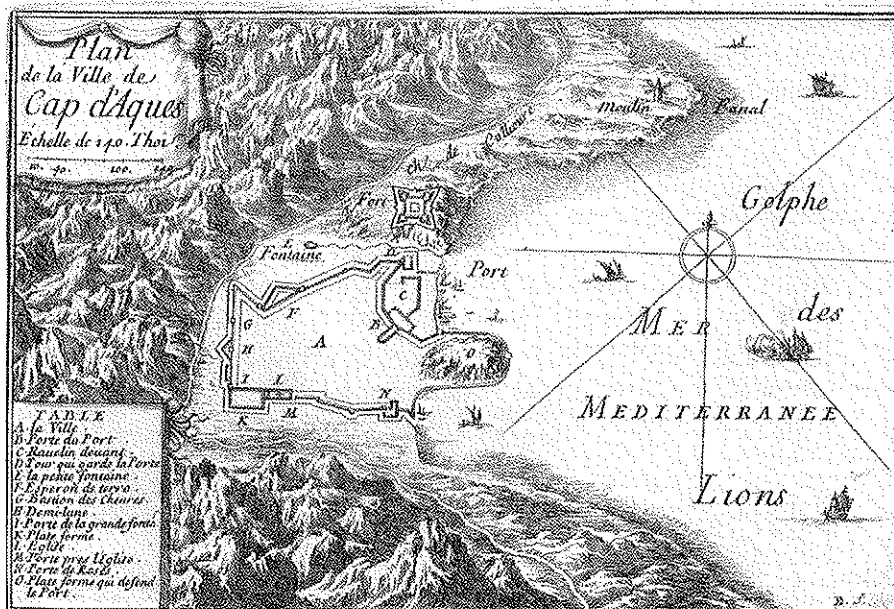
En una edició italiana d'una de les planxes del Sieur de Beaulieu de l'any 1655, es mostra la serra del Pení com a barrera natural que separa geogràficament Roses de Cadaqués. Observem en el que en aquest mapa s'anomena com a "Capo di Quiers", la combinació de diferents sistemes de representació per tal de matissar i aclarir la informació a transmetre. Així podem veure la importància que pren el Pení i la seva prolongació amb la Serra de Rodes en una mena d'alçat abatut, tècnica utilitzada també per a representar determinats elements tals com arbres, tendes, torres, poblacions i fins i tot els aiguamolls de l'Alt Empordà.

- 58. Setge de Roses, 1645
Sébastien de Pontault,
Sieur de Beaulieu
- 59. Capo di Quiers · Presó
dal P. Conty Maggio, 1655
Sieur de Beaulieu



60

L'any 1659, i també Sèbastien de Pontault de Beaulieu, produeix un dels seus mapes més coneguts del poble de Cadaqués, el "Plan de la ville de Cap de Quiers". En aquest, les constants descrites fins ara es mantenen, complementant-se amb una rosa dels vents que permet donar directrius als diferents moviments de les embarcacions, també representades. La relació entre les fortificacions militars de Cadaqués i Roses, i la seva fàcil comunicació marítima queda palesa, contrastant clarament amb la important barrera geogràfica que per terra existeix entre les dues poblacions. Cal resaltar que a la part inferior esquerra del mapa, i al costat del alshores anomenat "Cap Folio" (la roca del Gat a l'actual Cap Norfeu), hi trobem una anotació que posa, "fin des Monts Pirenées". Recordem en aquest sentit, els esquemes de l'historiador local Arnald Plujà (pàg.47), quan apunta que l'eix axial dels Pirineus s'enfonsa en el mar uns centenars de metres més amunt, just a la punta de Sa Figuera.



61

Seguint aquest recorregut per la cartografia històrica del cap de Creus, trobem una vista lateral de la badia del que en el mapa s'anomena "la Ville de Cap d'Aques". Obra de Perelle i Pontault de Beaulieu de l'any 1668, ens mostra la profunditat de la badia i la seva condició d'espai intermedi entre la terra ferma i el mar obert. En aquesta representació, la muntanya del Pení apareix una vegada més com a tret distintiu d'aquest territori, i alhora es pot apreciar com pren molta força el camí que salvant la topografia, va resseguint la costa.

60. Plan de la ville de Cap de Quiers, 1659
 Sieur de Beaulieu
61. Plan de la ville de Cap d'Aques, 1668
 Perelle i Sieur de Beaulieu

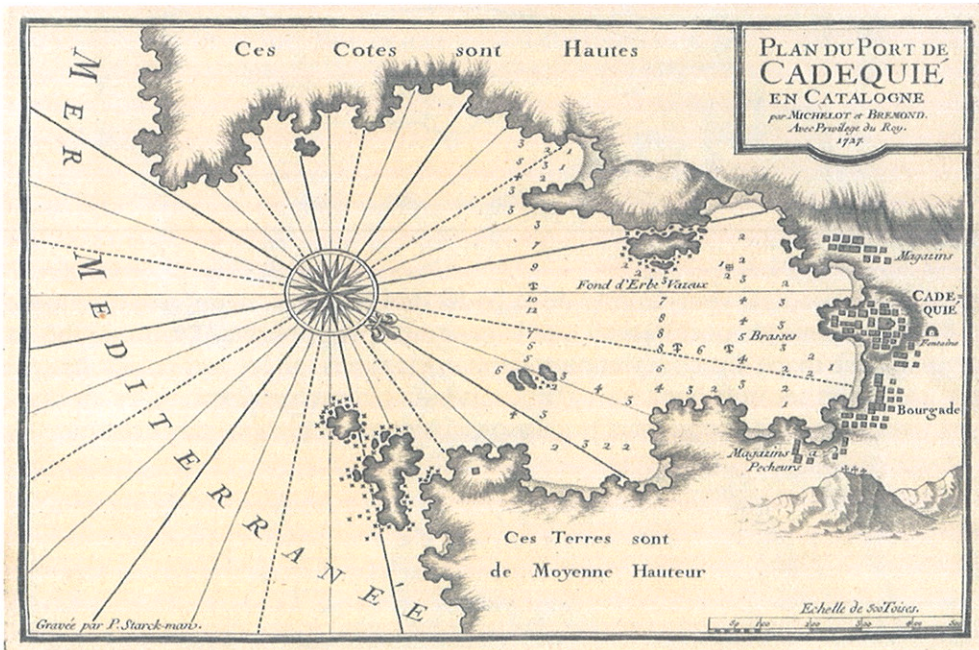
Conforme els mètodes cartogràfics van sent més rigorosos, s'observa com la combinació de diverses formes de representació va minvant, en benefici d'altres sistemes on l'abstracció i la informació gràfica més específica s'anirà consolidant. De l'any 1684 i d'autor desconegut, trobem a l'Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes un mapa de "Cap de Quiers", on podem apreciar com el contorn que dibuixa la trobada de les muntanyes amb el mar és més exacte, utilitzant únicament la planta i algunes ombres per insinuar el volum que pren el territori. Aquest tipus de representació, permet intuir el sistema que més endavant s'utilitzarà per definir la topografia en forma de corbes de nivell. També podem apreciar com apareix grafiada una primera estructura agrícola que s'estén per l'escarpat territori.

Seguint la seqüència, veiem com aquest procés d'abstracció s'accentua en un mapa del 1727, obra de Michelot, Bremond i Starkman, on es potencia, intentant copsar la naturalesa rocosa de la zona, un fort límit acantilat entre mar i muntanya. Aquest límit s'expressa altre cop ombrejant el perímetre, però no es dibuixa res més cap a l'interior, tret d'una esquemàtica estructura urbana del poble de Cadaqués i el petit turó de Ses Creus (n'hi ha tres de grafiades).

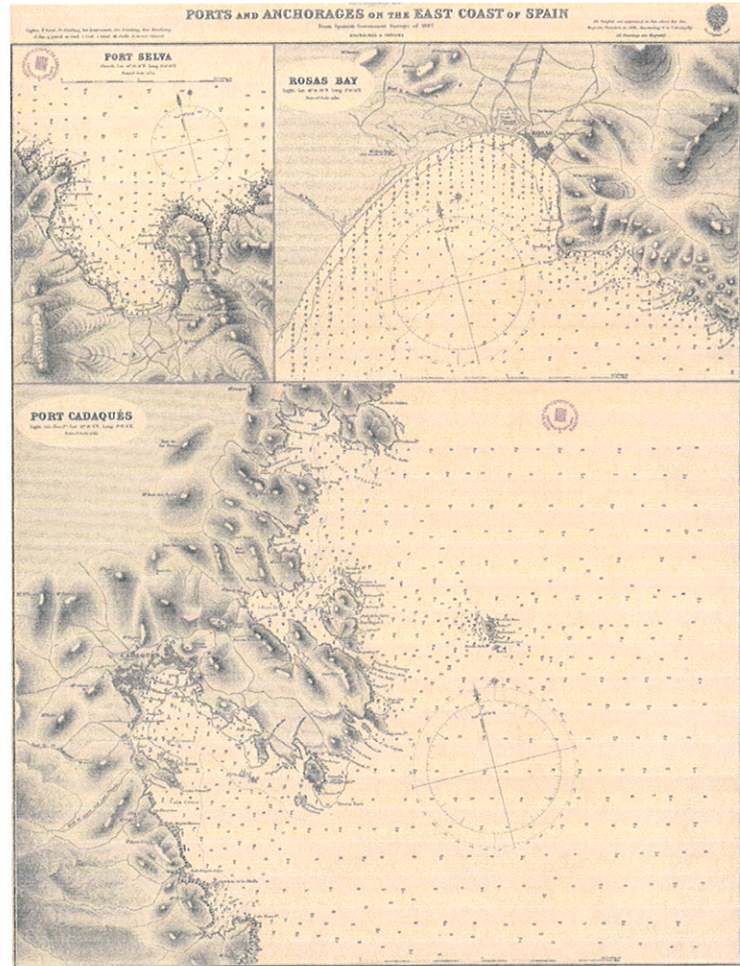
- 62. Mapa de Cap de Quiers i Port Rigal (Port Lligat), 1684
Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
- 63. Plan du port de Cadaqués, 1727
H. Michelot, L. Bremond & P. Starkman



62

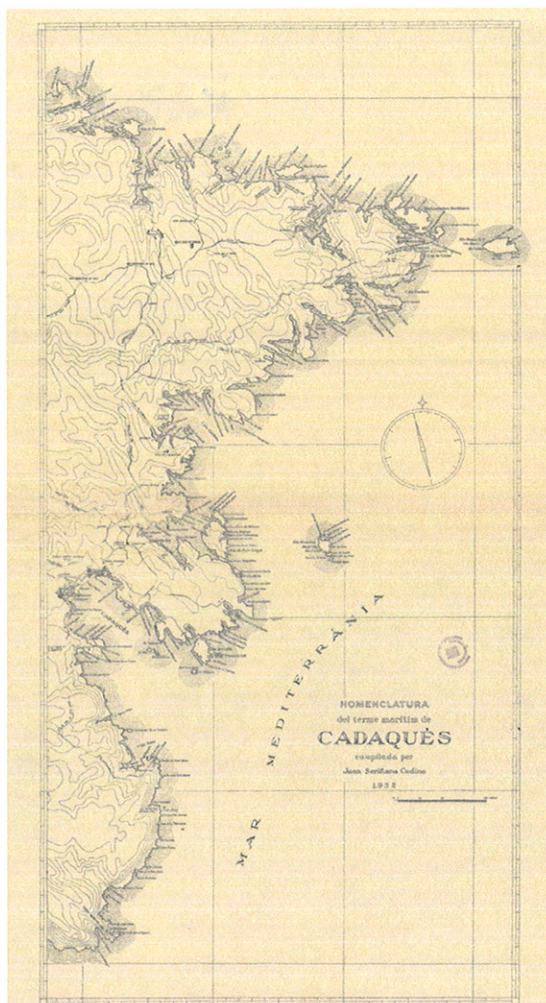


63



64

Una rosa dels vents enmig de la badia de Cadaqués, manifesta clarament la condició de port natural que la geografia proporciona. Veiem també en aquest mapa de clares connotacions marítimes, altres informacions que podrien ser útils per a navegants, tals com batimetries expressades en brases, forallons i roquissars perillosos, així com les platges més urbanes.



65

En aquesta mateixa línia i 150 anys més tard, trobem un mapa realitzat el 1887 per William Warthom, on una elaborada brúixola i una extensa batimetria disposada en malla reticular, s'intensifica en apropar-se als elements singulars, tals com els petits illots i les zones properes a la costa. Es manté el recurs de l'ombra per a enfatitzar el volum dels principals turons, de les vesants dels quals unes fines línies que van cap al mar, representen les rieres.

Un mapa que centrant-se en les badies dels tres pobles costaners del cap de Creus, sintetitza pocs conceptes, però alhora en dona una informació molt detallada.

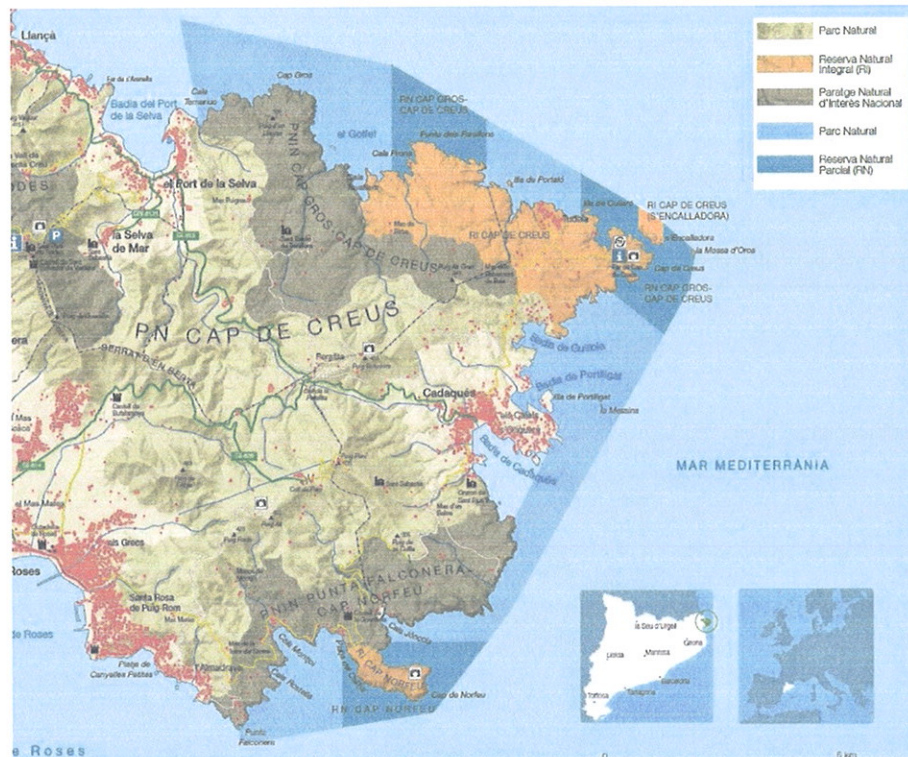
- 64. Ports and anchorages on the East Coast of Spain, Port de la Selva, Rosas' Bay, Port Cadaqués, 1887
- 65. J.L. William Wharton Nomenclatura del terme marítim de Cadaqués, 1932 Joan Serifiàna Codina



66

Ja l'any 1932, en plè Sg. XX i amb mètodes cartogràfics més moderns, trobem un mapa elaborat per Joan Serriñana, on l'abstracció gràfica de les corbes de nivell, permet representar d'una manera més científica la topografia natural del límit més oriental del cap de Creus. Els principals camins també s'indiquen, intentant interpretar els pendents que suggereixen les corbes de nivell. Tantmateix i al llarg de tota la costa, trobem anotats els topònims dels accidents geogràfics més rellevants.

66. Mapa del Cap de Creus Cadaqués i la costa del mar d'amunt i la del mar d'avall des de Cap Gros a Cap Norfeu. Recull toponímic directe de camp. 1987 Lluís Miquel i Lluís Bofill



68

L'any 1987, es publica un fantàstic mapa del que en són autors el Lluís Mi-
 quel i el Lluís Bofill. És un document, que dibuixat en quatre fragments i a
 escala 1:10.330, recull una intensa i densa recerca sobre els topònims dels
 diferents elements que qualifiquen el territori que va de la costa del mar
 d'amunt a la del mar d'avall. Puntes, racons, platges, recs i rieres, basses,
 fonts, pous, camins, masos i puntualment algunes barraques, olivars, plans,
 puig i turons, són alguns dels significats que construeixen aquest territori
 a partir dels seus noms propis i en relació al lloc.

68. Mapa del Parc Natural
 del Cap de Creus
 amb els diferents graus
 de protecció
 2014
www.gencat.cat/parcs



69

Finalment un darrer registre, que es va començar a definir el 1998 amb la declaració del cap de Creus com a primer parc natural marítimoterrestre de Catalunya. Els documents que en forma de mapes volen copsar la realitat terrestre del parc del cap de Creus, defineixen les diferents zones de protecció atenent a les seves característiques naturals. Aquestes queden definides en detallats documents escrits que ens parlen de la hidrologia i la geologia, de la vegetació, flora i fauna amb els seus corresponents hàbitats, del paisatge biogeogràfic i, al marge de les poblacions litorals, molt puntualment és fa referència escrita i gràfica a la intervenció humana en el territori interior.

69. Detall
 Mapa Cap de Creus
 Parc Natruai
 E 1:25.000
 2007
 Editorial Alpina

LA PENÍNSULA DEL CAP DE CREUS I LES CONSTANTS D'HABITABILITAT EN L'ARQUITECTURA DE LA PEDRA SECA

PART 2

Les primers pedres bellugades

Estudi de 9 dolmens i les seva construcció tumular

La ocupació del territori interior

9 masos i les seves constants al emplaçar-se en el lloc

Estudi de 3 masos

El mas de Rabassers de Dalt

El corral d'en Quirch (mas d'en Melos)

El mas de Sa llobatera

El sistema dels antics camins

El parcel·lari agrícola i les parets de pedra seca

La construcció del pla horitzontal: el sistema de murs de paret seca i el binomi de les travesseres i les feixes

Les barraques com a unitat habitacional mínima en relació al lloc

Estudi de 9 barraques (b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7, b8, b9)

Els clopers, com a gestió de l'excedent o matèria sobrant

Estudi de 9 clopers (c1, c2, c3, c4, c5, c6, c7, c8, c9)

Les barraques amb cloper i la optimització de la habitabilitat

Estudi de 4 barraques amb cloper (bc 1, bc2, bc3, b4)

Les constants i les relacions entre diferents elements estudiats

Les primers pedres bellugades

Estudi de 9 dolmens i la seva contrucció tumular

Identificar les condicions del territori va ser una de les premisses dels primers poblats prehistòrics per a implantar-s'hi. Molt abans que el contacte amb la matèria derivés en formes produïdes pels humans, reconèixer les constants del territori es va convertir en el recurs a l'abast més eficaç per a decidir com habitar en el medi natural.

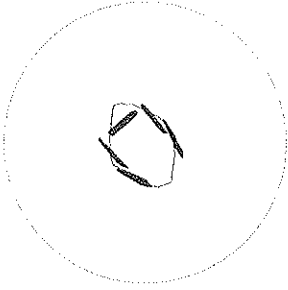
Per entendre la implantació dels dolmens és imprescindible identificar el seu vincle amb els poblats habitats, ja que com a tombes col·lectives s'establí una certa relació de proximitat envers els centres d'activitat humana i la seva situació. D'aquesta forma, les condicions òptimes per aquests assentaments funeraris venen donades pels mateixos factors que es van aplicar als hàbitats. És a dir, que enclaus emplaçats en extensions horitzontals prop de les vessants baixes de la muntanya, permetien protegir-se de les inclemències del temps i alhora proporcionaven un domini visual sobre el territori proper.

Seguint aquest raonament, no resulta estrany descobrir que dels 27 jaciments inclosos en aquest estudi, com a síntesi dels prop de 40 assentaments que s'han trobat al cap de Creus, 19 es trobin a recer del fort vent del nord aprofitant els desnivells topogràfics. Entre els que trobem inclosos en aquesta casuística, podem distingir aquells que estan situats a mitja muntanya, d'aquells que busquen cotes superiors per assentar-se. Del primer cas corresponen els dolmens propers al poblat neolític de Can'Isach, on es veu com progressivament s'ha anat poblant el pla inclinat de la muntanya a partir de les cotes inferiors. Per altra banda, els dolmens localitzats aprop de l'actual municipi de Roses, són una mostra de la ocupació d'aquells punts més propers a la carena.

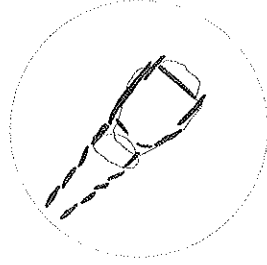
1. DOLMEN DE LA PALLERA (3500-2200 adC)
2. PARADOLMEN DE LA PALLERA (3000 adC)
3. DOLMEN MUNTANYA D'EN CASELLES (4000 adC)
4. DOLMEN DE LA SUREDA I
5. DOLMEN DE LA SUREDA II
6. DOLMEN DE LA RIERA DE FONTASIA
7. PARADOLMEN ESCALONS D'EN PUET II
8. DOLMEN ESCALONS D'EN PUET I
9. MENHIR ESCALONS D'EN PUET
10. DOLMEN DE LA FEBROSA I
11. DOLMEN DE LA FEBROSA
12. PARADOLMEN DELS SINYOLS
13. DOLMEN DELS QUINDALS (3500-2200 adC)
14. DOLMEN DEL PLA D'ESTAR

15. DOLMEN DEL PUIG SAQUERA (3500-2500 adC)
16. DOLMEN DE MORES ALTES
17. DOLMEN DE LA MORA
18. DOLMEN TAULA DELS LLADRES (4000-2000 adC)
19. DOLMEN DE TABALLERA
20. DOLMEN DE MAS GODÓ
21. DOLMEN DE LA CENDRERA
22. DOLMEN DEL TURÓ DE L'HOMME
23. DOLMEN DEL LLIT DE LA GENERALA
24. DOLMEN DE LA CASA CREMADA (3500-2500 adC)
25. MENHIR DE LA CASA CREMADA
26. COVA-DOLMEN DEL REC DE LA QUARENTENA
27. DOLMEN DE LA CREU D'EN CORBETELLA (3000-2000 adC)

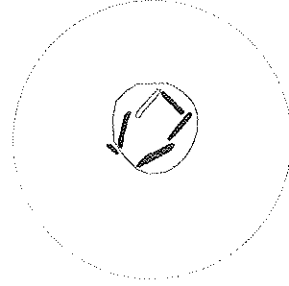




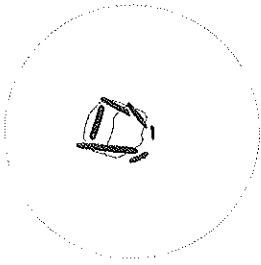
Dolmen del turó de l'home



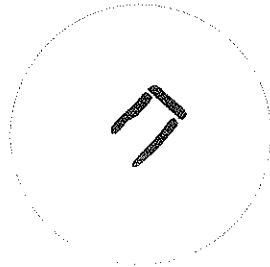
Dolmen de la creu d'en Cobertella



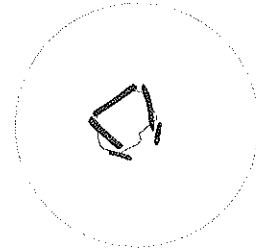
Dolmen del llit de la Generaia



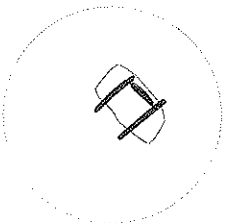
Dolmen de la Cendrera



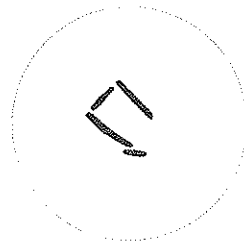
Dolmen de Taballera



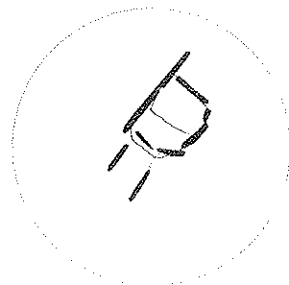
Dolmen de mas Godó



Dolmen del Pulg Saquera



Dolmen de la Mora



Dolmen dels Quindals

71. Plania de 9 dolmens del Cap de Creus 1:200
Redibuixat del Llibre, Poblats, dolmens i menhirs. Josep Tarrús i Galtier

En els dolmens, l'espai interior es conforma amb pedres de grans dimensions que trobem en el propi territori, disposades en planta rectangular i construint els plans vertical i horitzontal.

Observem com es treballen la pissarra i el granet com a materials autòctons que configuren els límits entre les parts, i que alhora incorporen el pla del terra excavant o introduint les pedres verticals dins del gruix del sòl.

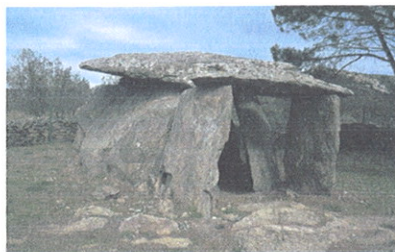
L'accés es posiciona encarat a les orientacions que abarquen des del sud-est fins al sud-oest, factor que afavoreix la incidència de la llum solar a l'interior de la cambra.

La dimensió de les cambres dels dolmens, tendeix a augmentar a mesura que son més propers a nosaltres en el temps, degut a una major necessitat d'espai provocat per l'increment demogràfic dels poblats.

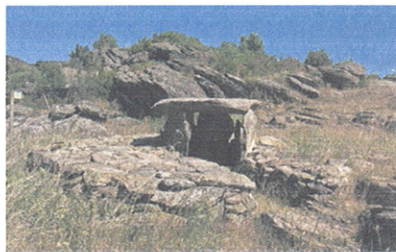
La construcció d'aquestes cambres funeràries en relació a les constants del lloc, serà una dada més per a comprendre les futures arquitectures de la pedra seca en el cap de Creus, sobretot quan observem la seva implantació en cantonada en relació al fort vent del nord predominant.



72



73



74



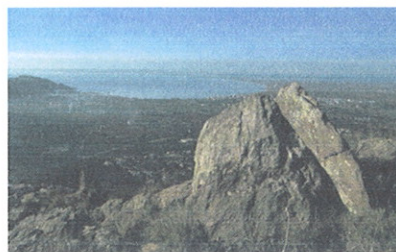
75



76



77



78



79



80

Aquestes construccions de caràcter funerari, són unes de les primeres construccions a escala humana que emergeixen respecte del pla del terra. En elles destaca una forta dualitat entre els seus dos elements principals: el dòlmen, com a materialització de la cambra construïda amb pedres de gran tamany que separen i delimiten l'espai interior de l'exterior, i el túmul com a perímetre de pedres o de terra pedregosa que l'envolta i aïlla.

El túmul, com a segona capa a l'entorn del dòlmen, té una geometria circular construïda fins a una certa altura que permet cobrir la cambra. A partir d'un perímetre establert per un petit mur de pedres col·locades en sec i de menor tamany, el túmul augmenta gradualment l'altura fins a assolir la cota de la llosa superior del dòlmen, sovint sobrepassant-la i cobrint-la per complet. D'aquesta forma, el diàmetre d'aquest perímetre estableix una estreta relació amb l'alçada del dòlmen, sense el qual no se'n podria interpretar la forma ni la dimensió.

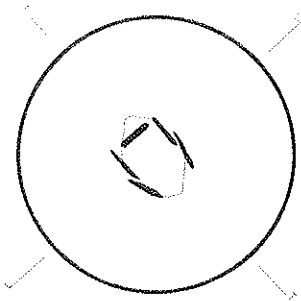
Amb la seva forma circular, el túmul respon millor a la incidència del vent, reduint la resistència de la construcció a la força de la tramuntana. En aquest perímetre, a diferència del sistema emprat en les lloses de la cambra interior, s'explora l'acumulació d'unitats de pedra més petites, construïnt el que podem qualificar com a muret de contenció. Una de les primeres mostres d'un treball manual d'unitats de petita escala, que exploren possibles formes d'agregació.

El binomi inseparable entre dòlmen i túmul, ens aporta un seguit de dades preliminars molt rellevants. Per una banda, hem vist com la construcció de la cambra interior ens mostra la importància de la seva col·locació en el territori, mentre l'adaptabilitat del túmul a l'espai principal obliga a una disgregació de la pedra per a una millor maleabilitat.

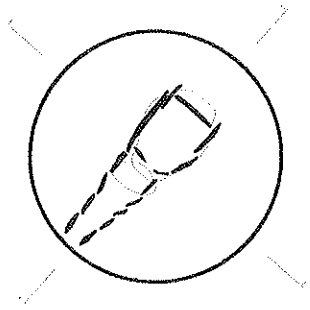
L'arquitectura funerària transporta la pedra extreta del territori i l'aplica a un ús molt concret, però de gran potencial. No obstant, i després d'aquest primer moviment de pedres per la geografia de la península del cap de Creus, haurem d'esperar un llarg període de temps per tornar a veure un ús intensiu de la pedra del lloc.

Tots aquests elements megalítics, marquen l'inici en la utilització de la pedra en sec i en la transformació d'aquest territori, entesa com una topografia en el temps.

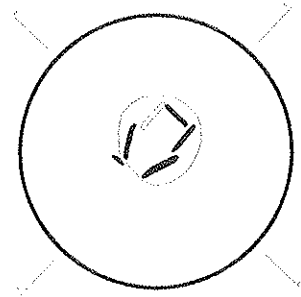
- 72. Dolmen del turó de l'home
- 73. Dolmen de la creu d'en Cobertella
- 74. Dolmen del llit de la Generala
- 75. Dolmen de la Cendrera
- 76. Dolmen de Taballera
- 77. Dolmen de mas Godó
- 78. Dolmen del Puig Saquera
- 79. Dolmen de la Mora
- 80. Dolmen dels Quindals



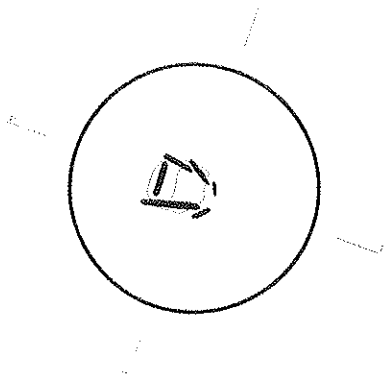
Dolmen del turó de l'home



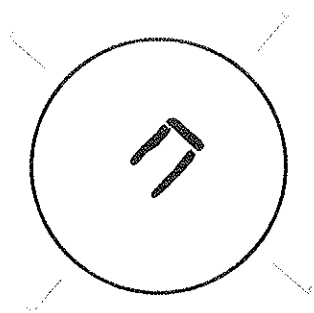
Dolmen de la creu d'en Cobertella



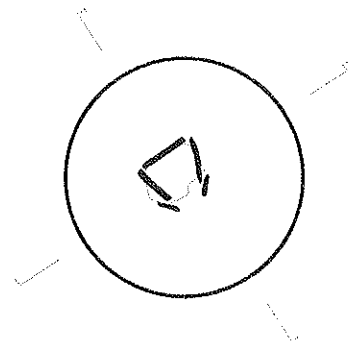
Dolmen del llit de la Generala



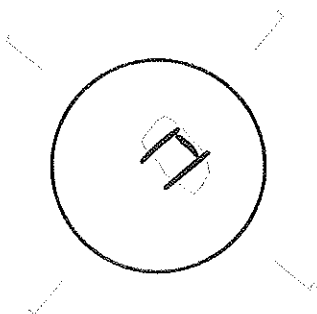
Dolmen de la Cendrera



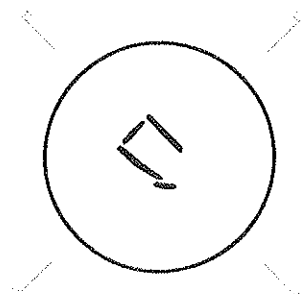
Dolmen de Taballera



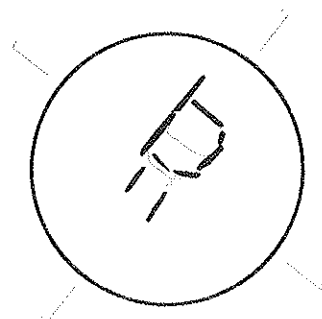
Dolmen de mas Godó



Dolmen del Puig Saquera



Dolmen de la Mora



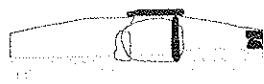
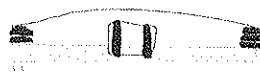
Dolmen dels Quindals



Dolmen del turó de l'home

Dolmen de la creu d'en Cobertella

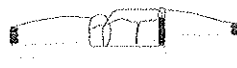
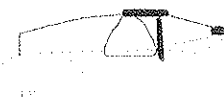
Dolmen del lliç de la Generala



Dolmen de la Cendrera

Dolmen de Taballera

Dolmen de mas Godó



Dolmen del Puig Saquera

Dolmen de la Mora

Dolmen dels Quindals

82. Seccions de 9 dolmens del Cap de Creus i la seva construcció tumular 1:200
Redibuixat del Llibre, Poblats, dolmens i menhirs. Josep Tarrús i Galtre

La ocupació del territori interior

Fent un gran salt en el temps, i seguint l'evolució de la presència humana en el cap de Creus (veure pàgs. 72 a la 83), veiem com el territori interior no torna a ser pràcticament ocupat fins a ben entrada l'Edat mitjana. Un cop s'han establert les poblacions costaneres de Roses (Sg.IV a.C) i Cadaqués (Sg. X) en el límit entre terra i aigua, sorgeix amb el temps i bàsicament per motius defensius, la necessitat de retirar-se cap a l'interior, ocupant-lo amb els primers assentaments agrícoles i ramaders que seran els masos. Aquests buscaran la condició de la horitzontal, però aquest cop en cotes més elevades.

Un cop la mirada focalitza en el territori interior, es fa necessari assimilar les característiques de la topografia pre-pirinenca en relació al medi, detectant aquells punts potencialment habitables. A partir d'una lectura del límit que dibuixen les carenes de les muntanyes i la seva relació amb els plans inclinats immediats, es dibuixen els diferents recorreguts de l'aigua de pluja canalitzada radialment per tota la península. En la descripció geogràfica, hem parlat dels prats entesos com a plans de pendent gairebé nula, que com a col·lectors naturals d'aigua estan vinculats a aquesta xarxa vital que és l'estructura de recs i rieres. Aquests últims, com a corredors o camins naturals de l'aigua en les vessants de les muntanyes connecten tot el territori com un tapís, des del seu inici a les carenes fins a la desembocadura de les platges en la trobada amb el mar.

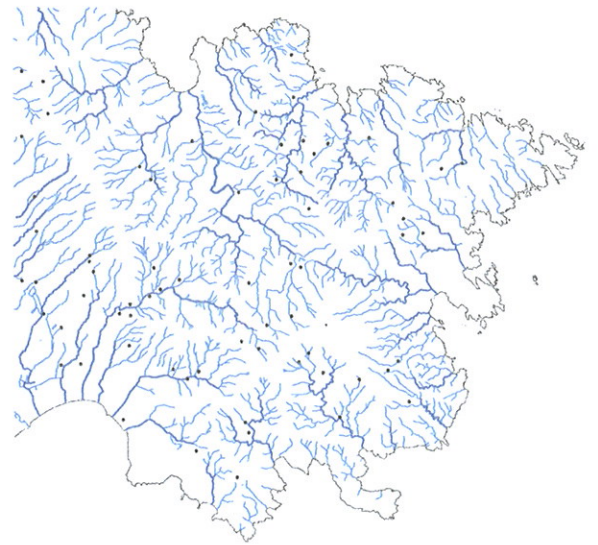
Si comparem els fluxes de les rieres amb l'antiga xarxa de camins, detectem moltes similituds entre ambdós sistemes. Seguint les línies dibuixades per la superposició de l'aigua de pluja i la topografia, podem entendre els recs i rieres com una empremta que permet connectar diversos punts allhora. Veiem com seguint l'eficiència dels recorreguts de l'aigua i sempre buscant el camí més ràpid, es va aplicar al traçat de corredors per al bestiar i les persones. Amb això ens trobem davant d'una primera mostra de com l'home va optimitzar un recurs provinent del territori, i de com les formes construïdes per l'home no responien únicament a una voluntat pròpia, sinó a premises i condicions extremes del funcionament inherent al lloc.

Els camins però, com a línies que pertanyen a una capa d'anàlisi que ens aporta informació sobre la interpretació humana del territori, han sofert molts canvis des dels inicis descrits. Al llarg del temps, els assentaments i moviments demogràfics han variat enormement en la península del cap de Creus, seguits de canvis en l'estructura viària que els uneix.

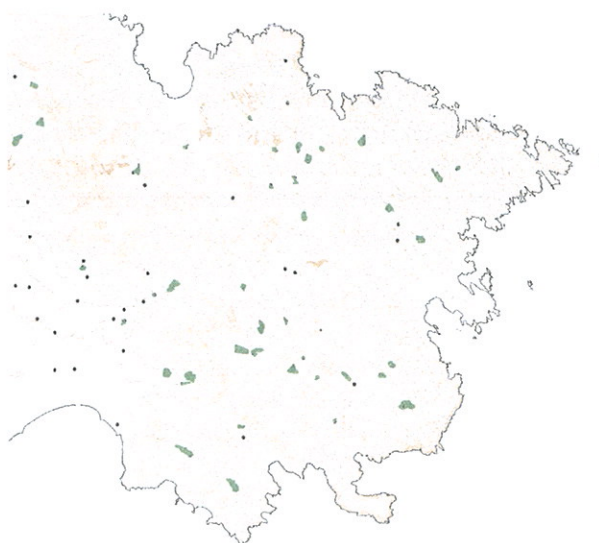
- 83. Masos del Cap de Creus
- 84. Masos, regs i rieres
- 85. Masos, prats i topografia
- 86. Masos i camins



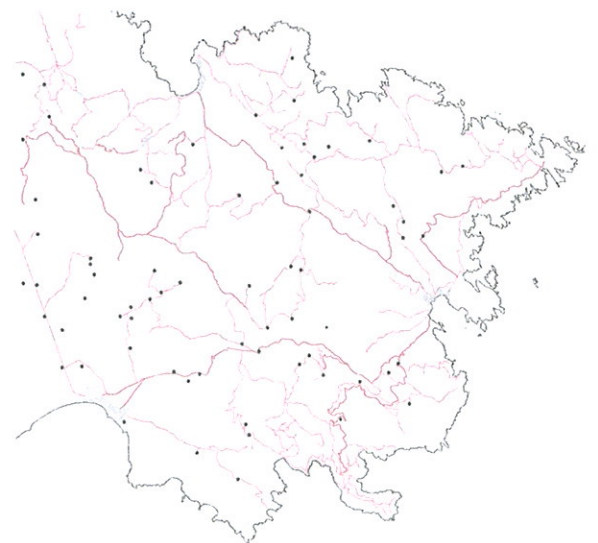
83



84



85

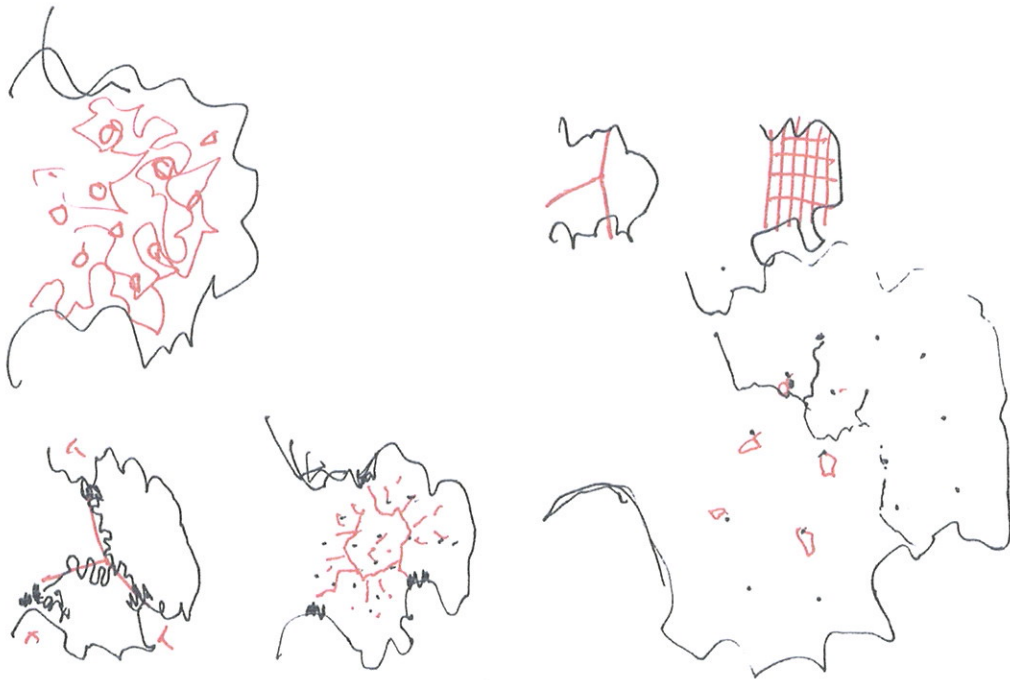


86

Per poder entendre aquestes variacions en els diferents traçats i recorreguts, podem comparar l'antiga xarxa de camins implantada en el cap de Creus amb el traçat de les carreteres actuals, observant importants diferències en la forma d'interpretar i recórrer el territori. Mentre el traçat actual polaritza la connexió entre les poblacions de la costa a través de tres branquals principals, l'antiga xarxa s'escampava a través de les diverses vessants de la península connectant els diferents prats entesos com a funcionals plans horitzontals. Contra una visió optimitzada de la connectivitat entre poblacions cada cop més densificades, l'antiga xarxa de camins trenava de forma extensiva i exhaustiva tot el territori, coexistent i adaptant-se al medi d'una manera molt més natural.

El traçat dels antics camins aporta un altre noció d'escala en la concepció del territori, escampant-se pràcticament per tota la península i connectant entre ells els diferents masos, entesos com a petits assentaments on s'explora la domesticitat i l'habitabilitat segons les seves condicions més elementals.

Per últim i també a partir dels propis camins, trobarem la relació amb la unitat pedra, i veurem com aquesta, emprada com a constant en l'antropització d'un nou paisatge, aporta solucions molt diverses en forma i escala.



87. Dibuix de camp, camins, 1:80000



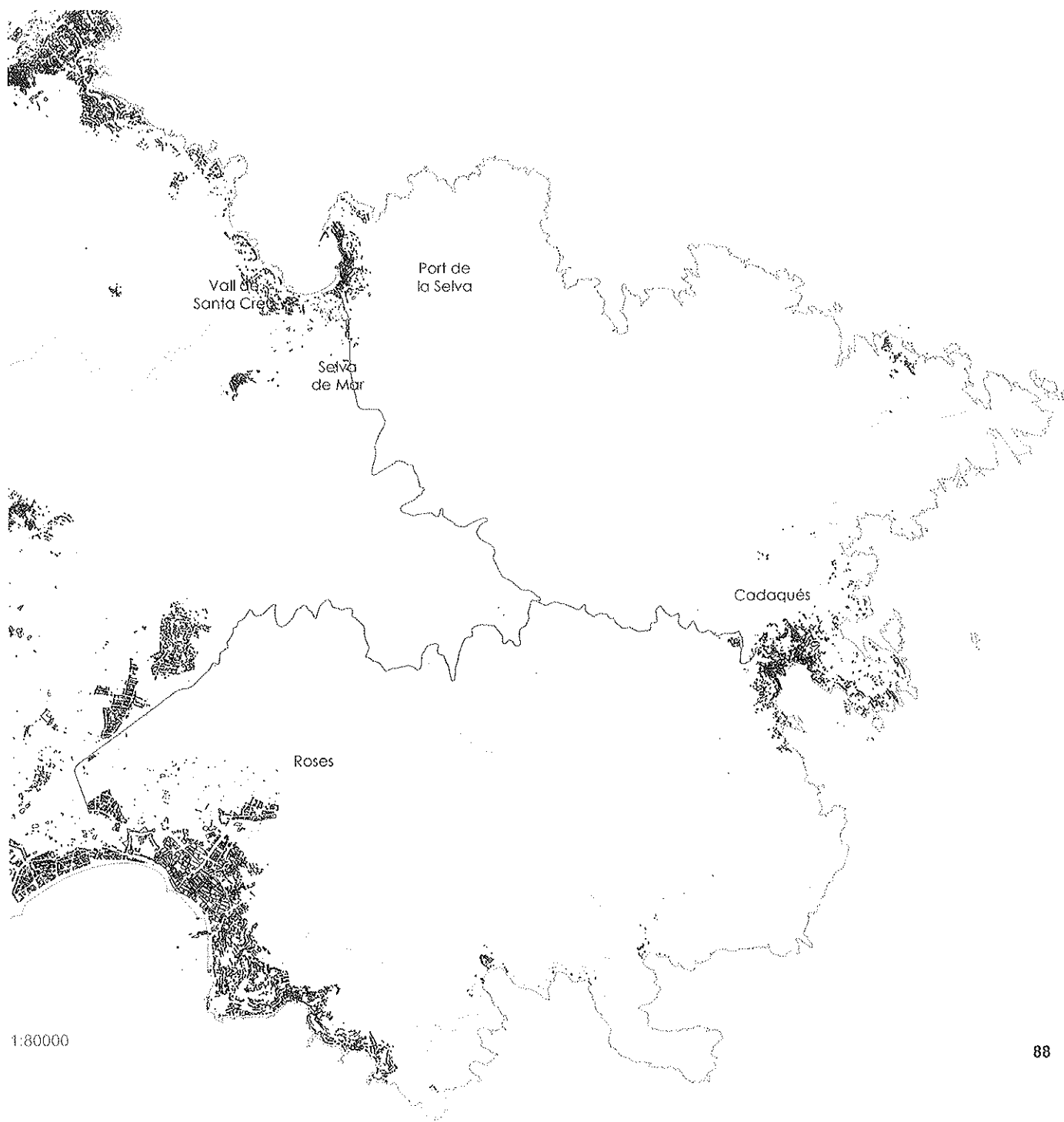
fins a 1940

| | |
|----------------------------|---------------|
| Camins antics total | 235 Km |
| Camins antics principals | 58 km |
| Camins antics secundari | 177 km |

Àrea Total Pobles Antics

| | | |
|--------------------|-----------------------|---------|
| CADAQUES | 149233 m ² | 14 Ha |
| ROSES | 483972 m ² | 48 Ha |
| PORT DE LA SELVA | 118670 m ² | 11.8 Ha |
| SELVA DE MAR | 53547 m ² | 5.3 Ha |
| VALL DE SANTA CREU | 17303 m ² | 1.7 Ha |

87. Mapa de la xarxa antiga de camins i les poblacions antigues



88

2015

| Carreteres total | | Àrea Total Pobles Contemporani | |
|------------------------------|---------|--------------------------------|---------------------------------|
| | 58.5 Km | | |
| Carreteres principals | 26 km | CADAQUES | 1.350.000 m ² 135 Ha |
| Carreteres secundàries total | 32.5 km | ROSES | 4.410.000 m ² 441 Ha |
| _Roses-Joncòls | 14.7 km | PORT DE LA SELVA | 1.200.000 m ² 120 Ha |
| _Cadaques-Cap de Creus | 7.6km | SELVA DE MAR | 53547 m ² 5,3 Ha |
| _Peni - Base militar | 2.5 km | VALL DE SANTA CREU | 17303 m ² 1,7 Ha |
| _Port de la Selva-Monestir | 7.7 km | | |

88. Mapa de les carreteres i les poblacions contemporànies

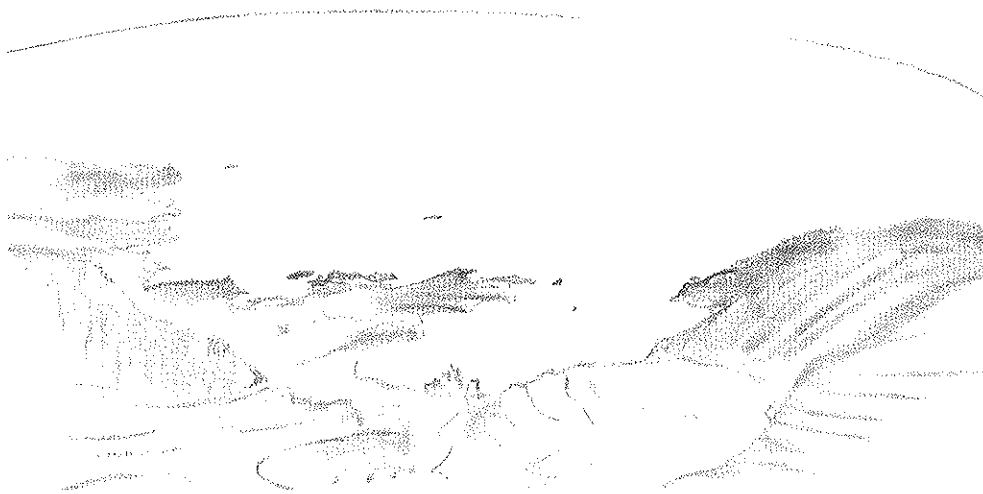
9 masos i les seves constants al emplaçar-se en el lloc

Un cop establertes les directrius que a partir de la geografia estructuraren el cap de Creus, ens fixarem en la xarxa de punts corresponent als masos i la seva correspondència amb les altres estructures del territori. Si es compara el conjunt dels 9 masos amb els plans horitzontals resultants de la topografia natural distribuïts arreu de la península, es poden apreciar moltes coincidències entre ambdós sistemes.

La topografia, com a una de les primeres condicions del territori, determina que les construccions es posicionin sobre els prats o molt properes a ells, amb la finalitat d'utilitzar-los com a recurs per al sembrat i per la cria i pastura d'animals. Els prats vinculats als masos, reunien al seu voltant els recursos indispensables i amb el temps van establir una coherent correspondència amb la xarxa de camins.

Centrant la mirada en el cos edificat, entra en joc el vent com la segona constant en relació al seu emplaçament. La majoria de masos, que estan conformats per volums prismàtics de pedra de pissarra amb grans lloses que traven les seves cantonades, presenten una certa posició esbiaixada respecte el nord en el seu emplaçament. Gràcies a aquesta lleugera rotació en planta, es divideix en dos la pressió del vent, que desvia naturalment el seu recorregut. També per minimitzar l'acció del vent i adaptant en alguns casos la seva volumetria, els masos aprofiten les característiques de la topografia cercant d'aquesta manera la protecció natural.

Per últim apareix el tercer factor que condiciona la construcció dels masos, la il·luminació natural i el calor del sol a la primavera, tardor i hivern. Les façanes orientades a sud es consoliden com les receptores dels usos principals, situant les principals obertures en una fluïda relació amb l'exterior. També podem apreciar com els volums amb més inèrcia tèrmica i amb menys obertures, es situen al nord, disposant unes façanes més preparades per a combatre l'hivernal fred.



89

Vens haurem d'acomiar: Jo ja hauria d'esser a Jóncols... I, parlant de tot, vastè què pensa fer?

-Què m'aconsellen?

-Té gana? Si té gana, s'acosti a un o altre d'aquests masos que trobarà en el camí de la carretera u es faci fer una truita. Són bona gent, molt amics meus. Digui el meu nom i se li obriran totes les portes.

-Els coneixeu, realment?

-Aquestes pobres masies de Pení per aquest cant, com les que hi ha més enllà dels Bufadors i de Puig alt, en la costa de Cap de Creus, són una de les claus de la meua feina. [...]

Vens acomiadarem, després de quedar per venéns l'endemà a Cadaquès. E'l vaig ventre baixcar ràpidament la riera de Jóncols i perdre's en l'espessor d'un olivar. Jo vaig menjar una truita al mas d'En Causa i després, per la carretera, lentament vaig tornar al poble. A les cinc de la tarda -ja fosquejava- em trobava a la plaça de les Verbes.

