

A VACA O TRACTOR E O COCHE
TRANSFORMADORES ARQUITECTONICOS
DA ALDEA DE ROO DE ABAIXO

Universidade da Coruña
Escola Técnica Superior de Arquitectura
Tema: Aldeas abandonadas de Galicia: estudo de caso
2022/2023
Adrián Rodríguez Lado

Titor: Juan A. Caridad Graña
Traballo Fin de Grao
17/02/2023

RESUMO

GALEGO

Toda transformación na arquitectura leva consigo uns axentes transformadores. No caso da arquitectura popular, un deles é a vaca, posteriormente o tractor e a continuación o coche. Estes van estar presentes no programa de modificación da aldea.

Por tanto, o obxectivo principal deste traballo é o análise da aldea de Roo de Abaixo, a través de tres escalas, o lugar (M), a aldea (L) e a parroquia (XL). A súa vez aplicando en cada unha destas escalas os transformadores arquitectónicos, a vaca, o tractor e o coche. E tanto a escala, como os transformadores, se aplicarán ás formas estruturais de crecemento, que son a urbanización, a parcelación e a edificación.

CASTELLANO

Toda transformación en la arquitectura lleva consigo unos agentes transformadores. En el caso de la arquitectura popular, uno de ellos es la vaca, posteriormente el tractor y a continuación el coche. Estos van estar presentes en el programa de modificación de la aldea.

Por tanto, el objetivo principal de este trabajo es el análisis de la aldea de Roo de Abaixo, a través de tres escalas, el lugar (M), la aldea (L) y la parroquia (XL). A su vez aplicando en cada una de estas escalas los transformadores arquitectónicos, la vaca, el tractor y el coche. Y tanto la escala, como los transformadores, se aplicarán a las formas estructurales de crecimiento, que son la urbanización, la parcelación y la edificación.

ENGLISH

Every transformation in architecture carries out some transformers. In the case of popular architecture, one of them is the cow, then the tractor and then the car. These are going to be present in the village modification program.

Therefore, the main objective of this work is the analysis of the village of Roo de Abaixo, through three scales: the place (M), the village (L) and the parish (XL). In turn applying in each of these scales the architectural transformers, the cow, the tractor and the car. And both the scale and the transformers will be applied to the structural forms of growth, which are urbanization, subdivision and building.

ÍNDICE

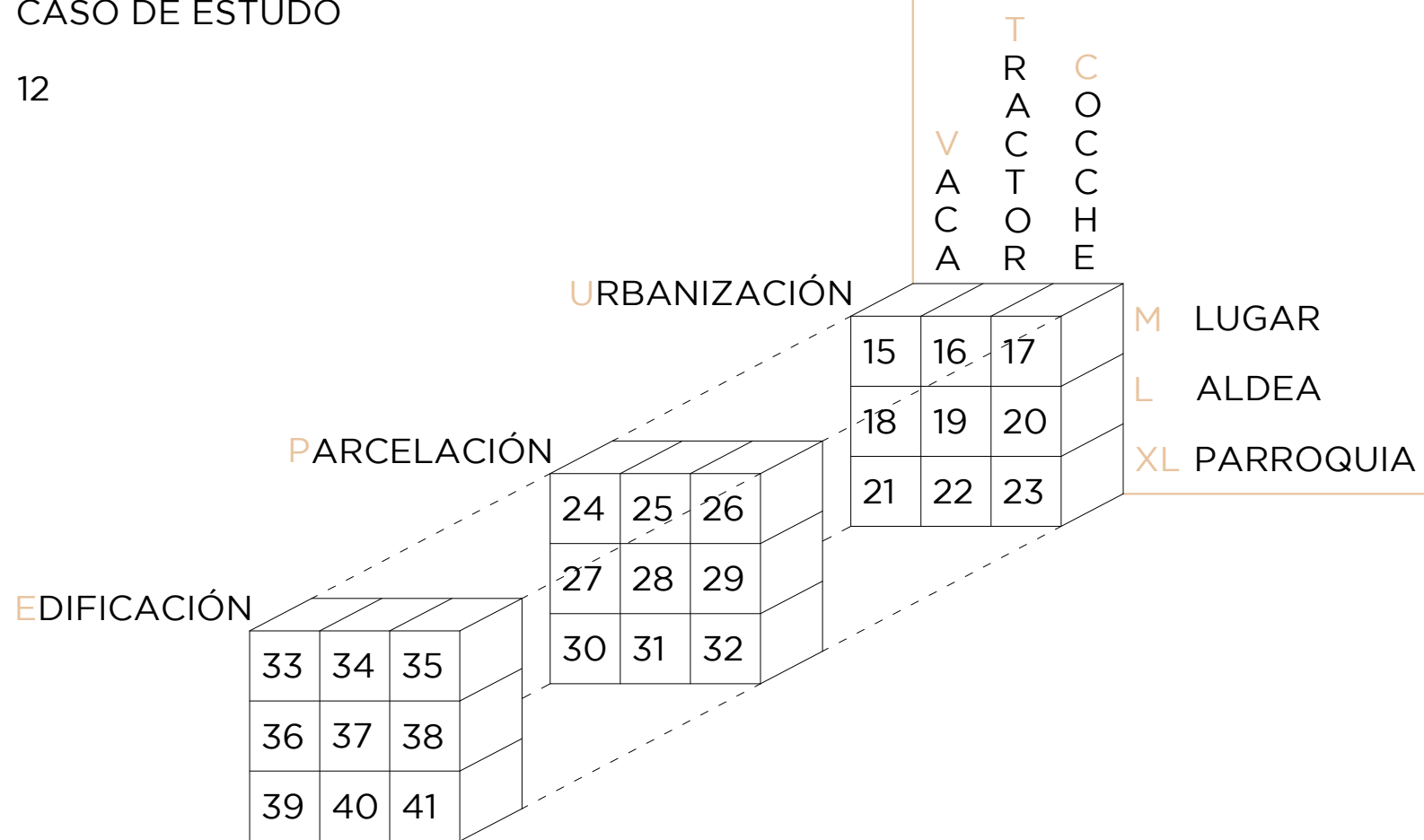
01 | INTRODUCCIÓN
Motivación e Obxectivos
Metodoloxía