Josep Pla, "Altres històries del mar" (pàgs. 45 i 46)

89. Dibuix de memòria - 14.07.12.
" El Cap de Creus entre el Puig dels Bufadors (432 m) i la muntanya de Pení (608 m) "

| MASOS DIBUIXATS | | SUP.MASOS (m²) | SUP.PRATS (Ha) |
|-----------------|-------------------------------------|----------------|-----------------|
| 04. | Mas Ventos | 572 | 3.3 |
| 12. | Mas de l'Alzeda | 397 | 4.21 |
| 14. | Can Mares | 1094 | 4.21 |
| 19. | Mas d'Alfars | 485 | 0.88 |
| 22. | Mas Veil | 681 | 2.4 |
| 27. | Mas de la Llobatera | 1345 | 0.55 |
| 39. | Mas dels Rabassers de Dalt | 872 | 2.79 |
| 44. | Corral d'en Quirch (Mas d'en Melos) | 211 | 1.51 |
| 46. | Mas de la Sala | 867 | 5.05 |
| | | 6524 m² | 24,82 Ha |

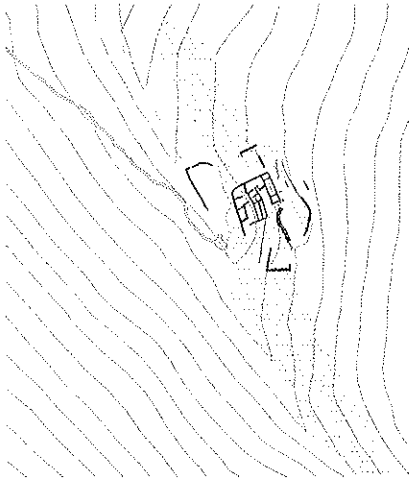
MASOS NO DIBUIXATS (transformada forma original)

| | | | |
|-----|--------------------------|-----|----------------------------|
| 01. | Mas de l'Estela | 38. | Mas dels Rabassers de Baix |
| 02. | Mas de la Granja | 40. | Mas Gomeia |
| 03. | Mas de la Pallera | 41. | Mas de la Senora |
| 05. | Mas de Querabs | 42. | Mas d'en Duran |
| 06. | Mas d'en Mates | 43. | Mas d'en Batre |
| 07. | Mas d'en Batlle | 45. | Mas de Pere Joan |
| 08. | Mas d'en Berta | 47. | Mas Roflan |
| 09. | Can Ponac | 48. | Can Llobet |
| 10. | Can Panyanyo | 49. | Mas D'En Guero |
| 11. | Mas del Negre | 50. | Can Vila |
| 13. | Mas Olivas | 51. | Mas Torró |
| 15. | Mas d'en Felip | 52. | Mas Rahola |
| 16. | Mas de Soleres | 53. | D'En Puig |
| 17. | Mas d'en pere Llacuna | 54. | Mas Mates |
| 18. | Mas d'en Puignau | 55. | Mas De Les Figueres |
| 20. | Mas Paire | 56. | Mas D'en Massot |
| 21. | Can Birba | 57. | Mas D'En Coll |
| 23. | Mas d'en Godo | 58. | Can Palou |
| 24. | Mas des Uberlins | 59. | Mas Bosca |
| 25. | Mas del Bufador | 60. | Mas D'isem |
| 26. | Mas els Margarits | 61. | Mas D'En Pairet |
| 28. | Mas Romanyac | 62. | Mas De La Jacona |
| 29. | Mas d'en Causa | 63. | Mas De L'estela |
| 30. | Mas dels Arbres | 64. | Els Pins |
| 31. | Mas d'en Paliras | 65. | Montjoi De Baix |
| 32. | Mas d'en Figa | 66. | Sa Peralita |
| 33. | Mas de la Roca | 67. | Deis Bufadors |
| 34. | Montjoi de Dalt | 68. | Casal Del Moli |
| 35. | L'Almadrava | 69. | Mas D'en Joan Sagalera |
| 36. | Mas Senillosa (Regulosa) | 70. | De Sa Figuerola |
| 37. | Mas de sa Birba | 71. | Mas De Mateila |

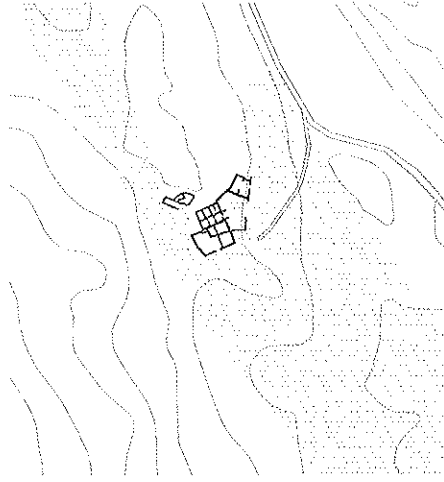
MASOS DESAPAREGUTS

| | | | |
|-----|-------------------|-----|-----------------|
| 72. | Mas Del Fomes | 76. | Mas De Baquet |
| 73. | Mas Perpinyà | 77. | Mas De Rocafort |
| 74. | Mas De La Vescosa | 78. | Mas Fanqal |
| 75. | Mas D'en Marqués | | |

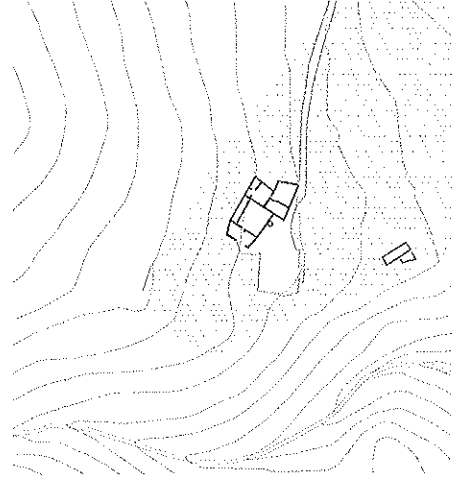




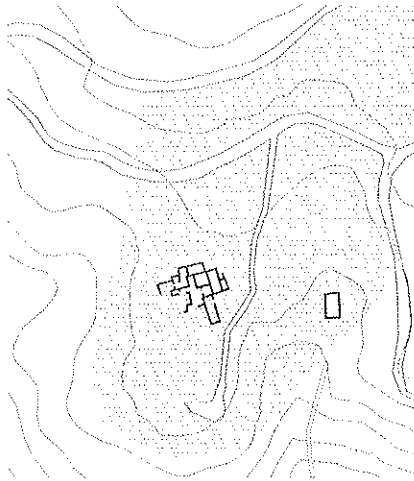
m01. Mas de la Llobatera
SUP PRAT 0.55Ha



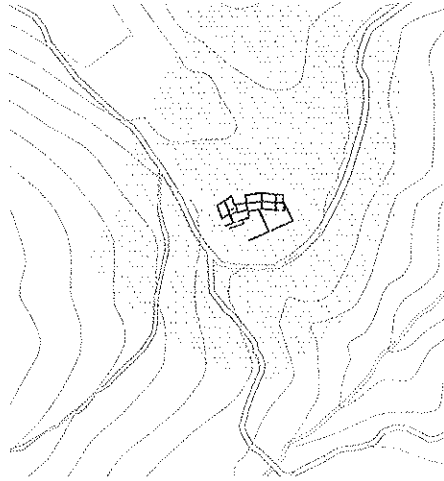
m02. Mas dels Rabassers de Dalí
SUP PRAT 2.79Ha



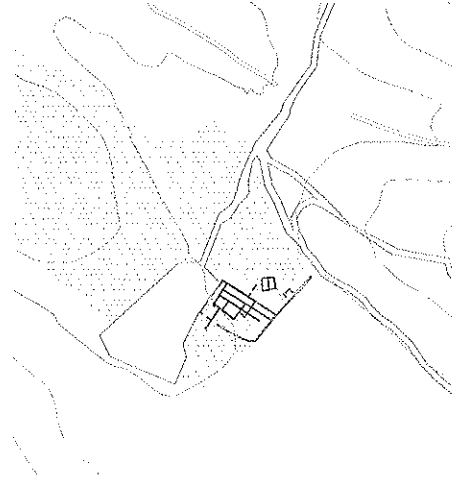
m03. Mas de la Sala
SUP PRAT 5.05Ha



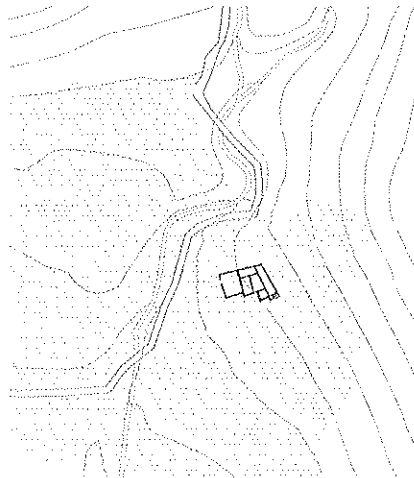
m04. Mas Ventós
SUP PRAT 3.3Ha



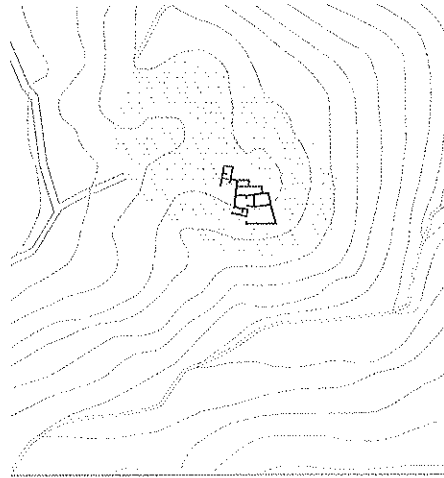
m05. Mas Vell
SUP PRAT 2.40Ha



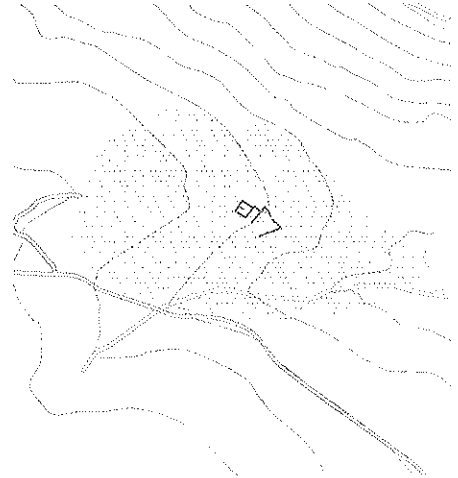
m06. Can Mares
SUP PRAT 4.21Ha



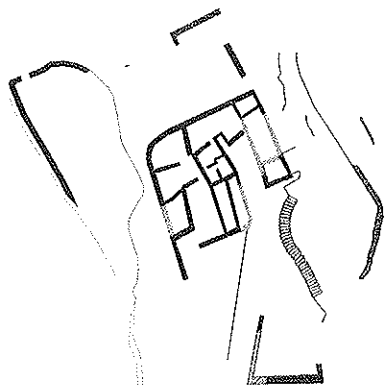
m07. Mas de L'Alzèda
SUP PRAT 4.21Ha



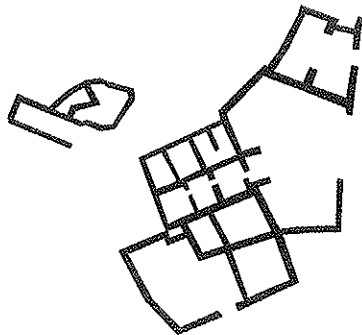
m08. Mas de L'Alfars
SUP PRAT 0.88Ha



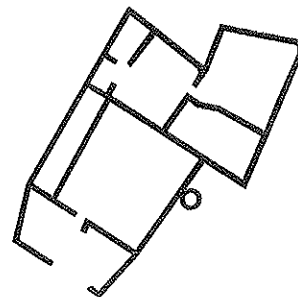
m09. Corral d'en Quirch (Mas d'en Melos)
SUP PRAT 1.51Ha



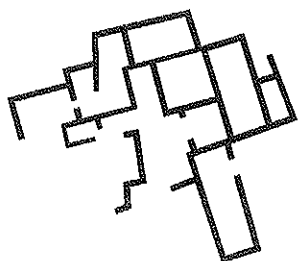
m01. Mas de la Llobatera
SUP MAS 1345m²



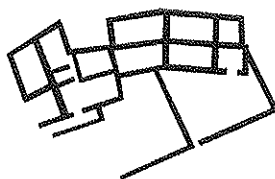
m02. Mas dels Rebassers de Dalt
SUP MAS 872m²



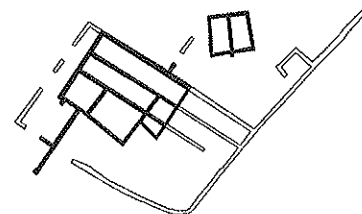
m03. Mas de la Sala
SUP MAS 867m²



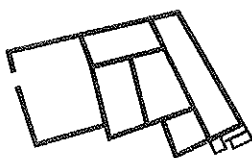
m04. Mas Ventòs
SUP MAS 572m²



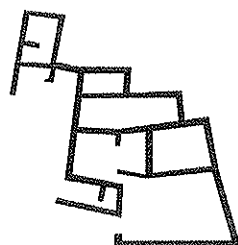
m05. Mas Vell
SUP MAS 681m²



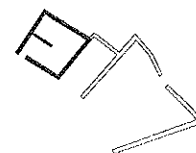
m06. Can Mares
SUP MAS 1094m²



m07. Mas de L'Alzeda
SUP MAS 397m²



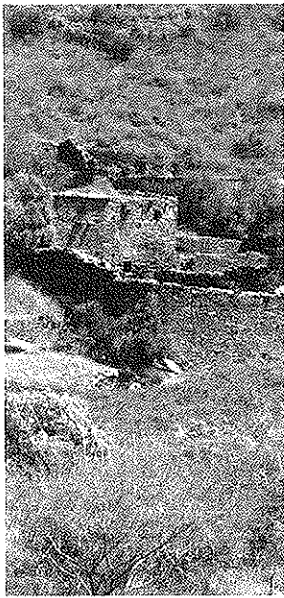
m08. Mas de L'Alfars
SUP MAS 485m²



m09. Corral d'en Quirch (Mas d'en Melos)
SUP MAS 211m²

Estudi de 3 masos

Mas de sa Llobatera



93

El mas de sa Llobatera es presenta com un dels casos més paradigmàtics. Situat a la vessant oest del Pení i davant del rec que porta el seu nom, es situa en un terreny amb una important pendent, que permet situar una presa per a recollir l'aigua de pluja.

En relació als altres masos recollits en aquest estudi, i degut a la pronunciada topografia que l'envolt, el prat associat és notablement menys extens. Protegit pel perfil de la muntanya del Pení, el mas queda a recer dels humits vents de mar compresos entre el llevant i el garbí. Mentre que encarat a la seca i a vegades freda tramuntana, és un lloc que es presenta òptim per l'assecat del blat.

El conjunt està format per tres tipus d'estructures plans verticals: les parets que delimiten l'interior del mas, els tancats que separen el prat dels espais intersticials adjacents i els murs de contenció, que gradualment rodejaven les proximitats de l'edificació com a conseqüència de l'accidentada topografia.

Les parets, que responen a les condicions més restrictives, havien de garantir una temperatura i una grau d'humiditat q confortables en el seu interior, protegint gràcies a l'inèrcia tèrmica l'entrada de fred de nord i alhora la fuga del calor interior. Per aconseguir-ho, s'emprava una paret de dues fulles, maclant la geometria entre els diferents elements sense ús de cap mena de morter.

Les obertures en aquestes parets, la majoria estructurals, responien a la orientació. A la façana nord, petites finestres permetien la ventilació sense exposar a possibles pèrdues la temperatura interior, mentre que en el ventall de façana que va de sud-est a sud-oest s'aprecia una major permeabilitat dels murs, amb un percentatge més elevat d'obertures. Fins i tot es pot intuir la presència d'un forn adosat a la façana nord, amb restes de cendres acumulades en la cara interior de la façana. Des de l'exterior també queden ben delimitades les fases constructives, amb obertures replenades i juntes verticals, com petjades del procés d'aixecament i expansió del mas.

De la mateixa manera que succeeix en altres masos, l'accés es produeix per l'orientació sud, on els murets dels patis s'obren de forma gradual.

La seva alçada, molt generosa a la façana nord, apunta a una necessitat de protecció enfront del vent, a la vegada que s'hi proposa un racó tancat per recollir el bestiar. La localització dels animals en relació a les persones no és en absolut casual, ja que la seva proximitat transmetia escalfor als diferents espais, ajudant a apaivagar el fred hivernal.



94

Els murs de contenció responen a la necessitat de contenir les terres en un terreny amb forta pendent, amb l'objectiu de consolidar els diferents plans horitzontals en els que s'assenta el mas. Aquests murs es mostren com un tall en la topografia, podent apreciar la trobada entre la seva arrencada i la roca natural amb pedres d'unes dimensions més grans, que tendeixen a reduir-se a mesura que es situen en cotes superiors.

Resulta molt interessant i paradigmàtica la morfologia i la implantació de l'Era i del seu mur de contenció. Les pedres que conformen el mur d'una alçada considerable, estan col·locades en vertical, afavorint l'encastament entre elles només per l'acció de la gravetat. Aquesta disposició de les pedres permet una execució més precisa del perímetre del mur, aconseguint així la geometria circular necessària per generar l'espai apte pel gir del bestiar. Les pedres en vertical, també afavoreixen el drenatge de l'aigua procedent de cotes més elevades, que es filtra a través de les seves juntes, que funcionen com a múltiples metxinals.



95

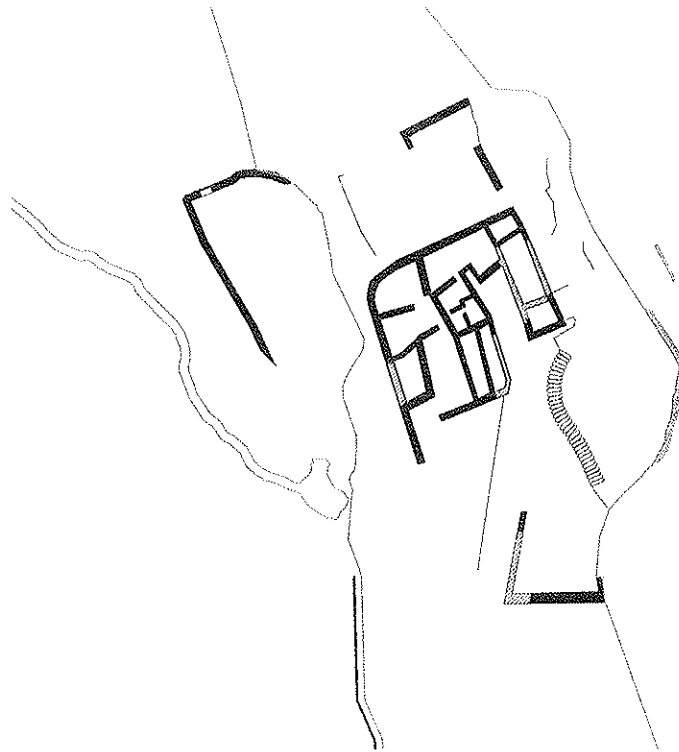


96

- 93. Fotografia projecció vertical mas de sa Llobatera. Roses abril 2010
- 94. Ortofoto ICC. Projecció horitzontal mas de sa Llobatera. 2010
- 95. Fotografia de context mas de sa Llobatera. Roses. 1950. A. Plujà
- 96. Fotografia de context mas de sa Llobatera. Roses abril 2010

Grans lloses de pissarra de longituds properes als dos metres, coronen tot el perímetre de l'espai exterior i acantil·lat de l'Era, així com lloses de les mateixes característiques, es troben disperses per tota la superfície guanyada en horitzontal i preparada per suportar el pes del bestiar.

Però el tret més diferencial d'aquesta Era, potser un dels elements més singulars de totes les construccions en pedra seca del cap de Creus, és el de l'aprofitament del material. Tota l'execució d'aquest pla horitzontal de planta circular, és una operació en un 50% de proporció entre excavació i terraplenat. És a dir que aproximadament la meitat del perímetre de l'Era es materialitza pel tall de roca excavada, i l'altre meitat és l'espai de reblert construït amb el material extret del propi lloc, que ha estat pedrera per a esdevenir Era.



97

- 97. Planta emplaçament mas de sa Llobatera 1:100
- 98. Fotografia de l'era del mas de sa Llobatera. Roses. Abril 2010.
- 99. Fotografia mas de sa Llobatera. Murs. Roses. Abril 2010.



98



99

Mas de Rabassers de Dalt

Situat al sud-est del nucli urbà de la població del Port de la Selva, tocant al terme municipal de Cadaqués, i aprop de la vessant de llevant del puig Alt Gran, el mas de Rabassers de Dalt disposa d'un prat extens envoltat a nord, est i oest per petits turons coronats per masses rocoses de pissarra, que el protegeixen de la tramuntana. Com molts dels masos, es situa proper a un rec, que està 20 mts. per sota del nivell del mas i a uns 300 mts de distància en direcció sud-est.

Així com en altres casos es disposa d'un muret perimetral que talla el vent abans d'arribar a la construcció, en el cas que ens ocupa la seva cantonada nord s'enfronta a l'exterior directament, sense construccions intermedies. Només un petit tancat pel bestiar situat uns 5 mts. al nord-oest del mas, protegeix part de la façana del mas del fred i sec vent de mestral. El mateix es repeteix en l'orientació nord-est, on una pallissa situada a 7m i unida per un mur, protegeix l'edificació principal de les gargalades.

Al voltant del cos principal, de 10m d'amplada i 12m de llargada, s'articulen una sèrie de recintes exteriors situats entre el sud-est i el sud-oest. L'accés es produeix per llevant, on dos murs generen un tallavents que propicia l'entrada. Les dimensions de l'aterrassament a sud-oest és indicatiu d'un possible recinte per recollir el bestiar a l'exterior. En cas que es volgués tancar el bestiar a l'interior, aquest mas és un dels únics amb possibilitats d'allotjar-lo en planta baixa, de manera que suposa una font de calor per l'interior en temps freds. El cos del mas s'eleva fins a planta primera on encara queden restes dels acabats interiors, vestigis d'una ocupació recent. Prova d'això són els dintells i marcs de fusta, encara presents a les obertures, i les pintures i recobriments de calç de les parets interiors. El mas es col·loca sobre una superfície rocosa, repicant la seva secció i recolzant els seus fonaments en aquestes motlures. Els murs del mas s'han alineat en planta amb el traçat definit per la franja rocosa que emergeix a la superfície i que s'inclina gradualment en direcció a nord-est.

De la coberta es conserven alguns fragments, tant a la zona del mas, on s'ha perdut tota excepte el carener, com en la coberta del magatzem a nord-oest. En ella, podem veure les teules àrabs col·locades sobre un tou de canyissar, recolzat a la vegada en troncs que funcionen com a bigues principals.

Mas aïllat de planta rectangular, format per tres crugies, amb les cobertes enfonsades i distribuïda en planta baixa i pis.



100



101

- 100.** Fotografia prat del mas de Rabassers de Dalt.
101. Prat del mas Rabassers de Dalí. Anys '50.

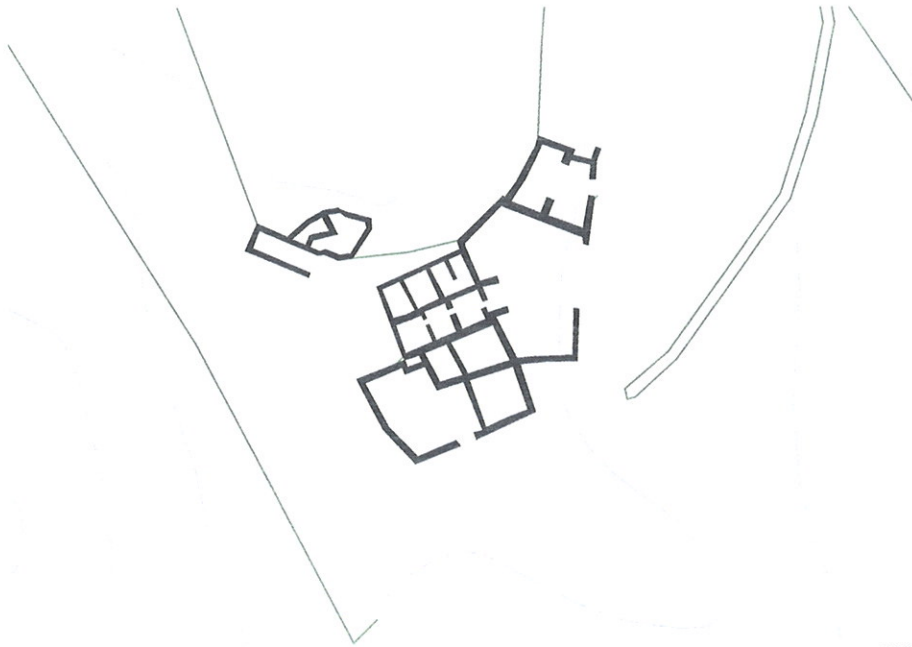
La façana principal, orientada a migdia, conserva part d'una terrassa al pis, que probablement donava accés a la vivenda situada a la primera planta. Els baixos, en canvi eren pel bestiar, obrint-se a l'exterior mitjançant dues grans arcades de mig punt, bastides amb lloses disposades a sardinell.

Adossats a la façana de llevant hi ha dos contraforts atalussats, i a ponent hi trobem el forn de pa, actualment enrunat. En general, les obertures presents a la construcció són rectangulars amb arcs de descàrrega sobre les llindes.

A l'interior de la masia hi ha un sector interessant, el de tramuntana. Es tracta d'un espai cobert amb volta rebaixada de pedra morterada, amb empremtes de l'encanyissat original i sostinguda per dos arcs torals, sobre pilars adossats. El mur de migdia presenta dos arcs rebaixats cegats, probablement procedents d'una obra més primitiva. Pels voltants de la masia hi ha construccions aïllades, i al costat de migdia, un gran aflorament de pissarra, presenta testimonis de que probablement fou explotat com a pedrera.



102



103



104

- 103.** Planta emplaçament mas Rabassers de Dalt 1:100
104. Mas de Rabassers fotografiat des del puig alt gran (242 m)

El corral d'en Quirch (mas d'en Melos)



105



106



107



108

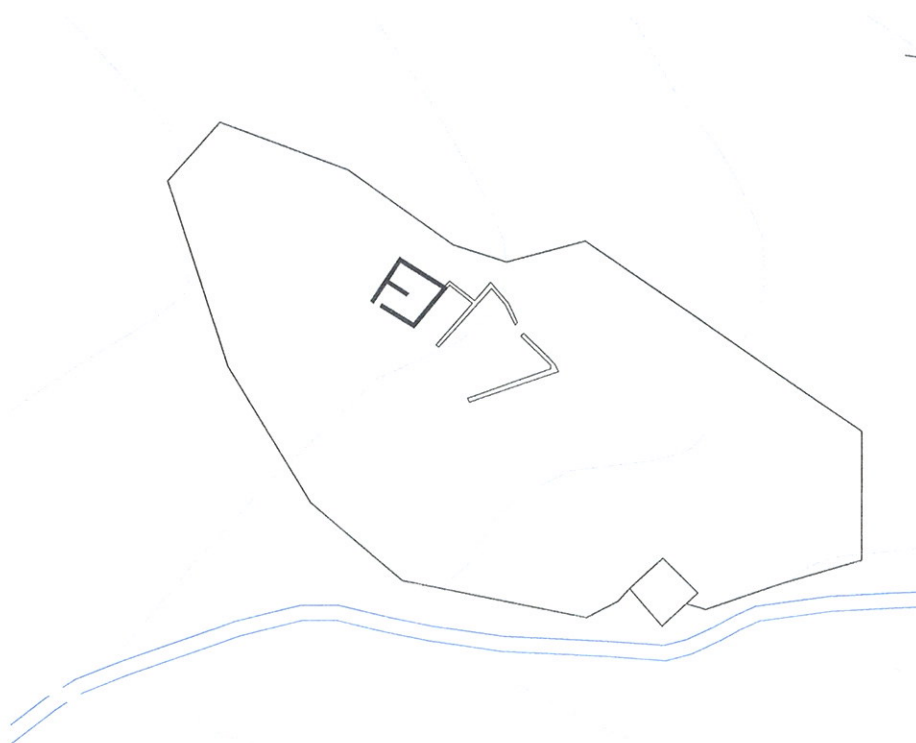
El conjunt del corral d'en Quirch, està format per una peça coberta i habitable de planta quasi quadrada i per un recinte de traçat trapezoidal que servia per allotjar-hi els animals. A més, aquestes dues peces estan unides per una tercera construcció coberta, que sembla articular a mode de ròtula les dos unitats funcionals anteriorment descrites. Es podria intuir que la seva construcció es va dur a terme en un moment posterior, degut a la desvinculació que presenta respecte els traçats existents. Tot el conjunt està fonamentat sobre una gran superfície de roca que emergeix espontàniament del subsòl. El terreny presenta una lleugera pendent cap a sud-est, de manera que l'habitatge sobresurt sobre la resta de peces i esdevé l'element de referència dels 14.500 m² de prat que hi ha al voltant. Tot aquest sistema agrícola s'ha mantingut mentre el mas ha estat habitat, gràcies a la presència d'un rec natural a menys de 250 mts.

El cos principal té una planta de tipus rectangular, amb proporcions pràcticament quadrades (7x7m). Compta únicament amb un mur interior més alt que els del perímetre i que permet formalitzar el sistema de coberta a dues aigües. Aquesta, encarada a nord-est està un metre més alta, de manera que permet fer lliscar els vents de tramuntana i gregal per sobre de l'altra meitat de l'edificació. És un recurs prou enginyós, tenint en compte que l'exposició d'aquesta peça als vents freds del nord es considerable. L'estructura de la coberta estava formada per troncs de fusta, amb un sistema de llistons perpendiculars per col·locar-hi les teules àrabs de ceràmica a mode de "salt de garsa". Tots els forats que s'observen suporten el mur amb una llinda i s'aprecien també els vestigis d'uns marcs que probablement servien per tancar o obrir les finestres.

La peça coberta del mig, endarrereix el tancament de la façana principal, de manera que genera un accés protegit dels vents tant a l'habitatge com al corral.

L'ús de la part estrictament coberta pot estar lligada a activitats humanes que en determinades èpoques de l'any també es poden dur a terme a l'exterior, com per exemple cuinar o menjar. Podria tractar-se també d'un petit magatzem o espai auxiliar per guardar eines relacionades amb el bestiar o el cultiu, de manera que es poden dipositar fàcilment des de l'exterior. L'àmbit del corral és completament exterior i està delimitat trapezoidalment per murs de pedra seca. Aquests, no tanquen completament tot el perímetre, sinó que compten amb un gran espai obert orientat a sud-oest, amb una petita porta en el costat oposat, i una altra al lateral que comunica amb l'entrada a l'edificació.

L'alçada màxima dels murs perimetrals del corral, oscil·la entre 1,2 mts. i 1,8 mts., i l'espai comprés dintre dels murs esta condicionat per la topografia original, amb una lleugera pendent cap a sud-est, on la roca que ocupa una franja equivalent a un quart de la superfície del corral, hi emergeix. Pel que fa al material, quasi la totalitat de les pedres utilitzades són de pissarra, encara que puntualment, també se'n pot distingir alguna de granítica. Les obertures es suporten amb una llinda, les cantonades es traven amb peces de pedra més grans, i l'arrencada del mur es produeix directament des de la roca natural, fet que propicia un considerable augment de la inèrcia tèrmica.



109



110



111



112

- 105. Fotografia de context amb l'horitzó al nord
- 106. Fotografia façana nord-oest
- 107. Fotografia estudiants d'arquitectura al corral
- 108. Fotografia base de roca a la part nord del corral
- 109. Planta emplaçament corral d'en Quirch 1:1000
- 110. Fotografia façana sud-oest; mas + corral
- 111. Fotografia façana sud-oest; mas
- 112. Fotografia detall finestra

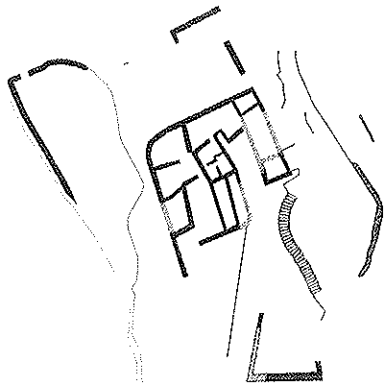
Un cop estudiades les característiques principals i els trets més específics dels 3 masos anteriors, es confirma com més enllà d'unes formalitzacions en planta aparentment diferents, se'n poden extreure les mateixes constants vinculades a la optimització de l'habitabilitat.

La topografia s'endevina com el factor més determinant en l'emplaçament de cadascun d'ells, doncs d'aquesta no en depèn únicament la trobada de les edificacions amb el terreny, sinó que també condiciona la presència dels prats i els recs, elements fonamentals per a un correcte desenvolupament de l'activitat agrícola i de la cria del bestiar.

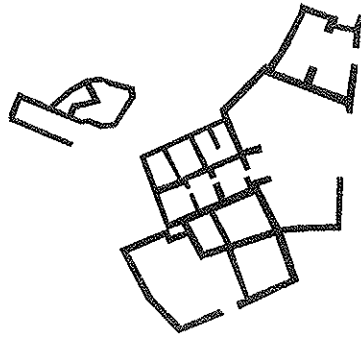
L'emplaçament dels masos en el territori del cap de Creus, implica sovint el reconeixement d'una traça de roca natural que emergeix del subsòl. A més, la posició relativa respecte de petits turons o l'adaptació al propi terreny resulten situacions recurrents en aquesta constant voluntat d'arrecerament del vent fred de tramuntana. No obstant, si les condicions topogràfiques no ho permeten, és el propi mas el que tracta d'adaptar-se utilitzant la posició de les cobertes inclinades, o l'esbiaixament de la pròpia planta respecte del vent dominant.

Són les façanes a sud les que en canvi s'obren per buscar la llum i l'energia del sol. La traça contundent de la façana nord contrasta amb les abundants cantonades de la sud, que juntament amb els murs que conformen el recinte, generen l'accés a l'edificació i allotjen aquelles activitats més pròpies de l'exterior.

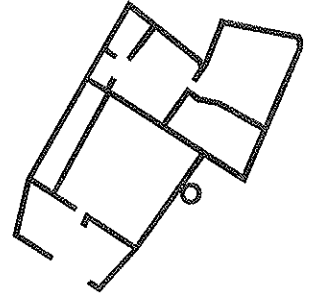
Finalment, és la relativa complexitat programàtica la responsable de l'aparició d'elements o sistemes constructius que van més enllà de la pedra seca per tal d'assegurar una correcta experiència habitable. Abunda doncs la presència de bigues de fusta, teules ceràmiques, encanyissats, fusteries en les obertures, etc. Fins i tot s'arriben a generar determinades sinèrgies, com per exemple a l'hivern, l'aprofitament del calor produït pel bestiar.



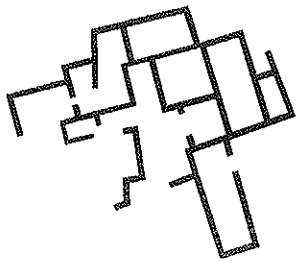
m01 Mas de sa Llobatera



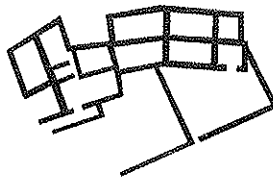
m02 Mas Rabassers de Dalt



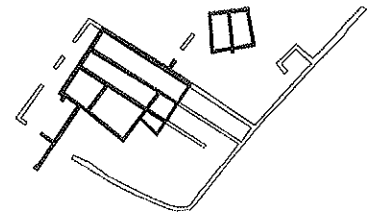
m03



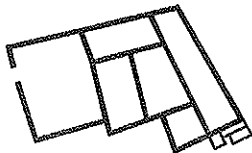
m04



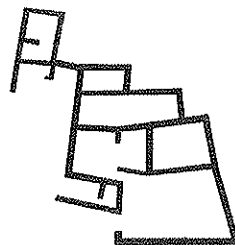
m05



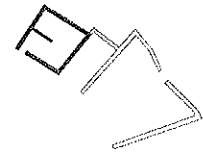
m06



m07

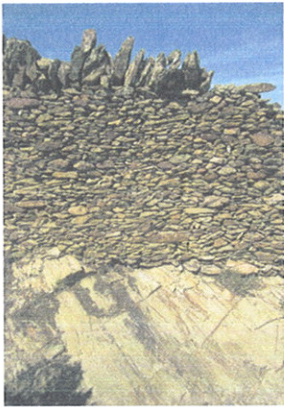


m08



m09 El corral d'en Quirch
(mas d'en Melos)

El sistema dels antics camins

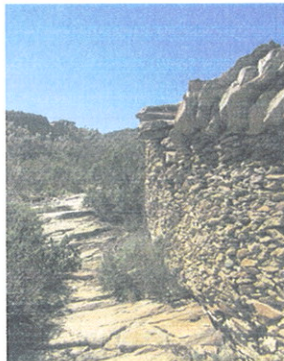


114

Genèricament, un camí respon a la funció de connectar i comunicar dos o més punts entre ells recorrent la distància més curta, però alhora respon a la condició topogràfica i a les característiques del sòl. En el cas del cap de Creus, ens trobem amb una topografia variable i amb un relleu en molts moments força pronunciat. Per això, la seva interpretació i optimització serà fonamental alhora de comunicar entre elles les poblacions, així com els diferents masos establerts a les parts més interiors.

La manera de transitar antigament per aquests camins, també condiciona les mínimes i màximes pendents, i en conseqüència el seu traçat en planta. Pels camins dels que parlem s'hi transitava a peu, amb mula, ase o cavall, i amb carro estirat per animals com a manera més sofisticada; i sobretot quan estaven limitats lateralment per parets de pedra, funcionaven com a "carrerades" o senderes pels remats de cabres i ovelles.

A excepció del carro, més propi dels camins principals entre poblacions, les altres maneres d'utilitzar-los, permetien pendents força pronunciades i amb traces en molts cassos pràcticament rectes que buscaven la mínima distància. Tenim per exemple la pujada fins al Puig de Sa Cruïlla (300 mts.) en l'antic camí principal de Cadaqués a Roses, i com a secundari la dreuera que surt de la platja del Llané Gran per anar a l'ermita de Sant Sebastià (410 mts.) també en el terme de Cadaqués.



115

Lògicament en un medi agrícola com aquest, i alhora inscrit en una geometria circular rodejada de mar en 6/8 parts del seu perímetre, altres maneres de moures pel territori també hi conviuen. Des del més extrem camp a través, a petits corriols, i fins hi tot els propis recs i rieres que de manera natural, servien de guia per a comunicar en sentit vertical, com a camins de l'aigua que són, els diferents indrets. Tots ells tenint present la pauta i referència intermitent de l'horitzó del mar, que pràcticament rodeja la major part d'aquest territori, donant sentit al terme geogràfic de península.

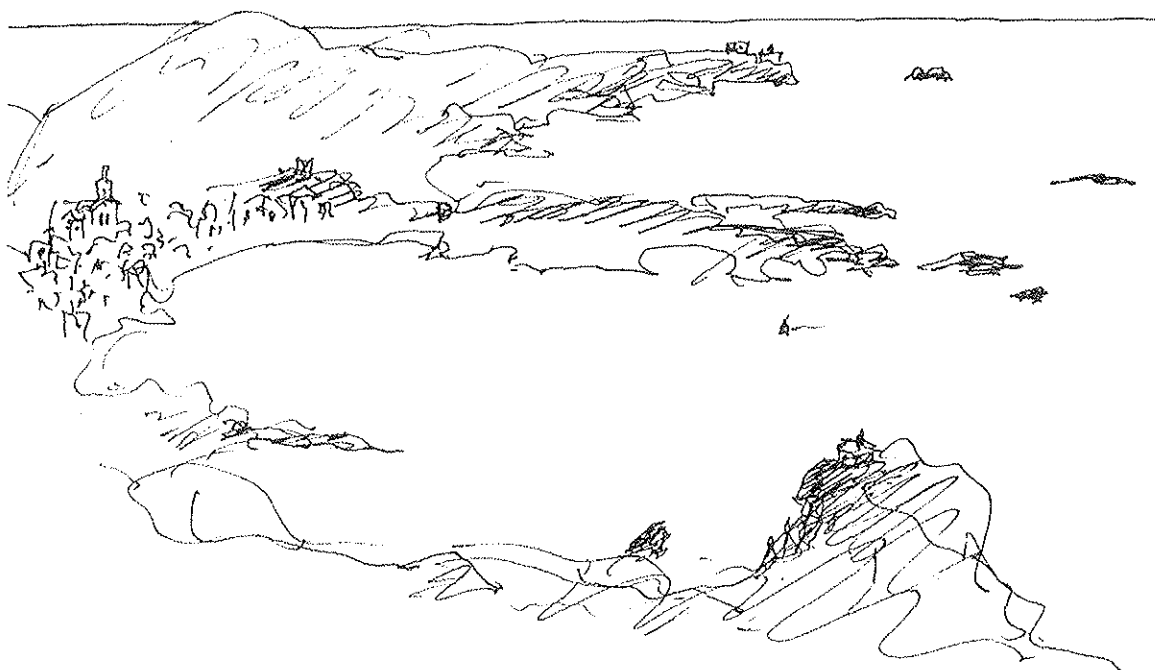
114. Fotografia paret lateral camí de Sant Sebastià. Cadaqués

115. Fotografia visió frontal camí de Sant Sebastià.

116. Fotografia camí/carrerada al costat del reg d'aiguadolç



116



“...S’enfila el camí pel Llané petit. Fins al mas d’En Baltre hi ha un camí carreteral molt dolent. En un moment determinat d’aquest camí es deixa a la dreta la desviació que va a l’ermita de Sant Sebastià, que és el santuari popular de Cadaqués. El dia del sant la gent i puja a menjar truites amb butifarra, a ballar patacades violentes. Al mas d’En Baltre el camí s’acaba i comença una sendera de cabres que puja fins a l’ala de Peni entre un roquisser infernal.

Aquesta ascensió, si es pot fer amb calma, amb el lleure de girar de tant en tant el cap enrera, té un gran interès. A mesura que hom va pujant, la visió de la mar es va eixamplant de mica en mica. El mar, fascinator, es dilata, i la terra s’esencerça i s’aprima. A tramuntana, sobre les aigües perdudes en una remota vaguetat, es veu el perfil del Cap de Creus i Massu d’Oros, el coster queixalejat de la Mar d’Avall amb la corda més dolça de Guillola i sobre el coixí verd platejat dels olivars, en el fons de l’on de la badia, el poble furiosament blanc de Cadaqués.”

Josep Pla, “Altres històries del mar” (pàg. 38)

El parcel·lari agrícola i les parets de pedra seca

Un cop feta la descripció de com els massos es disposen en el territori i de com conjuntament amb la xarxa de camins generen un sistema que es va consolidant en el temps, començarem a fixar la mirada en un dels objectius principals de la tesi, és a dir en com s'aniràn ocupant i transformant les parts topogràficament més accidentades del territori del cap de Creus. El mateix element que és utilitzat per limitar lateralment les "carrerades", és el que servirà per construir el parcel·lari agrícola; són les que en l'àmbit local s'anomenen parets de pedra seca.

Una paret de pedra seca, funciona en aquest cas, per l'apilament i trabat majoritàriament de pedres planes de pissarra llicorella, disposades horitzontalment i deixant a la vista la seva cara més llarga. Amb la pedra com a únic material emprat i col·locat en sec, és a dir sense cap material aglomeraent que li doni cohesió, és construïran milers de metres d'un element tant essencial en arquitectura com és la paret.

Genèricament, una paret és una estructura vertical disposada de forma lineal que separa dos àmbits, aïllant de l'exterior quan forma part d'una edificació i separant o delimitant quan parlem d'un espai obert. En aquest cas parlem de la segona situació, ja que les parets de pedra seca es disposen en el territori amb la funció de construir i delimitar les diferents parcel·les a manera de tanca o barrera.

L'alçada de la paret respón a la seva funció, sent més baixes les que limiten les parcel·les de vinyes i oliveres, d'alçada intermitja les de les carrerades pels ramats d'animals, i més altes les dels horts aprop dels recs per a protegir-los de l'accés dels animals.

En planta i secció, presenten dos tipus de formació atenent a la seva amplada, podent-se construir d'una o de dues fulles.

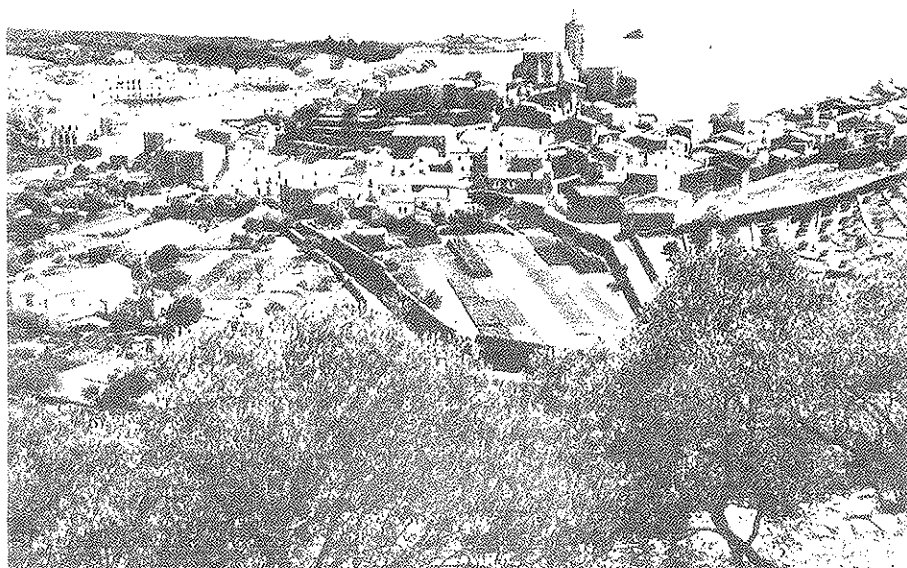
La paret d'una fulla acostuma a tenir menys amplada i alçada, aconseguint la seva estabilitat utilitzant majoritàriament pedres de l'ample de la paret, falcades quan és necessari amb pedres de tamany més petit. El seu coronament o remat superior, es materialitza amb la pedra disposada igualment de forma horitzontal. Aquesta solució respón a que l'alçada de la paret, normalment per sota de la cintura d'una persona, permet funcions associades a la mida del cos humà; tals com sentar-se, apoyar-se, estirar-se o fins i tot utilitzant-la a mode de dressera com a traça lliure de vegetació per sobre de la qual transitar.



118

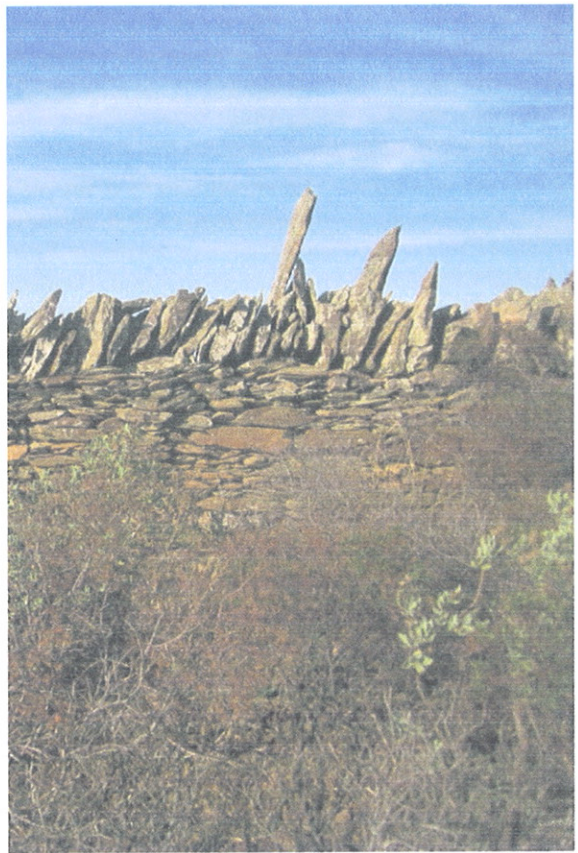
118. Fotografia de paret de pedra seca divisòria entre parcel·les. Incendi de Juliol 2001

La paret de dues fulles és més ample, i la seva disposició estructural normalment respon a la alçada que es vol aconseguir, encara que per raons d'acumulació de material sobrant i aprofitant tot el seu desenvolupament longitudinal, hi ha vegades que també la trobem materialitzada en parets de poca alçada. Aquest fet es produeix ja que una de les característiques de la paret de dues fulles, és que en el seu interior, l'espai que queda entre les lloses més grans s'omple de part de la pedra petita resultant de l'acció de despedregar el sòl. El seu coronament manté la forma de la paret d'una fulla quan parlem de funcions vinculades a la mida del cos, però varia en parets d'alçades superiors. En aquest últim cas, el remat de la paret es formalitza amb pedres d'un tamany important col·locades de cantell o el que en obra de fàbrica s'anomena a sardinell. Aprofitant aquesta posició i una vegada més la condició lineal de la paret o tanca al llarg del territori, s'aconsegueix acumular una gran quantitat de lloses de pissarra de tamany important. Podriem en aquest cas traçar la hipòtesi de que aprofitant totes les circumstàncies, és una manera de seleccionar un tipus de material, potser el més escàs resultat de l'espeditament, i alhora deixar-lo emmagatzemat a la vista per si alguna de les seves unitats s'ha de menester.





120



121

- 119. Cardpostal, Hortes i Oliveres al costat nord de Cadaqués
- 120. Fotografia del tester d'una paret de dues fulles
- 121. Fotografia de paret coronada per lloses de cantell

La construcció del pla horitzontal: el sistema de murs de paret seca i el binomi de les travesseres i les feixes

Tal com hem vist en la primera part de la tesi on es descriu la geografia del cap de Creus en base a la seva geometria, ens trobem amb un relleu natural força accidentat en moltes de les seves parts. Aquesta condició topogràfica i la necessitat de conrear el terreny posterior a la deforestació dels mil·lenaris boscos a partir del Sg VIII, són els motius perquè a partir de cert moment, la construcció del pla horitzontal muntanya amunt esdevé una realitat.

La modificació d'un pla inclinat i la seva transformació en un pla sensiblement horitzontal, requereix d'una tercera component que és la que permet suportar o contenir l'empenta de tota la terra pedregosa que modifica el pendent original. Aquesta tercera component és la vertical, i es formalitza amb el que habitualment coneixem com a mur de contenció. Quan la materialització d'aquest mur és executada amb pedra de pissarra llicorella disposada en sec y la localitzem en el massís del cap de Creus, estem parlant segons la denominació local d'una travessera de pedra seca.

L'espai resultant entre travesseres i que mostra una certa planeïtat, és el que es coneix com a feixa. Com més fort és el pendent original, més alta és la travessera i més estreta la feixa. Per lo tant, la funció de la travessera és la d'aguantar a la feixa, i la dimensió de unes i altres depèn del pendent de la topografia original.

La naturalesa dura de la pedra de pissarra i la seva geometria plana i prima, ajuda a obtenir l'estabilitat dels murs estructurals i alhora facilita el bon drenatge de l'aigua que acumulen les terres de la feixa.

A diferència de les parets que tracen els camins i part del parcelari, les travesseres acaben sempre coronades per lloses planes, com a extensió natural del pla horitzontal que conforma la feixa. És en aquesta part on es manifesta el gruix de la travessera i alhora el canvi de nivell, on igualment que en les parets, s'endevinen funcions vinculades al cos humà i associades a la nova condició topogràfica. Sentar-se, apoyar-se, estirar-se i sobretot, com a espai de trànsit lliure de conreu i amb una molt bona visibilitat, derivada de la secció aterassada del nou relleu.

És també en aquest espai que construeix el límit entre les parts, on depèn de la pendent del terreny i en conseqüència de l'alçada de la travessera, es resol l'accessibilitat entre feixes construint diferents tipus d'escales. Les escales es disposen bàsicament de dues maneres: embegudes en el gruix del mur o externes a la seva cara exterior, quan lloses de bon tamany són encastades de forma perpendicular i deixades en voladiu. Les que es resolen en el gruix del mur deriven en dos tipus en funció del desnivell a salvar. En les travesseres situades en terrenys de poca pendent, l'escala va perpendicular a la feixa, resolent-se amb dues o tres contrapetges que

122. Fotografia travesseres de pedra seca a la vesant nord-est del Puig de sa Rierassa. Cadaqués. incendi Juliol 2001

“Las implicaciones geométricas del muro agregan un término ulterior a la experiencia perceptiva. El carácter abstracto de una superficie mural rectilínea, con la rígida horizontalidad y el paralelismo consiguiente de su borde superior con el plano básico de referencia, impide la intrusión de las superficies normalmente visibles y accidentales del medio natural dentro del campo de visión. Este tipo de restricción — que consiste en la oposición entre planos perfectamente delimitados, contruidos con una apreciable regularidad geométrica, y la evidente irregularidad de las condiciones topográficas existentes — suministra una clave para el problema general de la adaptación del entorno y, además, demuestra directamente la tendencia geometrizzante fundamental del ser humano, la tendencia a enquadrar sus actividades dentro de un marco de estabilidad visual, de dimensiones conocidas y expresadas”

R.D Martienssen, “El muro / La idea del espacio en la arquitectura griega”.





123



124

ocupen l'ample del mur. En terrenys de forta pendent i travesseres altes, l'escala es disposa paral·lela a la feixa retallant-se en el sentit longitudinal de la travessera. En terrenys amb pendents inferiors al 10%, és on trobem les travesseres més baixes, amb alçades inferiors als 40 cms, l'alçada d'un banc. En aquests casos el desnivell es resol amb un sol graó que té una petja de l'ample de la travessera, o bé la pròpia bancada fa de graó, quan en l'encontre amb el desnivell i en el trànsit camp a través es fa una passa més gran.

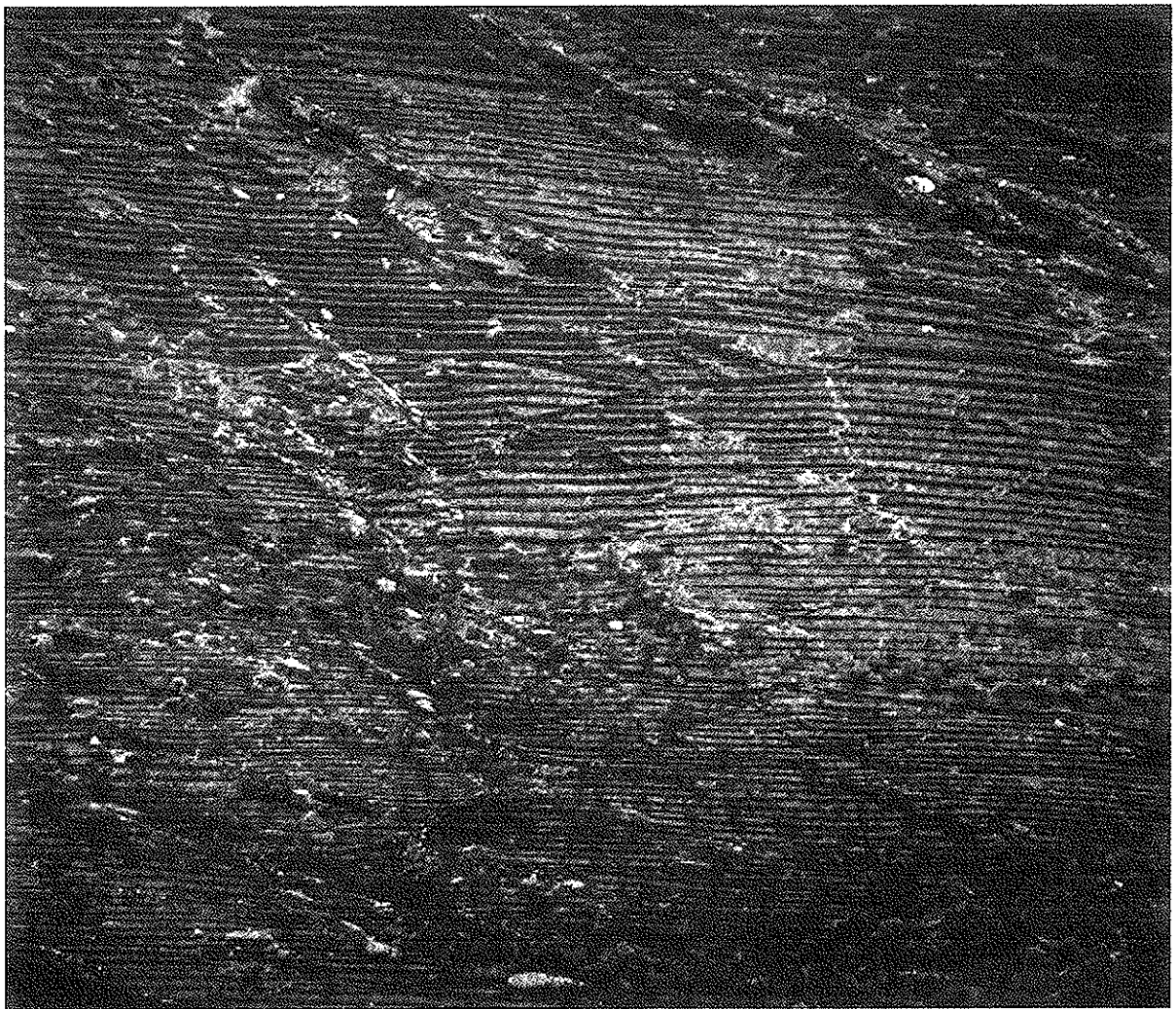
Finalment el traçat de l'hipotètic pla horitzontal de la feixa, és fonamental. Hipotètic perquè la funció del nou pla que conté les terres de conreu, és la de regular la velocitat de l'aigua de pluja, però no d'embalssar-la. Una feixa sempre té una lleugera inclinació en el sentit del pendent natural, i alhora també respecta la pròpia curvatura de la muntanya, generant pendents cap els laterals. I és en aquests laterals on de forma natural trobaríem els petits recs, que amb el nou sistema d'aterrassaments es transformen en les noves canalitzacions de l'aigua anomenades clavagueres. Les clavagueres es mostren com esclatxes en el terreny, quan les diferents feixes queden interrompudes per l'antic rec i rematen lateralment amb un mur perpendicular a la travessera principal, construint-ne la cantonada. A mode de sèquies enfonsades, les clavagueres segueixen transportant l'aigua de pluja que la feixa no absorbeix fins a les rieres, evitant inclús en moments de plujes torrencials l'erosió dels bancals de nova planta construïts.

Veiem d'aquesta manera com el nou sistema implantat respecta les antigues traces de l'aigua, projectant uns processos on la íntima associació espècie humana-natura genera, en unes condicions d'existència prou dures, un nou cicle vital capaç de regenerar un territori.

On abans de la deforestació produïda durant l'alta edat mitjana, abundaven els boscos de roure, alzines, suros i pins, es començà a estendre a partir del Sg. VIII un paisatge aspre que aprofitava poc l'acció de la pluja en un terreny ja de per sí molt accidentat i de subsòl rocós. El sòl, sense la protecció dels arbres, va ser en part arrassat per l'amplitud tèrmica i pel fort vent de la zona. És en l'edat moderna (sg. XVI a XVIII) quan s'inicià sistemàticament la construcció d'aquesta tesel·la estriada, que guanya terreny a les vessants ja ocupades per la poca vegetació espontània, permetent regular la velocitat de l'aigua de pluja i alhora retenir-la en les feixes, que tantmateix com a jardineres gegants disposades en terrasses escalonades, faciliten el conreu i n'eviten l'erosió. Els segles XVIII i XIX, tal com ja s'ha mencionat anteriorment, marcarà el període de màxima intensitat en la construcció d'aquest gran i nou territori agrícola en el cap de Creus.

123. Fotografia de travesseres i feixes a la costa de Cala Nans, Cadaqués. Incendi Juliol 2001

124. Fotografia escala embeguda



125

125. Fotografia de les travesseres de pedra seca a la vessant est de la muntanya de Pení. Incendi Juliol 1986, Cadaqués

Les barraques com a unitat habitacional mínima en relació al lloc

La barraca, és una unitat arquitectònica que atenent a les característiques i condicions desenvolupades en aquest apartat, la trobem sistemàticament distribuïda per tota la península del cap de Creus. La podem definir com un petit habitacle de pedra seca construït majoritàriament amb pedra de pissarra llicorrella (roca metamòrfica) extreta del propi lloc on s'emplaça. Molt eventualment i en petites quantitats, pot presentar unitats de roca pegmatita compostes majoritàriament per granet en la seva formació. Ambdós materials son obtinguts d'espèdregar el sòl en el seu procés de transformació en terres de conreu.

La seva funció bàsica és la de recés, arresserar del vent, i d'aixopluc, cobrint i protegint del sol i de la pluja quan és menester.

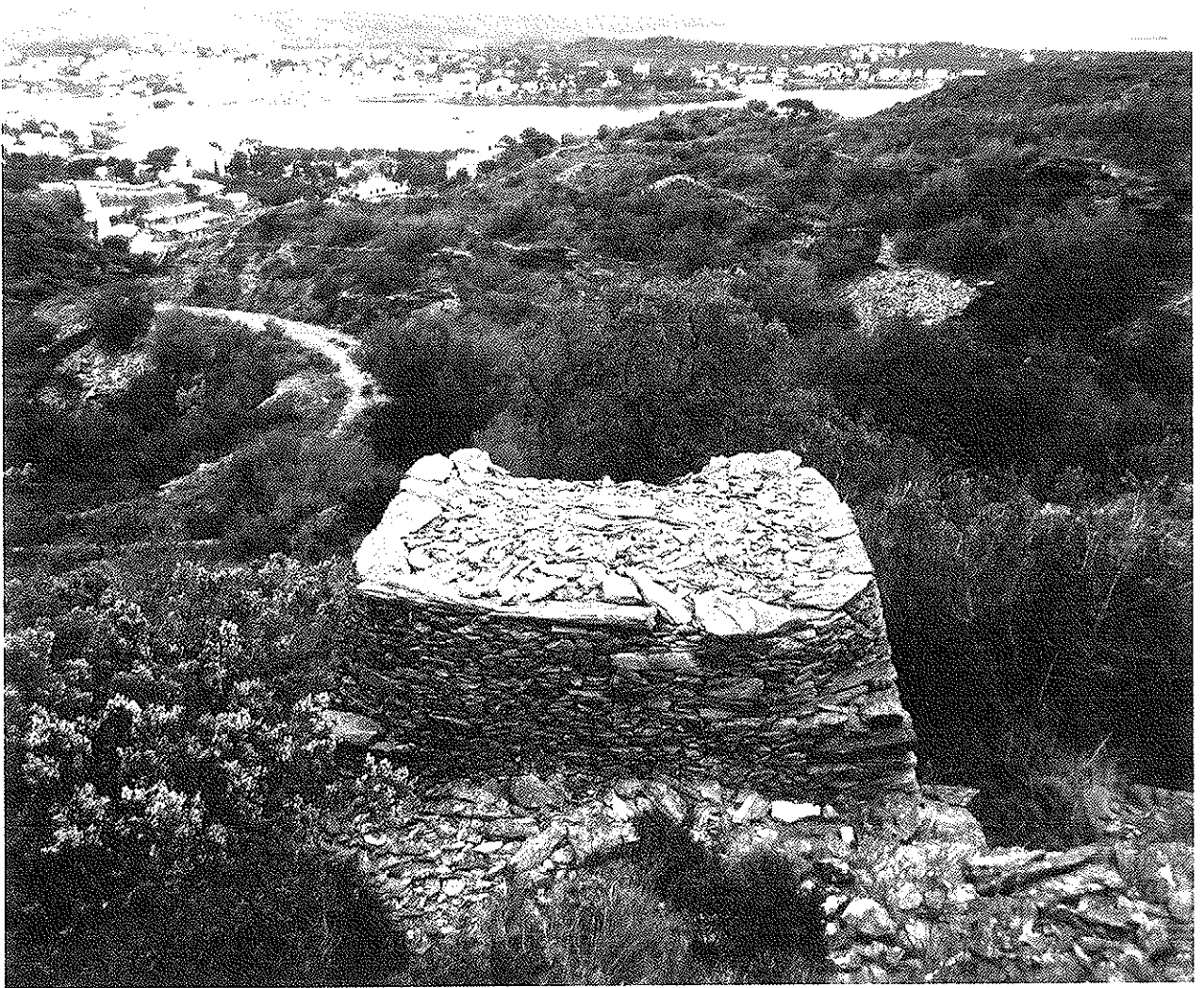
Tal com veurem en els casos estudiats, la resposta a la condició de lloc i a les necessitats d'ús, deriva bàsicament en dos tipus de formalitzacions tant en la seva disposició interior com exterior: (1) de planta circular i (2) de planta quadrada o rectangular, encara que en algun cas i a mida que es va desenvolupant en vertical, és possible una tercera combinació (3) de les dues opcions anteriors.

Pel que fa a la projecció en alçada de la geometria de la barraca, és una prolongació perpendicular al pla del terra de la seva planta, donant continuant fins a la coberta al mateix material i sistema, la pedra col·locada en sec.

Resultat d'aquestes condicions, la construcció de la coberta es resol amb una falsa volta que va ascendent progressivament en forma circular, col·locant les pedres enllosades una sobre l'altre i volant cada cop una mica més respecte de l'anterior. Una última llosa, de tamany més gran cobreix habitualment el forat central, encara que aquest, puntualment pot utilitzar-se de xemeneia si es fa foc a l'interior, o bé de ventilació i/o entrada de llum natural. Hem observat en alguns casos que l'aproximació de les filades és tan acurada que la clau de volta pràcticament no existeix, sent el seu tamany similar al de la resta de pedres.

Exteriorment, la coberta pot presentar bàsicament dos tipus de formalització: (1) la que trasllada a l'exterior la forma corbada de la falsa volta, quedant aquesta revestida per pedres planes de petit tamany que arriben fins al límit perimetral; i (2) les que exteriorment presenten una coberta plana, producte de pujar unes filades més el mur perimetral que està rematat per grans lloses, confinant un gruix de pedres que s'acumulen al perímetre de la volta, i contrapesant millor la seva descàrrega cap al mur. En el cas de de la coberta, el solapament de les pedres de la filada superior respecte de la inferior i una lleugera inclinació de totes elles cap a l'exte-

126. Fotografia de barraca al costat del Rec de Sant Pio V



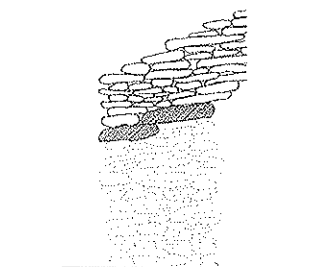
rior producte de la pròpia col·locació, són els motius que eviten l'entrada de l'aigua de pluja a l'interior de la barraca, regalimant aquesta de manera natural fins arribar a l'exterior del mur que la defineix perimetralment.

A partir de certa alçada, les pedres del perímetre són una mica més petites i tenen les juntes verticals més separades. Com més amunt es troba la filada menys pes ha de suportar, i al incrementar-se la quantitat de juntes i la separació entre elles s'afavoreix la ventilació creuada, molt apreciada quan a l'estiu l'aire calent s'acumula a la part superior de la barraca.

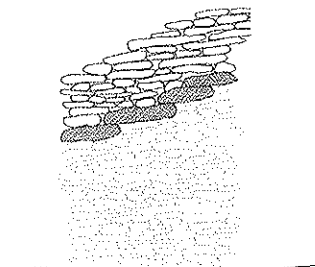
Una única obertura en el plà vertical correspon a la porta d'entrada i sortida, i pot estar formalitzada de diferents maneres tal i com veurem més endavant. És un forat habitualment estret i baix (cal entrar ajupit), que s'aconsegueix carregant totes les filades de pedres que té a la seva part superior a sobre d'una llinda. Aquesta, en funció del gruix del mur, pot estar formada des d'una fins a quatre lloses solapades en sentit ascendent cap a l'interior.

Les diferents hipòtesis sobre la seva utilitat al llarg del temps i en aquest context, les tractarem en la tercera part del treball un cop contrastades les dades obtingudes, un cop estudiat en detall cadascun dels casos, i sobretot evaluada la quantitat i disposició de totes elles en el territori.

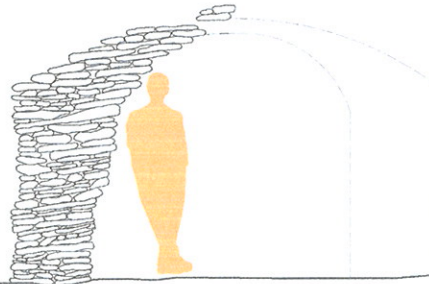
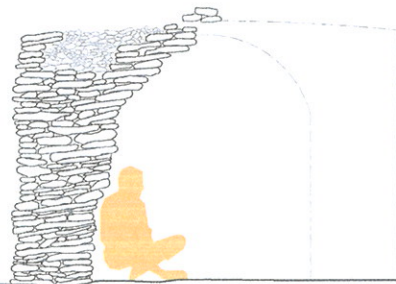
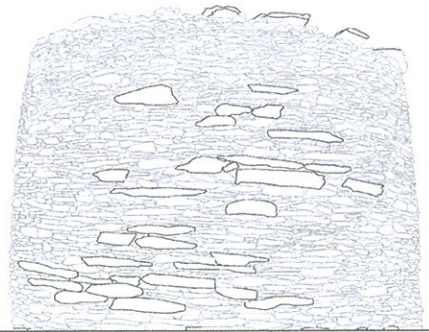
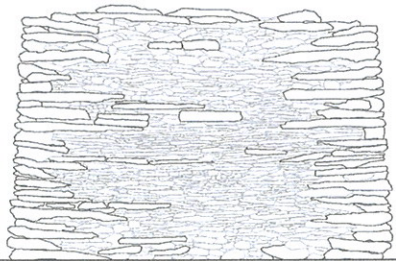
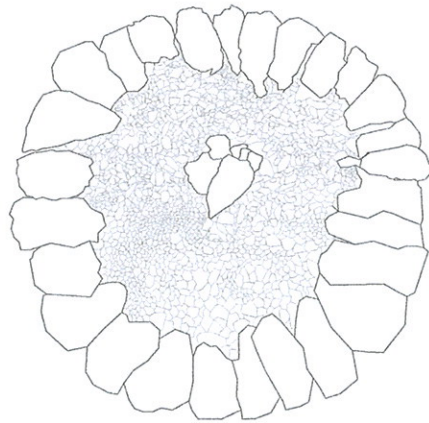
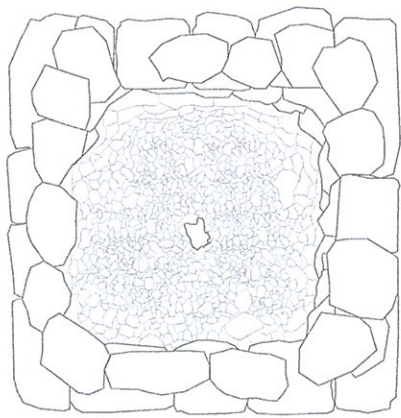
- 127. Detall llinda de dues lloses
- 128. Detall llinda de quatre lloses
- 129. Barraca de planta quadrada
- 130. Barraca de planta circular

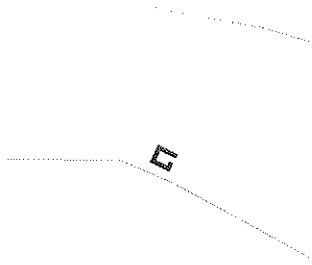


127

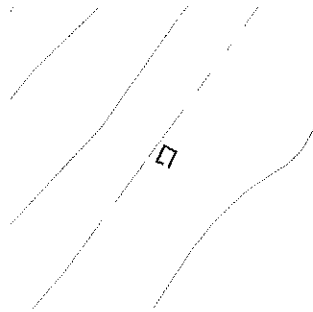


128

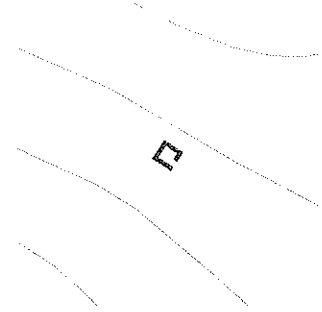




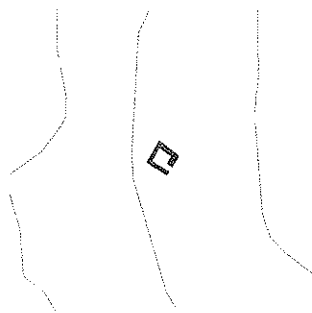
b01



b02



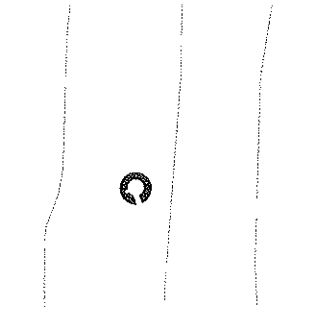
b03



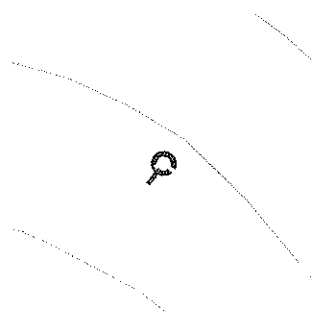
b04



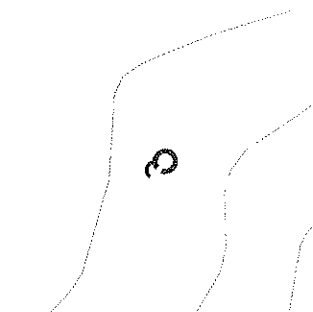
b05



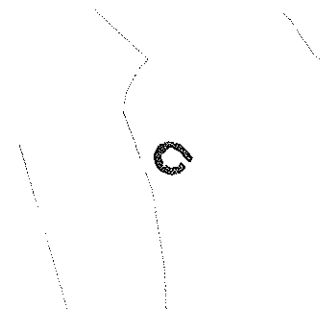
b06



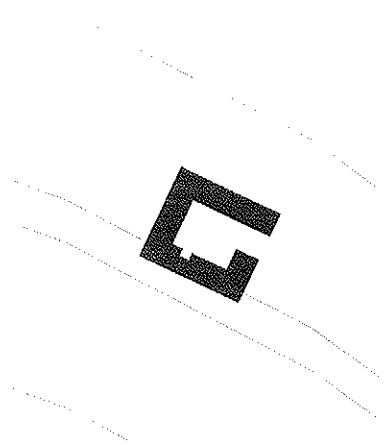
b07



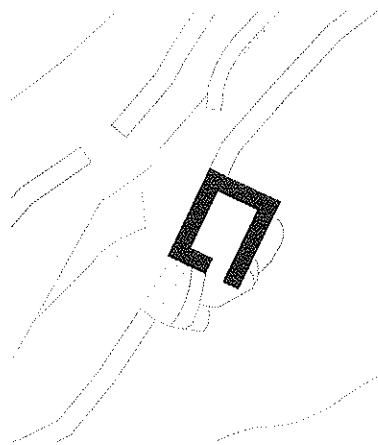
b08



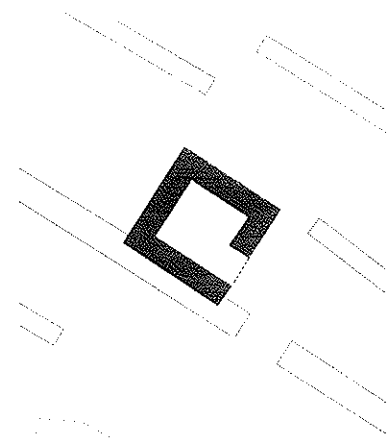
b09



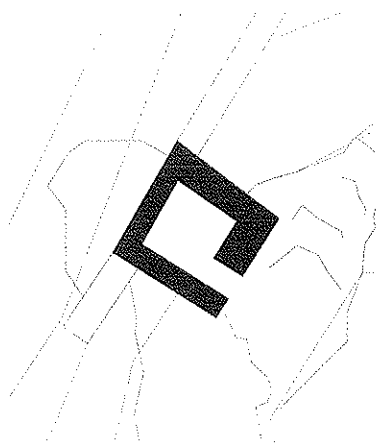
b01



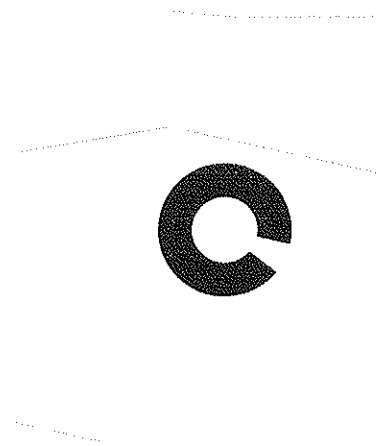
b02



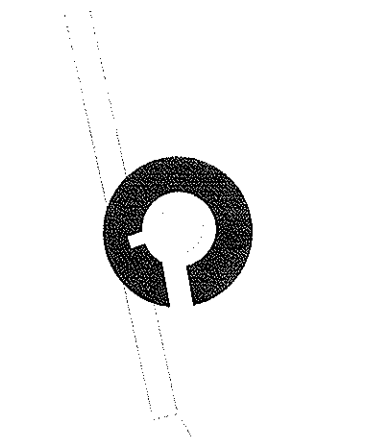
b03



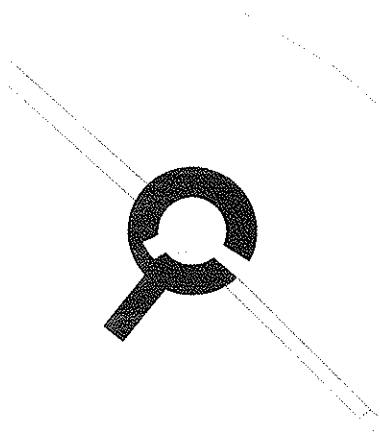
b04



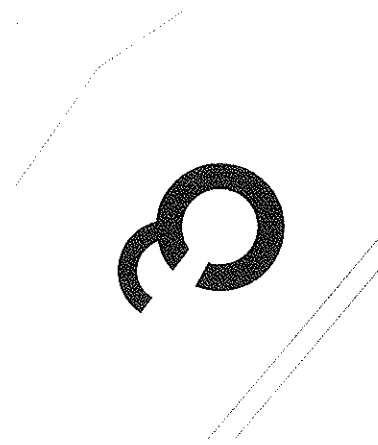
b05



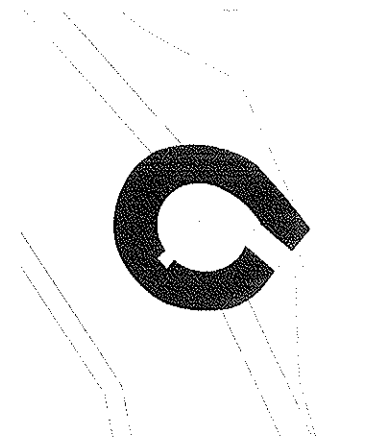
b06



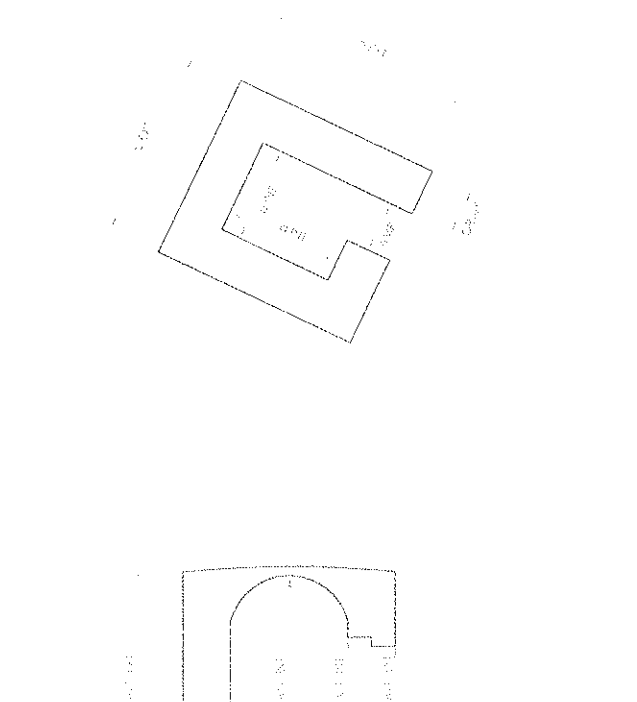
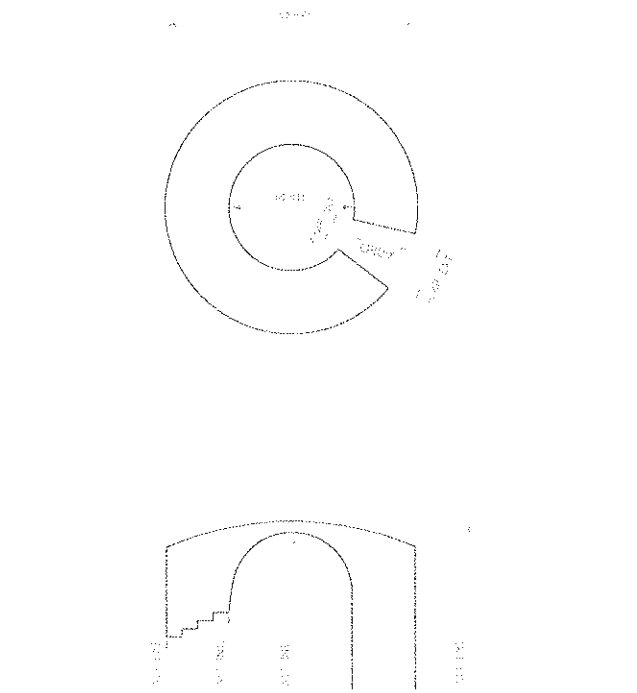
b07



b08



b09



133. Esquema acotació fixes estudi barrques i clopers

DIMENSIONS

01. a EXT (m): longitud mitjana externa en sentit "a"
02. b EXT (m): longitud mitjana externa en sentit "b"
03. a INT (m): longitud mitjana interna en sentit "a"
04. b INT (m): longitud mitjana interna en sentit "b"
05. Ø EXT. (m): diàmetre exterior mitjana
06. Ø INT. (m): diàmetre interior mitjana
07. ALT. EXT. (m): altura exterior mitjana
08. ALT. INT. (m): altura interior mitjana
09. P(m): perímetre
10. A (m²): àrea
11. H_m (m): altura mitjana total
12. V (m³): volum
13. C:
14. CRUX MUR (m):
15. BUTI (%):
16. PLE:

ACCÉS

17. ALT. EXT. (m): altura exterior mitjana
18. ALT. INT. (m): altura interior mitjana
19. AMP. EXT. (m): amplitud exterior mitjana
20. AMP. INT. (m):
21. N° Dintells:

ENTORN

22. Port de la selva (km):
23. Cadaqués (km):
24. Topografia:
25. Ús:

Estudi de 9 barraques

Barraca N° 01



134



135



136



137

Emplaçament: Barraca situada al terme municipal del Port de la Selva i emplaçada al costat nord del “Pla de Ses Taules”. Aquest és un petit turó al costat del coll de Sa Perafita retallat en la seva base pels recs de Romanyac a l'oest i del de Sa Llobatera a l'est, en la vall originada per la riera de Rubiés que desemboca al Port de la Selva.

Condicció de lloc: L'altiplà on està situada, baixa en lleugera pendent cap al nord i no està en relació amb cap tipus de camí existent. Situada en un límit estrany entre la vegetació assilvestrada pròpia de l'entorn natural i una vasta extensió de territori agrícola relacionat amb el cultiu de la vinya. Tampoc es percep la presència de cap travessera de pedra, ja que ens trobem en una zona de mínima pendent que correspon a la part superior del petit turó. Aprop de les dues façanes de ponent hi creixen un petit pi i una alzina, dotant-la d'una nova condició de lloc.

Geometria i grandària de les parts: La seva geometria és de planta rectangular amb proporcions quasi quadrades. Les dimensions exteriors són de 2,90 x 2,60 m i les interiors de 1,60 x 1,30 m. El gruix aproximat dels murs de pedra és de 65 cm, i l'espai interior útil de 2,10 m², representa el 28% de l'espai total construït que és de 7,50 m². La conseqüència positiva de la gran diferència entre espai útil i espai construït, és la molt bona inèrcia tèrmica que té tot el perímetre construït. L'altura exterior de la barraca varia en les seves quatre cares entre els 1,9 m al nord-est, i els 1,40 m del costat sud-oest; a l'interior oscil·la entre 1,2 m perimetrals a l'arrencada de la coberta i els 1,80 m en el punt més alt que correspon a la clau de volta perfectament centrada. La porta està orientada a sud-est, i la barraca presenta una posició esbiaixada respecte dels quatre punts cardinals. Tallant la possible empenta del vent de tramuntana, ofereix una de les quatre cantonades a la orientació nord. El buit del forat està alineat amb la cara interior de la paret nord-est i presenta una amplada de 0,70 m constant en els seus 0,8 m d'altura. El dintell està format per dues peces de pedra planes, decalant-se els 10 cm que corresponen al gruix d'aquestes grans lloses.

Material i construcció: Construïda bàsicament amb pedra de pissarra d'un color gris blau, i que correspon a la de consistència més dura que podem trobar en el Cap de Creus. Les pedres de més grandària estan col·locades a les cantonades, per així travar millor els encontres a 90° dels quatre murs portants. Per fora la coberta és plana, i per dintre es pot apreciar l'ordenat solapament de les pedres que conformen la falsa volta. Podem deduir així, que els murs es perllonguen més amunt de l'arrencada de la coberta i que la seva estructura acaba formant una secció perimetral de pedres encastades, configurant una espècie de mènsula perimetral. El paviment és el propi terreny natural format per terra pedregosa, observant també la presència d'unes poques pedres de gran grandària recolzades al terra perimetralment a mode de seient.



138



139

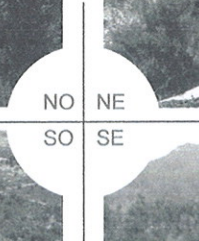
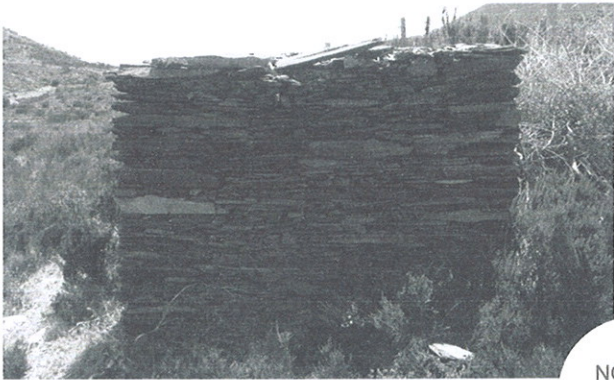
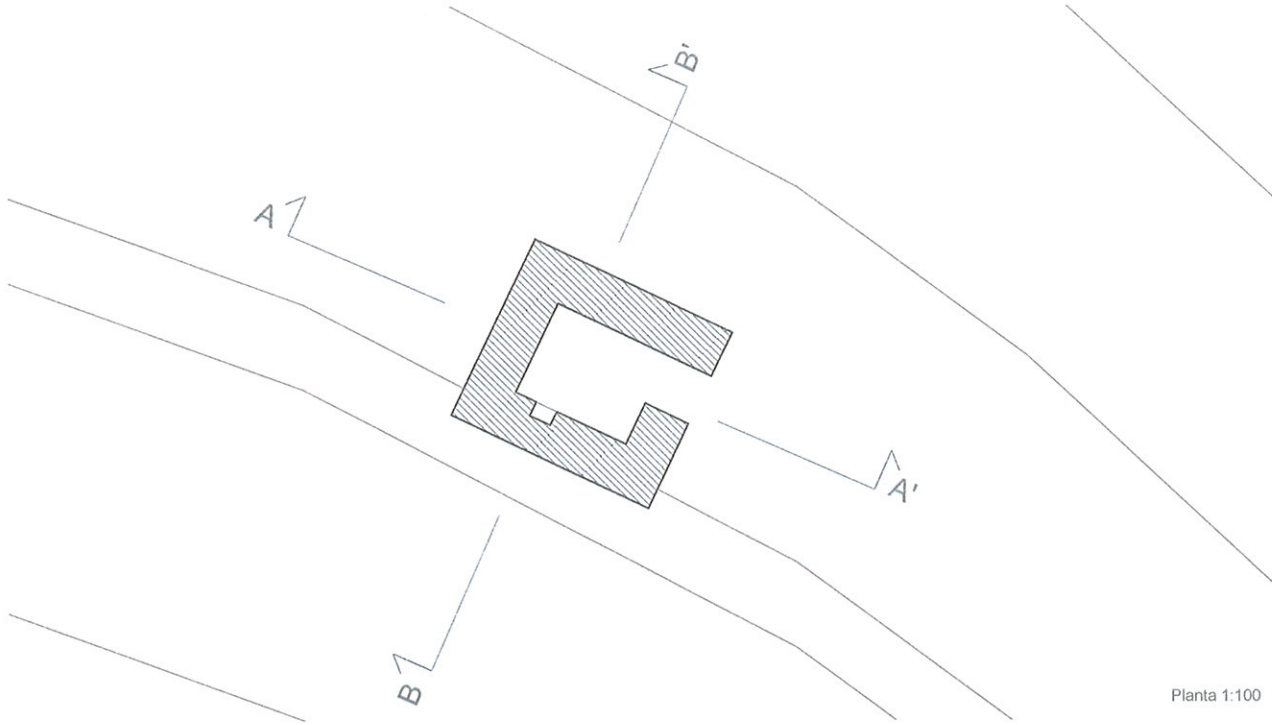
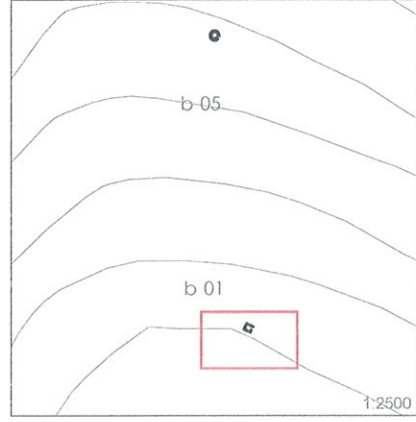
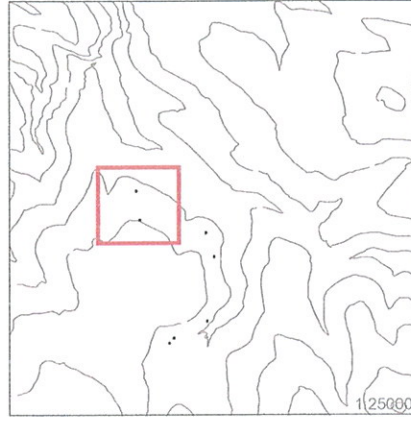
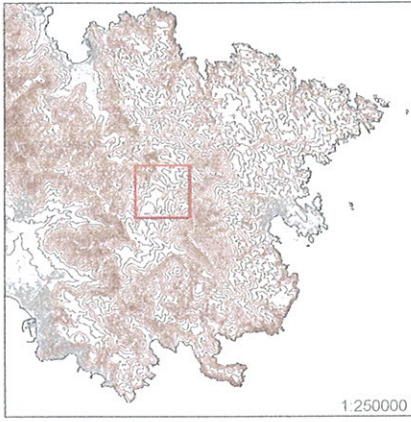


140

Funció: Hi ha diferents factors que ens fan arribar a deduir la funció que podia tenir aquesta barraca com a petit aixopluc vinculat al sistema de conreu, i que difícilment correspon a la possibilitat de passar-hi la nit. Primer de tot les dimensions interiors són massa reduïdes per facilitar que una persona s'hi estiri; i segon, el pendent del terreny on està situada la barraca és cap al nord, restant molt exposada al vent de tramuntana canalitzat per la riera de Rubiés. Podem concloure així que en el seu moment, la funció d'aquesta barraca estava lligada a l'explotació agrícola, utilitzant-se molt possiblement com a lloc per l'emmagatzematge d'eines i utensilis o molt puntualment per a gaudir de curts períodes de descans. La presència d'una petita prestatgeria per a dipositar els objectes personals, sembla reforçar aquesta última possibilitat. Fins i tot la versatilitat de la petita clau de volta podria arribar a permetre la possibilitat d'evacuar el fum d'un hipotètic foc encès per combatre el fred a l'hivern.

- 134. Clau de volta de la barraca
- 135. Seient i prestatgeria
- 136. Detall prestatgeria
- 137. Llinda formada per dues lloses
- 138. Fotografia de context amb Port de la Selva al fons
- 139. Cantonada est de la barraca
- 140. Detall obertura

PART 2: Les barraques com a unitat habitacional mínima en relació al lloc



Categoria: BARRACA

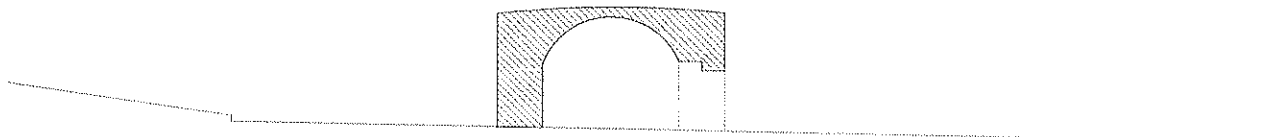
Zona: COLL DE SA PERAFITA

Nº: 01

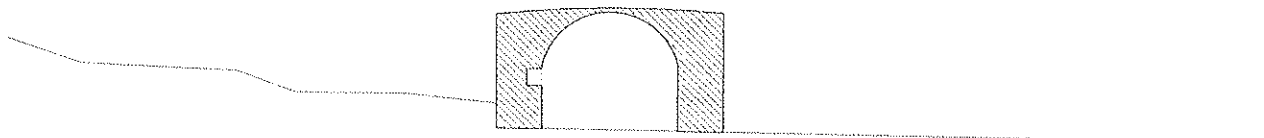
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 3,92 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 4,96 |

| | |
|--|------------------------------------|
| Tipologia: POLIGONAL RECTANGULAR | Material: PEDRA PISSARRENCA |
| Ús: DESCANS, EMMAGATZEMATGE D'EINES I UTENSILIS | Topografia: PENDENT MÍNIMA |

A-A'



B-B'

**Dimensions:**

Seccions 1:100

| | | | | | | | | | |
|------------------|-------|------------|------|-----------------------------|------|------------------|-------|------|--|
| a EXT (m): | 2,90 | b EXT (m): | 1,60 | a INT (m): | 1,60 | b INT (m): | 1,30 | | |
| ALT EXT MÀX (m): | | | | 1,90 | | ALT INT MÀX (m): | | 1,80 | |
| P (m): | 10,92 | A (m²): | 7,43 | h _p MITJANA (m): | 1,65 | V (m³): | 11,96 | | |

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,64 | BUIT: | 28% | PLE: | 72% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

| | | | | | | | |
|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| ALT EXT (m): | 0,80 | AMP EXT (m): | 0,70 | ALT INT (m): | 1,00 | AMP INT (m): | 0,70 |
|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 2

Particularitats:

| | | | | | |
|---------------|----|-------------|----|---------------|----|
| PRESTATGERIA: | SI | BANC/LLOSA: | NO | MUR EXTERIOR: | NO |
|---------------|----|-------------|----|---------------|----|

Barraca N° 02



141



142



143



144

Emplaçament: Barraca situada al terme municipal de Roses. A mitja alçada de la vessant est del petit turó del “Pla de Ses Taules” i enmig del paratge de “Ses Tres Vinyes”, aquesta barraca s’emplaça molt aprop del coll de Sa Perafita i a pocs metres del rec de Sa Llobatera.

Condicció de lloc: La barraca aprofita el pendent del turó, a recer del vent de tramuntana. Hi encasta la seva cantonada nord quedant semi-soterrats els murs que la conformen, i aconseguint un important augment de la inèrcia tèrmica que suma a la que li subministra el propi gruix del perímetre construït. El reconeixement de l’entorn no es limita només a aquest circumstància, sinó que també sembla que va ser determinant a l’hora de definir la posició on s’aixecaria la construcció. La barraca pren avantatge d’una gran llosa de pissarra que emergeix del terreny i que impossibilita qualsevol opció de cultivar-lo, assentant les parets de pedra seca sobre aquesta estructura ja existent, que funciona a mode de fonamentació natural. A més i de manera excepcional, una clara seqüència graonada de petites porcions de roca possiblement perfilades per la mà de l’home, emergeix a la superfície.

L’alternança d’aquesta estructura del terreny, combinada amb petites i mesurades construccions de pedra seca, defineix clarament una escalinata d’accés en direcció a la feixa superior. Un seguit de posicions bàsiques vinculades al cos humà, combinades amb la orientació solar i a la protecció del vent dominant que la pròpia barraca ofereix, és el que suggereix part d’aquesta construcció quan la associem amb el gaudi de l’exterior que possibilita el clima mediterrani en molts moments de l’any.

Geometria i grandària de les parts: La seva geometria en planta es rectangular, amb unes dimensions exteriors de 2,65 x 2,15 m i unes interiors de 1,85 x 1,35 m. El gruix de les parets de pedra és de 40 cm, dels més estrets que podem trobar en aquest tipus de construccions. L’espai útil és de 2,50 m², i representa el 44% de l’espai construït que és de 5,24 m². de manera que respecte a la resta de barraques, aquesta presenta una proporció entre buit i ple més equilibrada. L’altura màxima exterior és de 1,60 m en les dues façanes sud, adherint-se progressivament al terreny per les cares nord fins a quedar pràcticament soterrada. L’altura interior oscil·la entre els 1,2 m a l’arrencada de la falsa volta i els 1,50 m del punt central. La barraca està orientada de manera esbiaixada respecte els quatre punts cardinals i situa l’obertura a la paret amb orientació sud-oest. Aquest està alineat amb la cara interior de la paret sud-est, presenta uns 60 cm. d’amplada en el seu punt més baix i s’estreny lleugerament a la part més alta fins a 45 cm. Una llinda formada per una llosa de 40 cm d’amplada, i que correspon a l’ample total de la paret, salva la llum estructural del forat.

Material i construcció: La pedra de pissarra utilitzada per a la seva construcció, mostra una certa facilitat per l’exfoliació. Molt puntualment observem petites unitats de roc granític que desdibuixen la linealitat habitual

141. Cantonada nord semi soterrada

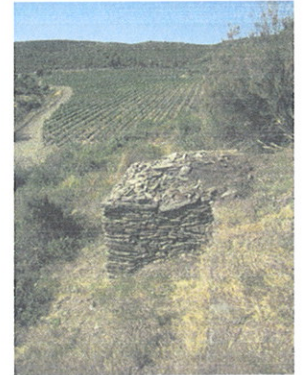
142. Façana nord-est

143. Detall exterior del mur

144. Escala accés feixa superior



145



146



147

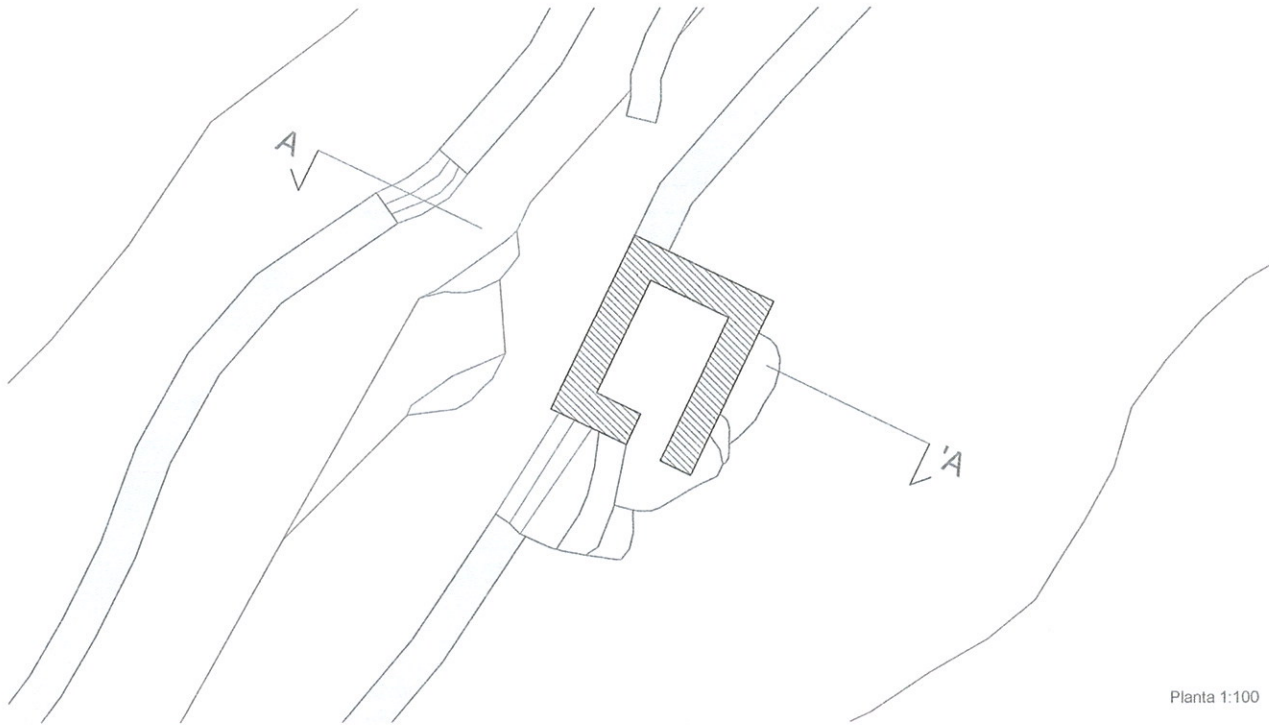
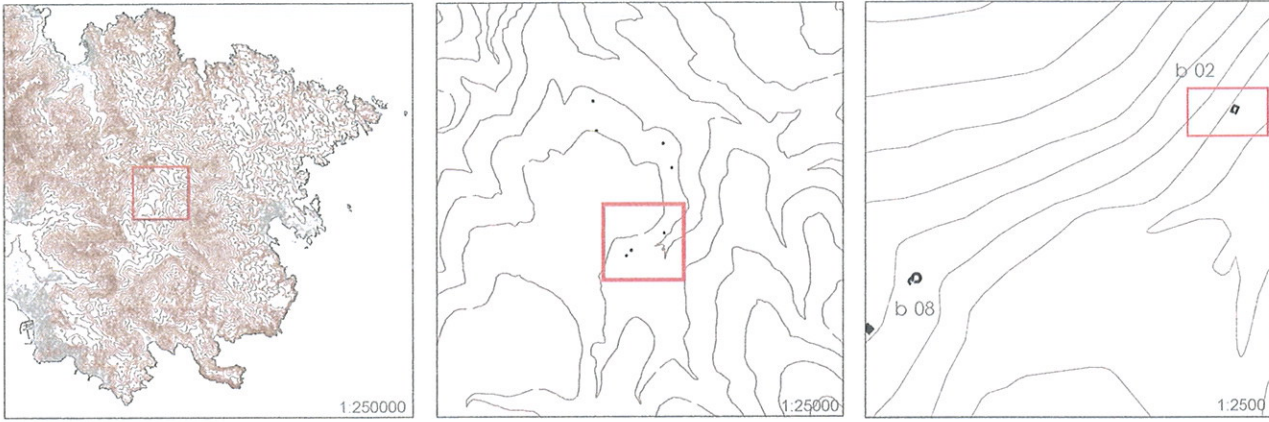
de les parets de pissarra llicorella. El conjunt de la barraca presenta una certa irregularitat en l'aixecament de les estructures verticals, producte de la seva adaptació perimetral a un subsòl de topografia tant variable, i alhora a la permanent relació que estableixen en aquest cas la roca i la paret en la doble funció estructural i de tancament. El pla horitzontal de la gran llosa on es recolza la barraca, fa alhora les funcions de fonament i de paviment tant interior com exterior. D'aquesta manera la inèrcia tèrmica també està garantida en el que respecta al pla del terra. Igualment en el que es refereix a les condicions d'habitabilitat, la disposició en làmines horitzontals de la roca base, priva de manera natural d'una possible humitat per capilaritat. La presència de diferents nivells en l'entorn de la barraca, el semi-soterrament de la mateixa, l'expressivitat de la gran plataforma de pissarra on està recolzada, i les pedres acumulades barrejades amb terra i vegetació espontània que rematen la coberta, confonen a l'observador, atorgant així un aspecte arbitrari i caòtic més propi dels clopers (tipus arquitectònic que desenvoluparem en el proper apartat).

Funció: A pesar de les mínimes dimensions interiors, les diferents condicions vinculades a l'habitabilitat que ofereix aquesta barraca, i el fet de trobar-se a uns 4 km caminant tant del nucli de Cadaqués com del Port de la Selva, fan creure que és un recés on estar-s'hi i fins i tot arribar a passar-hi la nit. El bon comportament tèrmic aconseguit a l'interior, la molt bona implantació en relació al vent dominant i al recorregut solar, fan pensar que la funció d'aquesta barraca també pot haver estat associada al programa habitacional, a més d'eventualment poder guardar-hi les eines vinculades a l'activitat agrícola.