05

02 | OBXECTOS DE ESTUDO
Escala
Transformadores Arquitectónicos
Formas Estruturais de Crecemento

08

03 | CASO DE ESTUDO
12



04
CONCLUSIONES

43

05
BIBLIOGRAFÍA

45

Motivación e Obxectivos

Desde que era un cativo e ata chegar á escola de arquitectura vivín na aldea de Roo de Abaixo. Na casa, había un tractor, un coche e unha vaca, todos eles tiñan funcións diferenciadas, a vaca servíanos como alimento da unidade familiar, o tractor utilizábase para as diferentes labores no campo e para desprazarnos polo territorio tiñamos o coche. Cando cumprín os oito anos a vaca vendeuse, sendo esta a última vaca que tería lugar en Roo de Abaixo. No seu momento iso non me causou un gran interese, vía como algo normal, o que nos daba a vaca nese momento xa non era necesario, podíase obter doutras fontes, e como animal de traballo xa había anos que non era necesario grazas á chegada do tractor. Pero hoxe en día xérame interese por descubrir e coñecer que foi o que pasou coa vaca. Ademais diso, tamén ocorría que todas as leiras cada día que pasaban se ían ver vistas destituídas, ao igual estaba ocorrendo cas vivendas do lugar, levándose a cabo mutacións da unidade familiar de vivendas antigas as de nova construción.

Isto aplícase logo de ter o coñecemento de todas as vivencias na aldea e tamén as que os familiares e os veciños foron transmitindo, podendo aplicar agora si, unha visión arquitectónica do conxunto.

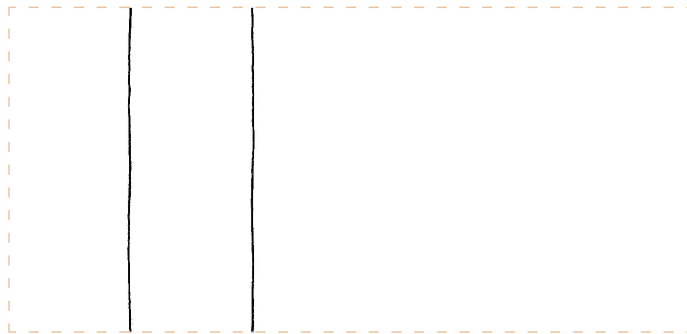
Doutra banda, teño a necesidade de poder comunicar toda unha información que ao longo dos anos permaneceu no aire, información que se rescata despois dunha comunicación cos veciños e familiares da aldea, e isto aplicado tamén ás vivencias que tiveron e as diferentes fontes de información. Para así dar agora unha resposta arquitectónica, ademais de poñer en valor esta información.

Como obxectivo principal do traballo é adquirir os coñecementos necesarios que axuden como ferramenta para mellorar a miña formación, capacidades e permitan a aplicación de todas elas como arquitecto. Outro é transmitir, as vivencias que viñan dadas ata os días de hoxe.

Interese tamén o persoal, logo de coñecer toda a documentación que se levou a cabo por varios autores sobre a arquitectura sen arquitectos, que ten un gran valor, agora sirva para tomalo como exemplo e aplicar un estudo nun lugar concreto. E por último logo de realizar o estudo sobre a aldea, me permita poder chegar a ser capaz de levar a cabo un proxecto de arquitectura na aldea.