145. La roca volada fa de fonament

146. Ses tres vinyes al sud

147. Context amb el pendent del terreny



Planta 1:100



NO NE
SO SE



Categoria: BARRACA

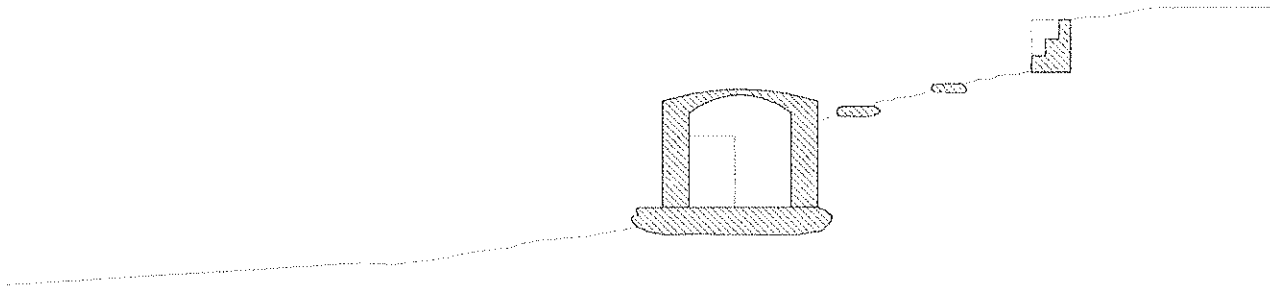
Zona: PERAFITA

Nº: 02

| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUÈS (KM) | 3,57 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 5,35 |

| | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|
| Tipologia: | RECTANGULAR | Material: | PEDRA PISSARRENCA I ROCA GRANITICA |
| Ús: | DORMIR , DESCANSAR | Topografia: | CANVI DE NIVELL ENTRE BANCALS |

A-A'



Dimensions:

Seccions 1/100

| | | | | | | | |
|------------------|------|------------|------------------|-----------------------------|------|------------|------|
| a EXT (m): | 2,15 | b EXT (m): | 2,65 | a INT (m): | 1,35 | b INT (m): | 1,85 |
| ALT EXT MÀX (m): | 1,60 | | ALT INT MÀX (m): | | 1,50 | | |
| P (m): | 9,40 | A (m²): | 5,70 | h _p MITJANA (m): | 1,60 | V (m³): | 9,12 |

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,44 | BUIT: | 44% | PLE: | 56% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

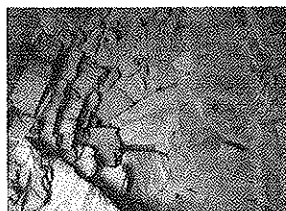
| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 1,10 | 0,53 | 1,10 | 0,53 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 1

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| NO | NO | NO |

Barraca N° 03



148

Emplaçament: Barraca que localitzem al costat de ponent de la badia de Cadaqués, a sud del rec de Sant Pio V i uns 70 m per sobre del nivell del mar.

Condicció de lloc: La barraca es situa en un terreny de pendent mitjana on les travesseres baixen en paral·lel cap al rec en el sentit sud-oest nord-est, definint unes feixes d'amplades properes als 3 metres. La barraca participa d'aquest sistema, solapant la seva paret sud-oest uns 30 cm amb la travessera adjacent, quedant parcialment semi-soterrada i augmentant la inèrcia tèrmica. La travessera salva un desnivell d'uns 50 cm, i disposa d'una petita escala just a l'entrada de la barraca. Aquesta suma de situacions, propicia un racó a l'exterior a recer del vent del nord, parcialment protegit del lleuant pel propi olivar que ascendeix cap al cim del puig de Sant Pio V, i ben assolat fins a primera hora de la tarda.

Geometria i grandària de les parts: Barraca de planta quadrada amb la particularitat que a partir d'una determinada alçada modifica la seva geometria, superposant de manera sobtada una geometria sensiblement circular en el moment que arranca la falsa volta.

Les dimensions exteriors del quadrat són de 3,00x3,00 m i les interiors són de 1,80x1,80 m. El gruix de les parets és de 60 cm i l'espai interior útil de 3,25 m² representa el 36% dels 9,00 m² d'espai construït. L'altura exterior de la barraca és de 1,85 m, i la interior és de 1,10 m a l'arrencada de la coberta i de 1,75 m en el punt central. Girada uns 45° respecte el nord, té el forat d'accés a la façana sud-est amb un grandària exterior força gran de 85x85 cm.

La llinda la formen dues lloses solapades en sentit creixent cap a l'interior d'uns 30 cms. d'amplada.

En aquest cas podem parlar de superposició de dues figures precisament per la geometria pura de la base quadrada. L'encontre entre ambdues geometries s'evidencia en la singular resolució exterior de les cantonades, presentant quatre cornises triangulars resultat d'aquesta intersecció.

Material i construcció: En aquest cas, la barraca s'ha construït amb pedres de grandària petita, utilitzant les lloses grans únicament per consolidar les cantonades, la obertura i el coronament de la coberta. La part semicircular s'ha construït íntegrament amb pedra petita, facilitant al tenir més juntes seques, el pas de la seca tramuntana que així ventila aquest "barret" superior a l'estiu. Interiorment el pas de les cantonades a la geometria circular és progressiu, construït de manera molt harmònica la falsa volta i la seva clau. El paviment interior es la pròpia terra pedregosa de l'olivar.



149



150

148. Clau de volta

149. Llinda amb dues lloses

150. Forat accés i prelatgeria

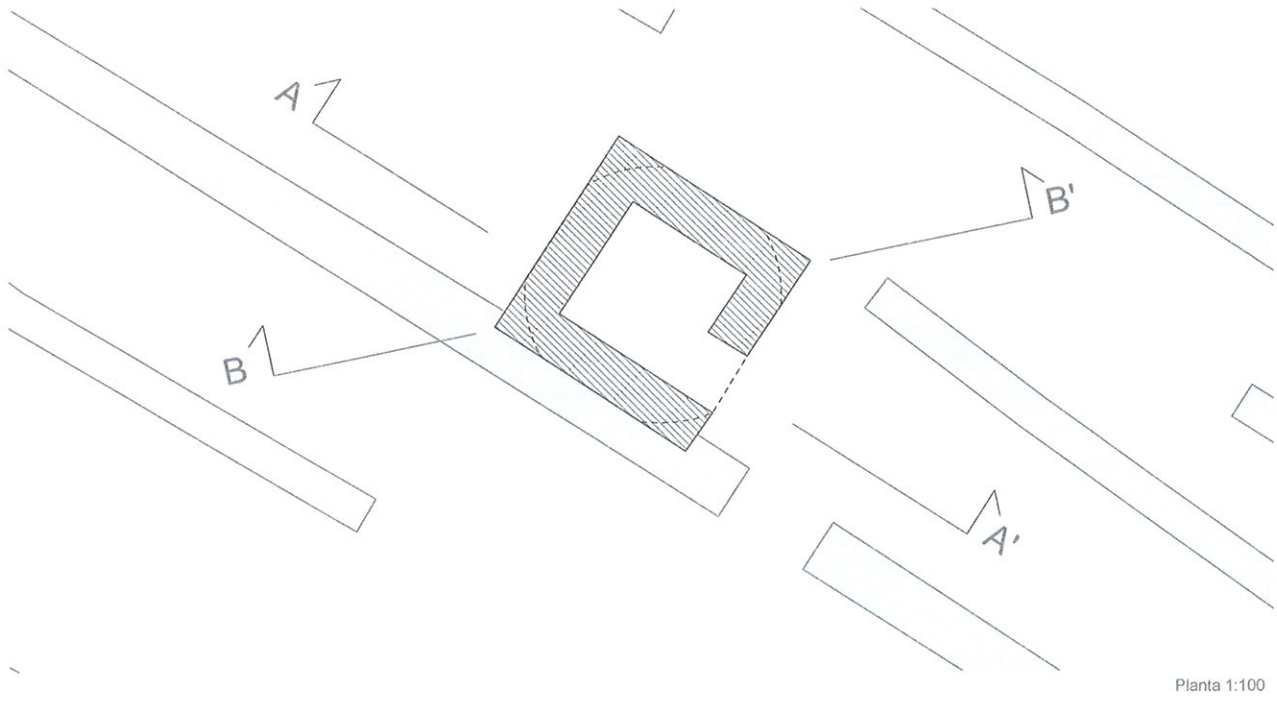
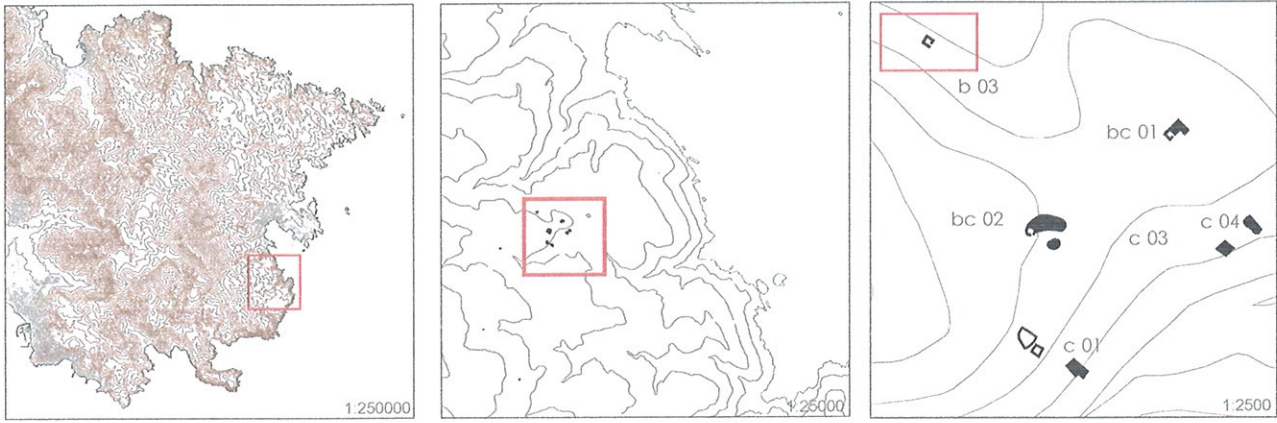


151

Funció: Les dimensions de la barraca són aptes per fer nit al seu interior. Una prestatgeria embeguda en el mur entrant a mà esquerra permet dipositar-hi els objectes personals. El poble de Cadaqués està a poc més d'un quilòmetre a peu, i possiblement aquest és un indicador per a vincular aquesta construcció als moments diürns en que es cultivava la vinya o l'olivar, permetent tant l'emmagatzematge d'eines com els curts períodes de descans que es duïen a terme durant la jornada laboral; sigui aquesta dedicada al cultiu o bé les que corresponen al moment inicial de la construcció de la nova topografia.

Encara que més endavant parlarem de la funció que podien tenir les barraques durant la construcció del territori i en relació a la distància a la població més propera, fem aquí esment de que l'ús de les barraques sempre ha anat lligat al moment i a la necessitat.

151. Fotografia de context de Barraca nº3 amb Cadaqués al fons



Planta 1:100



NO NE
SO SE



Categoria: BARRACA

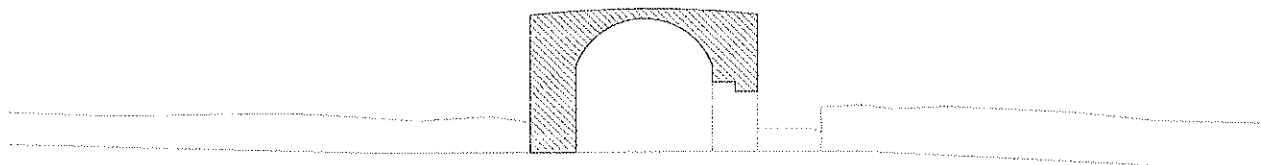
Nº: 03

Zona: SUD DEL REC DE SANT PIO V

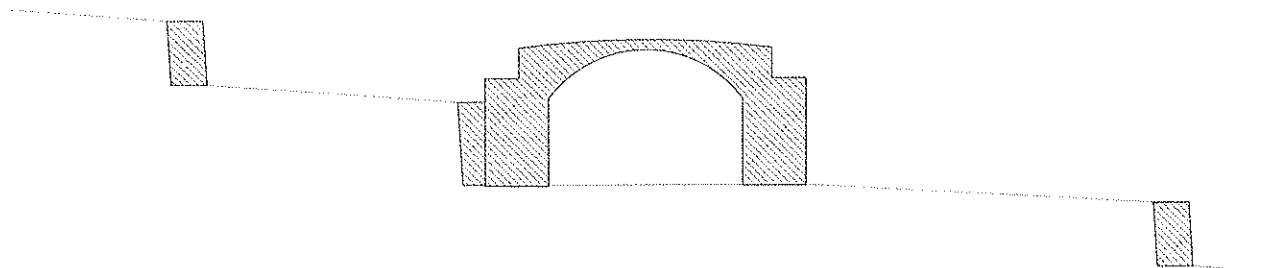
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 1,38 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 8,94 |

| | | | |
|-------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|
| Tipologia: | POLIGON RECTANGULAR | Material: | PEDRA PISSARRENCA LLICORELLA |
| Ús: | DESCANS, EMMAGATZEMMATGE D'EINES | Topografia: | PENDENT MITJANA CAP A NORD |

A-A'



B-B'

**Dimensions:**

Seccions 1/100

| | | | | | | | |
|------------------|-------|------------|------------------|-----------------------------|------|------------|-------|
| a EXT (m): | 3,00 | b EXT (m): | 3,00 | a INT (m): | 1,80 | b INT (m): | 1,80 |
| ALT EXT MÀX (m): | 1,85 | | ALT INT MÀX (m): | 1,75 | | | |
| P (m): | 12,00 | A (m²): | 9,00 | h _p MITJANA (m): | 1,85 | V (m³): | 16,65 |

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,60 | BUIT: | 36% | PLE: | 64% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 0,80 | 0,90 | 1,00 | 0,90 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 2

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| SI | NO | NO |

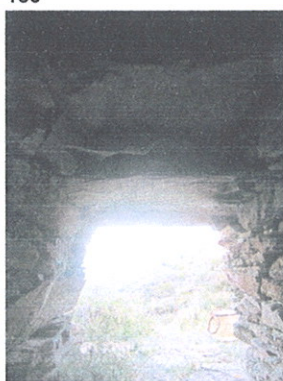
Barraca N° 04



152



153



154



155

Emplaçament: Barraca pertanyent al terme de Cadaqués i emplaçada tangent a un mur del lateral de la carrerada, que formava part del camí que, antigament, portava del poble al Puig de Sa Cruïlla. La barraca és situa a uns 300 m per sobre del nivell del mar, i a uns 50 m de distància del carener que va de la muntanya de Pení a la punta de Sa Figuera, i des del qual descobrim la badia de Jóncols en primer terme, i el golf de Roses amb les illes Medes al fons.

Condicció de lloc: La barraca es situa a uns 45 minuts caminant del poble de Cadaqués, i a 2,80 km de distància. Situada en una vessant amb una lleugera pendent cap a sud, la barraca aprofita la presència d'un mur de pedra seca per encastar-hi el seu mur perimetral, optimitzant aquesta condició natural per aconseguir més inèrcia tèrmica a l'envolupant. La seva localització sobre un paviment de roca prou consistent s'afegeix a aquesta estratègia, aconseguint incloure els recursos del propi lloc en l'estructura de protecció de l'interior de la barraca.

Geometria i grandària de les parts: La barraca és de planta quadrada amb unes dimensions exteriors de 3,25x3,25 m i interiors de 1,85x1,85 m. L'alçada exterior màxima respecte del paviment de la barraca és de 2,20m i correspon a la façana d'accés, mentre que la façana oposada encastada a la roca natural i que participa del mur de la carrerada, emergeix únicament, amb una alçada de 1,20 m. A l'interior, l'alçada es redueix a 1,77m. El gruix dels murs de la barraca és de 70cm, La proporció d'espai útil (3'40 m²) respecte de l'espai construït (10,60 m²), es correspon a una relació d'un 32% a un 68%.

L'accés es produeix per l'orientació sud-est de la barraca, a través d'una obertura rectangular de 70cm d'amplada i 1m d'alçada, que es mantenen en tota la secció del mur. La llinda de la porta, consta de dos lloses planes que incrementen l'alçada de l'accés a mesura que ens introduïm a l'interior. En planta, els laterals de l'obertura mantenen el paral·lelisme i la verticalitat al llarg de tota la secció.

Material i construcció: format per elements de pissarra llicorella de gran format en la seva base, i de dimensions més petites a mesura que s'ascendeix en la secció del mur.

La singularitat més destacable és la perfecta col·locació de les peces en cantonada, travant els quatre murs de la barraca. Aquesta trava d'elements de major dimensió es converteix gradualment en la col·locació de peces més petites a la part superior de la façana, afavorint la ventilació.

La coberta està formada per una capa de pedregal que articula la transició entre la ortogonalitat dels murs perimetrals i la volta interior circular. Compta amb un gruix de 43cm d'espessor, format per pedres menudes disposades amb juntes més obertes, permetent la ventilació de l'espai interior a través de la secció superior de la barraca.

152. Fotografia de context amb Puig de sa Cruïlla
 153. Entrada a la barraca amb detall de la llinda
 154. Llinda amb dues lloses
 155. Accés amb prestatgeria i dos seients

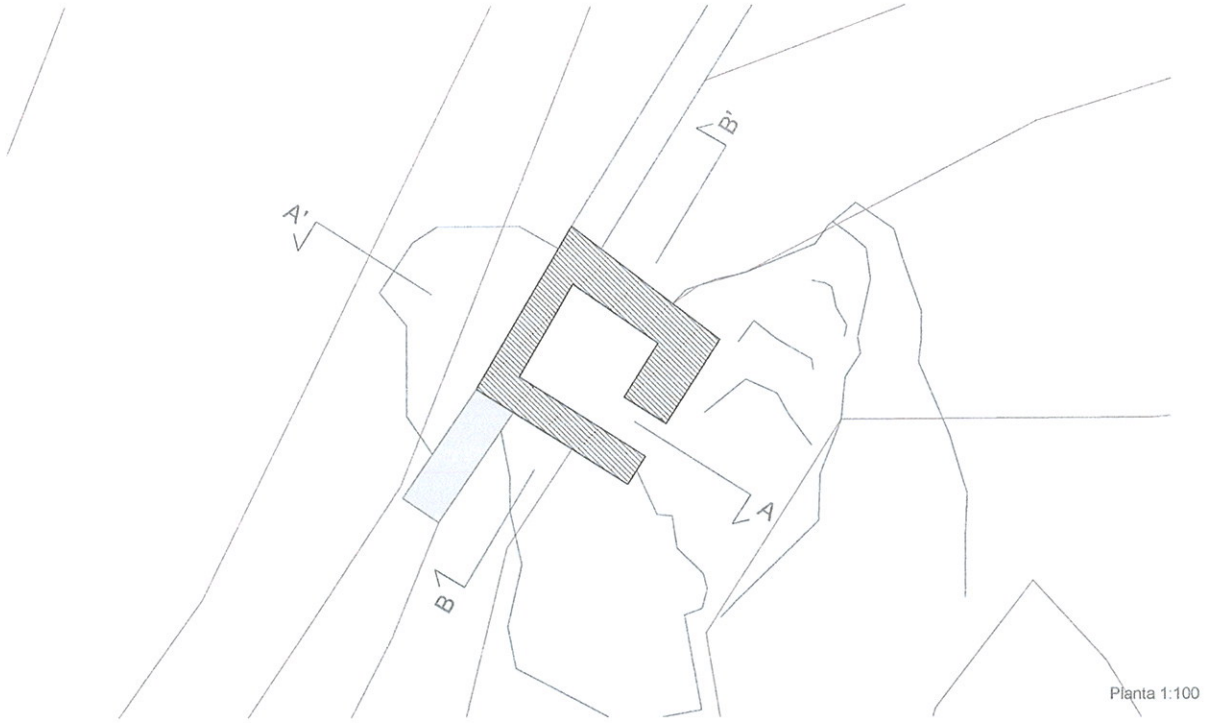
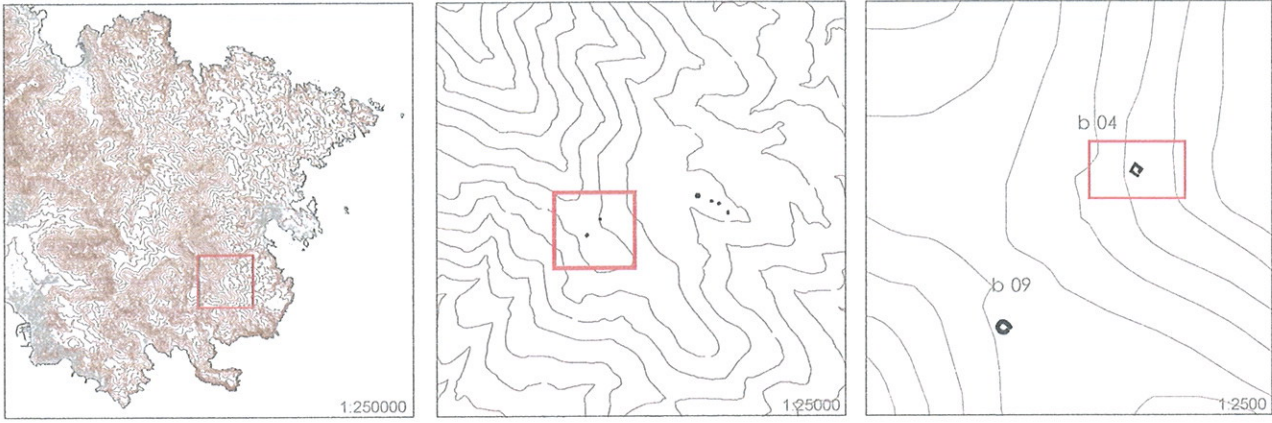


156

Funció: És una de les barraques en les que les condicions d'habitabilitat es veuen de forma més clara, gràcies al paviment de roca sobre el què s'as-senta la construcció, i la disponibilitat de grans pedres a mode de banc a l'interior. A l'esquerra de l'obertura d'accés trobem una petita repisa, que arrenca a l'altura de 1m d'alçada, la mateixa a la que es troben les llindes de l'entrada.

La seva localització, així com la morfologia indiquen que aquesta barraca s'utilitzava principalment per passar la nit, degut a la dificultat i el temps necessari per retornar a la població de Cadaqués, la més propera. Les dimensions interiors i la presència de pedres de gran format apunten a aquesta habitabilitat de l'espai interior, així com la possibilitat de realitzar fogueres i reunions a recer de les inclemències exteriors. A l'exterior, el traçat del mur de pedra seca i el perímetre de la roca de paviment disposen una petita àrea on seure, protegida del vent de tramuntana per la combina-ció d'aquests amb la mateixa disposició de la barraca.

156. Fotografia de context de Barraca nº4 amb Cadaqués al fons



NO NE
SO SE



Categoria: BARRACA

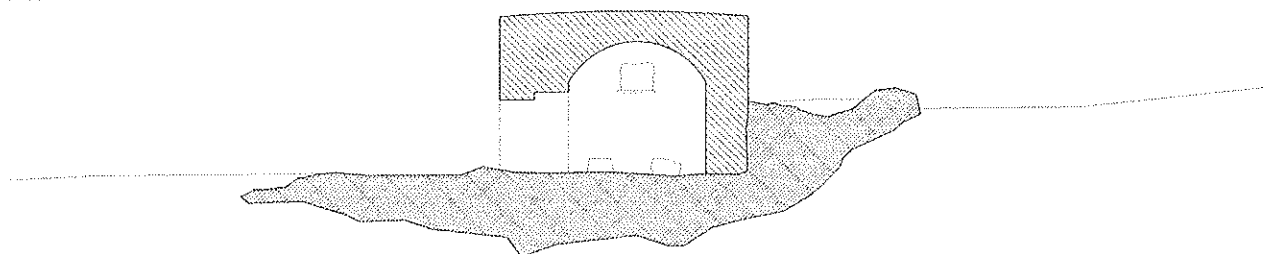
Nº: 04

Zona: PUIG DE SA CRUÏLLA

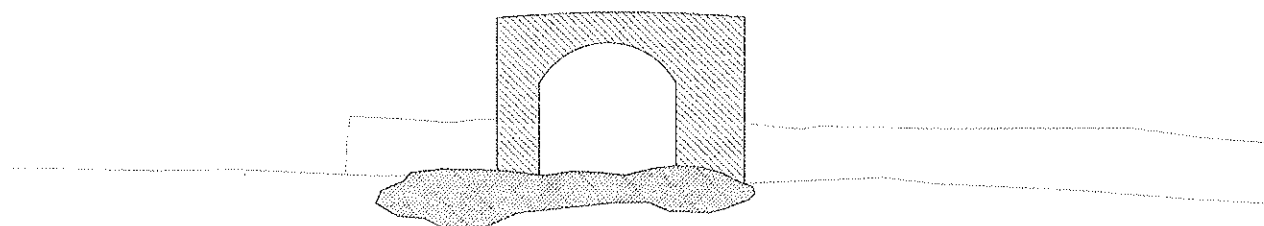
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUÉS (KM) | 2,00 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 8,97 |

| | | | |
|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| Tipologia: | RECTANGULAR | Material: | PEDRA PISSARA LLICORELLA |
| Ús: | DESCANS | Topografia: | PENDENT MÍNIMA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1/100

| | | | | | | | |
|------------------|-------|------------|-------|-----------------------------|------|------------|-------|
| a EXT (m): | 3,25 | b EXT (m): | 3,25 | a INT (m): | 1,85 | b INT (m): | 1,85 |
| ALT EXT MÀX (m): | 2,20 | | | ALT INT MÀX (m): | 1,77 | | |
| P (m): | 13,12 | A (m²): | 10,72 | h _p MITJANA (m): | 1,70 | V (m³): | 17,70 |

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,70 | BUIT: | 32% | PLE: | 68% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 1,00 | 0,50 | 1,00 | 0,50 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 2

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| SI | SI | SI |

Barraca N° 05

Emplaçament: Barraca situada al terme del Port de la Selva, i emplaçada a la vessant nord del turó que rodeja el “Pla de Ses Taules”, propera al punt on el Rec de Romanyac conflueix amb la riera de Rubiés.

Condicció de lloc: La barraca es situa a 4,71 km de Port de la Selva i 4,00 km de Cadaqués, en un entorn pla, on actualment dos arbres apareguts amb molta posterioritat a la construcció d'aquesta, són els únics elements al voltant de la barraca que ofereixen la seva ombra els dies calorosos d'estiu.

Geometria i grandària de les parts: La planta és de tipologia circular amb un diàmetre exterior de 3,50 m i un diàmetre interior de 1,70 m. L'alçada exterior és de 2,20 m, mentre que a l'interior l'alçada lliure és de 2,05m. El mur de la barraca mesura 90cm de gruix. La proporció d'espai útil respecte de l'espai construït es d'un 30% respecte a un 70%.

L'accés es produeix a la vessant sud-est de la barraca a través d'una obertura en forma d'arc de punta de 84cm d'amplada i 80cm d'alçada exteriors. Degut al gruix considerable del mur perimetral, el pas requereix l'ús de quatre lloses solapades en forma de llinda, les quals suavitzen la transició entre l'espai accés exterior i la generositat en l'alçada de l'espai interior, situant-se la més interior 1,15mts. del terra. En planta, per contra, es descobreix que l'amplada exterior supera la interior, on l'accés s'escanya fins a 46cm. d'ample.

Material i construcció: Generalment conformat per elements de pissarra i puntualment per algunes roques granítiques, distingibles per la seva coloració clara i un perfil més voluminós. Una singularitat és una peça de reforç de gran format, situada per sobre de l'obertura a 1,20m d'alçada. En aparença podria semblar un vestigi d'una obertura més àmplia, però la pròpia lògica constructiva de les barraques, amb obertures petites per evitar la filtració de vent i fred, rebut aquesta hipòtesi.

La coberta està formada per una capa de pedregal en forma de falsa volta que es col·loca amb naturalitat sobre els murs perimetrals de la planta circular. Compta amb un gruix de 10cm d'espessor, deixant petites escletxes entre les pedres que conformen la volta. El mateix tipus de material serveix per conformar el paviment de l'estança interior.

Funció: La morfologia d'aquesta barraca, sense bancs ni pedres per seure al seu interior, sumada a unes dimensions que permeten estirar-se, a més de la distància a la que és troben les poblacions, apunten al seu ús com a recés per passar-hi la nit. El gruix del mur aporta una inèrcia tèrmica que converteix l'estança en un lloc confortable, mentre que les juntes més amples de la part superior, ofereixen la ventilació mínima aprofitant la força de la tramuntana, que es filtra des de l'exterior.



157



158



159



160

157. Coberta i la Serra de Rodes

158. Façana nord-est

159. Façana nord-oest

160. Detall mur de llicorella + granítica



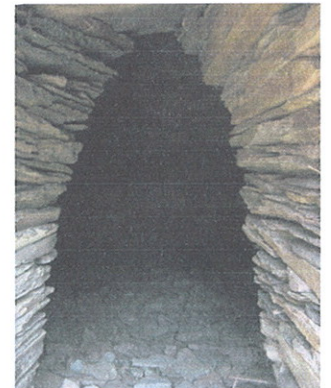
161



162



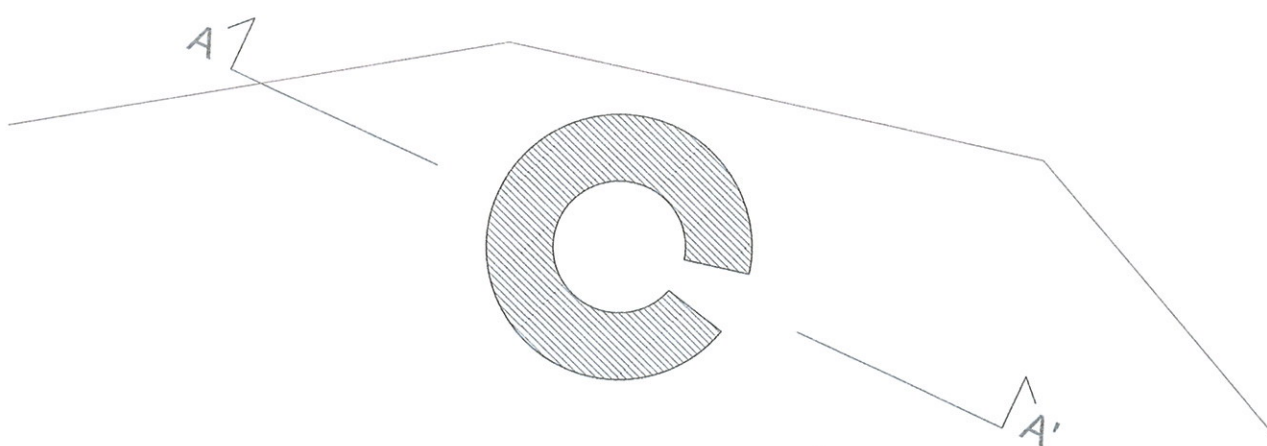
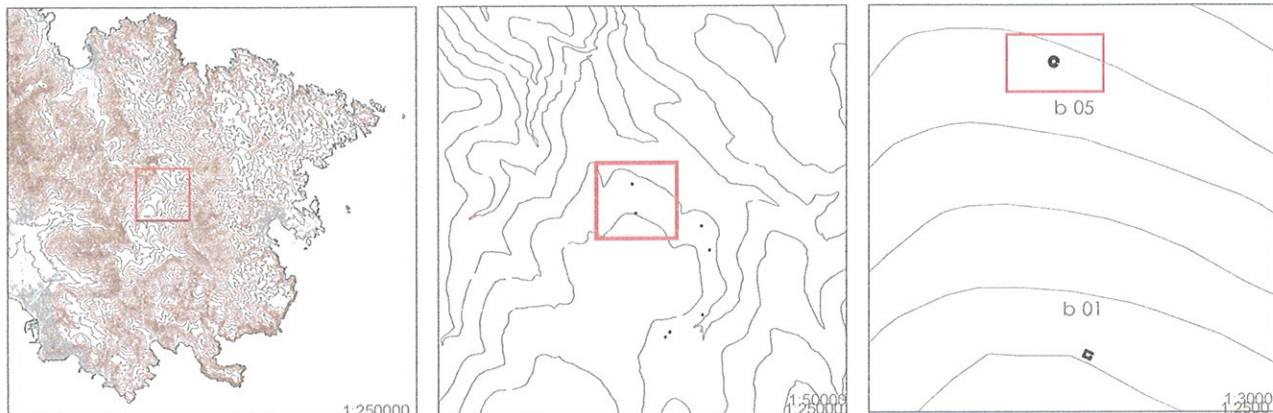
163



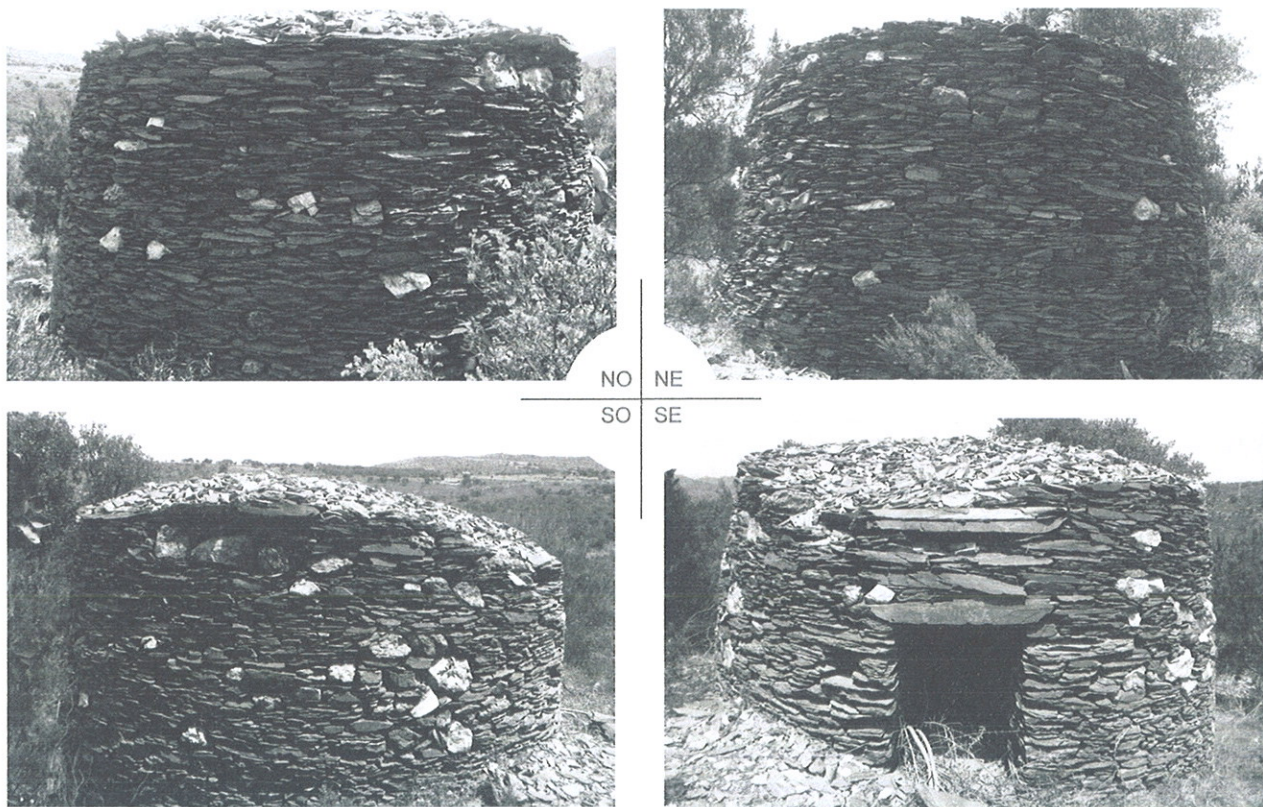
164

Per altre banda, podem llegir a sobre l'entrada i a la superfície de la llinda, una inscripció gravada a la pedra que posa "agost 1842". Aquesta dada, situa la possible construcció de la barraca en un moment de màxima activitat agrícola, uns 40 anys abans de l'arribada de la plaga de la fil·loxera que va matar la majoria de les vinyes, i de la conseqüent davallada demogràfica en part deguda a les migracions cap a Amèrica .

- 161. Data construcció de la barraca gravat a la llinda
- 162. Fotografia accés a la barraca
- 163. Entrada amb 4 lloses graonades de llinda
- 164. Entrada + interior



Planta 1:100



Categoria: BARRACA

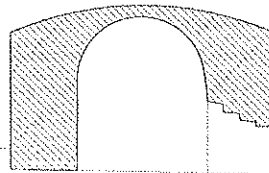
Nº: 05

Zona: VESSANT NORD DEL TURÓ QUE RODEJA EL "PLA DE SES TAULES"

| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUÈS (KM) | 4,04 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 4,71 |

| | | | |
|-------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------|
| Tipologia: | CIRCULAR | Material: | PISSARRA I PEDRA GRANÍTICA |
| Ús: | REUNIÓ , FOC, DESCANS | Topografia: | PENDENT MÍNIMA |

A-A'

**Dimensions:**

Seccions 1:100

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 3,50 | Ø INT (m): | 1,70 | ALT EXT (m): | 2,20 | ALT INT (m): | 2,05 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 11,02 | A (m²): | 9,67 | h _p MITJANA (m): | 2,20 | V (m³): | 21,17 |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,90 | BUIT: | 30% | PLE: | 70% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 0,70 | 0,90 | 1,10 | 0,50 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 4

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| NO | NO | NO |

Barraca N° 06



165



166



167

Emplaçament: Barraca situada en el perímetre nord del Pla de Ses Taules, en el límit entre els termes de Port de la Selva i Roses, i enfront i a la mateixa cota en direcció nord est al coll de Sa Perafita.

Condicció de lloc: La barraca es situa a 5,00 km de Port de la Selva i a 4,00 km de Cadaqués, en una vessant amb una pendent pronunciada que situa el punt més baix a la cara est de la barraca. Transversalment i en sentit nord sud, una travessera de 60 cm d'alçada facilita la obtenció de la horitzontalitat en el punt d'accés de la barraca.

Geometria i grandària de les parts: La planta és de tipologia circular amb un diàmetre exterior de 3,50 m i un diàmetre interior de 1,70 m. L'alçada exterior és de 1,60 m en el punt d'accés, mentre que a l'interior l'alçada lliure és de 1,50 m. El gruix del mur, és de 90 cm, i la proporció entre l'espai útil i l'espai construït correspon a un 31% respecte d'un 69%. L'entrada es situa a l'orientació sud, a través d'una obertura rectangular de 55cm d'amplada i 65cm d'alçada exterior. Aquesta és possible gràcies a tres grans lloses, que en forma de llinda, reparteixen la càrrega del mur, facilitant la transició entre l'exterior i l'interior, sent l'alçada interior de 80 cm. En planta, els laterals de l'obertura mantenen el paral·lelisme i la verticalitat al llarg de tota la secció.

Material i construcció: formada per unitats de pissarra llicorella, d'estructura laminar i aplanada. Una de les seves particularitats és la prestatgeria excavada en el gruix del mur interior, situada a l'esquerra respecte l'entrada. Es troba a 75 cm respecte de la cota de terra, i té unes dimensions de 25 cm d'ample, 25 cm d'alçada i 30 cm de profunditat. Als seus voltants es poden apreciar capes d'argila aplicada sobre les juntes de la pedra, que sumen estanquitat al conjunt del mur.

La segona singularitat d'aquest cas és el banc que ressegueix el perímetre interior de la barraca, de 25 cm d'ample i 25 cm d'alt. Les cares laterals de l'obertura d'entrada van a buscar la verticalitat, convertint el final del banc i els laterals d'accés en un mateix pla.

El mur perimetral que conforma l'inici del pla de coberta, es remata amb lloses planes de mida gran. Exteriorment, la coberta està formada per una capa de pedregal que revesteix la falsa volta, la qual, amb un gruix de 10cm d'espessor permet el pas de l'aire i de la llum zenital a través de la seva clau.

165. Banc perimetral i prestatge

166. Accés i banc

167. Llinda formada per tres lloses



169



170



171

168

Funció: La seva configuració indica que aquesta barraca probablement s'emprava com a lloc de reunió, o fins i tot per encendre-hi un foc. La seva poca alçada interior de 1'50 cm, sumada a la condició permanent del banc perimetral, indiquen la posició natural del cos d'una/es persona/es a l'interior de la barraca, assegut o ajupit en la rotllana que el banc i el seu espai central ofereixen.

La pròpia inèrcia adquirida pel gruix del mur, sumada a l'increment que aporta per la part inferior el banc de pedra, aporta unes condicions de confort que es veuen complementades amb la ventilació creuada, produïda a través de les juntes seques més amples i més abundants de la part superior del mur.

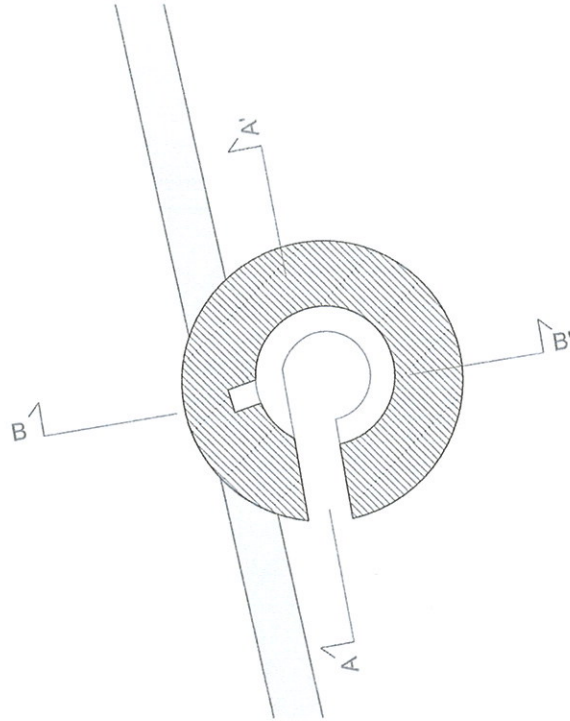
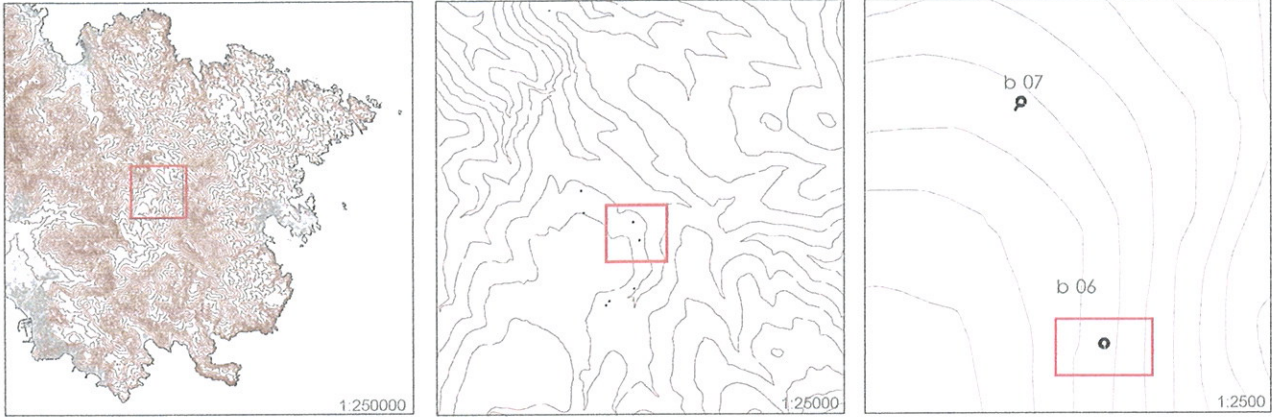
168. Fotografia de context de Barraca nº6

169. Façana nord

170. Façana sud-est

171. Semisoterrament a l'oest

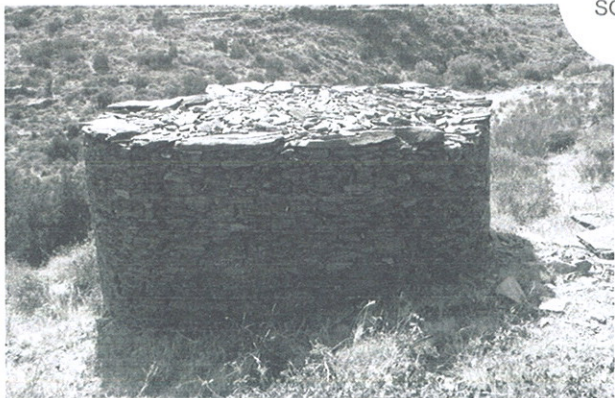
PART 2: Les barraques com a unitat habitacional mínima en relació al lloc



Planta 1:100



NO NE
SO SE



Categoria: BARRACA

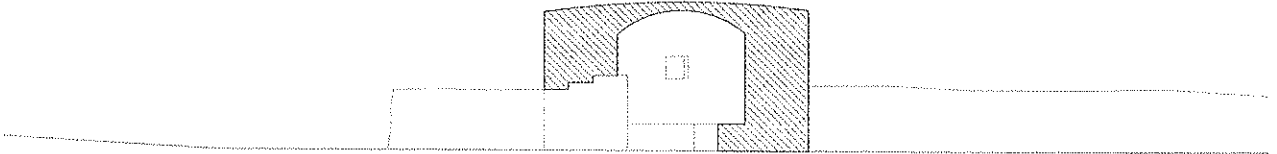
Nº: 06

Zona: PERÍMETRE NORD DEL PLA DE SES TAULES

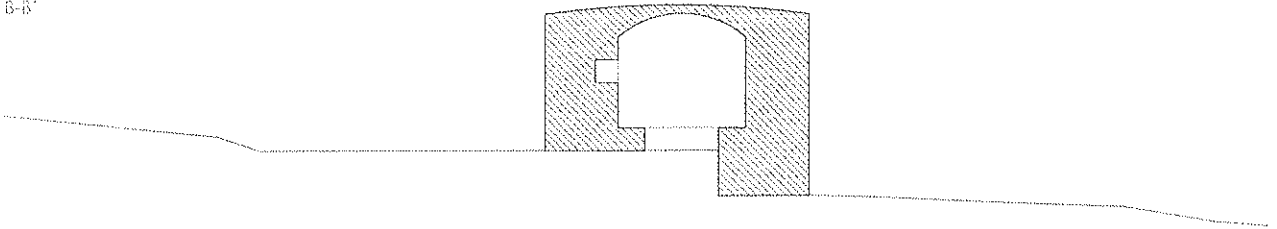
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (Km) | 3,75 |
| PORT DE LA SELVA (Km) | 5,02 |

| | | | |
|-------------------|--------------|--------------------|----------------------------|
| Tipologia: | CIRCULAR | Material: | PEDRES PISSARRA LLICORELLA |
| Ús: | REUNIÓ . FOC | Topografia: | PENDENT PRONUNCIADA |

A-A'



B-B'

**Dimensions:**

Seccions 1/100

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 3,50 | Ø INT (m): | 1,70 | ALT EXT (m): | 1,60 | ALT INT (m): | 1,50 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 11,04 | A (m²): | 9,71 | h _p MITJANA (m): | 1,85 | V (m³): | 17,91 |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|-------|------|------|------|
| GRUIX MUR (m): | 0,90 | BUIT: | 31 % | PLE: | 69 % |
|----------------|------|-------|------|------|------|

Entrada:

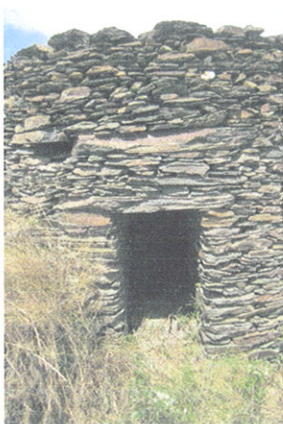
| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 0,80 | 0,60 | 1,00 | 0,60 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 3

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| SI | SI | SI |

Barraca N° 07



172

Emplaçament: Barraca que a l'igual que la número 6, també localitzem en el perímetre nord del Pla de Ses Taules, en el límit entre els termes municipals de Roses i Port de la Selva. S'emplaça en la transició entre el pla i l'inici del pendent que baixa cap al rec de Romanyac.

Condicció de lloc: La barraca es situa a 4,90 km de Port de la Selva i a 3,80km de Cadaqués, en el canvi de pendent entre la horitzontal del Pla de ses Taules i el pendent que baixa cap al Rec de Romanyac. Per a contrarestar el fort pendent, s'ha disposat un petit muret de 40cm d'alçada salvat per una escala de dos graons.

Al sud-oest hi trobem un muret de 1,50 m d'alçada, que encastat formant 90° amb la barraca, i adjacent a la seva planta circular, genera un petit racó a sud que protegeix de la tramuntana.

Geometria i grandària de les parts: La planta és de tipologia circular amb un diàmetre exterior de 3,40 mts. i un diàmetre interior de 1,80 m. L'alçada exterior és de 2,55 m, mentre que a l'interior és de 2,35 m. El seu mur de pedra seca és de 80 cm de gruix, format per pedres de pissarra llicorella d'estructura laminar i aplanada. La proporció d'espai útil respecte a l'espai construït es d'un 31% respecte a un 69%.

L'accés a la barraca es produeix pel costat sud-est, a través d'una obertura rectangular lleugerament apuntada de 56 cm d'amplada per 95 cm d'alçada, amb tres lloses que solapades configuren una llinda que a la part interior està a 1,20 m del terra.

Material i construcció: format per elements de pissarra llicorella, d'estructura laminar i aplanada. Una de les seves particularitats és la prestatgeria excavada en el gruix del mur interior, situada a l'esquerra respecte l'entrada. Es troba a 75 cm respecte de la cota de terra, i té unes dimensions de 50 cm d'ample, 45 cm d'alçada i 40 cm de profunditat. A banda i banda de la mateixa, trobem dues lloses de pedra encastades al mur a mode de seient.

Els murs rematats per lloses de bona grandària, pugen fins al nivell de la clau de volta, reomplint-se l'espai sobrant amb pedra plana més petita, conformant així tota una mènula perimetral. L'aparença plana de la part exterior de la coberta, queda finalment revestida per una fina capa de pedregal pissarrós.

Funció: Amb un interior lliure de bancs i lloses adossades al perímetre, sumat a unes dimensions que permeten estirar-se, apunten al seu ús com a petit habitacle per passar-hi la nit. El gruix del mur aporta una inèrcia tèrmica que converteix l'estança en un lloc confortable, mentre que les esletxes situades a la coberta, afegeixen aprofitant la força de la tramuntana, la ventilació mínima que es filtra des de l'exterior.