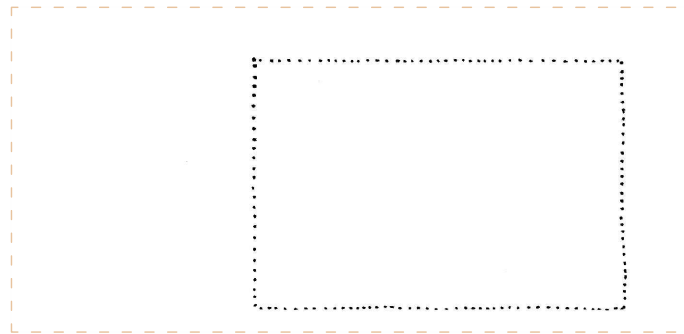
Metodoloxía

URBANIZACIÓN



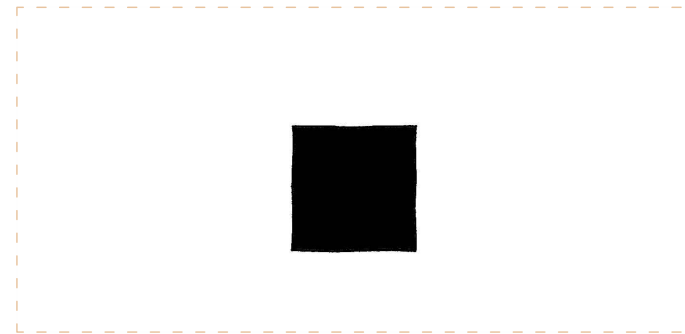
_Fig.1. Representación da liña, como código a utilizar na urbanización. Elaboración propia.

PARCELACIÓN



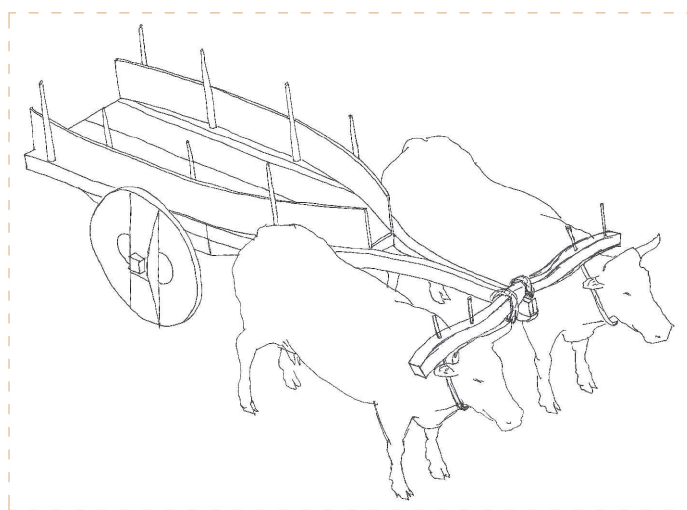
_Fig.2. Representación do punto, como código a utilizar na parcelación. Elaboración propia.

EDIFICACIÓN



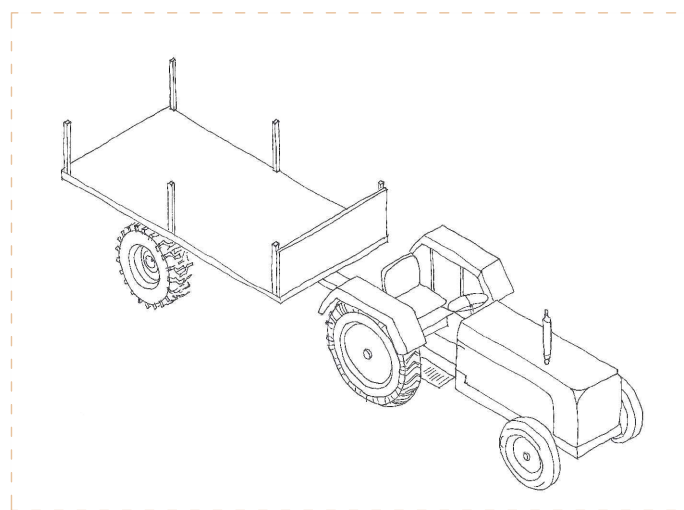
_Fig.3. Representación da mancha, como código a utilizar na edificación. Elaboración propia.

VACA



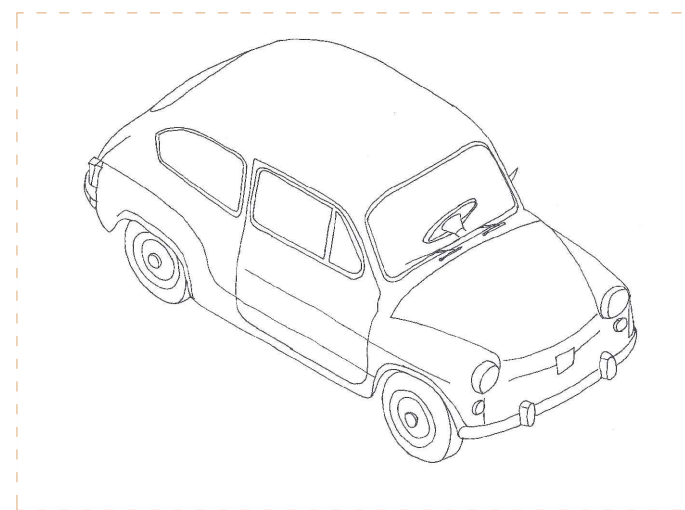
_Fig.4. Representación a man alzada do carro de vacas. Elaboración propia.

TRACTOR



_Fig.5. Representación a man alzada do tractor co carro. Elaboración propia.

COCHE



_Fig.6. Representación a man alzada do seat 600. Elaboración propia.