173



174



175



176



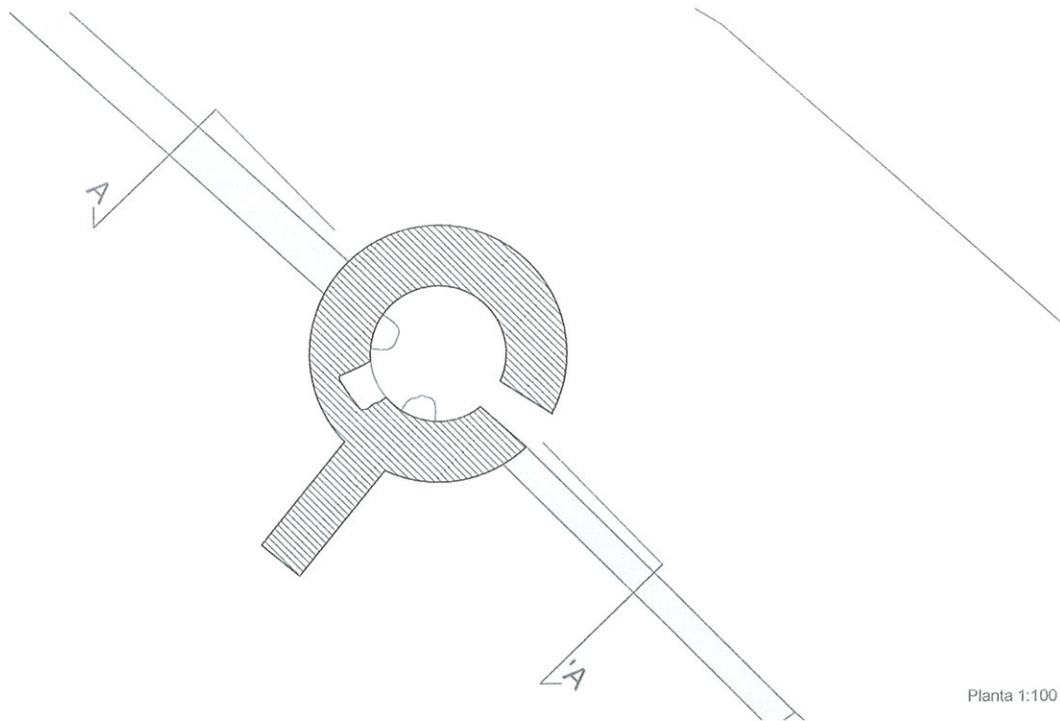
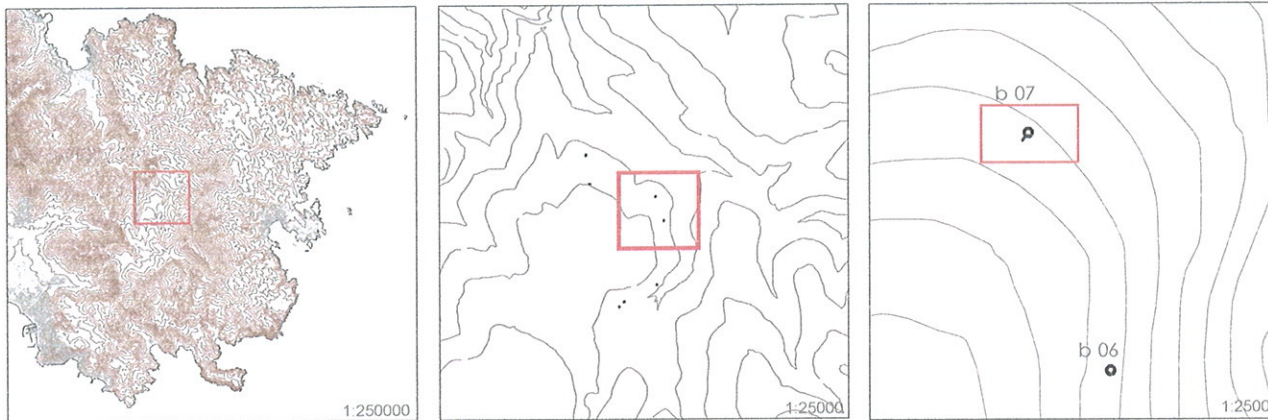
177



178

- 172. Façana d'accés
- 173. Forat d'accés amb llinda
- 174. Interior de l'accés amb tres lloses graonades per llinda
- 175. Fotografia de context façana oest
- 176. Planta coberta
- 177. Clau de volta
- 178. Situada entre dues feixes

PART 2: Les barraques com a unitat habitacional mínima en relació al lloc



NO NE
SO SE



Categoria: BARRACA

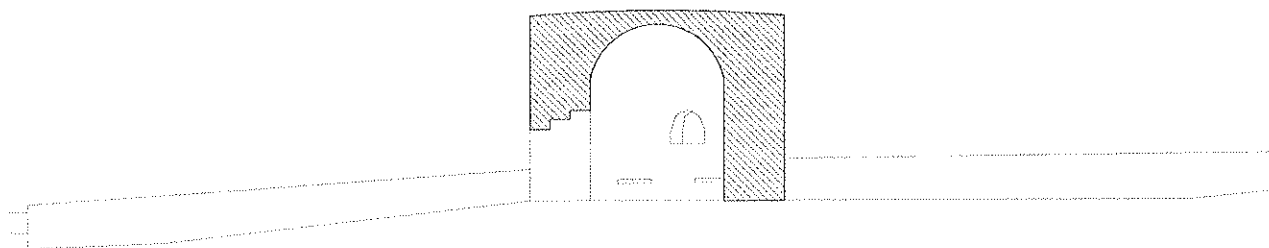
Nº: 07

Zona: PERAFITA

| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUÉS (KM) | 3,80 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 4,95 |

| | | | |
|-------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------|
| Tipologia: | CIRCULAR | Material: | PEDRES PISSARRA LLICORELLA |
| Ús: | DESCANS, REUNIÓ , FOC | Topografia: | PENDENT PRONUNCIADA |

A-A'

**Dimensions:**

Seccions 1:100

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 3,10 | Ø INT (m): | 1,80 | ALT EXT (m): | 2,55 | ALT INT (m): | 2,35 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 10,68 | A (m²): | 9,08 | h _p MITJANA (m): | 2,55 | V (m³): | 23,15 |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,80 | BUIT: | 31% | PLE: | 69% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 1,00 | 0,70 | 1,20 | 0,4 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA:

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| SI | SI | SI |

Barraca N° 08



179

Emplaçament: Barraca situada en el terme de Roses. Emplaçada enmig d'una petita agrupació de pins a la vessant sud est del paratge de "ses Tres Vinyes" i molt aprop del rec que porta al mas de sa Llobatera.

Condió de lloc: Barraca situada a 5,20 kms. de Port de la Selva i a 3,82 kms. de Cadaqués, en una vessant amb una lleugera pendent que situa el seu punt més baix a la cara sud. És aquí on es situa l'espai d'accés, i on trobem protegit del nord un petit banc porxat que mira cap a la sortida del sol d'hivern.. Molt a prop del banc hi trobem actualment dos pins que acaben de recollir aquest espai exterior intermedi.

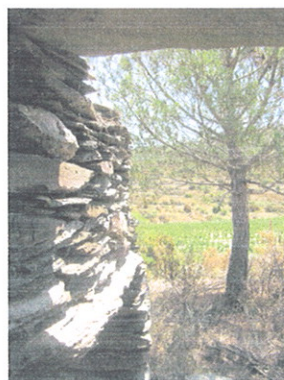


180

Geometria i tamany de les parts: La planta és de tipologia circular amb un diàmetre exterior de 3,40 mts. i un d'interior de 2,00 mts. L'alçada exterior al centre de la coberta és de 1,90m, mentre que a l'interior l'alçada lliure és de 1,80m. L'interior queda protegit per un mur de pedra seca de 70 cms. de gruix. La relació entre l'espai útil i l'espai construït es d'un 41% respecte del 59%.

L'accés es produeix per l'orientació sud-oest a través d'una obertura rectangular de 75cms. d'amplada i 80 cms. d'alçada exteriors. En aquest cas la solució constructiva es simplifica amb una sola llinda de pissarra, que manté l'alçada en tota la secció del mur. En planta, els laterals de l'obertura mantenen el paral·lelisme i la verticalitat al llarg de tota la secció.

L'element més singular de la barraca, és el banc que es genera a l'exterior, aixoplugat per un segon mur semicircular i cobert per una gran llosa de pissarra. Aquest espai semi-exterior, resguardat de la tramuntana i en part a cobert de la pluja, medeix 1,60 mts. d'alt, 1,25 mts. d'ample i 45 cms. de profunditat.



181

Material i construcció: formada amb pedres de pissarra llicorella i puntualment alguna de més gran de pedra granítica (roca pegmatita) que li dona una singular i espontània dicromia.

La construcció dels dos cossos, barraca i banc porxat, s'ha fet respectant una certa autonomia entre llurs murs, deixant una junta de dilatació entre ambdós. Tant l'interior de la barraca com la petita cavitat del banc han estat revestits amb un acabat argilós aplicat sobre la pedra.

La coberta no amaga en cap dels dos casos la geometria interior, seguint de forma natural la seva curvatura i revestint amb pedra petita els dos elements de forma unitaria.

Funció: Per les seves característiques, aquesta barraca és de totes les estudiades, la que permet una major polivalència d'usos, ja que és l'únic cas que disposa de dos espais coberts. Les seves dimensions interiors i la no presència de banc perimetral, indica que l'espai era apte per a passar-hi la nit, però alhora que podia servir per a fer-hi una becaïna o per reunir-se al voltant del foc. El banc cobert de l'exterior, suggereix un bon esmorzar a l'escalf del primer sol del matí, quan a l'hivern es tracta d'agafar energies per anar a feinejar.

179. Entrada + banc porxat

180. Banc porxat

181. Fotografia des del banc porxat mirant a sud-est



182



183

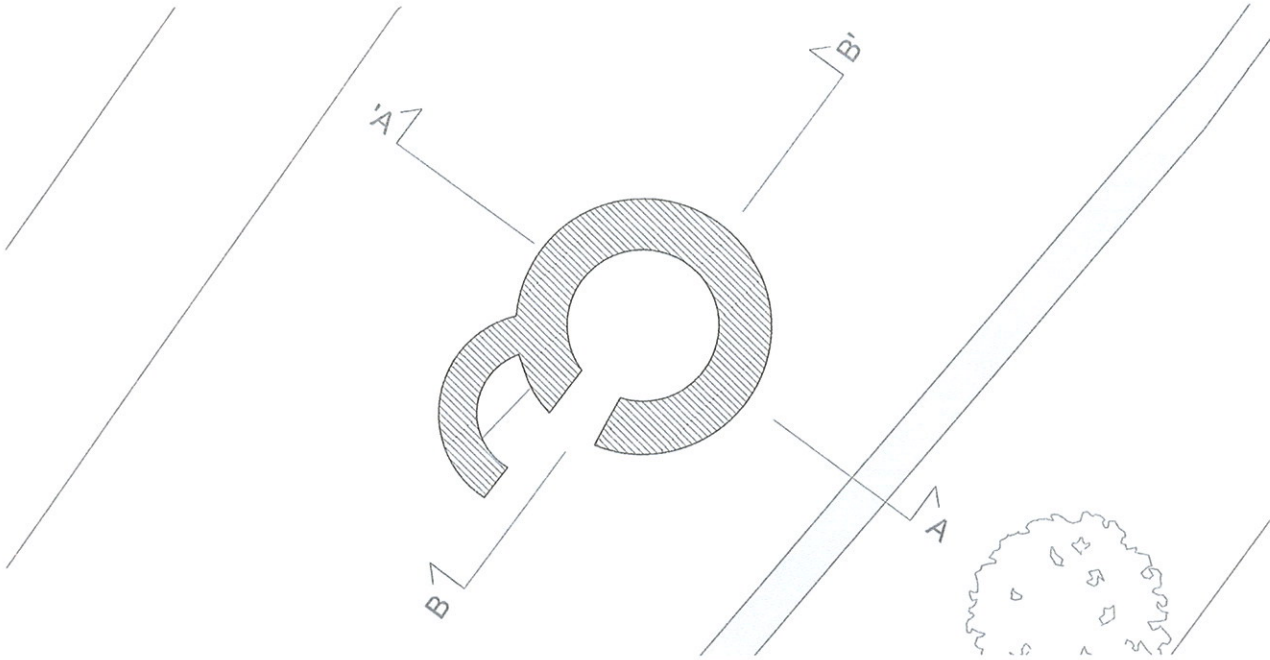
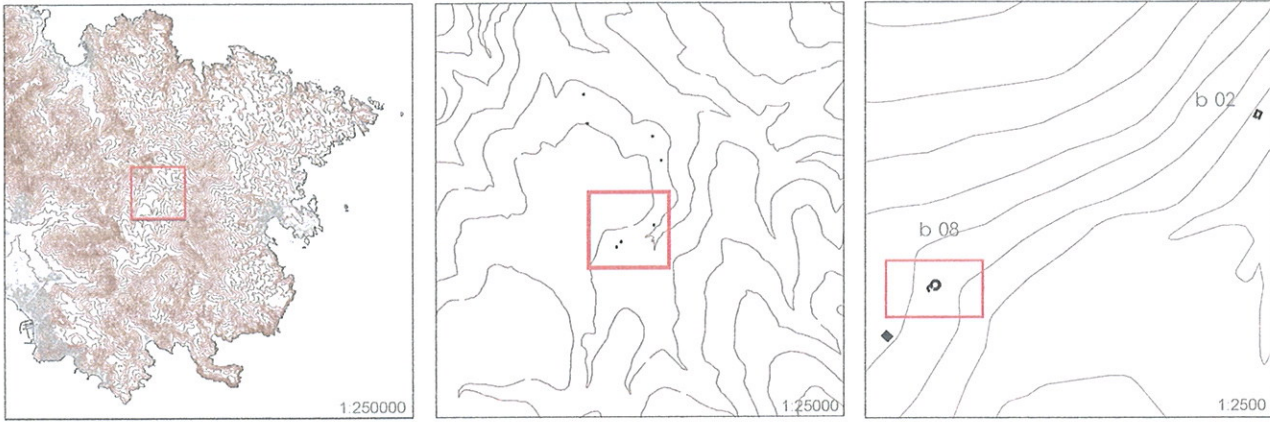


184

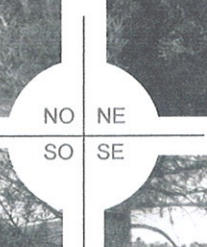


185

- 182. Barraca i orografia
- 183. Cantonada sud-oest
- 184. Planta coberta
- 185. Semisoterrament al nord-oest



Planta 1:100



Categoria: BARRACA

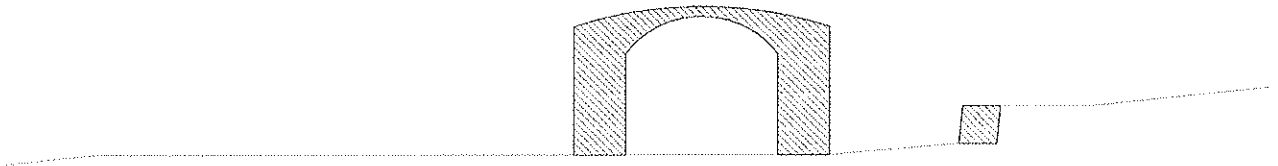
Nº: 08

Zona: SUD - EST DE "SES VINYES"

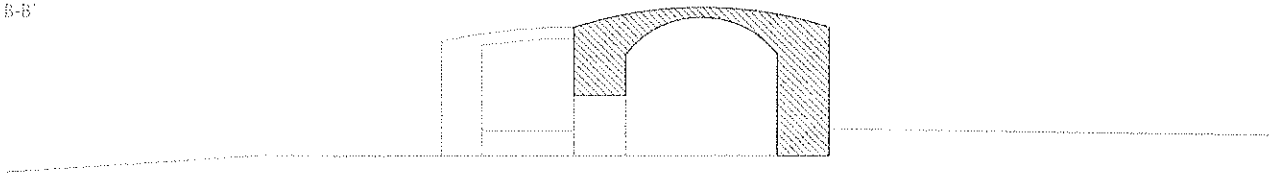
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 3,82 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 5,20 |

| | | | |
|-------------------|------------------------|--------------------|---------------------------|
| Tipologia: | CIRCULAR | Material: | PEDRA PISSARRA LLICORELLA |
| Ús: | DESCANS. ÚS POLIVALENT | Topografia: | PENDENT MÍNIMA |

A-A'



B-B'

**Dimensions:**

Seccions 1:100

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 3,40 | Ø INT (m): | 2,00 | ALT EXT (m): | 1,90 | ALT INT (m): | 1,80 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 10,68 | A (m²): | 9,08 | h _p MITJANA (m): | 1,90 | V (m³): | 17,25 |
|--------|-------|---------|------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,70 | BUIT: | 41% | PLE: | 59% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

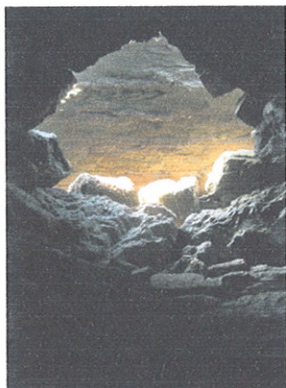
| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 0,80 | 0,75 | 0,80 | 0,80 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 1

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| NO | SI | SI |

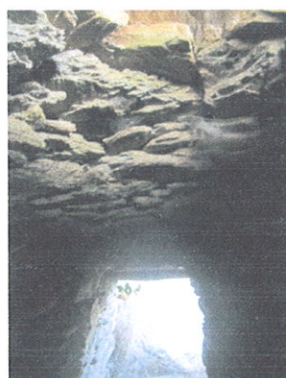
Barraca N° 09



186

Emplaçament: Barraca situada en el costat de ponent del terme de Cadaqués. Concretament en el carener del Puig de Sa Cruïlla, uns 300 metres per sobre del nivell del mar, i en el punt on es troben els antics camins a Roses i a Cadaqués pel costat sud del Puig del Paní.

Condicció de lloc: La barraca està en una vessant amb una lleugera pendent cap a sud-oest, a 9,00 kms. de Port de la Selva i a 3,00 kms. de Cadaqués. En la seva façana nord-oest, observem com un mur de pedra seca fa de contenció de part del terreny i s'encasta amb el perímetre de la barraca. Als espais circumdants es poden trobar grans elements de pedra col·locats a mode de paviment, seguint la directriu marcada pels camins que conflueixen en aquesta localització. Com a punt de referència i fita visible des de certa distància, aquesta barraca és una de les que es troba més exposada a les inclemències del temps, com bé demostra el desgast que s'observa a les pedres de la seva façana nord.



187

Geometria i tamany de les parts: Aquesta barraca de tipologia circular i amb un diàmetre exterior de 4,50 mts. i un diàmetre interior de 2,40 mts., és la més gran dels casos estudiats, i probablement de les més grans de tot el Cap de Creus. L'alçada exterior de la coberta respecte del paviment interior és de 2,30 mts., mentre que a l'interior es redueix a 2,10 mts. Limitada per un mur de 1,05 mts. de gruix, format per elements de pissarra licorella de gran format en la seva base, que van reduint el seu tamany com més amunt estan. La proporció entre l'espai útil i l'espai construït, és d'un 27% respecte a un 73%.

L'accés es produeix per la seva orientació sud-est, a través d'una obertura rectangular amb unes dimensions exteriors molt petites de 70 cms. d'ample i 65 cms. d'alçada. L'obertura es construeix amb l'ajut de tres lloses planes que formant una gran llinda, eixamplen l'alçada de l'accés a mesura que s'endinsen a l'interior. En secció, l'accés també guanya alçada gràcies als quatre graons, que descendint des de la cota exterior, soterrren la barraca incrementant la seva inèrcia tèrmica i deixant l'alçada interior d'aquest forat en 1'40 mts. En planta, en canvi, els laterals de l'obertura mantenen el paral·lelisme i la verticalitat al llarg de tota la secció.



188

Material i construcció: Barraca especialment particular per la seva localització i disposició constructiva. Trobem per primera vegada la presència d'un element vertical a la coberta, que a mode de fita, està construït amb lloses i pedres de pissarra encastades i apoyades entre elles.

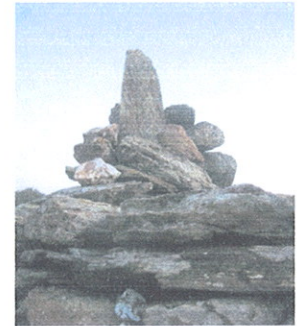
És el primer cop també, que la barraca disposa el punt d'accés a una cota més elevada que el pla del terra interior, uns 45 cms. D'aquesta manera el semisoterrament respecte del subsòl rocós, potencia la obtenció de la inèrcia tèrmica; a l'igual que la necessitat d'optimitzar els recursos en relació a



189

la regulació de la temperatura de manera natural, resulta molt evident quan veiem les dimensions de la barraca, ja que destaca per ser un dels casos amb major diàmetre exterior i amb l'ample de mur més gruixut. La coberta situa el seu punt d'arrencada pràcticament a nivell del terra, i amb un gruix de 40cm en el centre, està coronada per una gran clau de volta que permet l'entrada de llum i aire si és menester. Per altre banda, la col·locació de les pedres de les filades superiors cada cop més separades, converteix aquesta barraca en un dels millors exemples de ventilació a través de les seves juntes verticals.

Funció: L'enclau únic on es troba situada i les característiques d'aquesta barraca, porten a pensar en una funció com a fita o punt de referència en la xarxa dels antics camins, aportant una eina d'orientació visible des de diferents punts del territori. Igualment i en alguns moments, les extremes condicions i l'aïllament respecte dels nuclis habitats, potencien la seva funció com a refugi. Els seus espais interiors amb unes dimensions adequades i alguns elements complementaris, afavorien notablement la seva habitabilitat, convertint la barraca en un lloc on poder reposar, reunir-se i fins i tot passar la nit. Les condicions exteriors, en canvi, fan que els espais propers fossin poc amables per a romandre-hi en cas de mal temps, podent aprofitar només una petita zona a recer del vent i a l'ombra dels murs perimetrals.



190

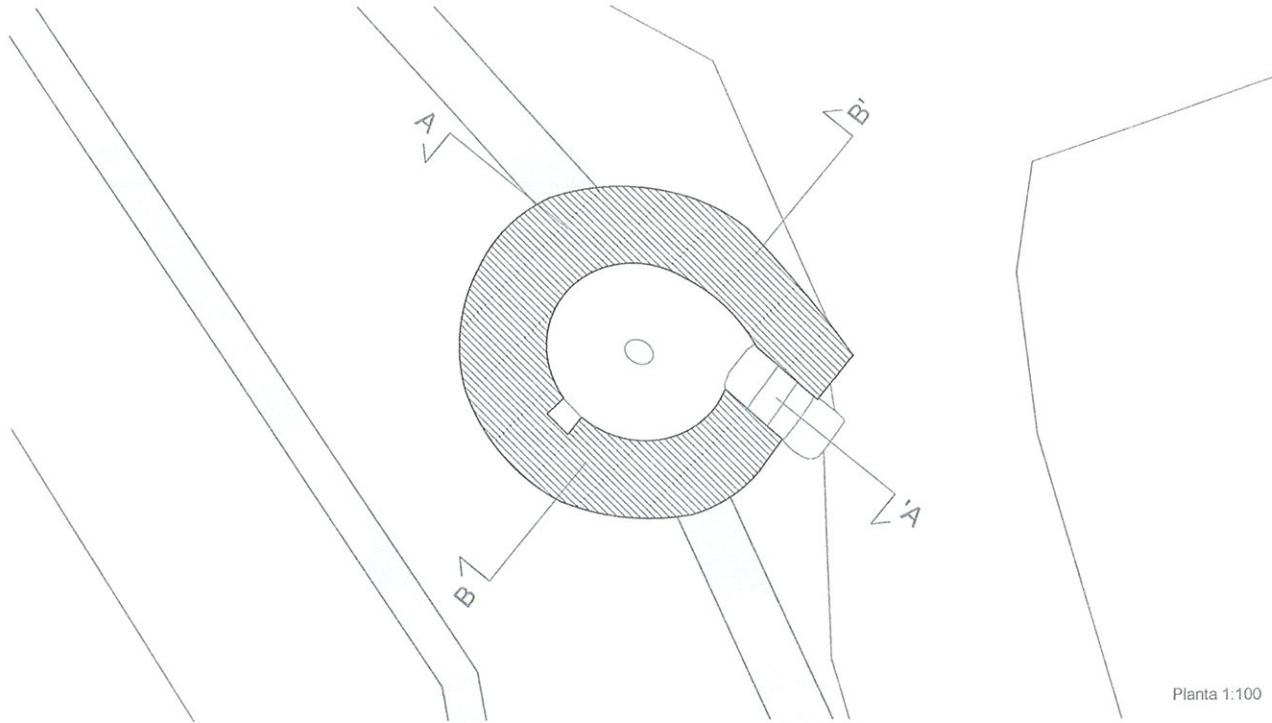
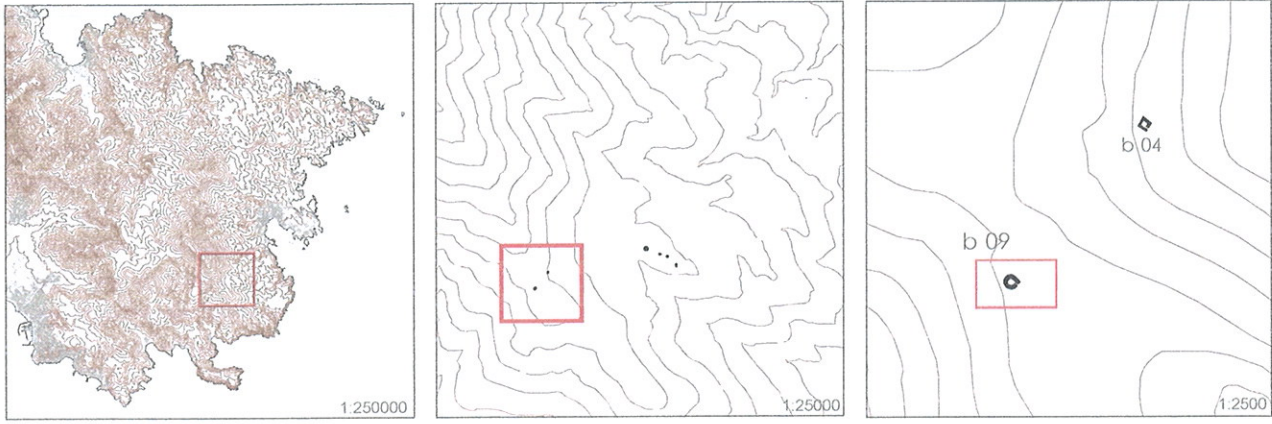


191



192

- 186. Clau de volta
- 187. Accés falsa volta
- 188. 3 llindes i 4 graons
- 189. Fotografia de context de barraca nº9 al carener de Sa Cruïlla
- 190. Fita de pedres a la coberta de la barraca
- 191. Contrallum amb la fita
- 192. Pujant de Cadaqués per l'antic camí



Planta 1:100



Categoria: BARRACA

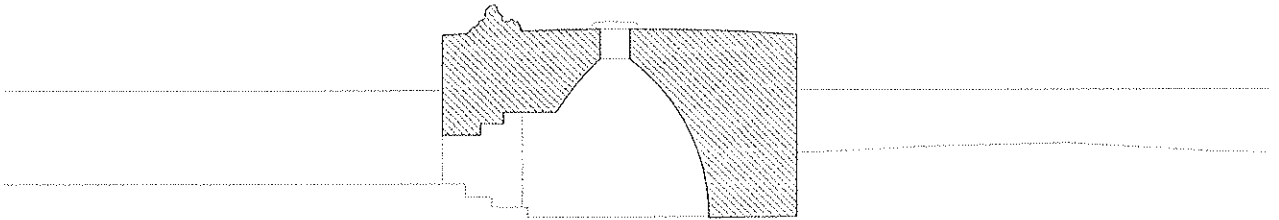
Zona: P. DE SA CRUÏLLA

Nº: 09

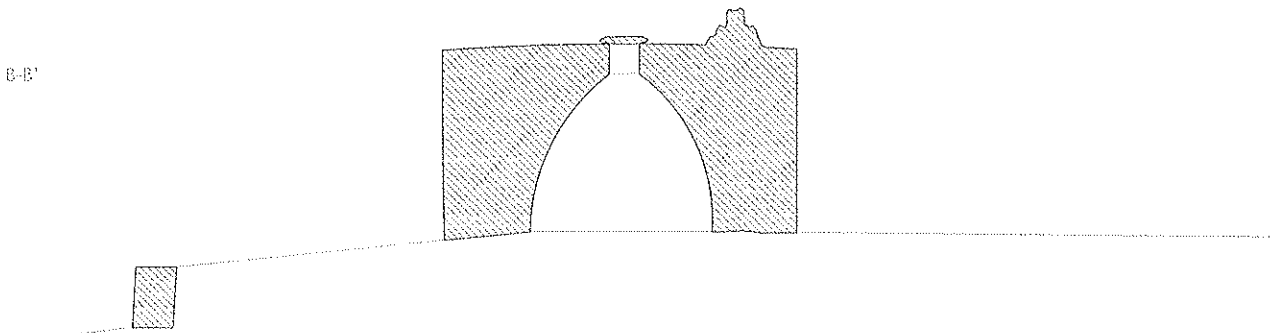
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUÈS (KM) | 2,61 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 8,84 |

| | | | |
|-------------------|---------------------------|--------------------|--|
| Tipologia: | CIRCULAR | Material: | LLOSES I PEDRES DE PISSARRA LLICORELLA |
| Ús: | EINA ORIENTACIÓ I DESCANS | Topografia: | PENDENT MÍNIMA |

A-A'



B-B'

**Dimensions:**

Seccions 1/100

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 4,50 | Ø INT (m): | 2,40 | ALT EXT (m): | 2,30 | ALT INT (m): | 2,10 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 14,14 | A (m²): | 15,90 | h _p MITJANA (m): | 2,30 | V (m³): | 36,58 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 1,05 | BUIT: | 27% | PLE: | 73% |
|----------------|------|-------|-----|------|-----|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 0,70 | 0,65 | 1,40 | 0,65 |

Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 3

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| NO | NO | NO |

Després de l'estudi de les 9 barraques, observem com la seva forma en planta sempre respon a dues variants tipològiques: les quadrades/rectangulars, i les circulars.

Principalment, es reconeixen dues constants que responen a la geometria i disposició de les barraques en relació al sol i al vent, situant-se condicionades per la orientació nord i protegint-se en diferents moments de l'any de la forta tramuntana predominant. D'aquesta manera, les de planta quadrada/rectangular trenquen la força de la component nord amb la seva arista septentrional; mentres que les circulars, precisament per la seva geometria en planta distribueixen la pressió exercida pel vent homogèniament, com si d'un arc de descàrrega es tractés.

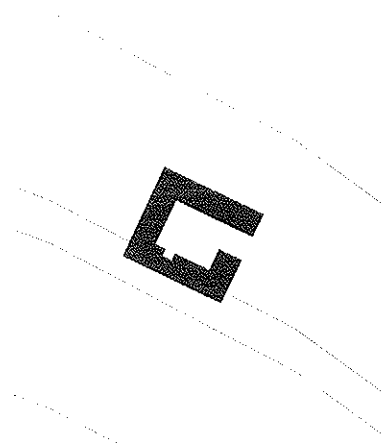
En ambdós casos, s'optimitza l'habitabilitat dels espais exteriors orientats a sud al estar assolellats i protegits de la tramuntana pel propi volum edificat. Habitualment, i independentment del tipus de barraca, diferents elements de l'entorn participen de la seva ubicació, reforçant i potenciant la condicions favorables del lloc.

El material emprat sempre ha estat el mateix, pedra de pissarra i puntualment pedra granítica extreta manualment del propi medi natural. Aquest tipus de material i la seva col·locació en sec i per gravetat, condicionen la relació entre l'espai útil i l'espai construït total, amb uns mínims i màxims deduïts dels nou casos estudiats: Del més extrem 27% útil i 73% construït, al més equilibrat 44% útil i 56% construït. Producte d'aquestes dades, s'en deriva que la inèrcia tèrmica del gruix dels murs de pedra, és una de les condicions més rellevants en aquestes arquitectures.

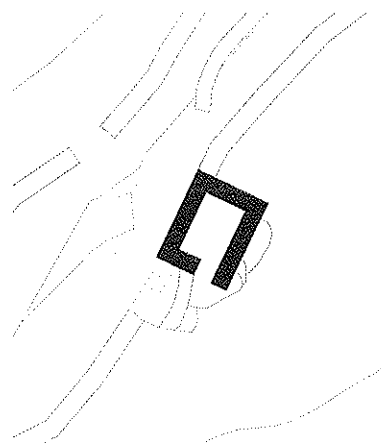
La única obertura i que alhora permet l'accés a l'interior, sempre es produeix en un punt ubicat en el ventall entre el sud-est i el sud-oest, buscant tantmateix l'assolellament més favorable. Per tal de superar la llum del forat i en coherència amb el sistema constructiu emprat, s'utilitza una pedra de dimensions més grans que la resta i que funciona a mode de llinda. Si s'escau i en funció del gruix del mur, s'utilitzen de forma combinada diverses unitats d'amplada similar, col·locant-se en sentit ascendent a mesura que s'endinsen cap a la cambra interior.

Deponent de les seves dimensions, les barraques són propícies per a diferents funcions, tals com refugiar-se de les condicions climàtiques extremes, guardar-hi tant els objectes personals com les eines del camp, o fins i tot passar-hi la nit.

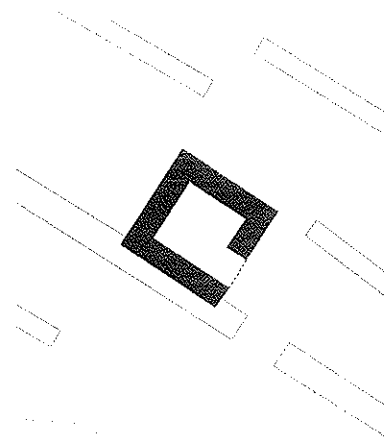
Totes aquestes construccions, i així ho planteja la tesi, han tingut al llarg del temps un paper fonamental en l'estructura i interpretació del territori.



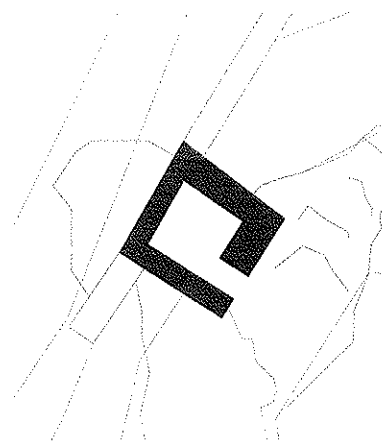
SUP ÚTIL: 2,08 m² **28%**
SUP CONST: 7,50 m²
b01



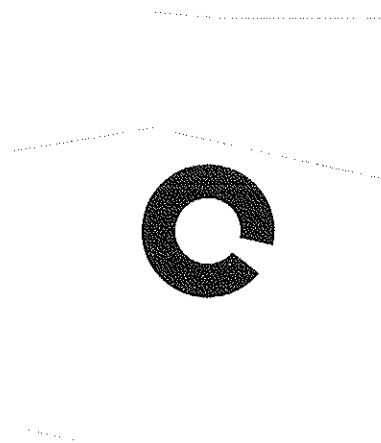
SUP ÚTIL: 2,50 m² **48%**
SUP CONST: 5,24 m²
b02



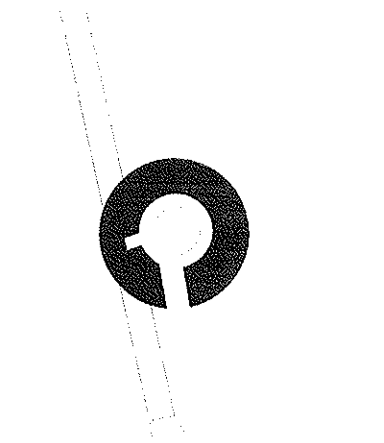
SUP ÚTIL: 3,25 m² **36%**
SUP CONST: 9,00 m²
b03



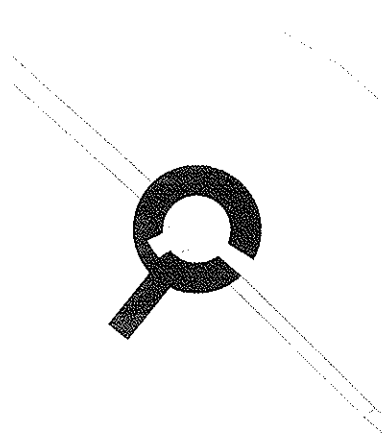
SUP ÚTIL: 3,40 m² **32%**
SUP CONST: 10,60 m²
b04



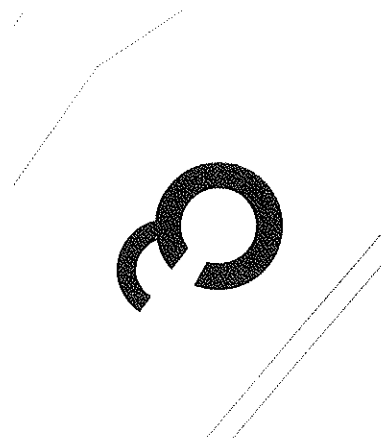
SUP ÚTIL: 2,90 m² **30%**
SUP CONST: 9,67 m²
b05



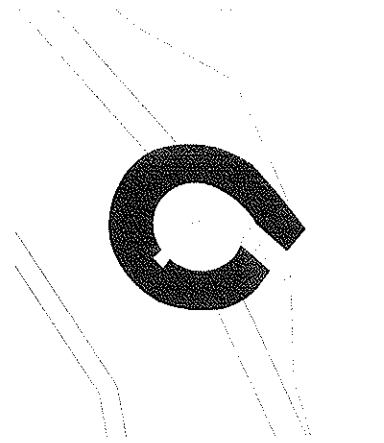
SUP ÚTIL: 3,05 m² **31%**
SUP CONST: 9,71 m²
b06



SUP ÚTIL: 2,84 m² **31%**
SUP CONST: 9,18 m²
b07



SUP ÚTIL: 4,68 m² **41%**
SUP CONST: 11,42 m²
b08



SUP ÚTIL: 4,49 m² **27%**
SUP CONST: 16,63 m²
b09

Els clopers, com a gestió de l'excedent o matèria sobrant

El cloper, és també una construcció de pedra seca al igual que la paret, la travessera o la barraca. La seva funció arquitectònica, és la de concentrar i acumular el màxim nombre de pedres sobrants en un lloc concret de manera que no interfereixi l'activitat agrícola.

El sòl com a bé escàs pel conreu, és el fet que dona sentit a tot aquest esforç de transformació del territori, i el mateix motiu, és el que ens explica el temps i l'energia emprats en construir milers de clopers.

Tal com hem vist en el capítol que ens parla de la topografia natural, del total de l'àrea d'estudi (10.756 ha.), la part que correspon a la roca en superfície és d'unes 1050 Ha (11%), i lògicament aquesta no és cultivable. Molta correspon als acantilats rocosos que conformen el perímetre del gran massís prepirinenc que és el cap de Creus, d'altra emergeix en els pics, i algunes clapes van alternant puntualment enmig de les noves superfícies horitzontals, construïdes i parcelades com a feixes de terreny cultivables. És en aquestes bases de roca on majoritàriament es localitzen els clopers, optimitzant la zona de sòl no cultivable, i apareguent tot un sistema constructiu que té per funció garantir l'estabilitat del material acumulat.

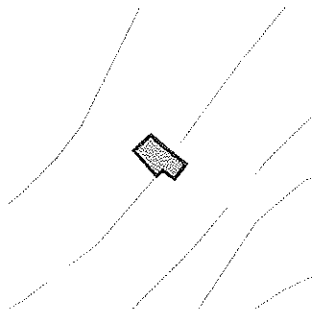
Per lo tant, i a diferència de la barraca, l'estructura perimetral del cloper no aguanta una coberta ni conté un espai, sino que té per funció suportar l'empenta interior del material sobrant o excedent.

Mentre els homes construïen amb les pedres més grans els murs de les travesseres, les parets de les barraques i les dels clopers, les dones es dedicaven a despedregar el sòl, alliberant-lo de les pedres sobrants que normalment eren de tamany més petit.

Amb una panera còncaua i rodona feta de vímet que disposava de dos mànecs en punts oposats, les dones transportaven les pedres a l'interior del cloper, bolcant-les igualment amb aquesta espècie de cofa anomenada banasta.

És en funció de la geometria en planta del cloper i de la seva ubicació en relació al sòl, que la forma de l'estructura de la paret que conforma el seu perímetre varia, tal i com veurem en els diferents tipus de cloper estudiats. Per esment però, que en general tot el perímetre d'aquest contenidor de pedres es construïa lleugerament inclinat cap a l'interior, aconseguint d'aquesta manera compensar l'empenta horitzontal de tot el material abocat.

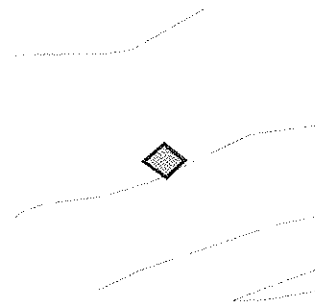




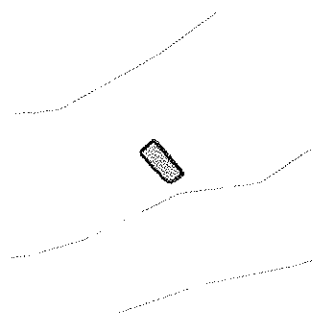
c01



c02



c03



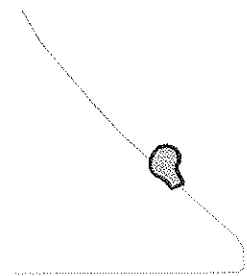
c04



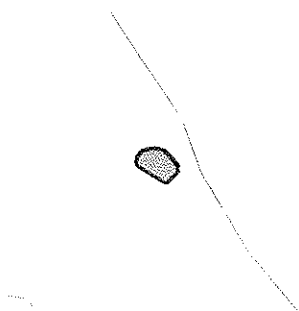
c05



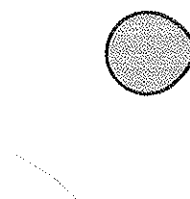
c06



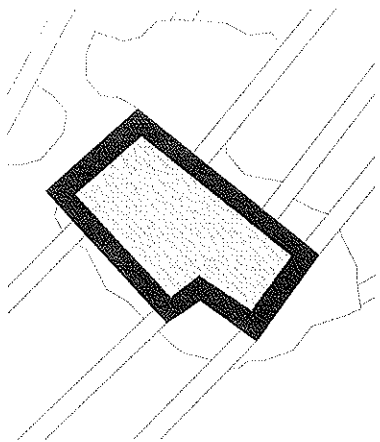
c07



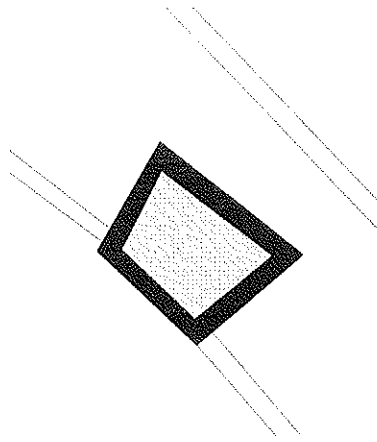
c08



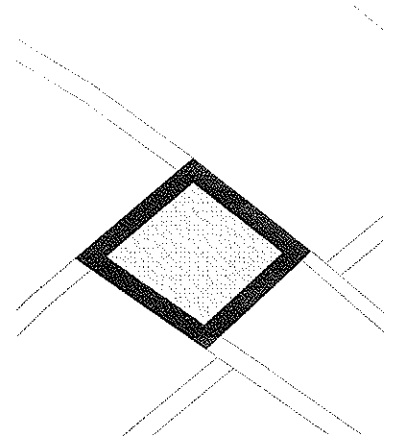
c09



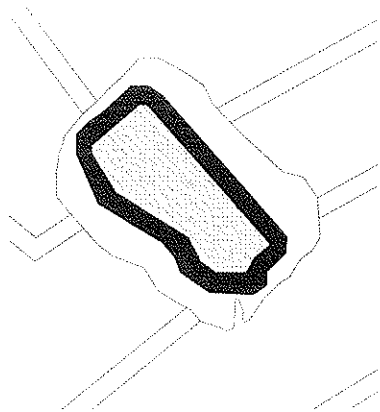
c01



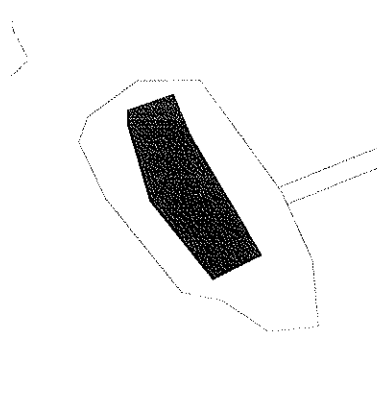
c02



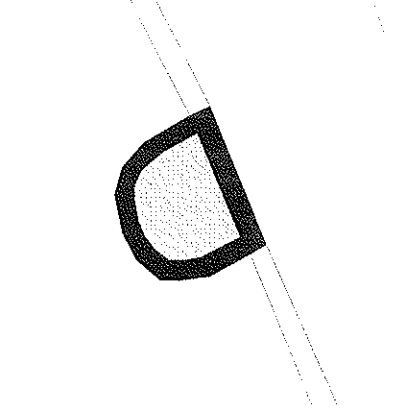
c03



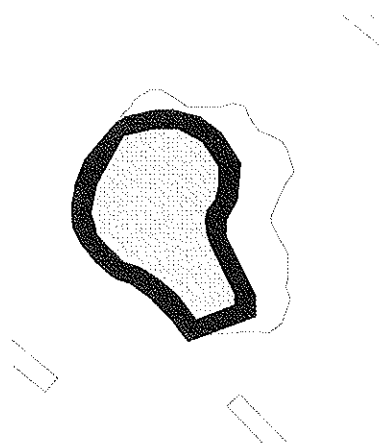
c04



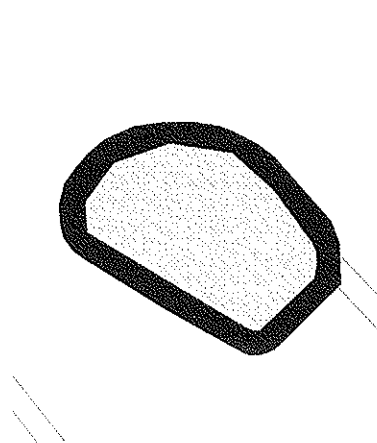
c05



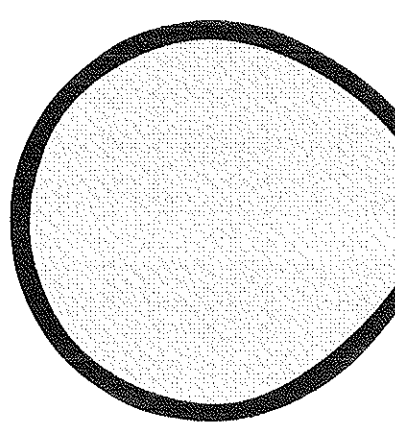
c06



c07



c08



c09

Cloper N° 01



197

Emplaçament: Cloper situat en el terme municipal de Cadaqués. Emplaçat a la vessant nord del Rec d'Aigua Dolç, està envoltat per travesseres que medeixen entre 50 i 90 cm d'alçada, i que responen a una topografia prèvia de pendent mitjana.



198

Condicció de lloc: El cloper es situa en un terreny on predominen travesseres disposades en paral·lel i en la direcció sud-est / nord-oest, definint simultàniament unes feixes pel cultiu que medeixen entre 1'50 i 3'00 metres d'amplada. El cloper no queda perfectament encaixat entre les travesseres perquè alinea la cara de la seva cota més baixa a una d'elles, però deixant lliure la cara de la cota superior. Així, la construcció intersecciona amb tres nivells d'aterrossament diferents, entregant perpendicularment amb les travesseres que contenen la terra pedregosa apte pel cultiu. La seva posició exacte en el terreny, ve determinada per un estrat de roca que emergeix a la superfície. No es tracta només d'una gran llosa de proporcions regulars, sinó que també podem identificar-ne d'altres fragments, que puntualment, surten enmig d'alguna de les feixes, o bé retallen la seva geometria amb els plans verticals dels murs de pedra seca.

Com a element poligonal que és, la seva posició esbiaixada a 45° respecte el vent del nord, es repeteix al igual que en les barraques.



199

Geometria i grandària de les parts: Cloper de planta irregular, amb 6 cares que estan traçades sense seguir cap directriu ortogonal. Les petites desviacions que aquestes presenten responen a la disposició de les travesseres de pedra seca, les quals, son conseqüència d'interpretar la topografia preexistent.

Les dimensions màximes que en planta té el cloper, són de 3,00 m en un sentit i 7,00 m en l'altre. Es dedueix que aproximadament el gruix del mur perimetral es de 0,5 m. Resultant d'aquestes dades, un 45% del volum del cloper correspon a pedra petita de rebuig i un 55% al mur perimetral de pedra seca, per un total construït de 24,44 m². L'alçada màxima del cloper és de 1,50 m en la cota inferior del terreny i de 30 cm en la part més alta.



200

Material i construcció: El sistema constructiu és similar al de les barraques, encara que si ens fixem en l'alçat fotografiat a la pàgina següent, descobrim la introducció de variants en el planteig estructural. Aquestes, responen a la necessitat de fer treballar els murs a esforços horitzontals derivats de l'empenta produïda per l'acumulació de pedres sobrants. Com si es tractés d'un mur de contenció que funciona per gravetat, la paret perimetral del cloper veu alterada la seva morfologia, inclinant-se cap a l'interior a mode de contrafort. També observem canvis en el tipus de pedres emprades i en la manera de col·locar-les. La majoria de pedres, ofe-

197. Fotografia de context
198. Fotografia de context
199. Costat nord-est
200. Cantonada sud



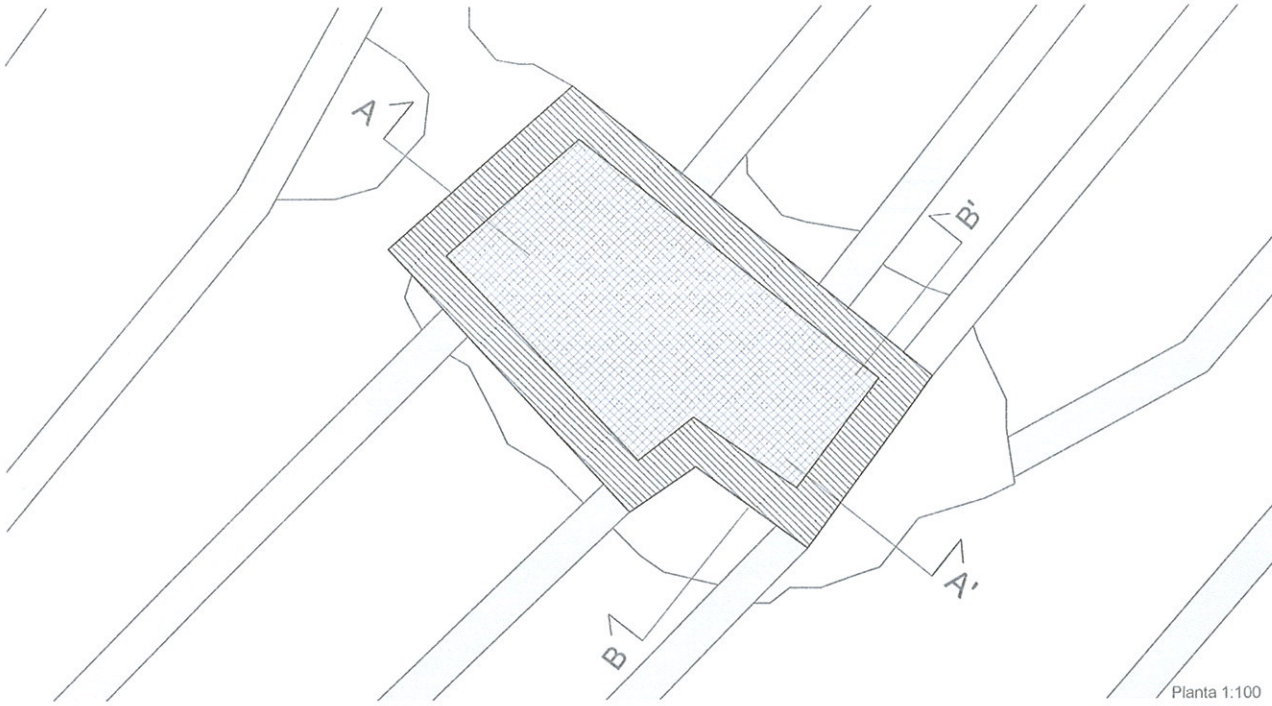
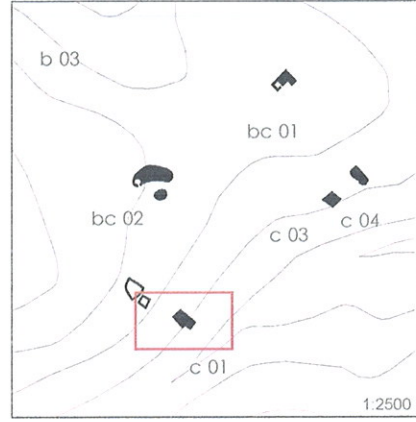
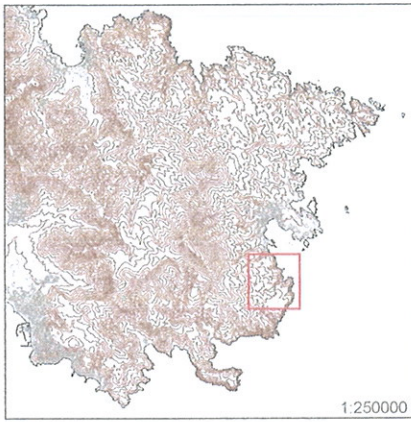
201

reixen una imatge més heterogènia en dimensions i tipus, donada la seva condició de material de rebuig. Tant és així, que en aquest cloper de planta poligonal, podem apreciar clarament com les cantonades estan reforçades i lligades amb grans lloses, i com d'altres de mida similar, es disposen perpendiculars al pla de façana inclinat. Treballant a mode de falca, aquestes pedres allargades es disposen aleatòriament pels diferents plans de façana, transmetent cap a l'interior l'esforç de les pedres de rebuig, que carreguen verticalment.

El remat del pla superior no és horitzontal, sinó que porta la mateixa inclinació del propi terreny.

Funció: Encara que la principal funció del cloper, és agrupar la pedra sobrant ocupant el mínim volum, podem apreciar com l'orientació a 45° respecte el nord segueix sent una constant. Tallant i desviant lateralment l'empenta de la tramuntana, la geometria d'aquest cloper, permet refugiar-se i gaudir d'un bon assolellament a la petita concavitat generada en el costat sud.

201. Fotografia costat sud
-est amb murs inclinats



NO NE
SO SE

Categoria: CLOPER

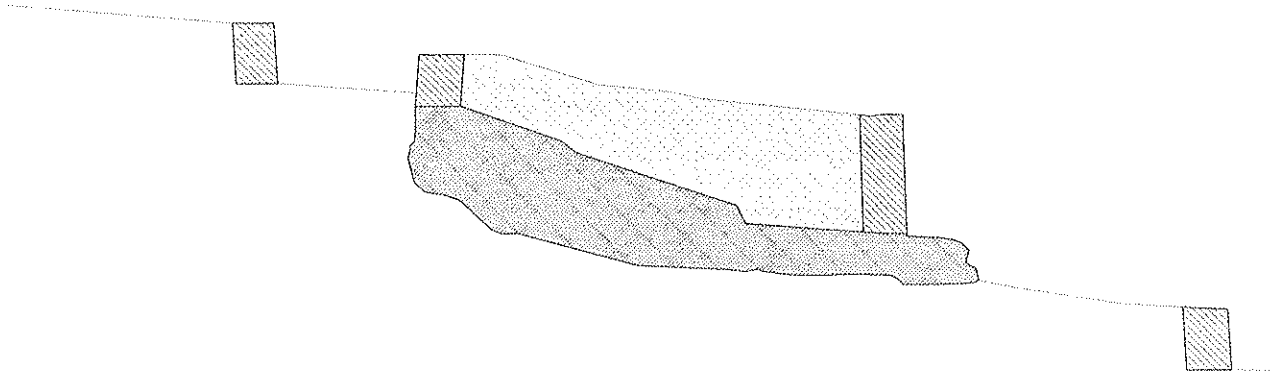
Nº: 01

Zona: NORD DEL REC D'AIGUADOLC

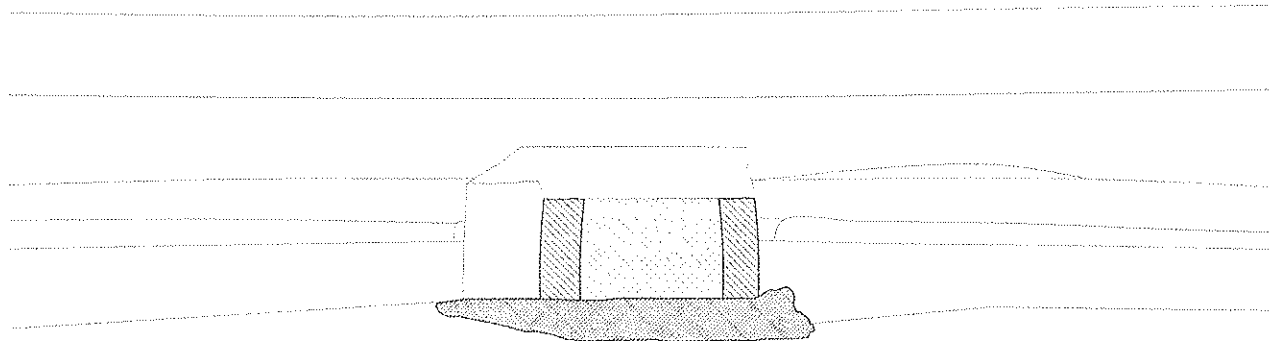
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 1,50 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 7,50 |

| | |
|--|---|
| Tipologia: POLIGONAL REGULAR | Material: PISSARRA DE DIFERENTS DIMENSIONS |
| Ús: EMMAGATZEMATGE DE PEDRES REBUIG | Topografia: PENDENT MITJANA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1.100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------------|------|
| a EXT (m): | 7,00 | b EXT (m): | 3,00 | ALT EXT MÀX (m): | 1,50 |
|------------|------|------------|------|------------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|---|
| P (m): | 19,79 | A (m²): | 21,81 | h _p MITJANA (m): | 0,90 | V (m³): | - |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|---|

| | | | | | |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | 55% | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | 45% |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|

Particularitats:

| | | | |
|---------------------------------|----|--------------------|----|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | SI | ADHESIÓ A TRAVESSA | SI |
|---------------------------------|----|--------------------|----|

Cloper N° 02



202



203



204

Emplaçament: Cloper situat a 2,5 km del poble de Cadaqués i emplaçat al costat del prat del Corral d'en Quirch, a la vessant est del Puig de Sa Cruïlla. Terreny de pendent mínima, treballat amb feixes d'uns 7 m d'amplada i travesseres de poca alçada amagades enmig del matollar.

Condicció de lloc: Una pendent constant en sentit descendent de sud-oest a nord-est, propera al 6% i aterassada per la horitzontalitat de les feixes, defineix la topografia on s'assenta el cloper. Aquesta suau pendent, la poca presència de roca en superfície i la significativa densitat de travesseres que trobem en el lloc, fan pensar que aquest i d'altres clopers que hi ha en el mateix prat, van anant apareixent simultàniament i de forma espontània durant l'espèdregament del sòl.

Geometria i grandària de les parts: Cloper de planta trapezoidal definit per murs rectes i regulars, un dels quals es recolza en una petita travessera pel seu costat sud-oest.

El trapezi que el conforma, té tres costats iguals de 3,80 m i un quart que medeix 5,00 m, ocupant un àrea de 16,25 m², i envoltat per un perímetre construït de 16,40 m.

Aquest cloper es situa a l'extrem d'una feixa aprofitant el canvi de cota, tenint unes alçades de 0,70 m en el costat que està semi-soterrat, i de 1,50 m en la cara que queda totalment descoberta.

El mur més llarg i més alt s'ha ensorrat parcialment, probablement per tractar-se del costat nord-est que rep l'embat de la tramuntana, i per la petita grandària de les pedres que conformaven aquest mur de contenció. Tot i així, aquest esfondrament ha permès veure un tall de secció del cloper, constatant que la dimensió de les pedres acumulades a l'interior, és molt més menor que les del mur perimetral, el qual medeix uns 50 cms de gruix.

Les pedres amb les que s'ha reomplert l'interior representen un 60 % del total del cloper, el qual té un volum proper als 20 m³.

Material i construcció: El sistema constructiu fet servir en el present cloper, és el mateix que segueixen tots aquells de planta poligonal, i encara que inclina cap a l'interior les cares dels seus murs i treballa amb lloses llargues i gruixudes les cantonades, trobem a faltar més agulles en els trams intermitjos que acabin de travar tot el conjunt.

Funció: Degut a la seva disposició obliqua, aquest cloper presenta la habitual aresta a nord que ajuda a reduir la força de la tramuntana. Donada la regularitat de les feixes, es situa de manera estratègica per desenvolupar la seva funció de contenidor de material de rebuig, interferint el mínim en les superfícies destinades al cultiu.

202. Façana sud-oest

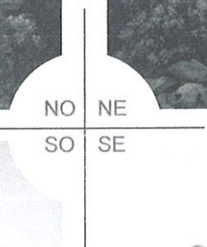
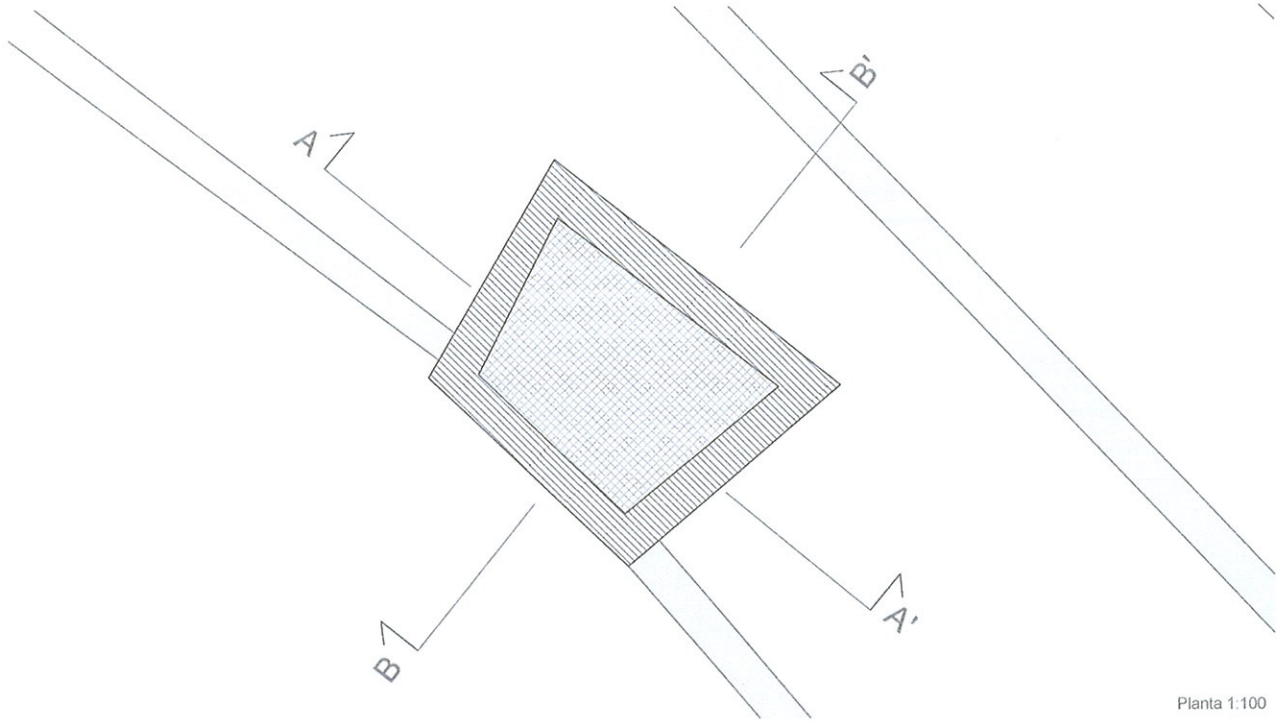
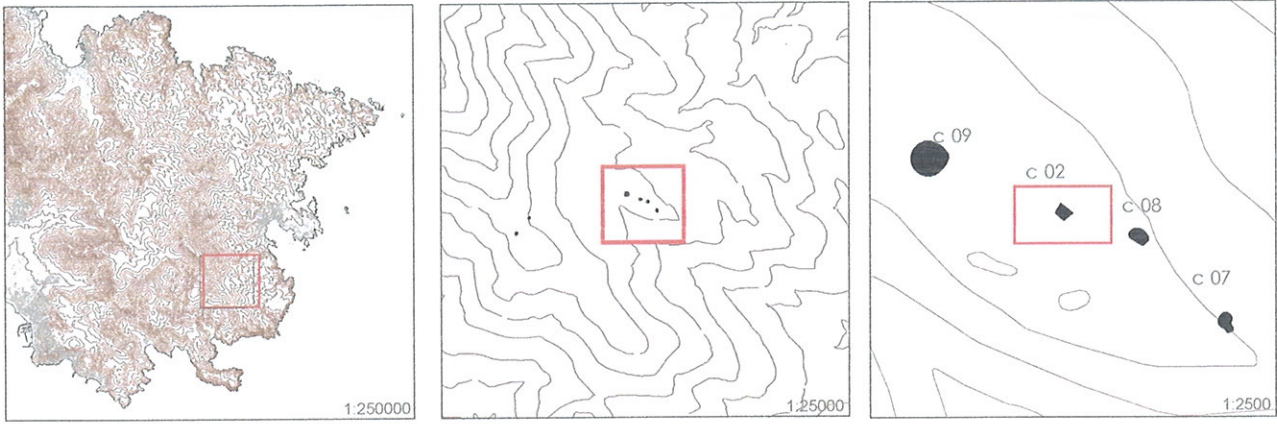
203. Cantonada oest

204. Detall esllavissament
façana nord-est



205

205. Fotografia de context del cloper n°2 amb en corral d'en Quirch i Cadaqués al fons



Categoria: CLOPER

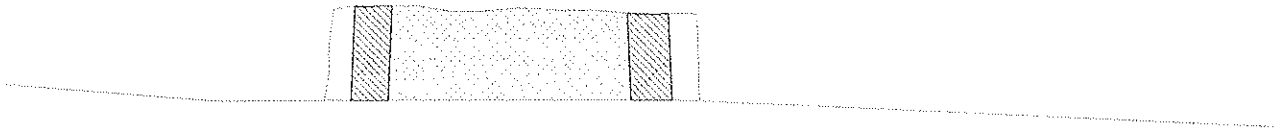
Nº: 02

Zona: VESSANT EST DEL PUIG DE SA CRUÏLLA

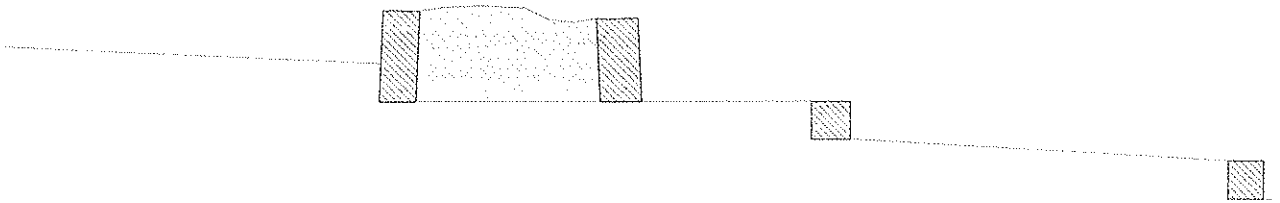
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 2,50 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | - |

| | |
|--|-----------------------------------|
| Tipologia: POLIGONAL RECTANGULAR | Material: PEDRA PISSARRA |
| Ús: EMMAGATZEMATGE DE PEDRES REBUIG | Topografia: PENDENT MÍNIMA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1:100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------------|------|
| a EXT (m): | 5,00 | b EXT (m): | 3,80 | ALT EXT MÀX (m): | 1,50 |
|------------|------|------------|------|------------------|------|

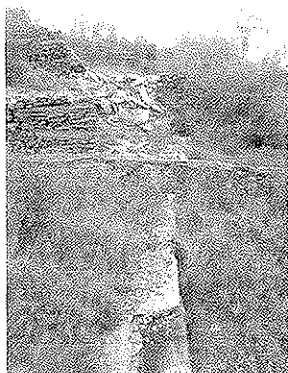
| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|-----|---------|-------|
| P (m): | 15,46 | A (m²): | 14,59 | h _p MITJANA (m): | 1,1 | V (m³): | 17,88 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|-----|---------|-------|

| | | | |
|----------------|------|------------------------------|---------------------------|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT |
| | | 40% | 60% |

Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| NO | SI |

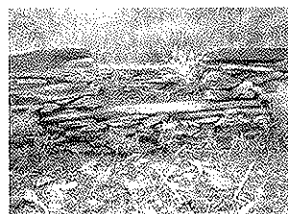
Cloper N° 03



206



207



208

Emplaçament: Cloper situat en el terme municipal de Cadaqués i emplaçat al costat nord de l'aiguafons que genera el Rec d'Aigua Dolça i a una cota d'uns 80 m per sobre del nivell del mar.

Condicció de lloc: Situat en un punt conflictiu, ja que tal com hem dit resol un canvi de sentit de la topografia, aquest cloper està rodejat per travesseres que tracen diferents direccions i que medeixen entre 50 i 90 cm d'alçada, responent a una pendent prèvia de grau mitjà.

A excepció d'una petita escala situada a pocs metres, no es pot identificar cap element que faciliti l'accés i el pas entre els diferents nivells. En aquest cas no apreciem cap superfície de roca en la seva base.

Geometria i grandària de les parts: Cloper poligonal de 4 murs amb planta de forma romboïdal. Les traces de les travesseres que l'envolten condicionen la seva posició i geometria, resolent la trobada en cantonada que aquestes produeixen al interpretar un canvi de direcció en la topografia. Per aquest motiu presenta fins a quatre nivells d'aterrament diferents en el seu perímetre, fet que condiciona el que la seva altura variï entre els 2,15 i 1,2 m o que quedi en la seva part superior pràcticament soterrat. Les dimensions en planta són de 4,1 m en un sentit i de 3,9 m en l'altre. El gruix del seu mur perimetral és d'uns 0,5 m, de manera que la pedra sobrant que es disposa a l'interior suposa un 56% del total de la construcció, la qual ocupa una superfície de 15,74 m².

Material i construcció: Constructivament, es segueixen repetint la majoria de constants de la resta de clopers, per a respondre a l'empenta horitzontal de les pedres de rebuig. Murs amb una lleugera inclinació cap a dintre respecte la vertical, cantonades ben travades, i disposició de les pedres més grans com si fossin agulles falcant les zones intermitges de les seus plans verticals. Les pedres són pràcticament totes de pissarra llicorella, alternant la col·locació de les de petites dimensions amb les de grandària més gran. En els murs de l'entorn podem distingir la presència puntual de pedres granítiques, que com si fossin miralls presenten la seva cara més llisa i arrodonida a l'exterior.

Funció: Tal com hem dit, en aquest cas estem en una espècie de nus on conflueixen pendents amb diferents direccions. És per això, que la situació estratègica d'aquest cloper, intenta complir la seva funció essencial com a construcció tumular que acumula el màxim nombre de pedres sobrants, ocupant el mínim espai susceptible de ser conreat.

Això es fa palès si per un moment obviem la presència del cloper, i observem com la cantonada interior que conformen les travesseres, haguera estat un espai poc útil per la plantació de ceps, derivant únicament en un espai de circulació.

206. Seqüència travessera, feixa i cloper

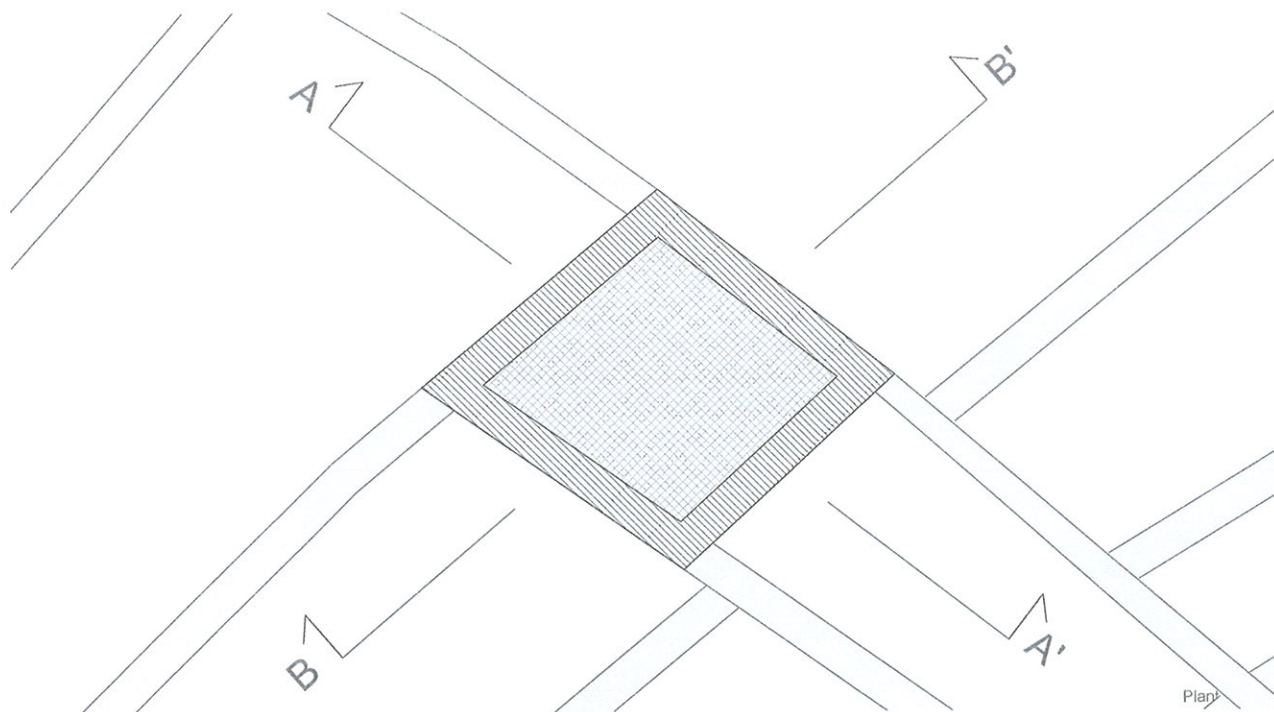
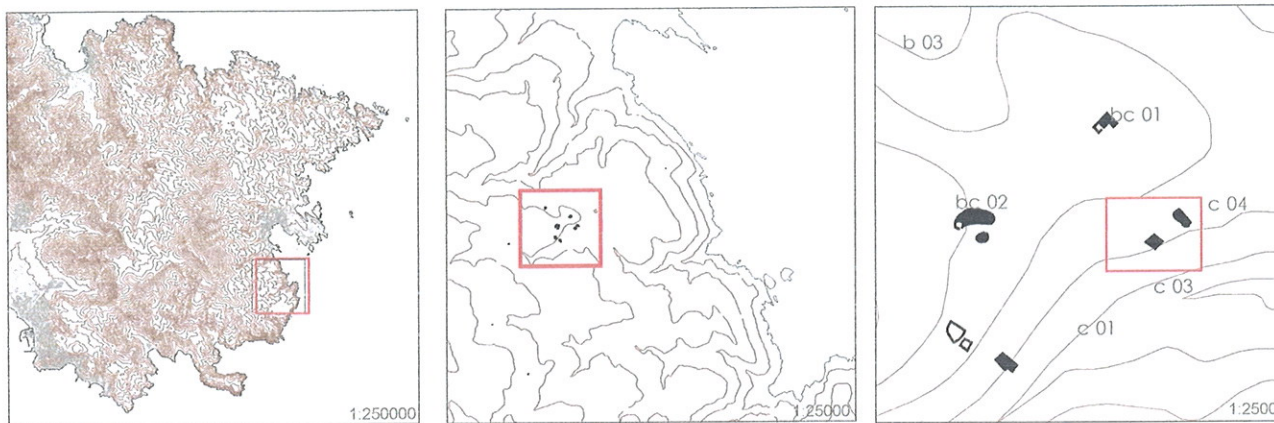
207. Costat nord - est

208. Escala adjacent



209

209. Fotografia de context
Cloper n°3



| | |
|----|----|
| NO | NE |
| SO | SE |



Categoria: CLOPER

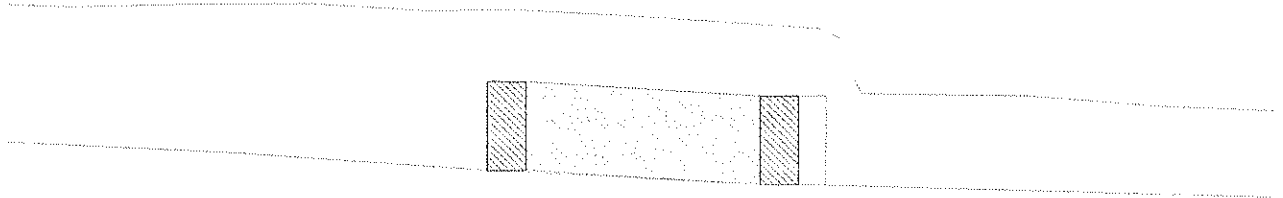
Nº: 03

Zona: VESSANT NORD DEL REG

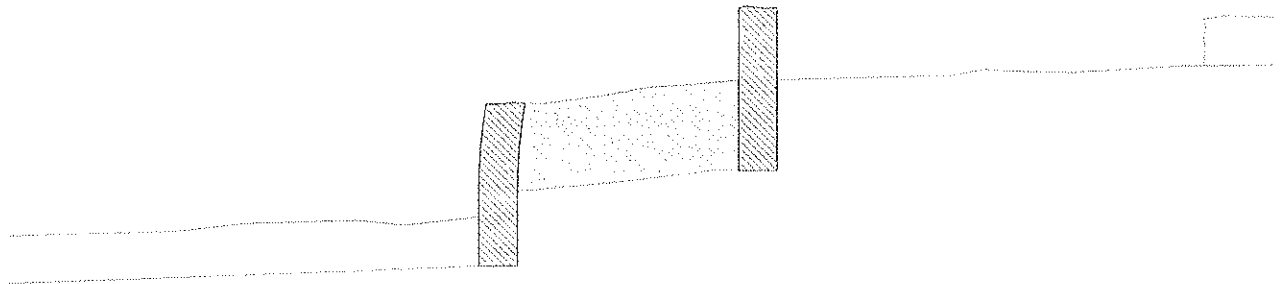
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 1,50 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | - |

| | |
|--|---|
| Tipologia: POLIGONAL RECTANGULAR | Material: PISSARRENCA LLICORELLA |
| Ús: EMMAGATZEMATGE DE PEDRES REBUIG | Topografia: FEIXES |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1/100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------------|------|
| a EXT (m): | 4,10 | b EXT (m): | 3,90 | ALT EXT MÀX (m): | 2,15 |
|------------|------|------------|------|------------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 14,49 | A (m²): | 13,68 | h _b MITJANA (m): | 1,68 | V (m³): | 26,44 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | |
|----------------|------|------------------------------|---------------------------|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT |
| | | 44% | 56% |

Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| NO | SI |

Cloper N° 04



210



211

Emplaçament: Cloper situat en el terme municipal de Cadaqués. Emplaçat a la part superior del costat nord de l'aiguafons que genera el Rec d'Aigua Dolça, el trobem a pocs metres del camí del Far de Cala Nans.

Condicció de lloc: De la mateixa manera que el cloper n°3, situat a pocs metres, l'entorn d'aquest està conformat per travesseres que responen a orientacions de pendents diferents. Cinc d'aquestes travesseres conflueixen perpendicularment a la roca que fonamenta aquesta construcció tumular, concentrant-se sobre d'ella el material de rebuig i alliberant el màxim d'espai cultivable possible.

Geometria i grandària de les parts: Cloper de planta sensiblement rectangular, però de secció completament irregular que s'adapta a la topografia de la roca en la que s'assenta. En aquest sentit, el cloper intenta estendre's per sobre de la roca que el suporta, reproduint íntegrament la seva forma. Les dimensions mitjanes que ocupa la construcció en planta són 6,00 m en el sentit longitudinal i 3,00 m en el transversal. Del perímetre estructural se'n dedueix un gruix aproximat de 0,5 m que en la seva permanent adaptació a la roca es confon, com si d'un mantell es tractés, amb el material de rebuig.

L'altura exterior varia molt depenent de quin punt la mesurem, tenint un màxim de 1,50 m en el costat sud i 40 cm en els punts més baixos.

Partint d'aquestes premisses, la pedra emmagatzemada suposa un 57% del total de la planta de 18 m² que ocupa la construcció.

A l'igual que tots els clopers poligonals, aquest també està orientat a 45° respecte el nord.

Material i construcció: Les condicions de massa amorfa que adquireix aquest cloper, ajuden a entendre algunes de les seves especificitats constructives i estructurals. La inclinació de la construcció transmet la sensació que la cara inferior és la que està rebent pràcticament tota la empenta. És com si una sola contenció fos l'encarregada de confinar un gran mar de pedres que pot derruir-se en qualsevol moment. La condició de lloc i la sol·licitació estructural donen com a resultat un dels exemples més purs pel que fa a la col·locació de les pedres en "agulla". Totes elles treballen perpendicularment a la direcció del mur, falcant-se unes amb les altres. La sensació de tensió que transmet aquest mur, fa pensar que tota l'estructura cediria només llevant una sola pedra.

Funció: Entendre en aquest cas que estem davant d'un cas molt singular, en el qual s'utilitza l'enginy i els recursos constructius per optimitzar al màxim les condicions del sòl, agrupant i estabilitzant centenars de pedres en una base rocosa completament irregular.

210. Coberta cloper

211. Detall roca de base i cloper



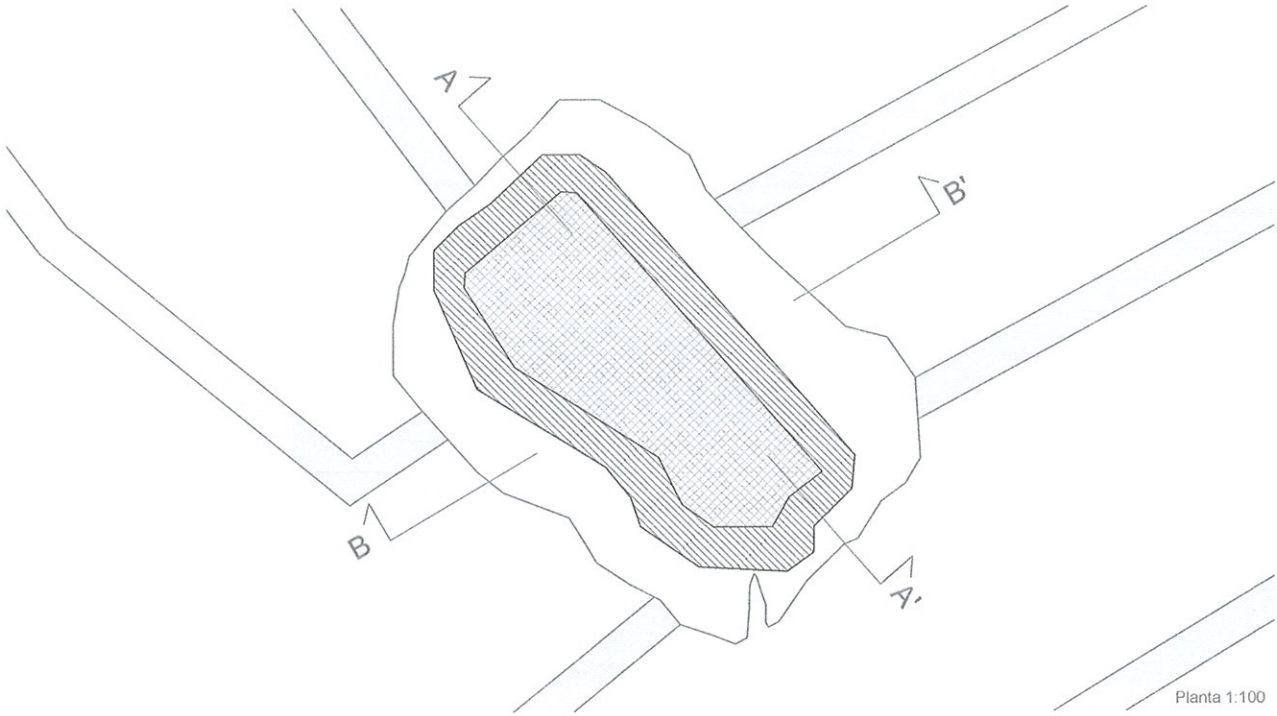
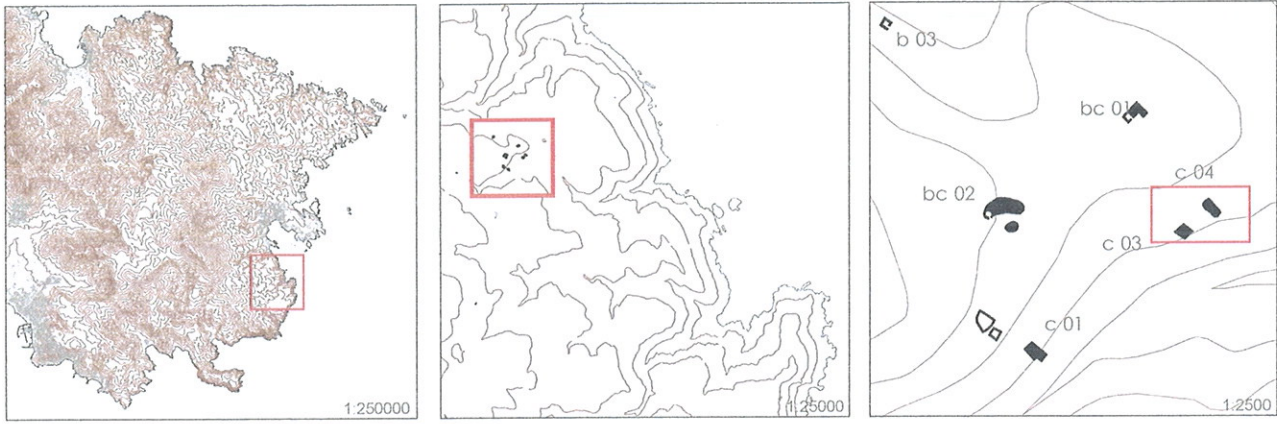
212



213

212. Costat sud roca i
contenció

213. Pedres col·locades
falcades



NO NE
SO SE



Categoria: CLOPER

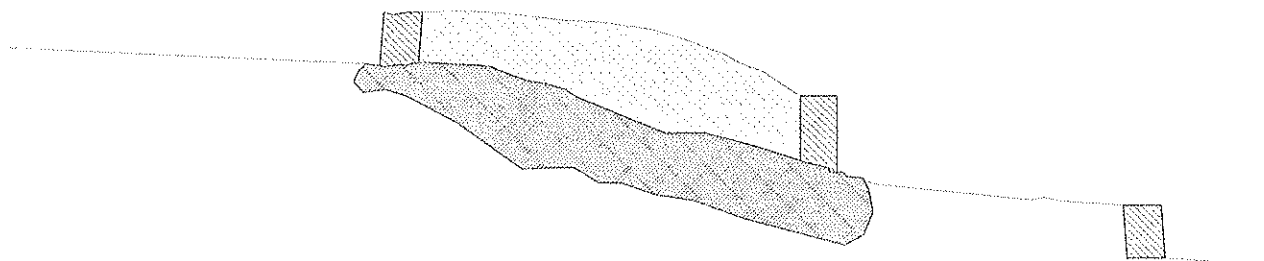
Nº: 04

Zona: PART SUPERIOR COSTAT NORD AIGUAFONS

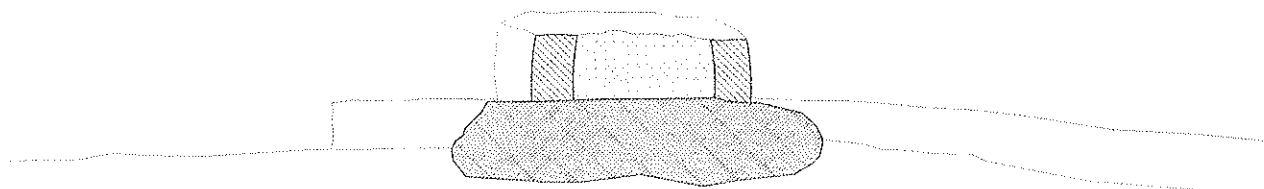
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 1,50 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | - |

| | | | |
|-------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Tipologia: | IRREGULAR | Material: | PISSARRENCA DE DIFERENTS DIMENSIONS |
| Ús: | EMMAGATZEMATGE DE PEDRES REBUIG | Topografia: | BANCALS |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1:100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------------|------|
| a EXT (m): | 6,00 | b EXT (m): | 3,00 | ALT EXT MÀX (m): | 1,50 |
|------------|------|------------|------|------------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|----------------------|-------|-----------------------------|------|----------------------|-------|
| P (m): | 16,70 | A (m ²): | 16,49 | h _p MITJANA (m): | 0,95 | V (m ³): | 17,10 |
|--------|-------|----------------------|-------|-----------------------------|------|----------------------|-------|

| | | | |
|----------------|------|------------------------------|---------------------------|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT |
| | | 43% | 57% |

Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| SI | NO |

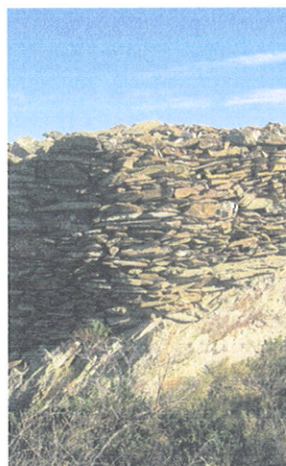
Cloper N° 05



214

Emplaçament: Cloper pertanyent al terme de Cadaqués i situat per sota del camí de Punta Prima, en el paratge conegut com Sa Planassa.

Condicció de lloc: Si ens fixem en l'entorn del cloper, es pot apreciar una intensa activitat pel que fa a la construcció en pedra seca. Diverses traces que corresponen tant a parets entre finques com a travesseres de poca alçada, s'alternen amb una gran quantitat de clopers, que caracteritzen a Sa Planassa com una de les zones de major concentració d'aquests enigmàtics monòlits. Amb una lleugera pendent del terreny cap al nord, la gran roca esdevé un factor importantíssim que desvincula completament la construcció del pla del terreny.



215

Geometria i grandària de les parts: Cloper molt allargassat amb planta sensiblement rectangular. Resulta sorprenent el rigor geomètric amb el qual s'ha construït la peça, tenint en compte que està íntegrament suportada sobre una gran roca que ha emergit a la superfície. Les dimensions aproximades del cloper en planta són de 5,40 m en un sentit i 1,5 m en l'altre. Observant la grandària extremadament petita de les pedres que conformen les cares llargues del cloper es dedueix que tot ell ha estat construït acuradament com si d'un mur molt gruixut es tractés. Per tant, la quantitat de pedra petita emmagatzemada és la mateixa que la que fa la funció estructural, ocupant amb aquesta funció el 100% del total de la construcció de 8 m² de superfície. El cloper s'aixeca 1 m. per sobre del punt més alt de la roca que li fa de basament. L'alçada total de tot el conjunt (roca+cloper), varia entre el 1'5 i els 2,40 m. L'orientació com sempre, esbiaixada respecte el nord.



216

Material i construcció: La singular situació en la qual es troba el cloper també acaba condicionant tant els materials emprats com els recursos constructius. Tal com s'ha comentat abans, les pedres amb les que es construeix tot el conjunt, son les unitats més petites, que habitualment s'aboquen en el cloper com a excedent o material sobrant. Les pedres de trava apareixen a les cantonades. És excepcional la qualitat amb la que ha estat executada la base de cloper, treballant amb les pedres més petites de totes per adaptar-se a les irregularitats de la roca.

Finalment, es tracta d'una construcció que desprèn unes connotacions completament diferents a la resta, transmetent una sensació de total rigidesa i monolitisme combinada amb la d'un equilibri gens estable. Fins i tot sembla que en qualsevol moment pugui lliscar de la roca base i enderrocar-se.

214. Context horitzó a l'est
215. Roca de base i cloper
216. Detall cobertura

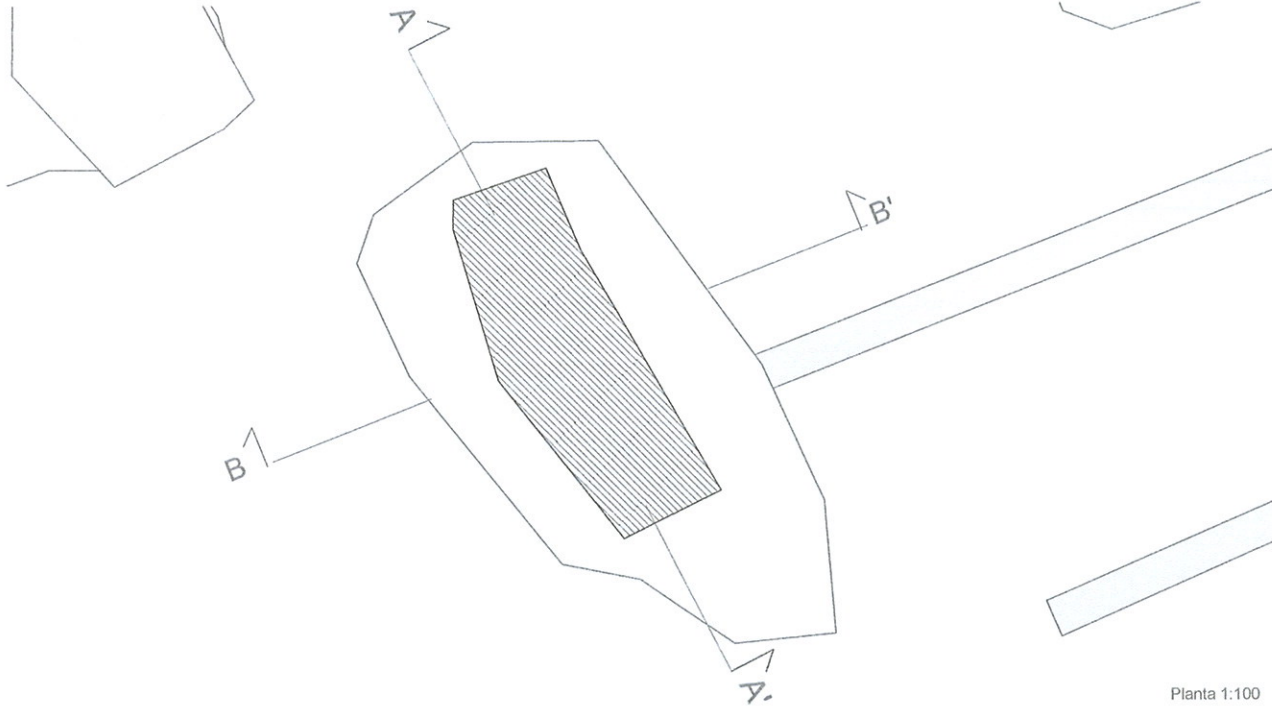
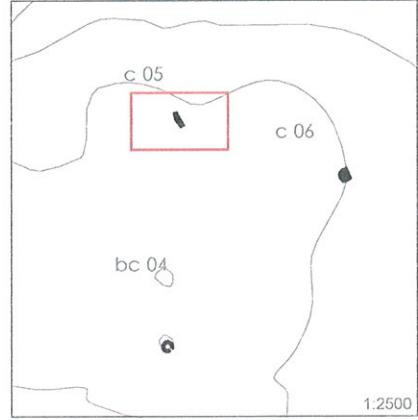
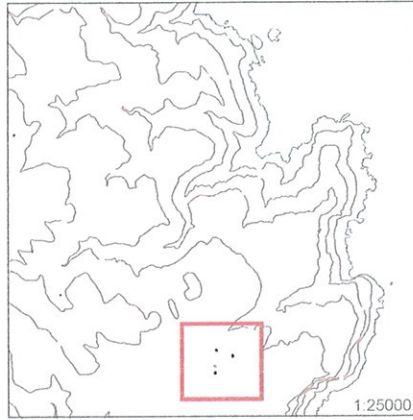
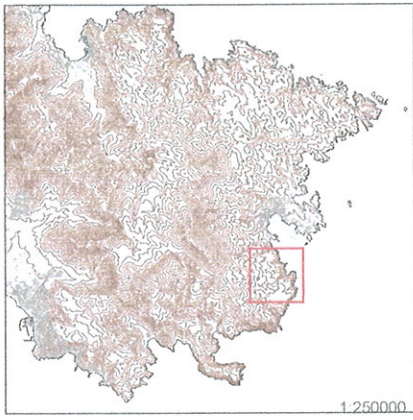


217

Funció: Aquest cloper aconsegueix, contràriament a lo habitual, convertir la base en una massa flexible que s'adapta a la roca i transformar la part superior en una rígida coronament. Probablement es tracta d'un dels casos més paradigmàtics, en el que la naturalesa de la roca preexistent, la petita grandària de les pedres, la funció d'ordenar monolíticament tot el material, i el sistema constructiu emprat, conflueixen en una forma d'una gran bellesa.

217. Fotografia de context
cloper nº5

PART 2: Els clopers, com a gestió de l'excedent o matèria sobrant



NO NE
SO SE



Categoria: CLOPER

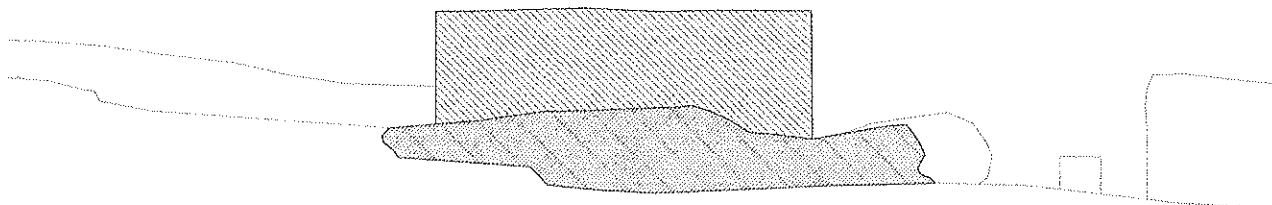
Nº: 05

Zona: CAMÍ PUNTA PRIMA - SA PLANASSA

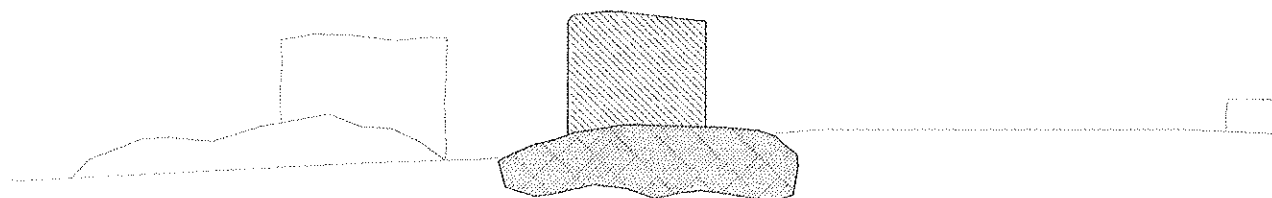
| | |
|-----------------------|------|
| CADAGUES (KM) | 3,12 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 9,74 |

| | |
|---|--|
| Tipologia: POLIGONAL IRREGULAR | Material: PISSARRENCA DE DIFERENTS DIMENSIONS |
| Ús: ORDENAR MONOLÍTICAMENT EL MATERIAL | Topografia: PENDENT MITJANA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1/100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------------|------|
| a EXT (m): | 5,40 | b EXT (m): | 1,50 | ALT EXT MÀX (m): | 1,50 |
|------------|------|------------|------|------------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 16,70 | A (m²): | 16,49 | h _p MITJANA (m): | 0,95 | V (m³): | 17,10 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|------------------------------|------|----------------------------|----|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | 100% | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | 0% |
|----------------|------|------------------------------|------|----------------------------|----|

Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| SI | NO |

Cloper N° 06



218

Emplaçament: Cloper situat al terme de Cadaqués, molt aprop del naixement del Rec d'es Crostonet i al costat del Puig de Sa Planassa.

Condicció de lloc: Podem afirmar que el cloper perd la condició d'element aïllat del moment en que participa de la traça de la paret de pedra seca. Aquesta, es disposa en paral·lel a tot un sistema de travesseres que construït amples feixes, interpreten una topografia amb una lleugera pendent cap a nord-est.

Geometria i grandària de les parts: Cloper de planta semicircular vinculat a una paret de pedra seca, que traçant la divisió entre dues parcel·les agrícoles conforma l'únic costat rectilini d'aquest. Destacar que el cloper s'ha adaptat a la paret fins i tot en la seva escassa altura de 90 cm., construïnt-se probablement de manera simultània. El radi de la semicircumferència del cloper és de 3,3 m, ocupant en planta una superfície d'uns 17 m². El mur perimetral del cloper mesura 50 cm, a l'igual que la paret de pedra seca. La pedra dipositada a l'interior del cloper suposa el 53% del total de la construcció.



219

Material i construcció: Forma en planta que adaptant-se a la traça de la paret, apareix com si d'un apèndix d'aquesta es tractés. Probablement, aquesta llibertat formal ve donada per les poques dificultats estructurals i constructives a les que està sotmès en comparació a la resta. La relativament poca quantitat de pedres a emmagatzemar combinada amb la poca altura del cloper redueixen pràcticament a zero l'empenta horitzontal que ha de suportar l'estructura. És per això que els avanços constructius que incorporen la majoria de clopers tals com, inclinació del mur perimetral, col·locació de les peces en agulla, etc..., no estan presents en aquest. Es pot percebre una simplicitat constructiva tant evident i fonamental que fins i tot sembla que és el propi mur el que ha decidit generar aquest eixamplament per atrapar el sobrant de pedres al seu interior. Tot el perímetre està rematat amb les mateixes pedres de gran dimensió que alhora rematen el mur. En un punt de la planta semicircular, observem com un grup de pedres que rematen el perímetre hauria cedit en el temps provocant un petit despreniment.

Funció: Veiem en aquest cas una nova tipologia de cloper, el qual permet acumular les pedres sobrants i alliberar el màxim d'espai pel cultiu, associant-se a una de les unitats bàsiques d'aquest territori, la paret de pedra seca.

218. El cloper i l'horitzó des de sa Planassa

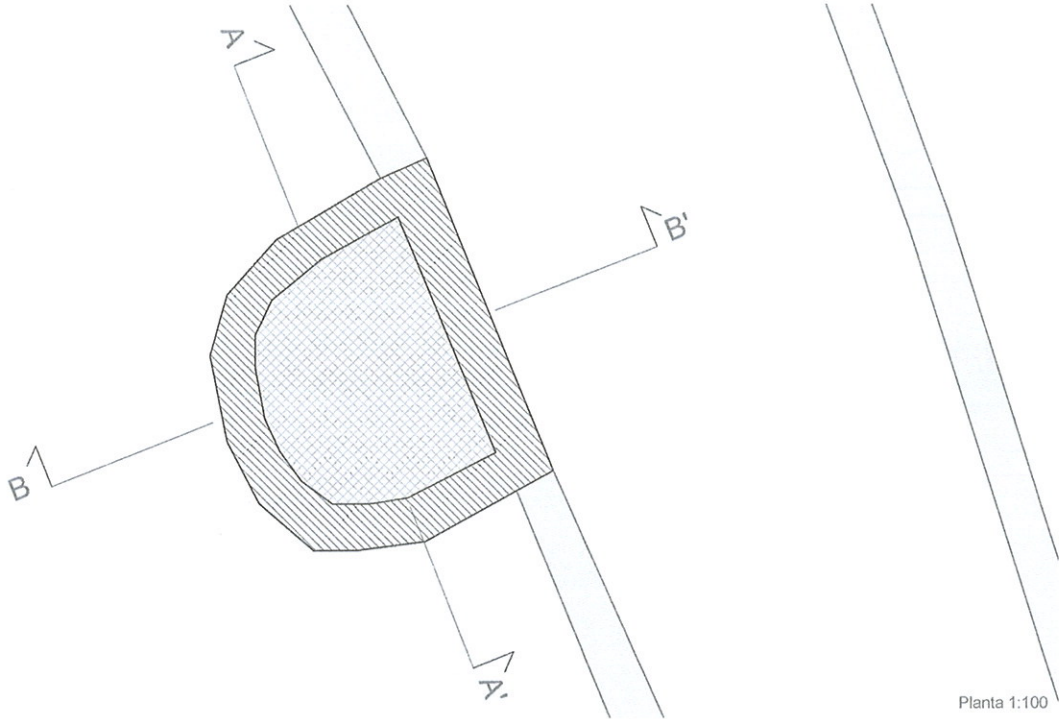
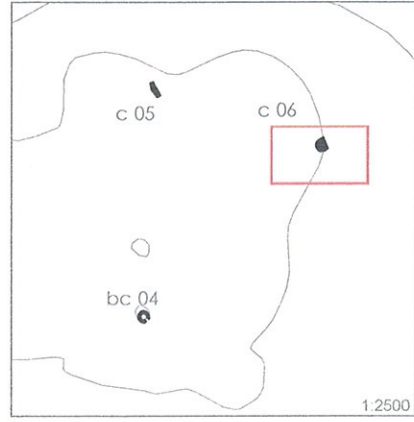
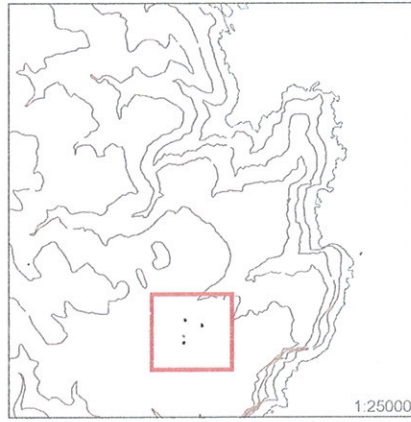
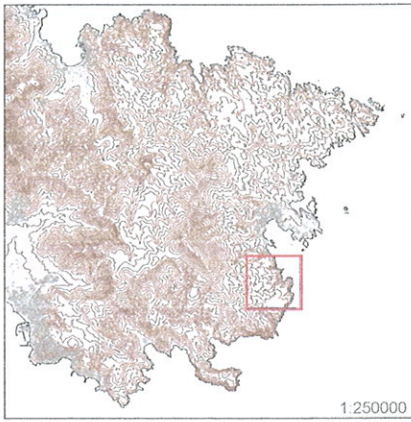
219. Planta coberta del cloper amb el Serrat de la Sala al fons



220

220. Fotografia de context
cloper N°6

PART 2: Els clopers, com a gestió de l'excedent o matèria sobrant



NO NE
SO SE

Categoria: CLOPER
Zona: PUIG DE SA PLANASSA

Nº: 06

| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 2,72 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 3,12 |

| | | | |
|-------------------|---------------------------------|--------------------|---|
| Tipologia: | SEMICIRCULAR | Material: | PISSARRENCA I GRANITICA DE DIFERENTS DIMENSIONS |
| Ús: | EMMACATZEMATGE DE PEDRES REBUIG | Topografia: | PENDENT MITJANA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Escala: 1:100

| | | | | | |
|------------------------|------|------------------------|------|--------------|------|
| \varnothing EXT (m): | 3,30 | \varnothing INT (m): | 2,80 | ALT EXT (m): | 0,90 |
|------------------------|------|------------------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|----------------------|-------|--------------------|------|----------------------|---|
| P (m): | 13,26 | A (m ²): | 12,11 | h_p MITJANA (m): | 0,90 | V (m ³): | - |
|--------|-------|----------------------|-------|--------------------|------|----------------------|---|

| | | | | | |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | 47% | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | 53% |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|

Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| NO | SI |

Cloper N° 07



221

Emplaçament: Situat a una distància de 2,5 km de Cadaqués, forma part d'un conjunt de clopers que estan emplaçats en un terreny de pendent mínima, a la vessant est del Puig de Sa Cruïlla.