LUGAR



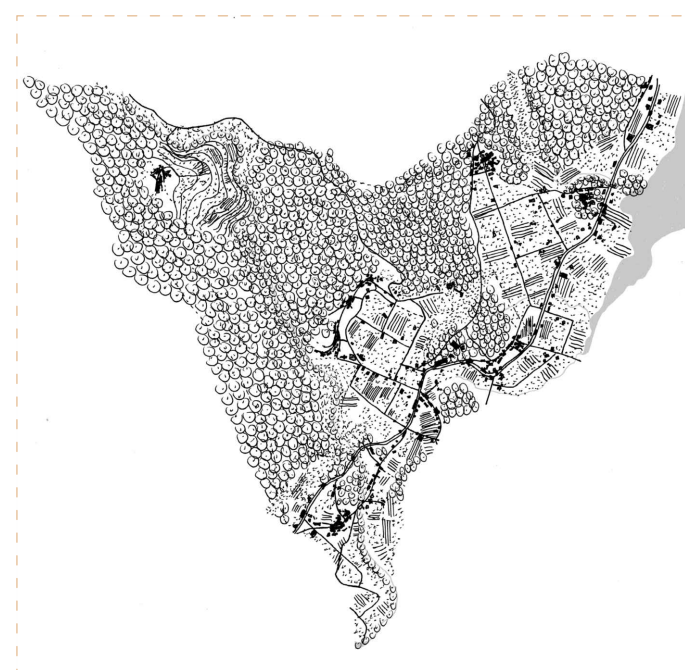
_Fig.7. Planta actual do lugar de Roo de Abaixo. Elaboración propia. Escala: 1/3000.

ALDEA



_Fig.8. Planta actual da aldea de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/15000.

PARROQUIA



_Fig.9. Planta actual da parroquia San Xoán de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/30000.

Para explicar a metodoloxía deste traballo de investigación vaise a recorrer a unha matriz tridimensional de 3x3x3, é dicir, tres ao cubo o que fai un total de 27 códigos. Estes códigos van permitir a autonomía de cada un deles, pero á súa vez tamén permitirán a relación entre eles, esta relación prodúcese mediante 3 obxectos de estudo, que, á súa vez, cada obxecto de estudo contará con 3 compoñentes.

Falamos de obxectos de estudo cando nos referimos á escala, os transformadores arquitectónicos e as formas estruturais de crecemento. Para os transformadores arquitectónicos utilízanse como compoñentes, a vaca (Fig.4), o tractor (Fig.5) e o coche (Fig.6), todos eles como modificadores da aldea, non só directamente desta, senón tamén de modo indirecto, é dicir, cando se fala dalgún transformador arquitectónico referirémonos a unha época en concreto aplicado a Roo. No caso das formas estruturais cóllese a Urbanización (Fig.1), Parcelación (Fig.2) e Edificación (Fig.3), estes conceptos recóllense de Manuel de Solà-Morales¹, utilízanse en esta mesma orde, para así poder explicar o crecemento que se produce. Por último, Rem Koolhaas no seu libro S, M,L, XL² vai determinar esas catro escalas para reflexionar e explicar a súa produción arquitectónica, por tanto, como últimos 3 compoñentes vinculados á escala³, temos a parroquia (Fig.9), a aldea (Fig.8) e o lugar (Fig.7).

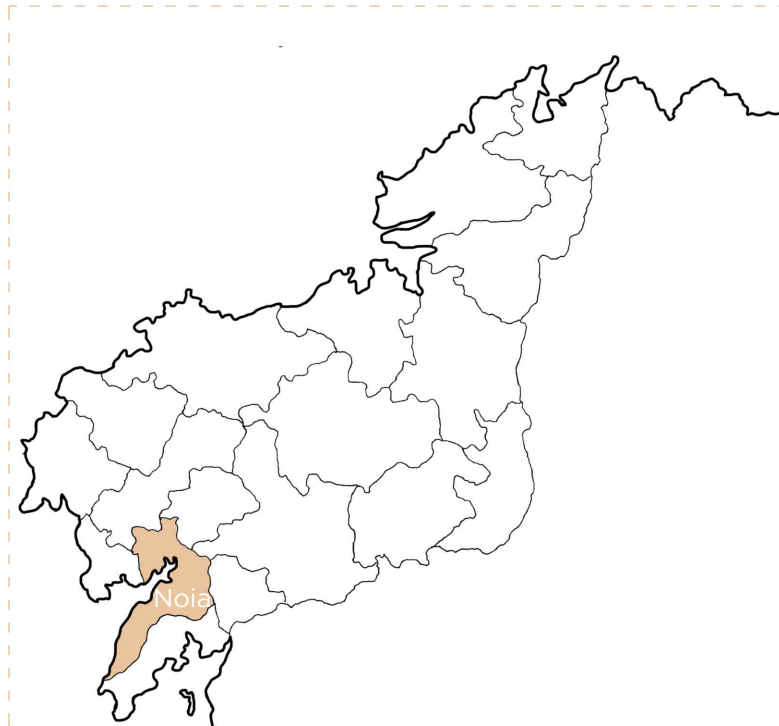
Agora tendo a matriz en desenvolvemento con cada un dos seus compoñentes e obxectos de estudo pásase a desenvolve-la. Cada obxecto de estudo permite a visión do traballo de 3 formas diferentes, por unha banda, temos a lectura a través das escalas do territorio, é dicir, a constante que varia é a escala, por tanto, temos a visión mantendo fixas as constantes dos transformadores arquitectónicos e as formas estruturais de crecemento, isto permite poder comparar e falar dunha época en concreto e dun crecemento estruturado sen que este varíe. Ao igual ocorría coas formas estruturais de crecemento se escollemos esta opción, a Urbanización, a Parcelación e a Edificación veranse conxuntamente, fixando unha mesma escala e un mesmo transformador. Por último a opción de estudalo a través dos transformadores arquitectónicos, cada un dos 3 compoñentes como son a vaca, o tractor e o coche nunha visión lineal no tempo visualízanse, fixando una mesma escala e unha forma estrutural de crecemento.