Condicció de lloc: En quant al seu entorn immediat, trobem aquest cloper situat a un terreny on predominen els murs en direcció nord-oest/sud-est, en un enclavament pràcticament pla en el que aprofita la superfície d'una roca plana per tenir un bon assentament. Aquest fet, probablement ha facilitat tant la seva relació amb el terreny com la seva construcció.

Geometria i grandària de les parts: Cloper de planta circular, amb l'adhesió d'un apèndix trapezoïdal al sud-est de la construcció. Trobem en la seva part superior un amuntegament de pedres, que en forma de casquet esfèric, acaba singularitzant la seva volumetria. El cloper té una superfície en planta de 22,60 m², confinada en un perímetre de 18,75 m. En el seu perímetre, adquireix una màxima alçada 1,5 m, generant un volum interior de 34,00 m³.

La seva geometria circular cap al costat nord li dota de més resistència a la pressió del fort vent dominant.



222

Material i construcció: Cloper circular construït íntegrament amb pedra de pissarra de diferents dimensions, utilitzant les més grans en les arestes del apèndix trapezoïdal. Les pedres més petites, s'han destinat a omplir el volum interior del cloper, així com a construir el casquet esfèric que trobem al capdamunt.

Murs perimetrals d'un gruix estimat de 0,50 m. Aquesta relació entre el gruix del mur i el volum interior de pedres confinades dona una relació d'un 65% de pedra de rebuig continguda dins del cloper. Com és habitual, trobem els seus murs inclinats cap a l'interior, ajudant així a la contenció del pes de pedres interiors. Una característica molt particular d'aquest cloper, és la disposició falcada de les pedres que apareixen en el casquet superior, que augmenten la solidesa d'aquesta part i que construeixen una mena d'escaleta graonada, que en disposició radial, probablement permetia arribar al punt més alt del cloper en el moment de la seva construcció.



223

Funció: Igual que la resta de clopers ubicats en aquest prat aterrat amb amples feixes, la seva funció principal és la de localitzar el lloc i la forma més adient, per a situar la construcció tumular de manera que interfereixi el mínim l'espai de sòl cultivable.

221. Detall

222. Esllavissament

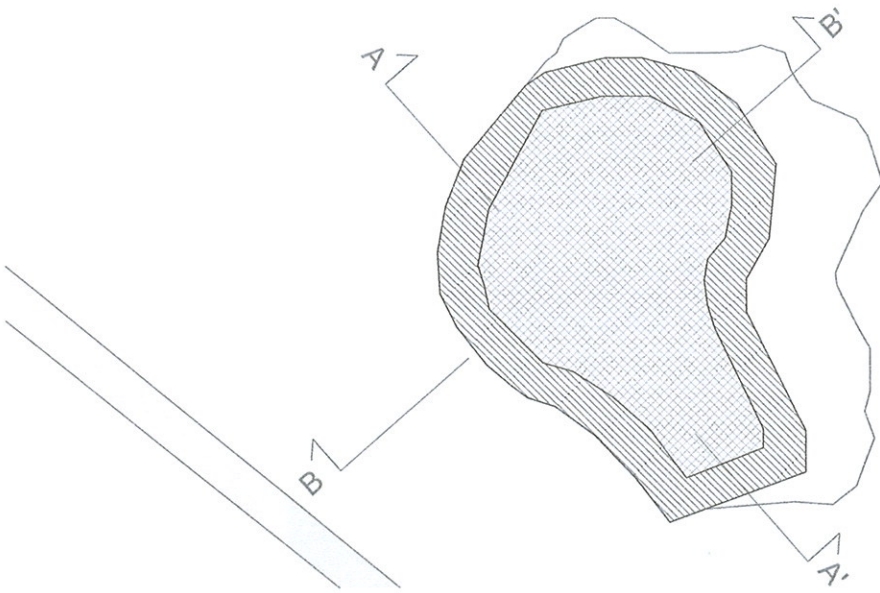
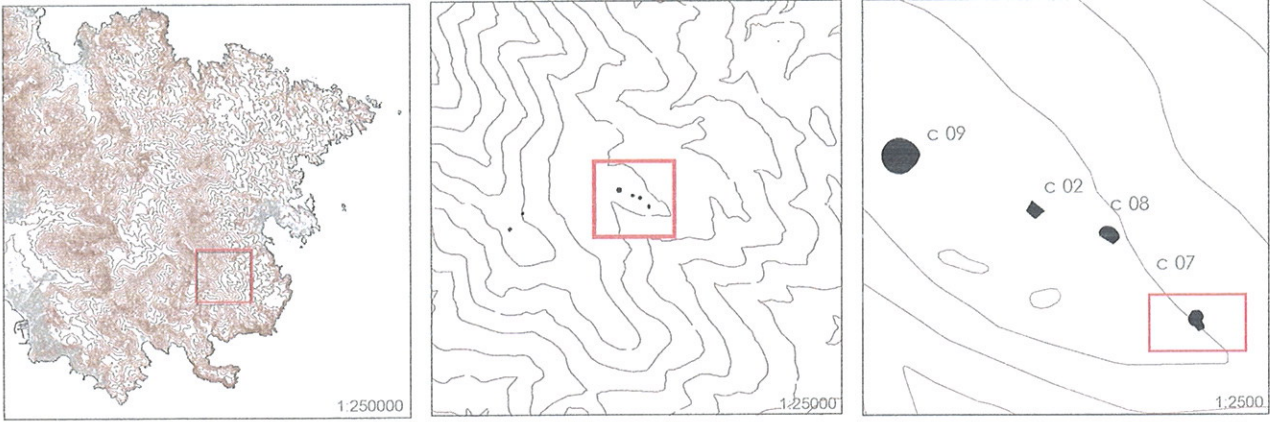
223. Cloper i el Pení al fons



224

224. Fotografia de context
cloper n°7

PART 2: Els clopers, com a gestió de l'excedent o matèria sobrant



Planta 1:100



NO NE
SO SE



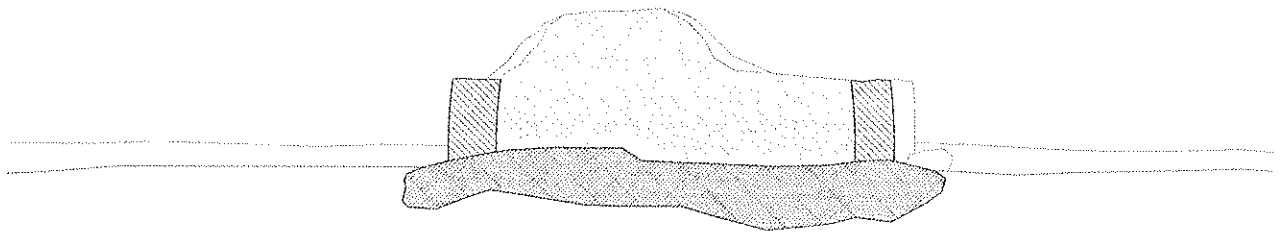
Categoria: CLOPER
Zona: PUIG DE SACRUILLA

Nº: 07

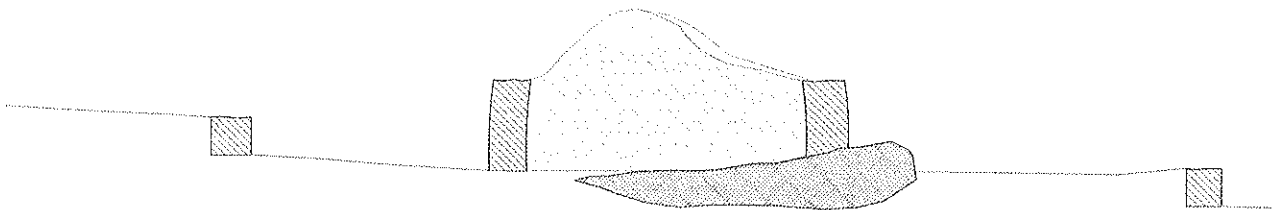
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 2,34 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 9,02 |

| | | | |
|-------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Tipologia: | POLIGONAL IRREGULAR | Material: | PISSARRENCA DE DIFERENTS DIMENSIONS |
| Ús: | EMMAGATZEMATGE DE PEDRES REBUIG | Topografia: | TERRENY PLA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1/100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------------|------|
| a EXT (m): | 4,30 | b EXT (m): | 6,50 | ALT EXT MÀX (m): | 1,50 |
|------------|------|------------|------|------------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 17,73 | A (m²): | 20,19 | h _g MITJANA (m): | 1,50 | V (m³): | 33,90 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | 65% | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | 35% |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|

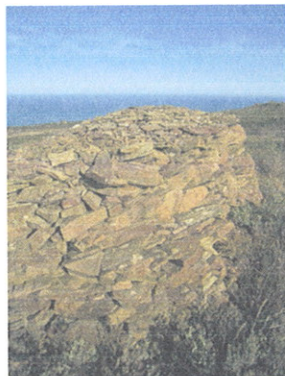
Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| NO | NO |

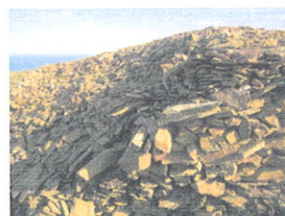
Cloper N° 08



225



226



227

Emplaçament: Molt proper al cloper número 7, també es troba situat a una distància de 2,5 km de Cadaqués., i en un terreny de pendent mínima i feixes amples. Emplaçat a la vessant est del Puig de Sa Cruïlla, molt proper al Corral d'en Quirch i en el paratge conegut com els Plans d'en Melus .

Condicció de lloc: Topografia amb una pendent en direcció descendent de sud-oest cap a nord-est, i molt definida per la presència de travesseres de poca alçada que contenen les feixes que en el seu moment estaven destinades al cultiu de vinya. Com s'ha mencionat anteriorment, aquest cloper es fa servir d'un dels murs que configuren les terrasses horitzontals. Aquest mur, d'alçada inferior al cloper, neix a la intersecció de les seves parets sud-est i nord-est, disposant-se perpendicular a la pendent del terreny. Per tant veiem com el cloper s'assenta en un punt on les diferències entre els nivells són considerables, trobant-se en la intersecció entre tres feixes. En aquest cas, la seva localització no està condicionada per cap base de roca preexistent, sinó que donada la gran quantitat de material de rebuig, el cloper s'ha situat sacrificant superfície apte pel cultiu. Zona molt exposada a la forta tramuntana, tal com queda palès pel despreniment de la cantonada nord d'aquest cloper.

Geometria i grandària de les parts: El present cloper té forma irregular, presentant una planta amb dues parets rectes al costat sud, unides tangencialment a un quart d'el·lipse irregular ,produïda probablement pel despreniment de la antiga cantonada nord . La seva col·locació, ve condicionada per les travesseres que aterressen el terreny al seu voltant, recolzant-se en una d'elles per a la seva construcció. Les dimensions en planta d'aquest són de 6,20 mts. per 4,30 m, tenint una superfície en planta de 23,60 m²., i un perímetre construït de 18,00 m. Atenent a la pendent del terreny,la seva alçada varia des de 1,20 m en l'extrem més elevat, fins a 0,95 en el punt més baix.

Material i construcció: Cloper actualment semicircular, però probablement degut al despreniment de la cantonada nord. Segueix els criteris constructius més estandarditzats en els clopers, trobant murs amb una certa inclinació cap a l'interior per a contrarestar les empentes interiors, i pedres de majors dimensions disposades a les cantonades i als punts més compromesos de la construcció.

Atenent a aquestes característiques i amb un gruix de 0,50m de mur, podem determinar un volum interior de 26 m³ , al que correspon un 65% de pedra de rebuig.

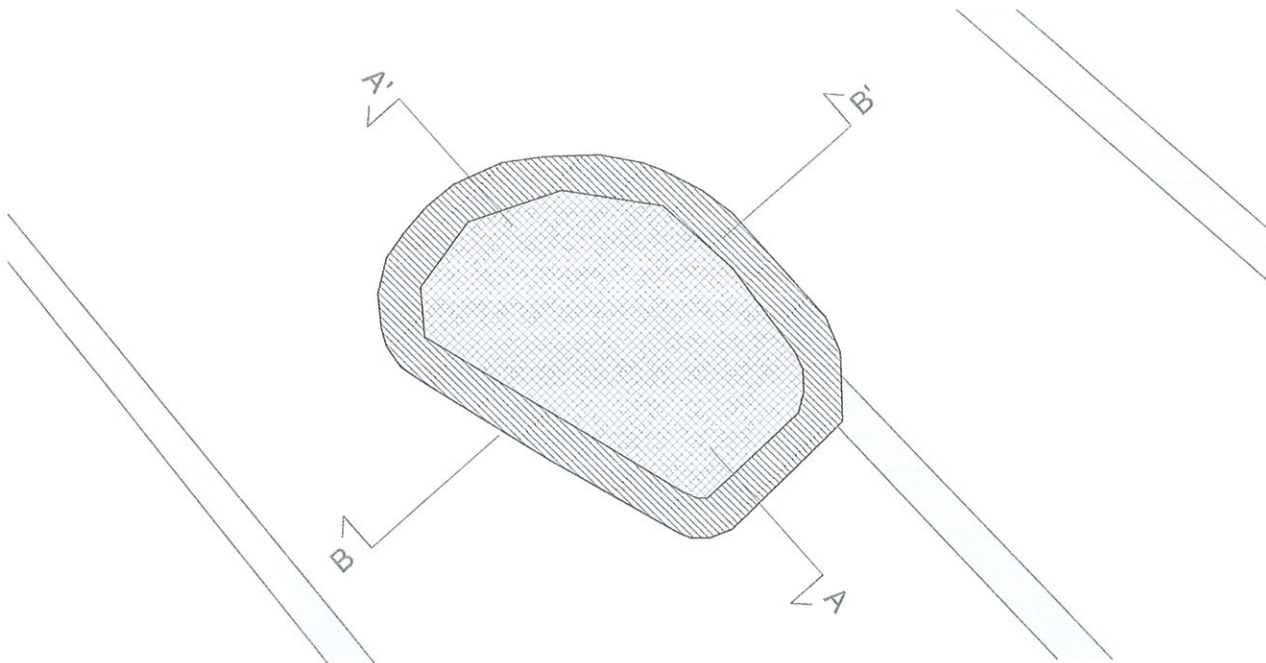
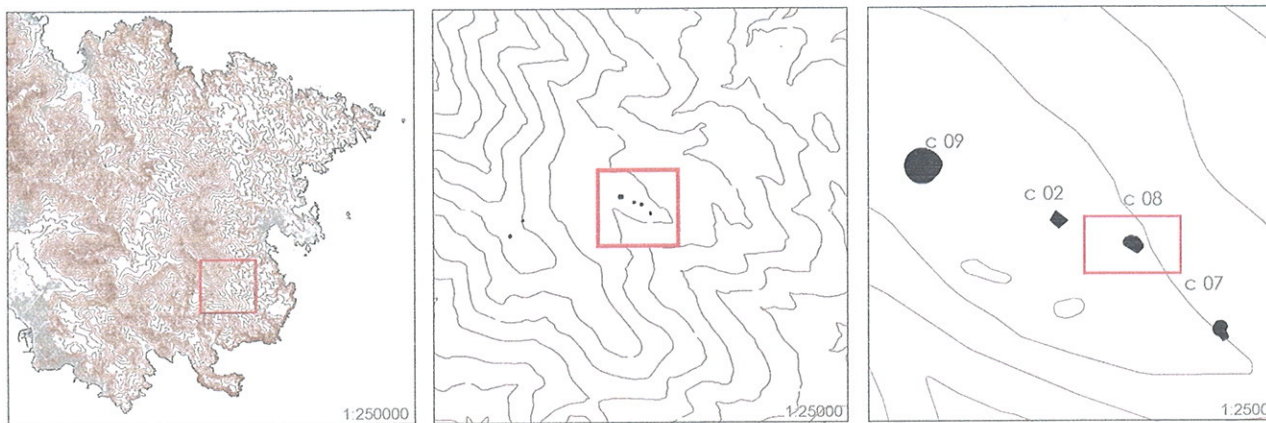
Funció: A més de la funció d'acumular les pedres de rebuig, i donat a que aquesta és una zona molt exposada a la tramuntana, els diferents clopers que trobem en aquest indret, són uns bons paravents en moments de condicions de vent de nord extremes.

225. Cloper amb l'horitzó al sud-est
226. Façana oest
227. Detall



228

228. Fotografia de context
cloper n°8



Planta 1:100



NO NE
SO SE



Categoria: CLOPER

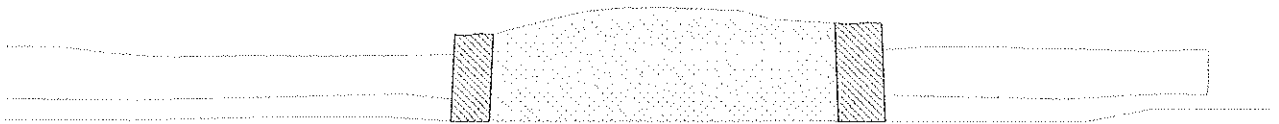
Nº: 08

Zona: PUIG DE SA CRULLA - PLANS D'EN MELUS

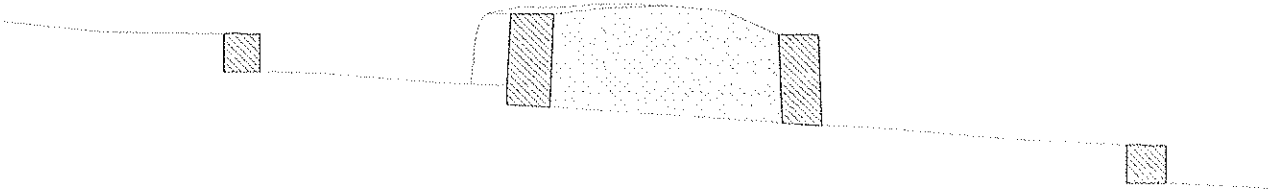
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUÈS (KM) | 2,30 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 9,00 |

| | | | |
|-------------------|---|--------------------|-----------------|
| Tipologia: | IRREGULAR | Material: | PEDRA PISSARRA |
| Ús: | EMMAGATZEMATGE DE PEDRES REBUIG PARAVENTS DE LA TRAMUNTANA | Topografia: | PENDENTS MÍNIMA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1/100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------------|------|
| a EXT (m): | 6,20 | b EXT (m): | 4,30 | ALT EXT MÀX (m): | 1,20 |
|------------|------|------------|------|------------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 17,11 | A (m²): | 20,98 | h _p MITJANA (m): | 1,20 | V (m³): | 26,32 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | 65% | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | 35% |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|

Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| NO | SI |

Cloper N° 09



229



230

Emplaçament: Situat a una distància de 2,5 km de Cadaqués, també forma part del conjunt de clopers emplaçats a la vessant est del Puig de Sa Cruïlla i en el paratge conegut com els Plans d'en Melus.

Condicció de lloc: El fet de que aquest gran cloper es situés en una zona de topografia pràcticament plana i amb nul·la presència de travesseres, ha permès el seu singular traçat i construcció en extensió.

Aquesta manca de pendents pronunciades també ha ajudat a la homogeneïtzació de l'alçada del cloper, tant en el moment del seu replanteig com en el de la seva construcció.

Tanmateix, podem intuir que aquest cloper va aparèixer degut a la oportunitat que aquest emplaçament oferia; realitzant un agrupament de pedres amb molt menys esforç que en el sistema habitual, veiem aquí com el cloper s'assenta de forma relaxada sobre el paisatge.

Geometria i grandària de les parts: Aquest és un cloper molt singular, tant per la seva dimensió com per la seva geometria. Primer de tot, observem com la seva planta es el resultat de traçar un circumferència gairebé perfecta de 12 mts. de diàmetre, i segon, que compensa la seva important grandària en planta amb una mínima alçada constant de 80 cm. Per lo tant, és un cloper organitzat en extensió i no en alçada, amb un perímetre de 38 m i una superfície construïda de 113 m².

Material i construcció: Tot i la singularitat que presenta el cloper aquí estudiat, seguim trobant les mateixes constants materials i constructives que en la resta de clopers. A pesar de la seva mínima alçada de 80 cm, segueix presentant una certa inclinació dels murs cap a l'interior, contrarestant l'empenta de les pedres de pissarra abocades al seu interior.

També observem, com les pedres de major dimensió s'han agrupat en els estrats inferiors del cloper, mentre que les de menor grandària s'han col·locat a la part superior del mur i a l'interior del cloper. Destaca tot i així en aquest cloper, la senzillesa que se'n deriva de l'homogeneïtat de la seva geometria, ja que al no singularitzar cap punt concret, tot s'ha pogut resoldre amb un únic detall constructiu.

Donades doncs aquestes característiques, trobem que per un gruix de mur de 0,50 m, podem estimar que del seu volum total de 90 m³ de pedra, s'ha reomplert amb un 83 % de pedra de rebuig, ocupant el mur perimetral un volum construït del 17% restant. Aquest es un percentatge notablement més alt que en els clopers estudiats fins ara, ja que la pròpia geometria circular del cloper ha permès recollir un volum de pedra de rebuig molt més alt en relació al del mur perimetral.

Funció: Aquest cloper apareix com a resposta a les oportunitats que el lloc oferia, funcionant com a gran contenidor que concentra i acumula la pedra sobrant.

229. Curvatura part superior del cloper

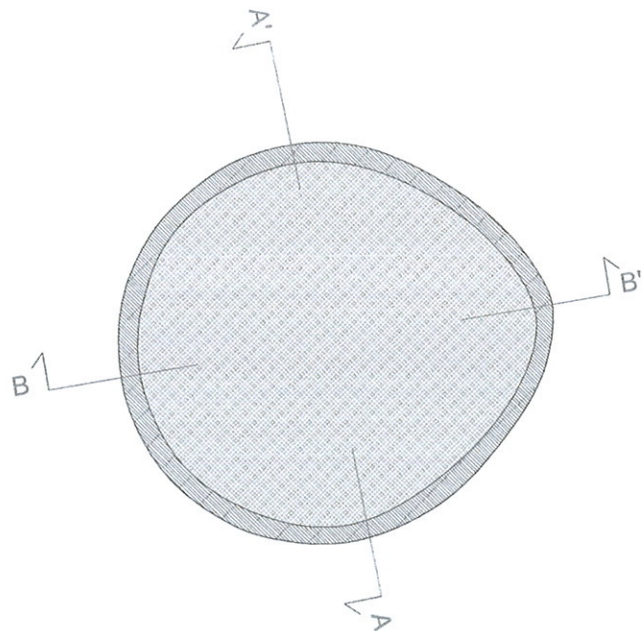
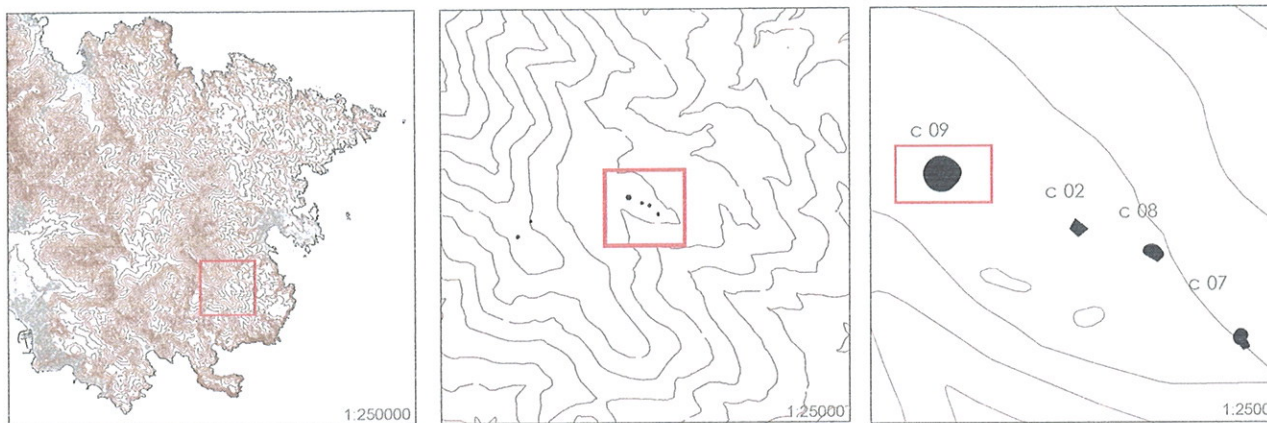
230. Cloper i Cadaqués al fons



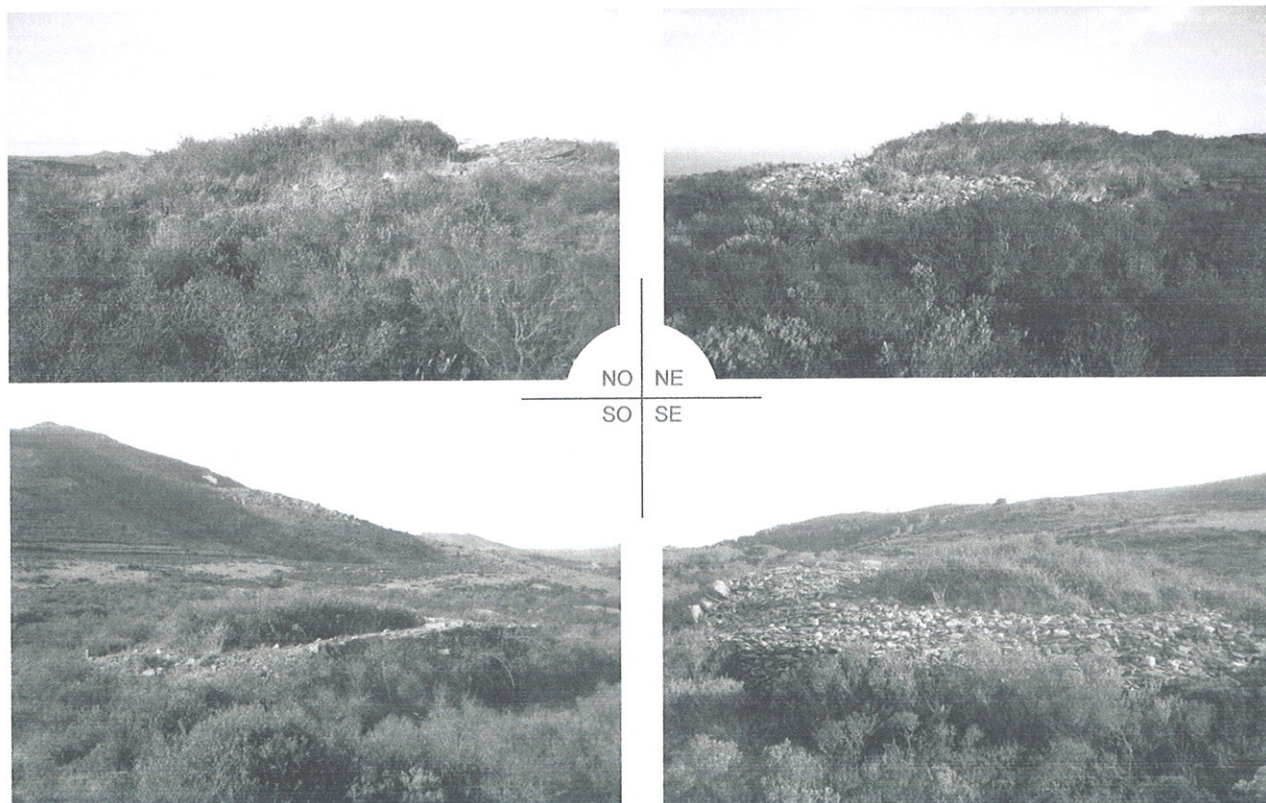
231

231. Fotografia de context del cloper n^o9 i el prat de Sa Cruïlla i el Pení al fons

PART 2: Els clopers, com a gestió de l'excedent o matèria sobrant



Planta 1:200



Categoria: CLOPER
Zona: P. DE SA CRULLA

Nº: 09

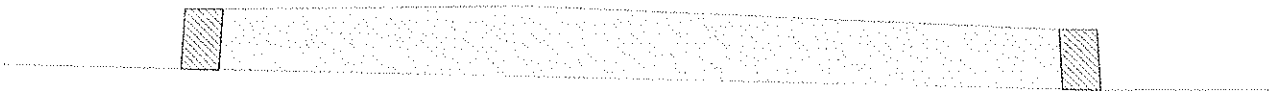
| | |
|-----------------------|------|
| GADAQUES (KM) | 2,37 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 8,98 |

| | | | |
|-------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Tipologia: | CIRCULAR | Material: | PISSARRENÇA DE DIFERENTS DIMENSIONS |
| Ús: | EMMAGATZEMATGE DE PEDRES SOBRANT | Topografia: | TERRENY PLA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1:100

| | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 6,00 | Ø INT (m): | 5,50 | ALT EXT (m): | 0,80 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 34,27 | A (m²): | 92,72 | h _p MITJANA (m): | 1,07 | V (m³): | 26,42 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | | | |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| GRUIX MUR (m): | 0,50 | PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | 65% | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | 35% |
|----------------|------|------------------------------|-----|----------------------------|-----|

Particularitats:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| FONAMENTACIÓ SOBRE ROCA NATURAL | ADHESIÓ A TRAVESSA |
| NO | NO |

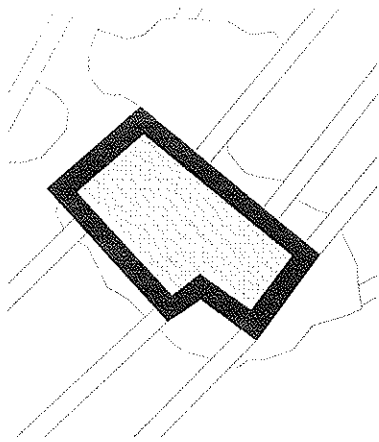
Podem observar que els diferents clopers estudiats segueixen uns criteris d'orientació respecte el nord similars a les barraques. Si la disposició en planta és poligonal, veiem com sempre és una cantonada la que talla la possible empenta del fort vent de tramuntana. Si la planta del cloper és de geometria circular o arrodonida, és la pròpia convexitat de la forma la que distribueix regularment la força del vent com si d'un arc de descàrrega es tractes.

El seu emplaçament està generalment condicionat per l'aparició de fragments de roca que emergeixen a la superfície, optimitzant aquelles porcions de sòl que no són aptes pel conreu.

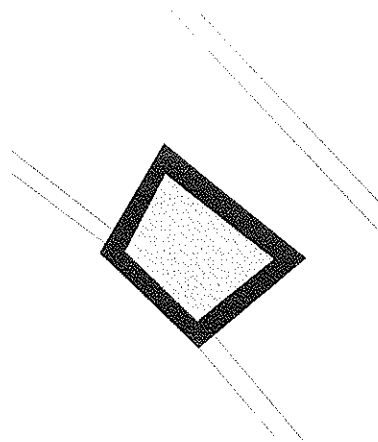
També presenten alguns clopers certa afinitat a adherir-se a les parets que parcel·len el territori, o bé a vincular les tres dimensions de la seva geometria a determinats espais més residuals que apareixen en la relació entre la horitzontal i la vertical de les feixes i les travesseres. En ambdós casos, també milloren la seva resistència estructural a les diferents empentes.

Tots aquests fets fins ara mencionats, acaben propiciant l'aparició de més variants constructives, i per tant de tipus formals diferents. Atenent però a dues condicions de lloc antagòniques, podem reconèixer dues tipologies força singulars. Per una part, una nova manera d'agrupar les pedres "en agulla" o "falca" en aquells clopers que han de suportar l'empenta de les pedres interiors, i alhora adaptar-se a un sòl de roca amb una pronunciada pendent. I per l'altre en terrenys sense dificultat topogràfica, l'expansió en planta del volum de material acumulat construint geometries circulars d'una dimensió molt més gran si la comparem amb la resta.

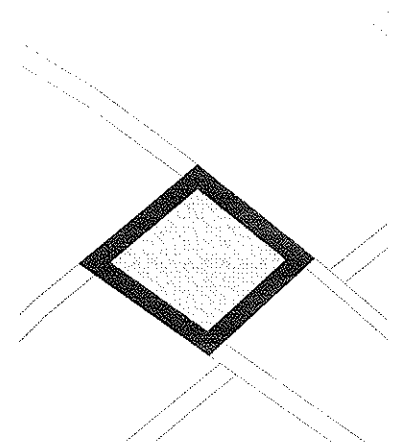
Encara que la seva finalitat principal no era la de propiciar habitabilitat, hem observat en els diferents casos estudiats la constant d'unes dimensions molt properes a l'escala humana. És en aquest sentit i en un territori preparat per a plantar-hi vinya, que el recés del sol o del vent son ben escassos. Així podem entendre que la majoria d'ells tinguin una altura capaç de protegir dels vents de tramuntana a una persona asseguda en la orientació sud, oferint alhora un bon nivell d'assolellament a l'hivern en les orientacions que van de sud-est a sud-oest, i gaudint d'una bona ombra a l'estiu en els costats oposats.



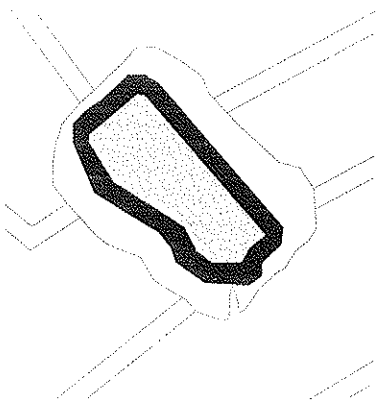
SUP PEDRA REBUIG: 12,49 m² **57%**
SUP CONST TOTAL: 21,81 m²
c01



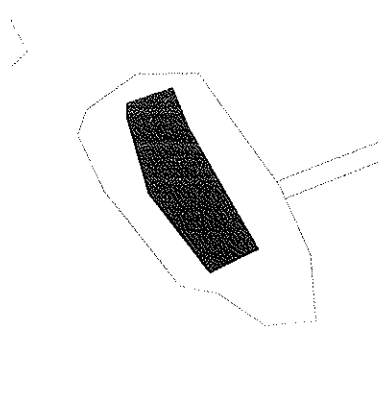
SUP PEDRA REBUIG: 7,68 m² **53%**
SUP CONST TOTAL: 14,59 m²
c02



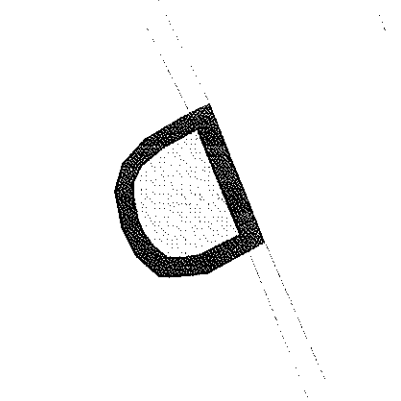
SUP PEDRA REBUIG: 7,29 m² **53%**
SUP CONST TOTAL: 13,68 m²
c03



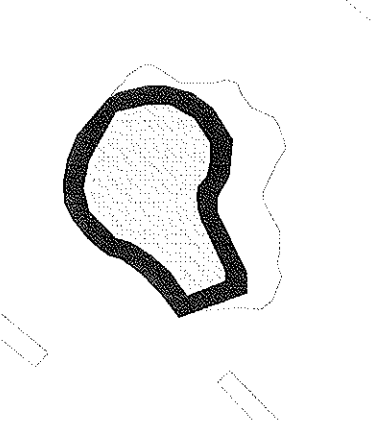
SUP PEDRA REBUIG: 9,06 m² **55%**
SUP CONST TOTAL: 16,49 m²
c04



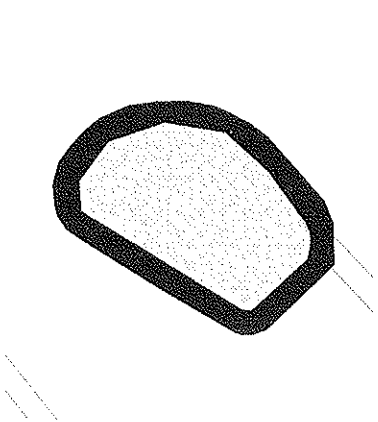
SUP PEDRA REBUIG: - m² **0%**
SUP CONST TOTAL: 7,89 m²
c05



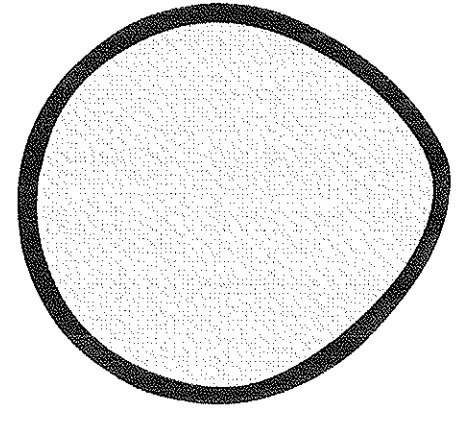
SUP PEDRA REBUIG: 6,17 m² **51%**
SUP CONST TOTAL: 12,11 m²
c06



SUP PEDRA REBUIG: 11,92 m² **59%**
SUP CONST TOTAL: 20,19 m²
c07



SUP PEDRA REBUIG: 12,84 m² **61%**
SUP CONST TOTAL: 20,98 m²
c08



SUP PEDRA REBUIG: 76,66 m² **82%**
SUP CONST TOTAL: 92,72 m²
c09

Les barraques amb cloper i la optimització de la habitabilitat

Les barraques amb cloper fusionen les dues tipologies anteriorment estudiades. Encara que son elements poc habituals, ofereixen unes característiques que encara optimitzen més les condicions d'habitabilitat.

No és l'objectiu, tal i com s'ha procedit en els casos anteriors, de comptabilitzar i aprofundir en diversos casos per detectar-ne unes mostres representatives. Per contra, s'exposa un nombre reduït d'aquesta presència edificada, però que dóna una noció de la varietat i diversitat de configuracions que podrien produir-se a partir del binomi barraca / cloper.

De la unió entre ambdues tipologies s'exploraran les compatibilitats que n'afavoreixen l'habitabilitat. Mitjançant la suma de la inèrcia tèrmica aportada per una massa pètria d'emmagatzematge i la formació d'una cambra interior d'aixopluc, es descobriran diverses configuracions en planta que amb la seva posició potencien l'ús tant dels espais interiors com dels exteriors associats a l'accés.

Per altra banda, serà molt important reconèixer les condicions preliminars que permeten que aquesta suma es produeixi, en concret com l'estructura del lloc i la dinàmica dels moviments de pedres s'ha pogut aplicar a aquesta tipologia compartida.





bc01



bc02

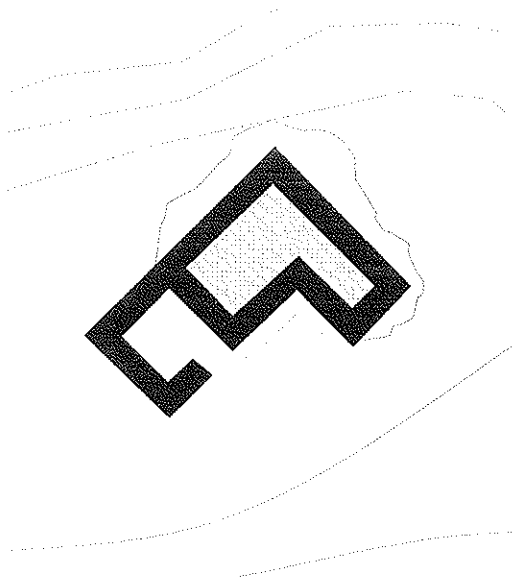


bc03

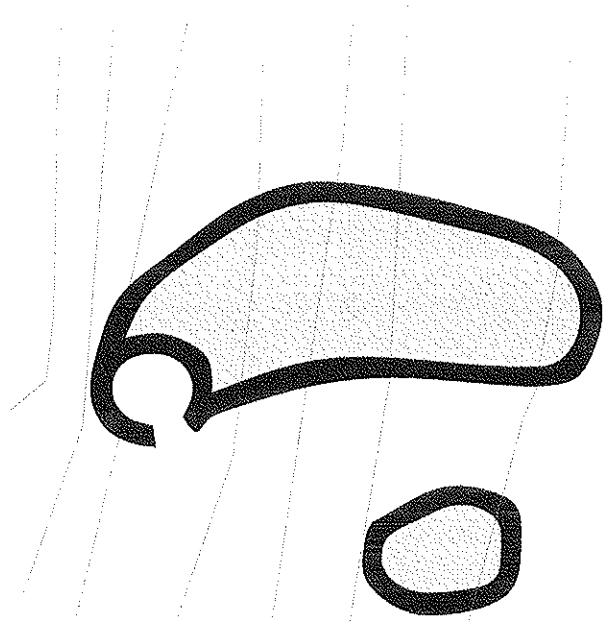


bc04

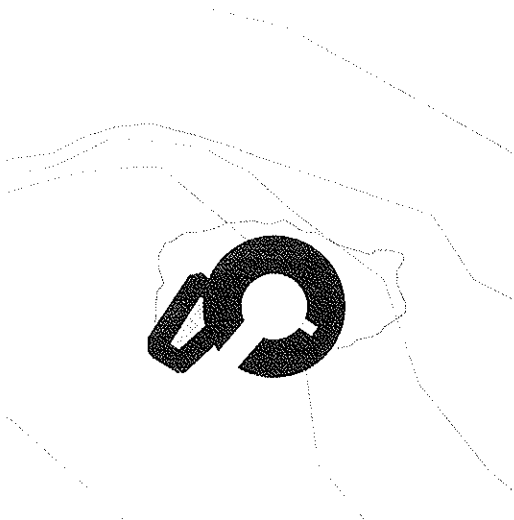
234 . Barraques amb clopers. Localització en relació al lloc 1.1000



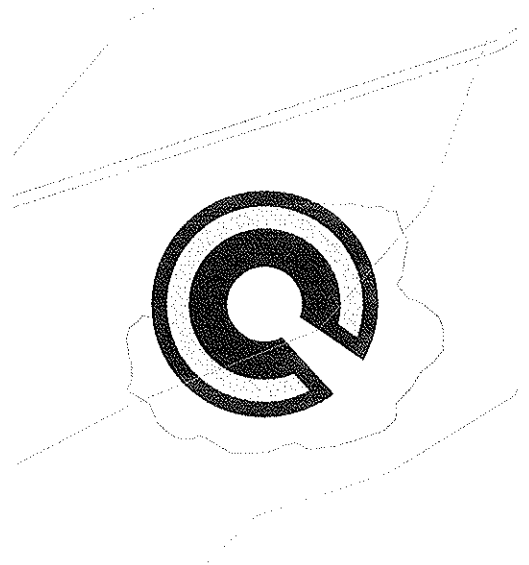
bc01



bc02



bc03



bc04

Barraca amb cloper N° 01



236



237



238

Emplaçament: Aquest conjunt de barraca amb cloper, es situa a 1,3 km de Cadaqués, en el punt més elevat del Puig de Sant Pio V.

Condicció de lloc: Tal com hem dit, aquest és un conjunt situat a dalt de tot del Puig de Sant Pio V, en una topografia pràcticament plana i en una zona molt exposada al vent de tramuntana. És el primer d'una sèrie de quatre casos singulars, en els que trobem aquesta convivència entre els dos elements.

Una important base de roca, el cim del turó amb una bona panoràmica del territori, i la persistent tramuntana, probablement són els detonants d'aquesta associació funcional i formal entre barraca i cloper que al final d'aquest text descriurem.

Geometria i grandària de les parts: La planta de tot el conjunt és disposa en forma de L, amb unes dimensions exteriors en el costat nord de 7,00 m en la façana nord-oest i de 5,00 m a la nord-est. En la cara oposada, la façana retranqueja en quatre plans, oferint una arrecerada concavitat orientada a migdia. D'aquesta manera, es divideix la anterior mida de 7,00 mts en dos plans que orientats a sud-est mesuren 2,00 i 5,00 m, i la de 5,00 m igualment en dos plans que mesuren 2,00 i 3,00 m.

L'alçada exterior de la part de la barraca és de 2,30m, mentre que a l'interior no podem definir la seva alçada lliure degut al despreniment de la coberta. Tant la barraca com el cloper, disposen d'un mur perimetral de pedra seca de 60cm de gruix, format per pedres de pissarra llicorella, i presentant esporàdicament algun roc de pedra granítica. La proporció d'espai útil respecte a l'espai construït només de la barraca, es d'un 45% respecte a un 55%; mentre que si ho referim a tot el conjunt, és d'un 12% en front d'un 88%.

L'accés a la barraca es produeix per l'orientació sud-oest a través d'una obertura rectangular de 85 cm d'amplada i 1,20 m d'alçada exterior. Per superar el gruix de mur es disposa d'una única llinda plana, formada per una gran llosa de 60 cm d'ample i entre 10 i 15 cm de gruix. En planta, els laterals de l'obertura mantenen el paral·lelisme i la verticalitat al llarg de tota la secció. A l'interior trobem el despreniment del mur més feble de tot el conjunt, el de la cantonada oest, que rebent l'embat dels vents de tramuntana, mestral i ponent, no té el reforç estructural que representa la gran massa pètria del cloper annex.

Ambdós, barraca i cloper, comparteixen el mur del costat nord-est, annex a un espai interior de 1,80 x 1,80 mts.

Material i construcció: La unió entre ambdós elements presenta un repete determinat per les diferències estructurals. Mentre que el cloper ha de rebre l'empenta horitzontal de les pedres emmagatzemades, la barraca només ha de complir amb la condició de travar les cantonades i construir la falsa volta de la coberta, confinant així l'espai interior. Les diferències estructurals van portar, probablement, a materialitzar una solució en la que s'evita compartir la transmissió d'esforços, deixant una junta vertical en l'encontre entre els murs sud-est i nord-oest del cloper, amb la cara

236. Accés barraca amb olivera

237. Accés amb detall del banc

238. Cantonada Interior barraca - cloper - banc



239



240



241

nord-est de la barraca que finalment queda amagada. La situació d'aquesta junta també pot apuntar a l'ordre de construcció del conjunt, ja que el mur compartit entre cloper i barraca, sembla que determinava en un primer moment el perímetre de l'aixopluc, al que a continuació o posteriorment es va annexonar el cloper.

Tanmateix, podem apreciar la transició entre un i altre observant el tipus i la grandària de les pedres col·locades, predominant a la barraca les de major grandària i al cloper, tal i com correspon al material de rebuig, les més petites.

En tots dos cossos es manté una alçada constant, encara que la coberta que protegia l'interior de la barraca, actualment és inexistent arrel del despeniment dels murs perimetrals.

Funció: La barraca es situa al sud-oest de la roca preexistent, deixant que el futur cloper amb la seva singular geometria poligonal, divideixi i dispersi la força de la tramuntana, generi un espai recollit arrecerat del vent i ben assolellat on asseure's, i finalment i gràcies a la seva massa pètria, aporti una bona inèrcia tèrmica al petit habitacle.

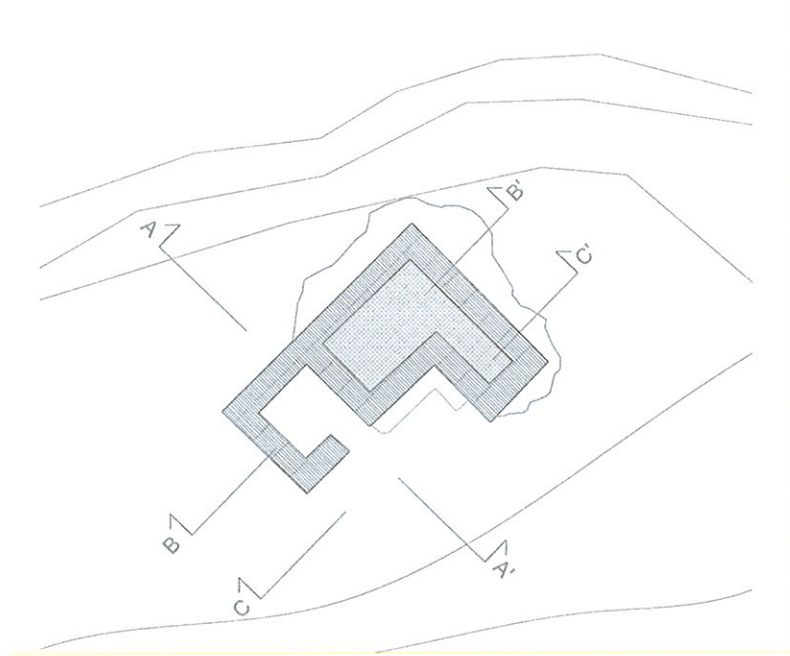
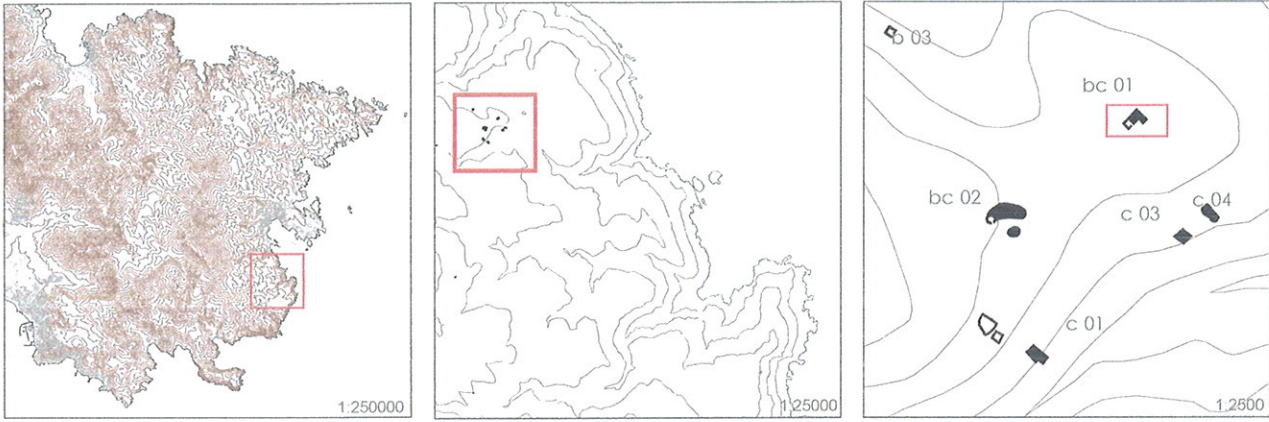
En el racó sud del cloper i al costat de l'accés a la barraca, trobem un banc en cantonada de 40 cm d'alt i 50 cm d'ample, que en determinats moments i quan les condicions són favorables, permet gaudir de l'exterior.

D'aquesta manera i en un clima mediterrani, es posa en valor el gaudi d'ambdues condicions climàtiques, tot desenvolupant les activitats més essencials. Descansar, dormir, cuinar i menjar, fruit d'un espai exterior assolellat i arrecerat a la primavera, hivern i tardor, o d'un interior envoltat d'un bon gruix de pedra, que escalfa a l'hivern i ombreja i refresca a l'estiu.

239. Fotografia de context de barraca amb cloper n°1

240. Façana sud-oest

241. Coberta enderrocada



Planta 1:200



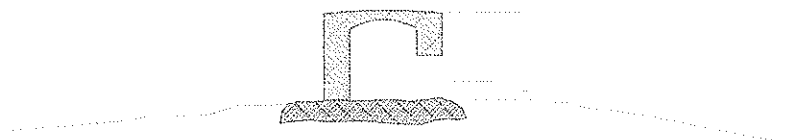
Categoria: BARRACA AMB CLOPER
Zona: CALANANS

Nº: 01

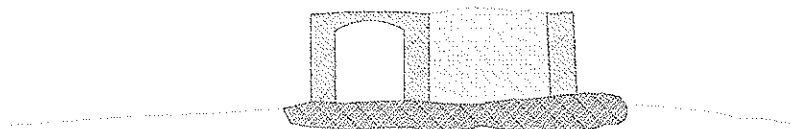
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 1,41 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 8,93 |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| Tipologia: | POLIGONAL | Material: | PISSARRA LLICORELLA |
| Ús: | DESCANS, DORMIR, FOC / CUINAR | Topografia: | PRÀCTICAMENT PLA |

A-A'



B-B'



C-C'



Dimensions:

Seccions 1 R30

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|
| a EXT (m): | 5,20 | b EXT (m): | 7,00 | a INT (m): | 3,90 | b INT (m): | 5,70 |
|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 31,06 | A (m²): | 26,40 | h _p MITJANA (m): | 1,90 | V (m³): | 50,16 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------|------|
| PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | BUIT: | PLE: |
| 72% | 28% | 12% | 88% |

| | |
|----------------|------|
| GRUIX MUR (m): | 0,60 |
|----------------|------|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 1,20 | 1,20 | 0,85 | 0,85 |

| |
|-----------------------------------|
| Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: 1 |
|-----------------------------------|

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| NO | SI | NO |

Barraca amb cloper N° 02



242



243



244

Emplaçament: Conjunt format per barraca amb cloper, que situat a 1,8 km del poble de Cadaqués, el trobem a uns 500 m de distància del cas anterior, i a una vintena de metres més elevat en la direcció sud-oest.

Condicció de lloc: Un segon cloper el·líptic i més petit que l'anterior, d'uns 10 m², participa del conjunt al situar-se a menys de 4 mts., modificant la condició de lloc de l'entorn més proper.

De tot el grup de petites i monolítiques construccions de pedra en sec que hem registrat entre el Rec d'Aigua Dolç i el Puig de Sant Pio V, aquestes són les que es troben en un punt més elevat, quedant molt exposada al fort vent de component nord.

Geometria i grandària de les parts: Barraca de geometria circular amb un cloper allargassat, que seguint la traça d'una roca que el fonamenta (de forma molt similar al cloper núm. 4), se li adhereix pel seu costat nord-est. Degut a les inclemències del temps, i probablement al poc ús i manteniment, la barraca ha sofert un esfondrament parcial de la seva coberta que impedeix prendre algunes de les mesures. Exteriorment la barraca mesura 3,20 m, i el seu interior deduïm que mesura 2,00 m a partir del gruix del mur que és de 60 cm. L'alçada exterior a l'entrada és de 1,95 m, mentre que no podem mesurar la interior que s'intueix propera a 1,85 m en la clau de volta.

L'accés es produeix pel sud-est a través d'una obertura rectangular de 1,00 m. d'ample exterior, que es va estrenyent fins a medir 70 cm a l'interior.

El cloper adherit en forma de llengua allargassada i arrodonida, mesura prop dels 11 m en el seu costat llarg, i 5 m és la mida màxima del seu costat curt.

La proporció d'espai buit respecte de l'espai construït de la barraca, es d'un 35% a un 65%, mentre que si ho referim a tot el conjunt, es redueix a un 5% respecte d'un 95%.

Material i construcció: El gran cloper allargassat de pissarra llicorella, està conformat per un muret perimetral que, adaptant-se a la geometria de la roca base, va variant la seva alçada, entregant-se finalment i de forma tangencial amb els murs de la barraca .

La gran quantitat de petites pedres de rebuig que trobem en el seu interior, es disposen seguint el pendent de la roca i quedant confinades pel muret perimetral.

Les pedres de la barraca que podem apreciar en el tros de mur que encara està dempeus, son de grandària més gran i regular que les del cloper, en el que s'aprofita la mateixa pedra de rebuig per a construir el continuu i arrodonit muret perimetral.

242. Coberta amb Cadaqués al fons

243. Façana oest barraca

244. Cloper costat nord - est



245



246



247

El cloper annex al conjunt abans descrit i situat a uns 3 m del seu costat sud, està en un pla inferior de la barraca, i amb una alçada de 1,50 m, el trobem a cota del cloper gran que baixa seguint el pendent del terreny.

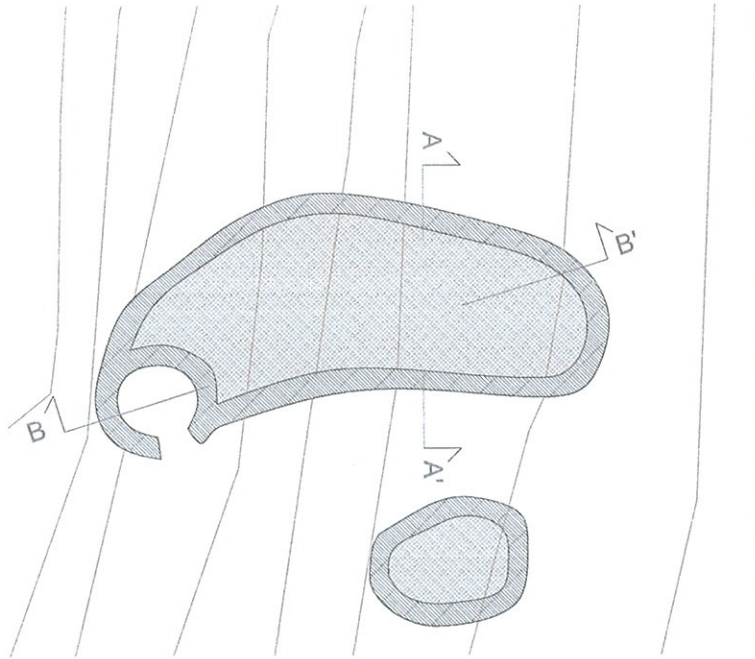
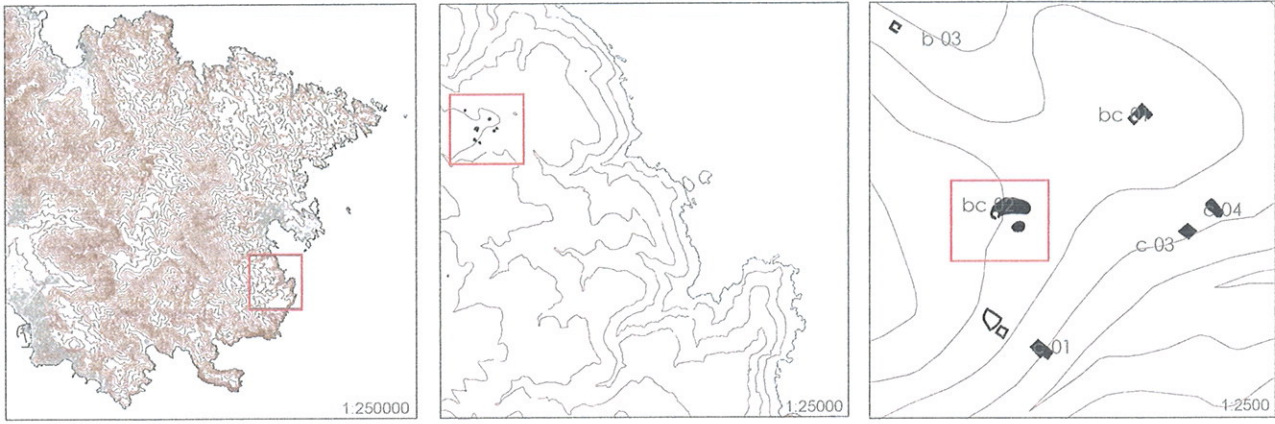
Funció: La forma i grandària de la barraca apunta a una polivalència d'ús en el seu interior. Complementant-se amb la gran massa del cloper que en forma d'inèrcia tèrmica pel costat nord, li regula la seva temperatura interior. De la mateixa manera que la allargassada traça orientada a sud parapeta de la tramuntana, oferint un hipotètic descans a una bona quantitat de persones, en una exigent jornada laboral.

Mentrestant el petit cloper circular, flanqueja pel sud-est generant un espai exterior davant de la barraca, on un petit retall d'ombra protegeix si és menester, de la radiació solar.

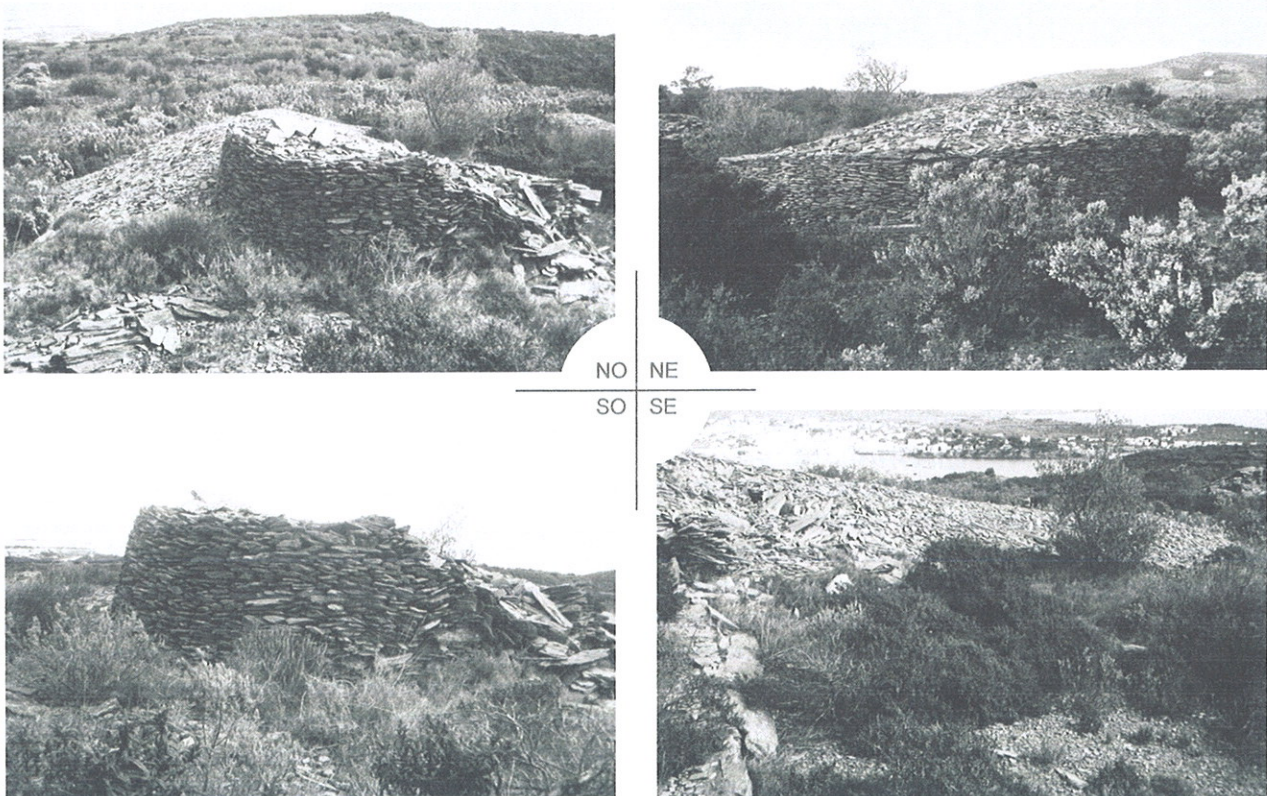


248

- 245. Cloper amb l'ermita de Sant Sebastià al fons
- 246. Cloper i la badia de Cadaqués
- 247. Coberta barraca i cloper
- 248. Fotografia de context amb el Cap de Creus de fons



Planta 1:200



Categoria: BARRACA AMB CLOPER

Nº: 02

Zona: CALANANS

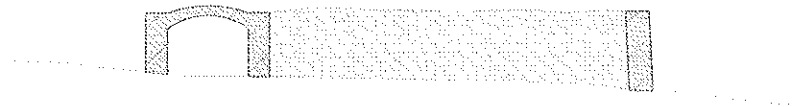
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUES (KM) | 1,45 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 8,92 |

| | |
|--|---------------------------------------|
| Tipologia: CIRCULAR | Material: PISSARRA |
| Ús: DESCANS, DORMIR, FOC / CUINAR | Topografia: PENDENT CAP A NORD |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1:100

| | | | | | | | |
|----------------|-------|----------------|------|--------------|------|--------------|---|
| LLARG EXT (m): | 10,70 | LLARG INT (m): | 9,30 | ALT EXT (m): | 1,90 | ALT INT (m): | - |
|----------------|-------|----------------|------|--------------|------|--------------|---|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|--------|
| P (m): | 33,64 | A (m²): | 61,35 | h _p MITJANA (m): | 1,70 | V (m³): | 104,29 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|--------|

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------|------|
| PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | BUIT: | PLE: |
| 36% | 74% | 6% | 94% |

| | |
|----------------|------|
| GRUIX MUR (m): | 0,70 |
|----------------|------|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| - | - | 1,00 | 0,70 |

| | |
|---------------------------------|---|
| Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: | - |
|---------------------------------|---|

Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| NO | NO | NO |

Barraca amb cloper N° 03



249



250



251

Emplaçament: La barraca es situa a uns 2,5 km del poble de Cadaqués, a mig recorregut del camí que va del Mas d'en Baltre al penya-segat de Punta Prima.

Condicció de lloc: Amb una topografia de pendent mínima i emplaçada a una alçada d'uns 140 m per sobre el nivell del mar, des de l'espai exterior d'aquesta barraca amb cloper, podem gaudir situant l'horitzó en direcció nord-est, del retallat perfil de la costa del Cap de Creus, així com del sol ixent.

A escala més domèstica, la singularitat que presenta aquest cas d'estudi, és la ubicació d'un petit cloper d'uns 3,00 m², adossat al lateral sud-oest de la barraca. Les dimensions d'aquest, són de 2,50 m de llargada per 1,50 m d'amplada. Amb una alçada aproximada de 1 m., aquesta és suficient per a resguardar l'accés de la barraca de la força de la tramuntana, aconseguint que l'espai exterior vinculat a l'entrada sigui molt més amable.

Geometria i grandària de les parts: Barraca de tipologia circular amb una planta de diàmetre exterior de 3,70 m i un d'interior de 1,70 m. L'alçada exterior és de 1,90m, mentre que l'alçada lliure interior és de 1,75 m. Construïda amb un mur de pedra seca dels més gruixuts, 1,00 m., i format per pedres de pissarra amb alguna presència puntual de pedra granítica, la proporció d'espai útil respecte del construït és d'un 25% respecte d'un 75%.

L'accés a la barraca es produeix per l'orientació sud-oest a través d'una obertura rectangular de 72cm d'amplada i 75cm d'alçada exteriors. Per superar el gruix del mur, es disposen quatre lloses solapades a mode de llinda, que van adquirint altura progressivament a mesura que s'acosten a l'interior de la barraca. L'alçada interior de la porta, és de 95cms. En planta, els laterals de l'obertura mantenen el paral·lelisme i la verticalitat al llarg de tota la secció.

A l'interior observem un ús molt intensiu d'un acabat argilós, que recobreix pràcticament tota la superfície interior de la barraca a partir de 1m d'alçada.

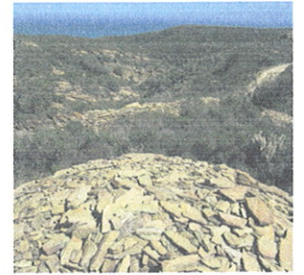
Material i construcció: Fonamentada sobre una base de roca de pissarra que emergeix puntualment a l'exterior, aquesta barraca i el petit cloper que l'acompanya estan conformats majoritàriament amb pedres de pissarra llicorella, algunes de gran grandària. Producte del espedregament del sòl, el material seleccionat per construir aquest conjunt arquitectònic, inclou també i provinents d'alguna veta del subsòl, alguns miralls blancs de pedra granítica.

La coberta trasllada a l'exterior la forma corbada de la falsa volta, quedant revestida per pedres més planes i de petita grandària que arriben fins al límit perimetral, rematant el cap del mur de la planta circular. El mateix material pedregós que conforma la coberta s'utilitza com a paviment interior de la barraca, on a través del forat de la clau de volta, i amb un gruix de 15cms., es possibilita el pas de l'aire i de la llum natural si és menester.

249. Clau de volta i llinda
 250. Accés amb 4 lloses de llinda
 251. Entrada



252



253



254



255

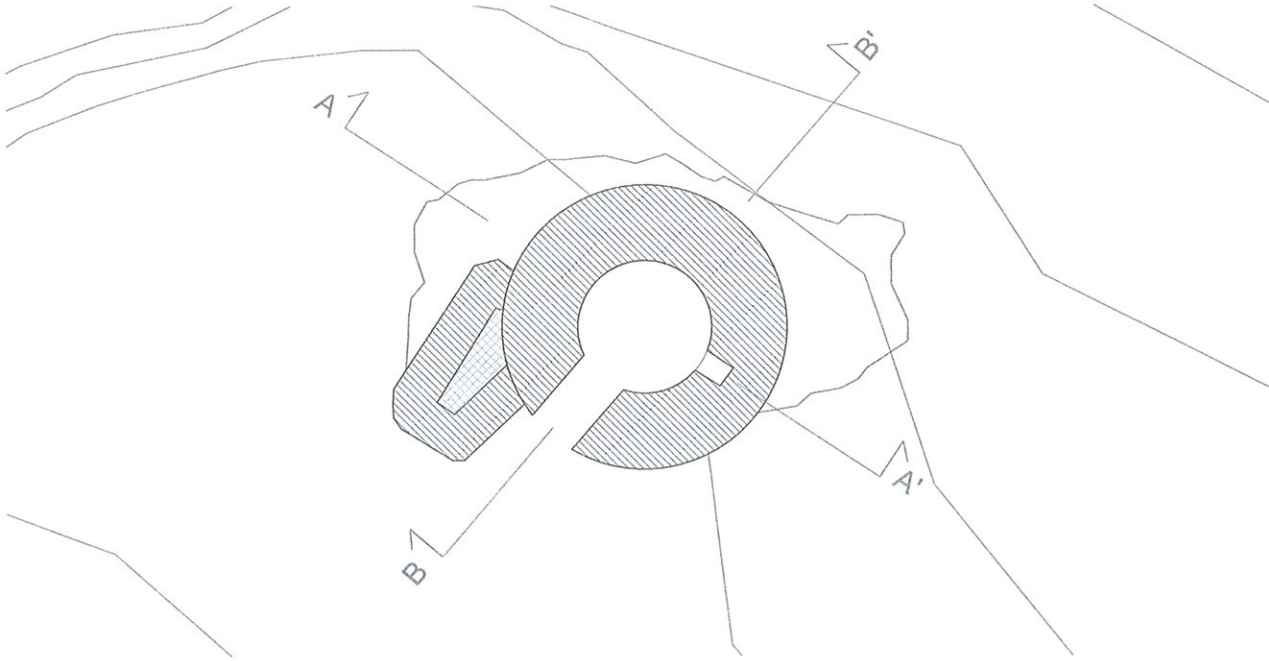
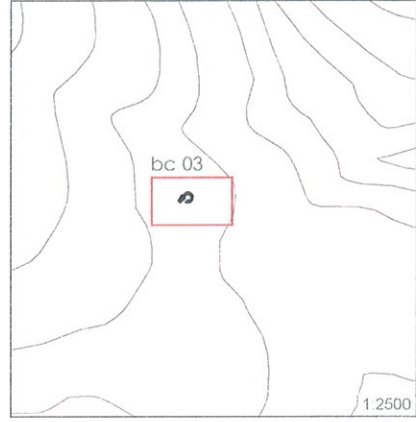
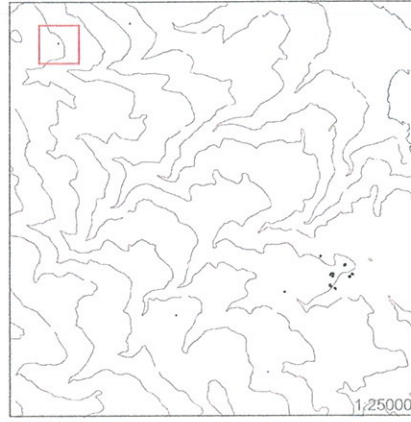
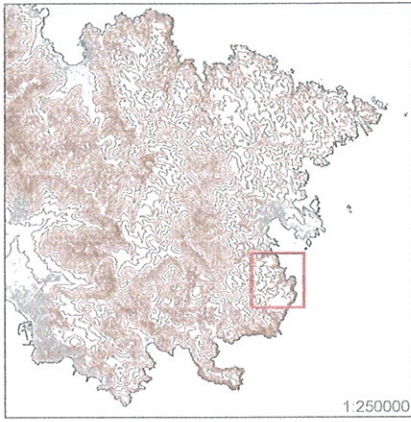
Funció: La morfologia de la barraca indica que, segons les dimensions interiors i observant la falta de bancs, l'espai interior podia utilitzar-se alhora per dormir-hi, per reunir-s'hi i menjar, o puntualment i donada les característiques de la clau de volta, com a lloc òptim per a encendre-hi un foc. També trobem a l'interior una petita prestatgeria, situada a la dreta conforme entrem. A 1,00 m. d'alçada respecte del terra, té unes mesures de 35 cm d'amplada, 50 cm d'alçada i 40 cm de fondària.

A l'exterior, i tal com s'ha comentat, el petit cloper protegeix de la tramuntana delimitant un petit recés, que gaudeix de totes les condicions favorables de la orientació que va de sud-est a sud-oest.



256

- 252. Entrada amb petit cloper
- 253. Coberta
- 254. Detall junta cloper amb barraca
- 255. Costat nord
- 256. Detall façana



Planta 1:100



NO NE
SO SE



Categoria: BARRACA AMB CLOPER

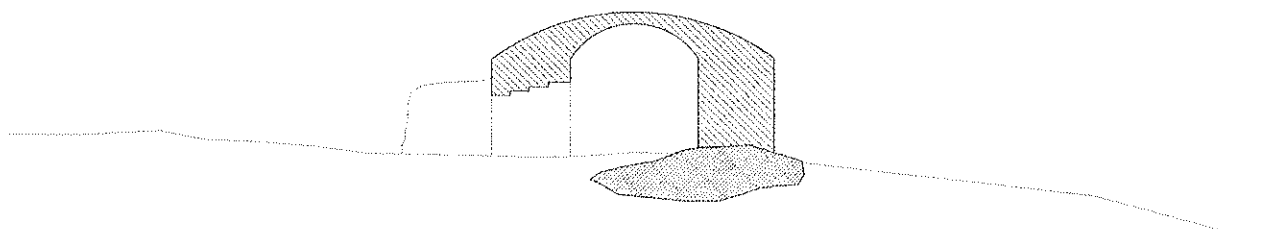
Nº: 03

Zona: CALANANS

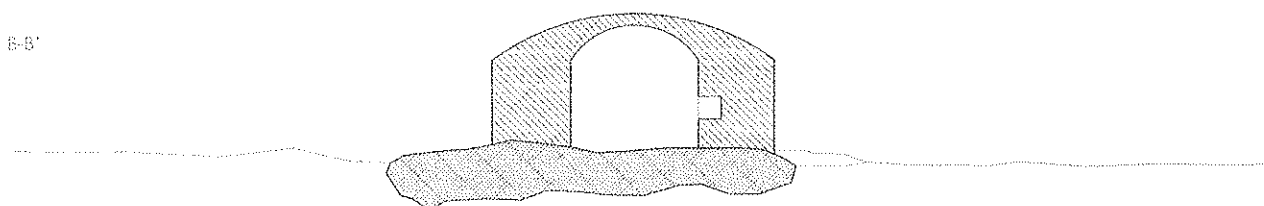
| | |
|-----------------------|------|
| CADAQUÈS (KM) | 2,40 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 9,51 |

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Tipologia: | CIRCULAR | Material: | PISSARRA I PEDRA GRANITICA |
| Ús: | DESCANS. DORMIR. FOC / CUINAR | Topografia: | PENDENT |

A-A'



B-B'

**Dimensions:**

Seccions 1 i 03

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 3,65 | Ø INT (m): | 1,65 | ALT EXT (m): | 1,90 | ALT INT (m): | 1,75 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|------|
| P (m): | 15,12 | A (m²): | 13,75 | h _p MITJANA (m): | 1,90 | V (m³): | 1,75 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|------|

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------|------|
| PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | BUIT: | PLE: |
| 68% | 32% | 17% | 83% |

| | |
|----------------|------|
| GRUIX MUR (m): | 1,00 |
|----------------|------|

Entrada:

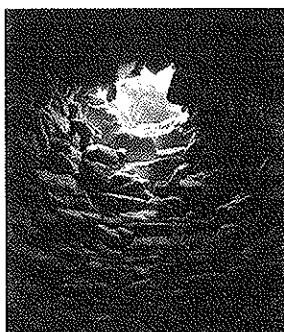
| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 0,75 | 0,95 | 0,25 | 0,25 |

| | |
|---------------------------------|---|
| Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: | 4 |
|---------------------------------|---|

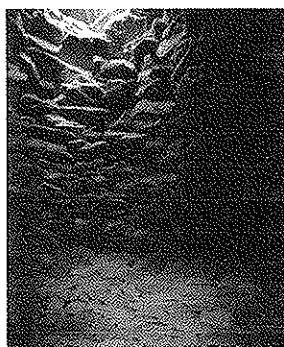
Particularitats:

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| SI | NO | NO |

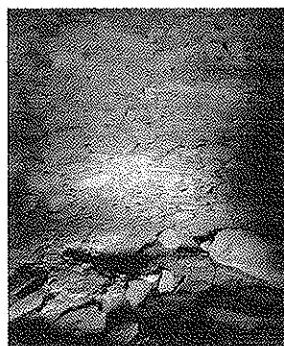
Barraca amb cloper N° 04



257



258



259



260

Emplaçament: Aquesta barraca amb cloper es situa a uns 3,00 km del poble de Cadaqués, pràcticament tangent al camí de Punta Prima i en el pla de nom sa Planassa, previ al naixement del Rec d'es Crostonet.

Condicció de lloc: Aquesta edificació propera als 30 m², s'assenta sobre una base de roca de pissarra que emergeix en una topografia pràcticament horitzontal, a dalt de tot del Puig de sa Planassa. Limitada la visió del poble de Cadaqués per la presència del puig de Sa Sabolla al nord, es pot gaudir des d'aquest fins a la Punta de sa Figuera al sud, de l'horitzó a mar obert. Aquesta última condició, no treu el fet de que es tracta d'una zona molt oberta i alhora exposada a quatre vents, amb predomini de la forta i seca tramuntana, molt freda a l'hivern. Precisament el cloper ha cedit pel costat nord-oest, probablement per l'empenta de la tramuntana i el mestral.

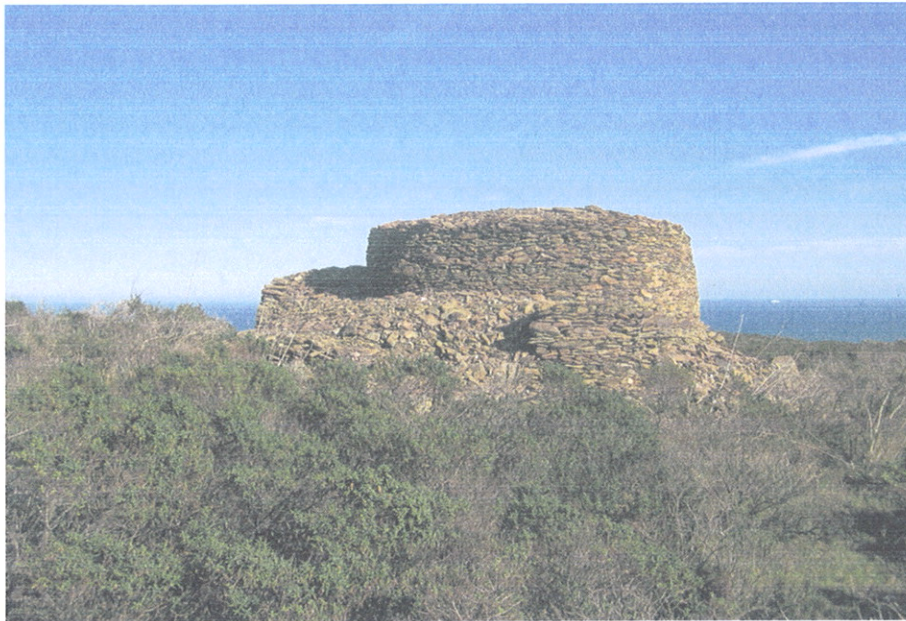
Geometria i grandària de les parts: Conjunt molt singular, amb una planta formada per la suma geomètrica de diverses circumferències concèntriques. Una barraca de 2,00 m de diàmetre interior, està conformada per un mur de 1 m. de gruix; i un segon mur perimetral d'ample també 1 m., és el cloper que l'embolcalla com si d'una bufanda es tractés. Tot el conjunt, que desenvolupa un ample màxim de 6 m i un perímetre exterior de 19,00 m, no supera en el cas del cloper l'alçada de 1,40 m; la barraca, que emergeix pel centre amb un ample exterior de 4,00 m, arriba a una alçada en la seva clau de volta de 2,20 mts. Per lo tant, aquest cas destaca tal com veurem, per la perfecta relació entre forma i funció, del moment en que els dos elements es complementen harmònicament.

Ambdues construccions estan formades per unitats de pedra de pissarra llicorella de mida mitjana, amb algun roc de pedra granítica que apareix esporàdicament.

La proporció en planta de l'espai útil respecte de l'espai construït en el cas de la barraca, es d'un 32% respecte d'un 67%, mentre que si ho referim a tot el conjunt, la proporció es redueix fins arribar a un 18% respecte d'un 82%.

L'accés es produeix per l'orientació sud-est a través d'una obertura rectangular que correspon al metre de profunditat del mur del cloper, i que té 1,20 m d'amplada per 1,20 m d'alçada exteriors, cobert per una gran llosa a manera de petit porxo. El pas a l'interior de la barraca, es redueix en un forat de 80x80 cm, que també amb un metre de profunditat, és soluciona amb una gran llosa que funciona com a única llinda.

Material i construcció: Apreciem una clara junta de dilatació en el pas dels dos metres de porta, entre al mur de la barraca i el del cloper, demostrant així, que són dos processos constructius possiblement correlatius en el temps. Anant de dintre enfora, la construcció de la barraca presenta un mur molt gruixut, en el que a mida que va pujant, es redueix la grandària de les pedres i s'incrementa la quantitat i l'ample de les juntes seques. La coberta transmet a l'exterior la corba de la falsa volta, rematant fins a l'extrem del mur amb petites pedres planes.



261

Un òcul d'uns 30 cm, és l'espai on en aquest cas la llosa que fa de clau de volta es troba lleugerament elevada, deixant pas a la llum i a la ventilació natural.

El cloper, segons podem observar en les fotografies i gràcies a la part esfondrada, reparteix el seu gruix d'un metre, entre un mur perimetral d'uns 40 cm i un espai destinat a la pedra de rebuig que mesura 60 cm. En la secció vertical, i donada la seva geometria circular, el mur del cloper presenta un perfil bombat que busca compensar l'empenta de les pedres de rebuig, inclinant-se cap a l'interior. Per altre banda i en tot el seu desenvolupament, el cloper atura el seu creixement a uns 80 cm de la coberta de la barraca, permetent que la seca tramuntana entri per les nombroses i més amples juntes, ventilant l'aire calent que a l'estiu s'acumula a la part superior de l'interior de la barraca. La part interior del petit habitacle, on les persones estan estirades o assegudes, manté durant tot l'any l'eficient inèrcia tèrmica del doble mur de dos metres de gruix.

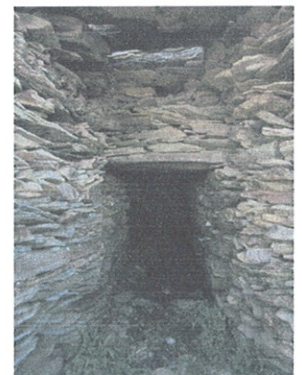
Funció: Les diferents condicions habitacionals que compleix aquest conjunt arquitectònic, i la distància a la que es troba del poble, indiquen que és una de les barraques més adequades per a passar-hi la nit, més enllà de les múltiples funcions que pot acollir durant el dia i al llarg de tot l'any. El tàndem que en aquest cas forma la associació tipològica barraca amb cloper, aporta una inèrcia tèrmica considerable, convertint-la en una de les barraques més fresques a l'estiu i arrecerades a l'hivern. L'umbracle entre l'interior i l'exterior sota el dintell d'entrada, compta amb una amplada i profunditat, que al marge d'utilitzar-lo com a lloc de pas, és un bon racó per estar-se.



262

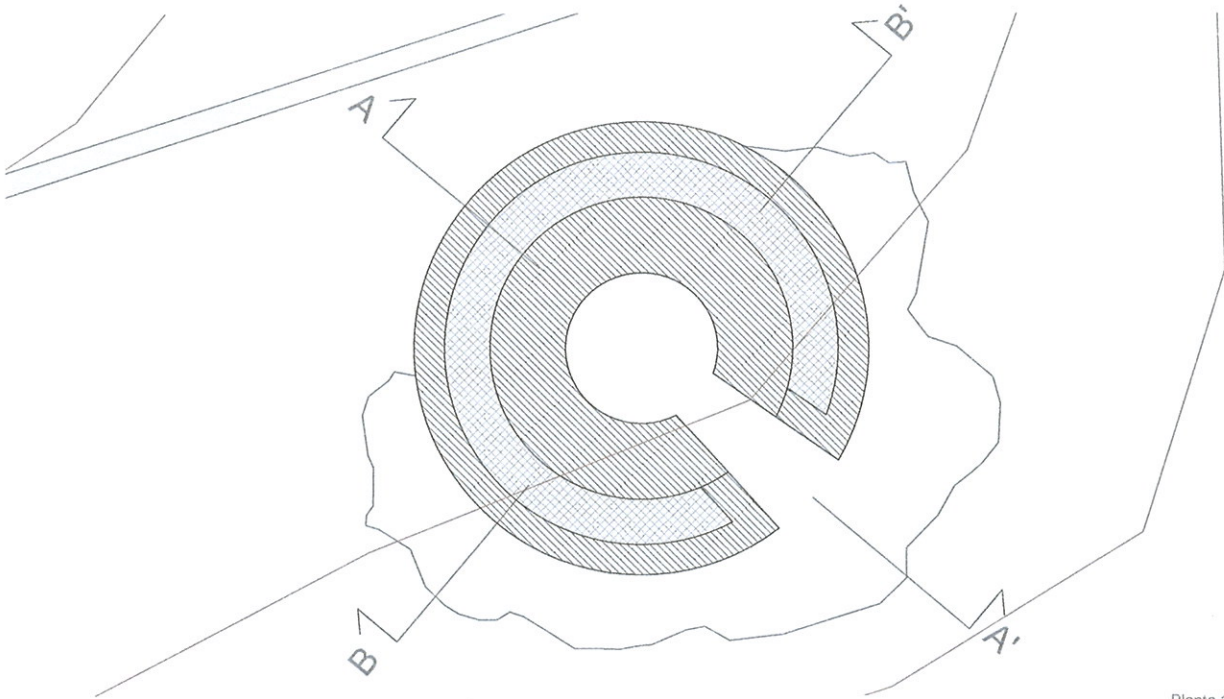
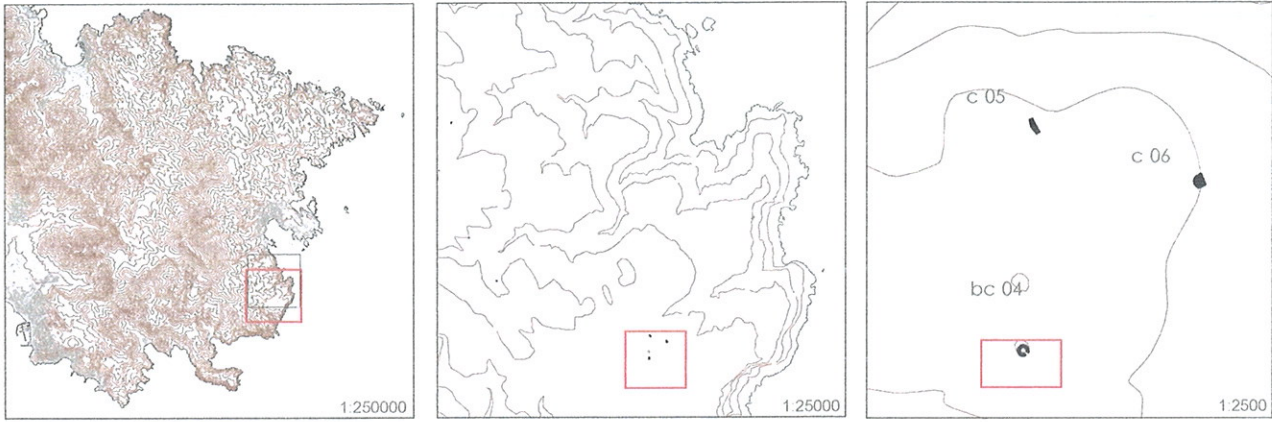


263



264

- 257. Clau de volta
- 258. Clau i falsa volta
- 259. Interior de la barraca
- 260. Accés
- 261. Façana nord - oest
- 262. Façana sud - est
- 263. Barraca i corona de cloper
- 264. Accés



Planta 1:100



NO NE
SO SE



Categoria: BARRACA AMB CLOPER

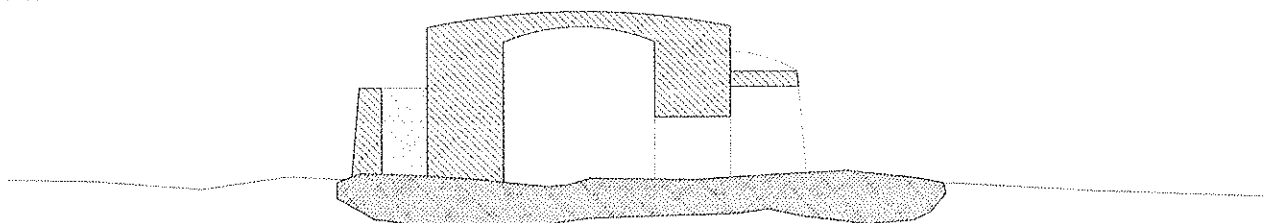
Nº: 04

Zona: CALANANS

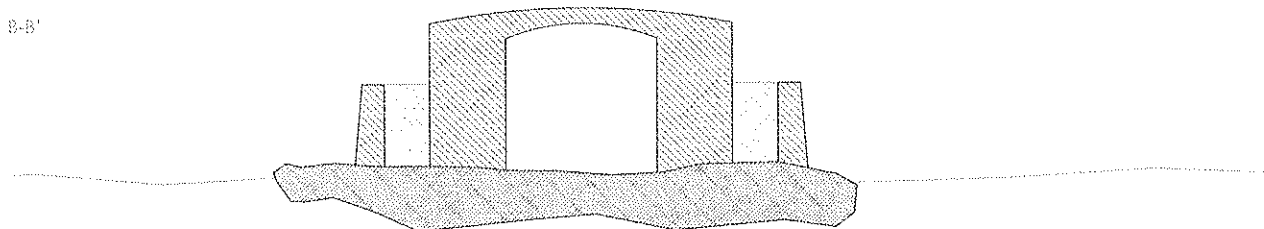
| | |
|-----------------------|-------|
| CADAQUES (KM) | 3,92 |
| PORT DE LA SELVA (KM) | 10,25 |

| | |
|--|---------------------------|
| Tipologia: CIRCULAR | Material: PISSARRA |
| Ús: DESCANS, DORMIR, FOC / CUINAR | Topografia: PLA |

A-A'



B-B'



Dimensions:

Seccions 1/100

| | | | | | | | |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Ø EXT (m): | 6,00 | Ø INT (m): | 2,00 | ALT EXT (m): | 1,90 | ALT INT (m): | 1,75 |
|------------|------|------------|------|--------------|------|--------------|------|

| | | | | | | | |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|
| P (m): | 29,01 | A (m²): | 28,27 | h _p MITJANA (m): | 1,90 | V (m³): | 53,71 |
|--------|-------|---------|-------|-----------------------------|------|---------|-------|

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------|------|
| PEDRA DE REBUIG ESTRUCTURAL: | PEDRA DE REBUIG REOMPLERT: | BUIT: | PLE: |
| 55% | 26% | 11% | 55% |

| | |
|----------------|------|
| GRUIX MUR (m): | 1,00 |
|----------------|------|

Entrada:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ALT EXT (m): | AMP EXT (m): | ALT INT (m): | AMP INT (m): |
| 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |

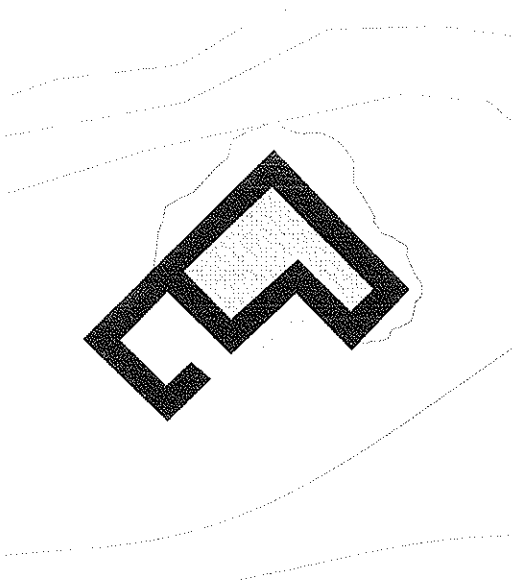
| | |
|---------------------------------|---|
| Nº LLOSES QUE FORMEN LA LLINDA: | 1 |
|---------------------------------|---|

Particularitats:

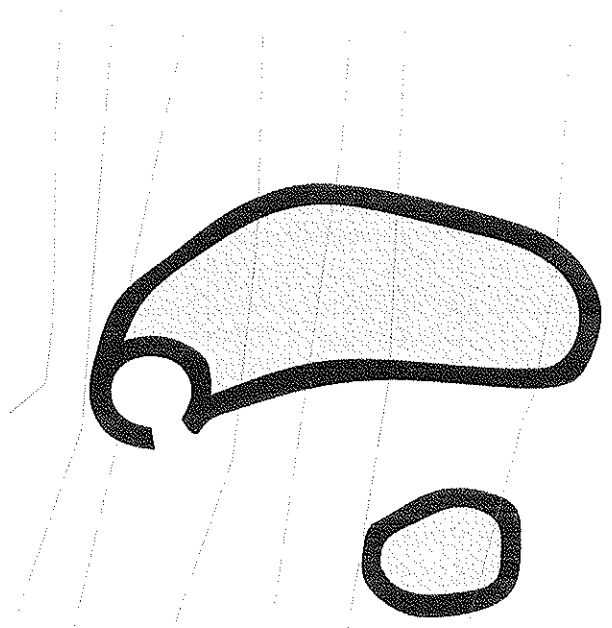
| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| PRESTATGERIA: | BANC/LLOSA: | MUR EXTERIOR: |
| NO | NO | NO |

Un cop més, observem com aquestes construccions, de la mateixa manera que ho fan les barraques i els clopers, es situen en el territori tenint en compte les mateixes constants respecte de l'assolellament i del vent.

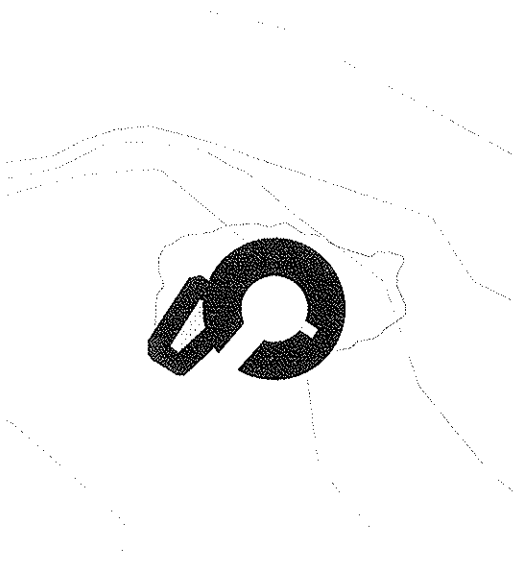
Es repeteix la posició esbiaixada respecte al nord en la de tipologia poligonal, i es en aquesta orientació on en tots els casos es situa majoritàriament el cloper, atorgant més inèrcia tèrmica a la barraca, i millorant les condicions d'habitabilitat al seu interior. Simultàniament, també podem observar com el volum del cloper, genera en els diferents tipus estudiats i de formes diverses, espais associats a l'entrada de la barraca i al seu entorn proper, que permeten habitar l'espai exterior quan les condicions ambientals són favorables.



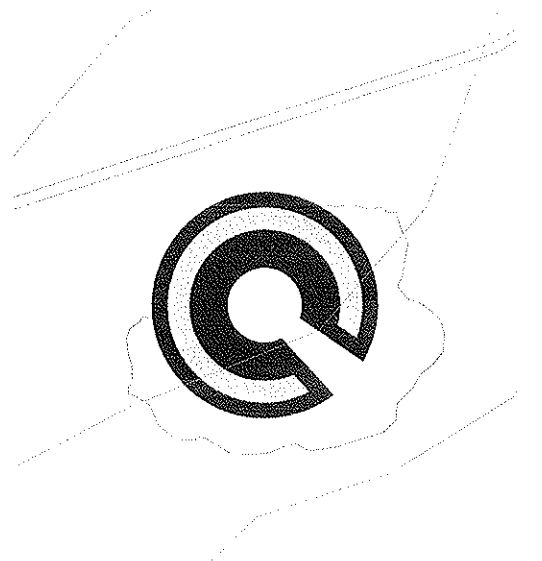
SUP ÚTIL BARRACA: 3,12 m² 12%
 SUP CONST TOTAL: 26,40 m²
 bc 01



SUP ÚTIL BARRACA: 3,68 m² 6%
 SUP CONST TOTAL: 61,35 m²
 bc 02



SUP ÚTIL BARRACA: 2,35 m² 17%
 SUP CONST TOTAL: 13,75 m²
 bc 03



SUP ÚTIL BARRACA: 3,14 m² 11%
 SUP CONST TOTAL: 28,27 m²
 bc 04

Les constants i les relacions entre els diferents elements estudiats

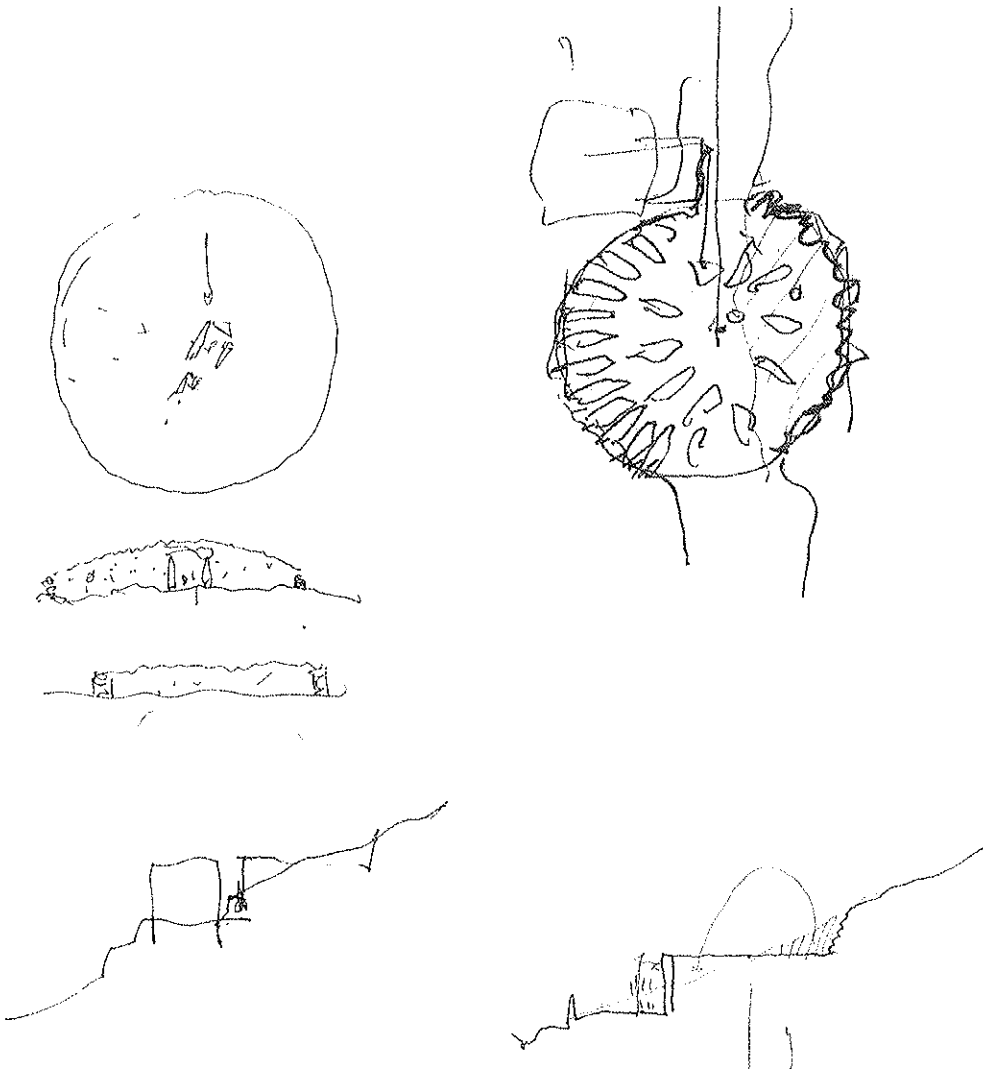
Quan comparem els elements estudiats que a diferents escales es presenten com a unitats construïdes aïllades en el territori, ens adonem que en els diferents tipus arquitectònics i al llarg del temps, es repeteixen determinades constants vinculades a l'habitabilitat. A partir d'un únic material, la pedra com a instrument que interpreta i vincula les necessitats bàsiques en relació al medi, observem com des del període neolític, determinats patrons de concordància es repeteixen en èpoques diferents i en un mateix territori: la península del cap de Creus.

Utilitzant la pedra en sec i sense Pús d'additius, s'ha sistematitzat una manera d'emplaçar les diferents construccions o conjunts d'elles, intentant interaccionar de la manera més òptima amb els quatre elements naturals.

La primera condició que es presenta com a constant, és en relació a la posició de l'objecte a l'entendre on està el nord, ja que és d'on prové el fort vent local. La necessitat de reduir la seva força sobre el pla vertical dels cossos construïts, deriva en les plantes de geometria ortogonal, en una col·locació esbiaixada a 45°, que trenca la planeïtat de la vertical i evita l'embat directe de la tramuntana. En el cas de les architectures de planta circular, el seu pla vertical funciona com a arc natural de descàrrega, distribuint uniformement l'empenta del vent.

La segona condició que és manté constant en el temps, és la situació de l'accés a la cambra interior en el cas dels dòlmens, barraques i barraques amb cloper, i de les obertures dels programes habitacionals i dels espais comuns associats en el cas dels masos. La constant que es manté en tots ells, és la d'orientar les diferents obertures en el ventall que va de sud-est a sud-oest. Donant l'esquena a la tramuntana i aprofitant l'òptim assolellament propi del clima mediterrà.

Per últim, parlar de la interpretació i ús de la topografia i de la matèria pedra com a recurs per a oferir inèrcia i protecció. Tant la interpretació de les formes naturals del relleu, com la extracció i col·locació per part de la nostra espècie del material provinent del subsòl, tendeixen a concentrar-lo majoritàriament a les orientacions nord al tractar-se de les més fredes. En molts casos, i gràcies a la orografia del terreny i a la gestió de l'excedent, s'aconsegueixen sumar aquestes condicions per optimitzar l'habitabilitat a l'interior dels habitacles.



266 . Dibuix de camp

4.000 a.C.

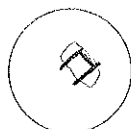
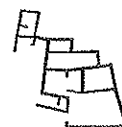
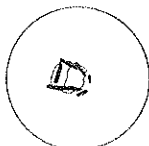
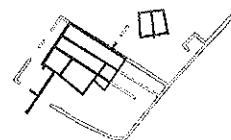
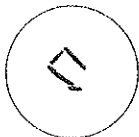
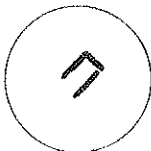
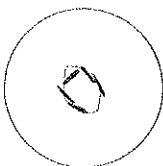
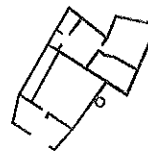
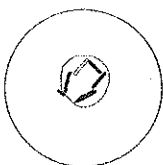
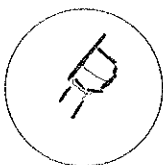
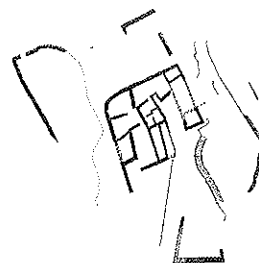
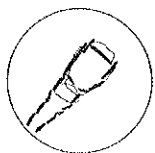
2.000 a.C.

1.400 d.C.

1.900 d.C.

DOLMENS
escala 1:400

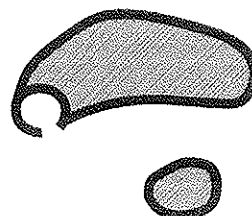
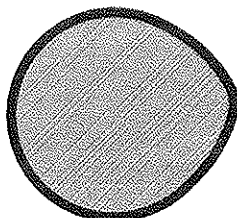
MASOS
escala 1:2.000



BARRAQUES
escala 1:400

CLOPERS
escala 1:400

**BARRAQUES
AMB CLOPERS**
escala 1:400



267-268. Patrons de concordància
1:400 i 1:200