Para poder ter unha visión unitaria de cada un deses códigos utilízase tanto un código de cores fixas, como unha representación. A representación que se utiliza é a man alzada, enfocando o código na mancha, a liña e o punto, todo isto en escala de branco e grises para non alterar a análise.

1. SOLÀ-MORALES Y RUBIÓ, MANUEL DE. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1997.
2. KOOLHAAS, REM. Small, medium, large, extra-large: Office for Metropolitan Architecture. New York: The Monacelli press, 1995.
3. FARIÑA TOJO, JOSÉ. Los asentamientos rurales en Galicia. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1980.

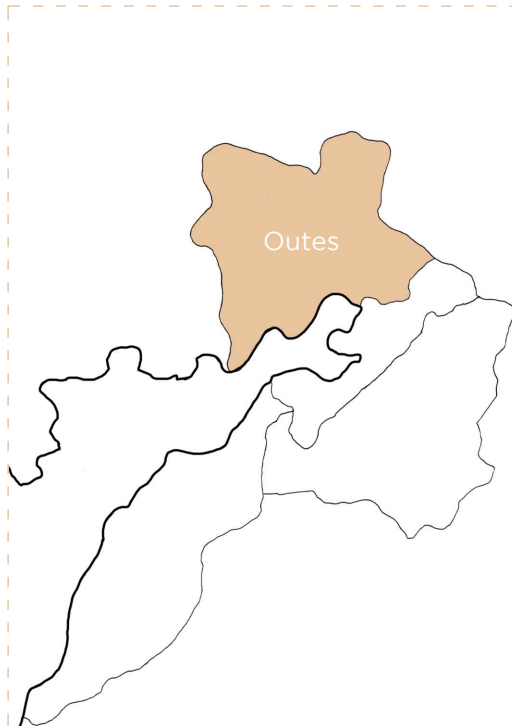
Escalas

PROVINCIA de A CORUÑA



_Fig.10. Esquema da provincia da Coruña, delimitando as diferentes comarcas. Elaboración propia. Escala: 1/1000000.

COMARCA de NOIA



_Fig.11. Esquema da comarca de Noia, delimitando os diferentes concellos. Elaboración propia. Escala: 1/300000.

CONCELLO de OUTES



_Fig.12. Esquema do concello de Outes, delimitando as diferentes parroquias. Elaboración propia. Escala: 1/100000.

M - LUGAR de ROO DE ABAIXO



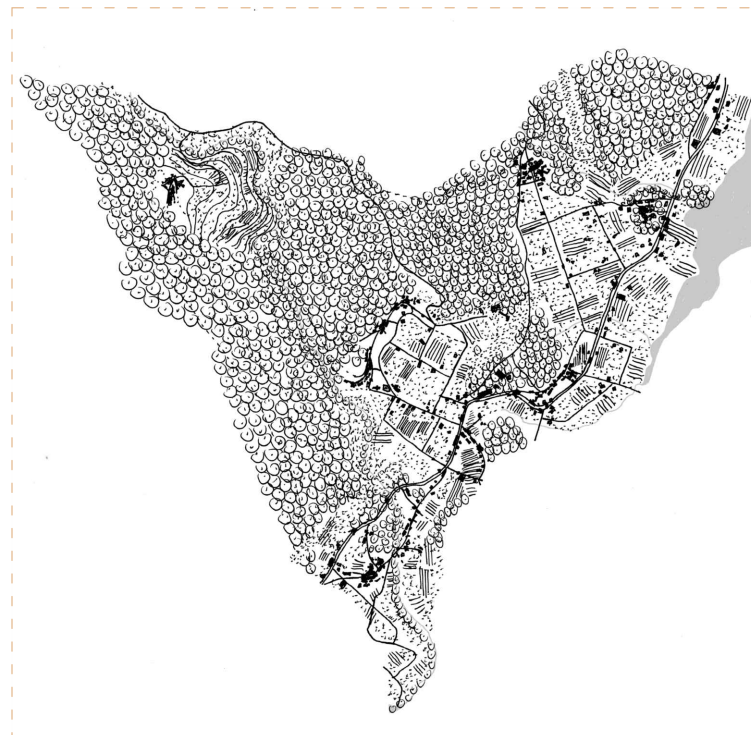
_Fig.13. Planta actual do lugar de Roo de Abaixo. Elaboración propia. Escala: 1/3000.

L - ALDEA de ROO



_Fig.14. Planta actual da aldea de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/15000.

XL - PARROQUIA SAN XOÁN DE ROO



_Fig.15. Planta actual da parroquia San Xoán de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/30000.

Rem Koolhaas no seu libro S,M,L,XL, “Small”, “Medium”, “Large” e “Extralarge”⁴, vai utilizar a súa produción arquitectónica para reflexionar da importancia das escalas na arquitectura. Por outra banda, temos as unidades territoriais que ao longo da historia fóronse formando en Galicia, como son a aldea, a parroquia e o lugar. Partindo destes principios e tomándoos como base, elíxense as escalas de traballo coas cales nos permitan analizar as diferentes transformacións e as formas estruturais de crecemento na aldea de Roo de Abaixo.

A parroquia (Fig.15), como unidade que vai xestionar a unidade de produción agrícola⁵. Falamos da parroquia de San Xoán de Roo, que se atopa na ría de muros e Noia, pertencente ao concello de Outes, comarca de Noia. A parroquia esta constituída por 6 aldeas, cuxos limites serán os xeográficos, que hoxe se atopan desfigurados e alterados, pero mediante unha recompilación e procura de información establécense da maneira máis precisa posible. Estará limitada por 3 parroquias, e atoparase flanqueada por elas, colocándose así na zona baixa destas. Actualmente a parroquia xa perdeu todo ese poder de unidade de produción, e pasará a ser cargo do concello que será o que tomará o cargo do poder administrativo.

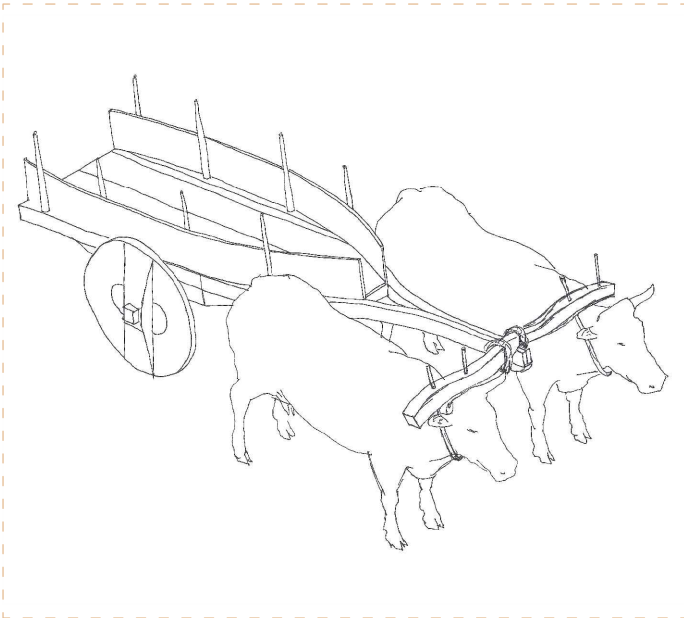
A aldea (Fig.14), como a unidade físico-productiva mínima de Galicia⁵. Do mesmo xeito que a parroquia esta terá uns limites físicos. Non o definirá soamente o edificado, senón que todas esas parcelas que se colonizan para a actividade produtiva. No caso da aldea de Roo ocorre que conta con 2 núcleos habitados separados, Roo de Abaixo e Roo de Arriba, ambos os núcleos atópanse separados polo desnivel, de aí o nome. Pero os dous enténdese como aldea no seu conxunto, separados só a nivel lugar. Estes núcleos de edificación colocaranse a media ladeira, situándose a zona baixa e chaira por campo e a zona de monte na parte elevada e abrupta.

Cando falamos de lugar (Fig.13), falamos do núcleo de edificacións habitadas, que define os seus limites ata onde chega a última edificación⁶. Esta escala permítenos ter unha visión mais próxima tanto nos espazos colectivos como nos privados, tales como hortas, edificacións, camiños. O núcleo habitado de Roo de Abaixo, conta coa unidade singular da parroquia que é o templo, igrexa de San Xoán de Roo⁷, e este forma parte ademais do lugar de Roo de Abaixo.

4. KOOLHAAS, REM. Small, medium, large, extra-large: Office for Metropolitan Architecture. New York: The Monacelli press, 1995.
 5. CARIDAD GRAÑA, JUAN A. El proceso histórico del desarrollo comarcal de Galicia. Universidad de A Coruña. Departamento de Composición, 2012.
 6. LLANO, PEDRO DE. Arquitectura popular en Galicia: razón y construcción. Santiago: Colexio oficial de Arquitectos de Galicia, 1996.
 7. MARIÑO REINO, XOÁN XOSÉ. Patrimonio histórico-artístico de Outes. A Coruña: Deputación Provincial da Coruña, 1998.

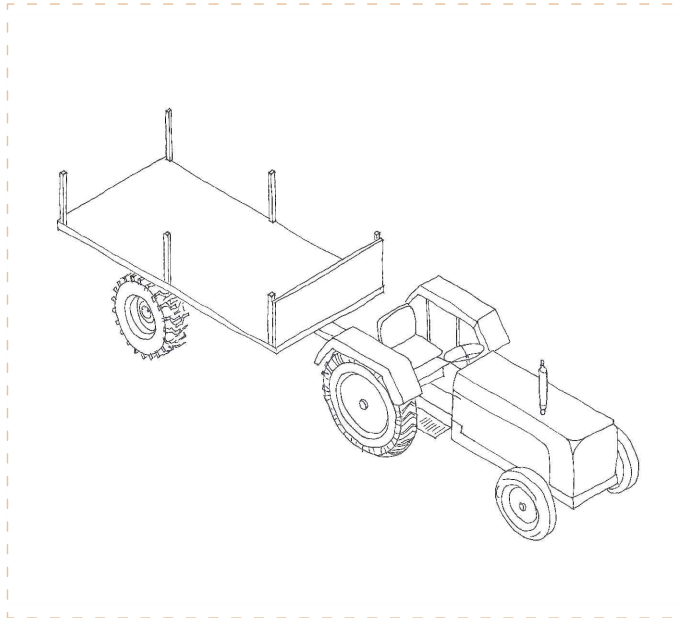
Transformadores Arquitectónicos

VACA



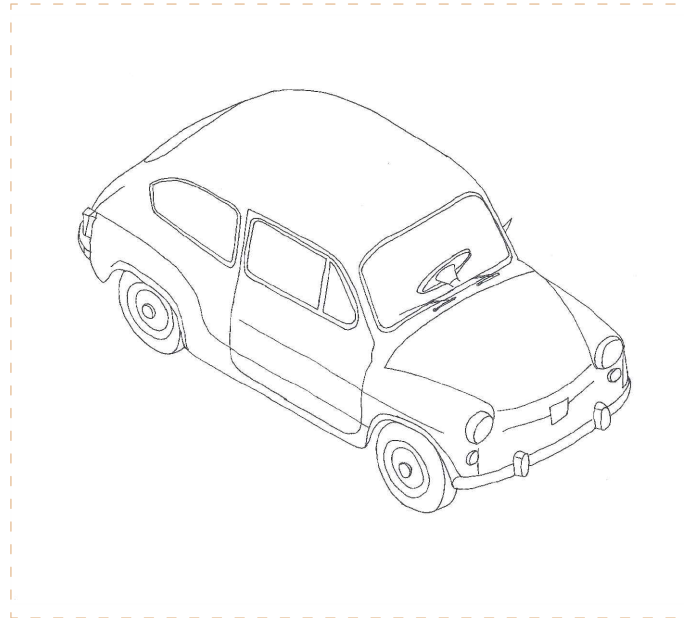
_Fig.16. Representación a man alzada do carro de vacas. Elaboración propia.

TRACTOR



_Fig.17. Representación a man alzada do tractor co carro. Elaboración propia.

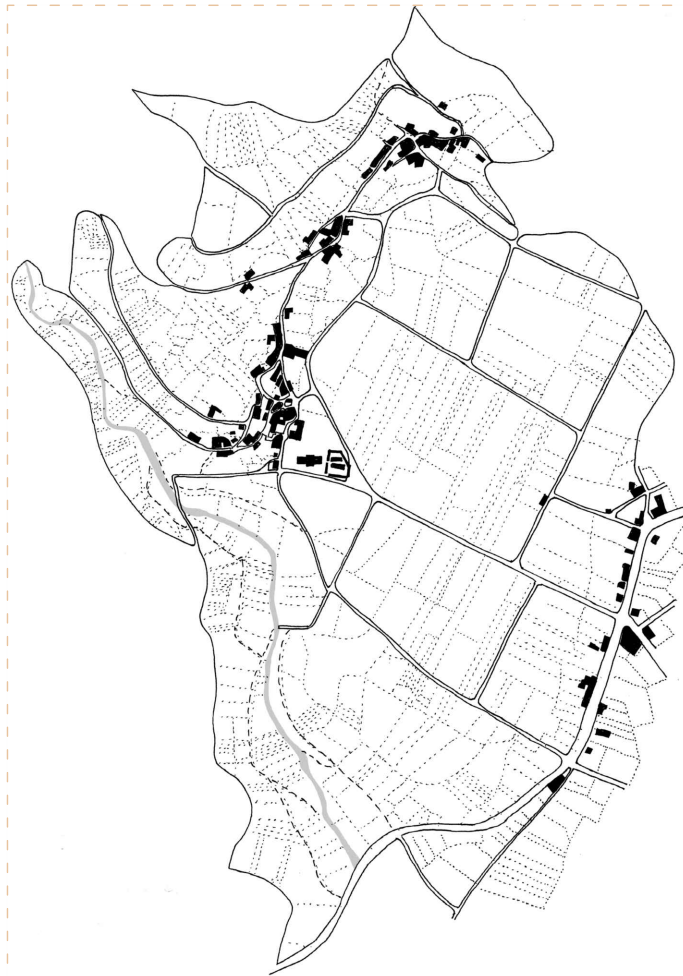
COCHE



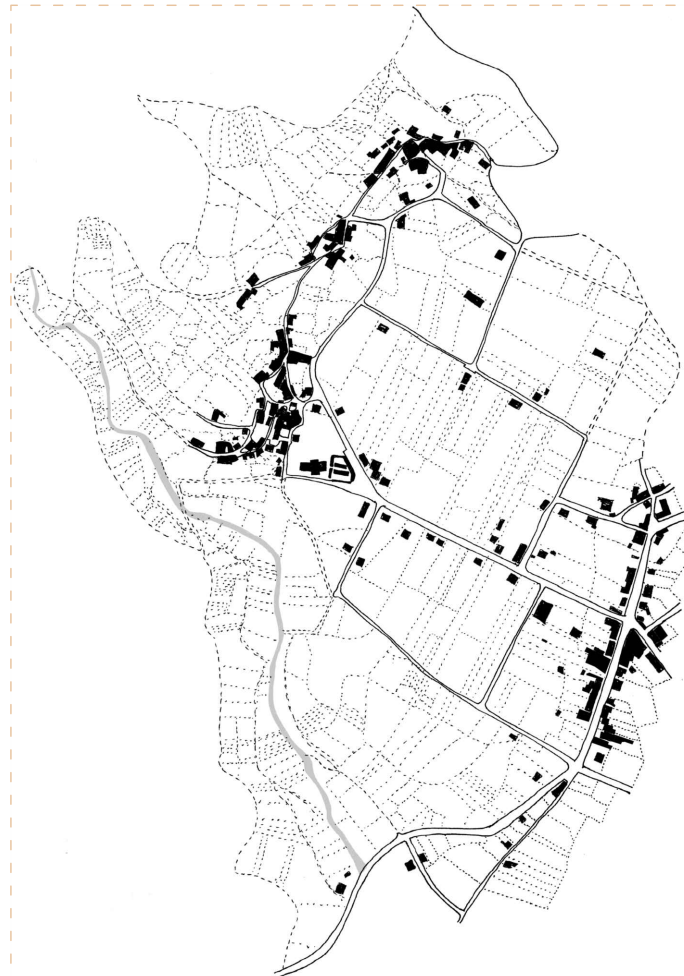
_Fig.18. Representación a man alzada do seat 600. Elaboración propia.



_Fig.19. Planta do parcelario, urbanización e edificación, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/10000.



_Fig.20. Planta do parcelario, urbanización e edificación, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/10000.



_Fig.21. Planta do parcelario, urbanización e edificación, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Os transformadores arquitectónicos como modificadores da arquitectura da aldea, nos camiños, edificacións e parcelas. Ao longo da historia de Galicia, a vaca (Fig.16) terá un papel determinante na hora de intervir no territorio. A aldea parte de ser a unidade de produción do territorio, e a vaca parte de ser o motor desa produción. É o animal condicionante non só da produción agrícola, senón que tamén intervirá nas edificacións e nos camiños (Fig.19). Do mesmo xeito que Le Corbusier establece o “modulor” como un sistema de medidas⁸, a vaca será o sistema de medidas que estableza a aldea.

Posteriormente chega o tractor (Fig.17), fará un cambio nos papeis, o que ata os anos 60 en Galicia a vaca sería o motor de traballo, a partir destes anos o tractor comezará a tomar esta función, debido a que os primeiros tractores empezan a chegar a un ritmo acelerado. En Roo isto non chegaría ata os anos 70, sería ese mesmo ano, no que entraría o primeiro tractor na aldea. Isto afectaría á estrutura agraria de Roo, debido a que esta non estará preparada para o novo sistema de traballo. Nos anos 1967 chegaría a concentración parcelaria⁹, plan que consistía nunha reestruturación do espazo agrario para un mellor aproveitamento de este, é en certa medida adaptarse ao tractor, algo que se empezou a facer de maneira fácil e rápida en Castela, debido a que se tratan de grandes chairos, chegaría a Galicia con máis dificultade debido aos grandes condicionantes xeográficos que aquí temos. O tractor por tanto a partir deses anos vai en aumento e xa é unha realidade velo polos recunchos de Roo. Este traerá cambios directos como dicíamos na reorganización das parcelas e en adaptacións nos camiños e as edificacións a eles (Fig.20), pero tamén traerá cambios indirectos, como son o aumento na produción, a mellora na habitabilidade e a mellora nas condicións hixiénicas. Isto realízase grazas tamén á chegada do formigón armado que vai permitir a realización destas operacións.

Entre os anos 60 e 70 o número de turismo na provincia da Coruña aumenta en 11 veces¹⁰, pero non será ata os anos 80 que o primeiro automóbil (Fig.18) chegue a Roo e con el chegarán a maior das modificacións na paisaxe edificada. Vaise ver alterada por novas edificacións que se van a colocar nas novas parcelas da reestruturación agraria, o que nun principio era unha reestruturación da produción da actividade agraria, a partir dos anos 80 servirá de soporte da nova edificación. Nova edificación (Fig.21) que fará de soporte á xente que antes vivía no lugar e agora pasase a novas edificacións como mellora nas condicións de habitabilidade, tamén se construírán novas edificacións produto da migración de poboación. Esta poboación traerá consigo o lecer no rural e pásase de falar de poboación agraria, a pasarse a chamar poboación rural, xa que a súa actividade principal non esta vinculada ao campo, pero si o utilizan como un método de mellorar a economía familiar¹¹.

8 FRANCO TABOADA, JUAN MANUEL. El modulor de Le Corbusier 1943-1954. A Coruña, 2018.

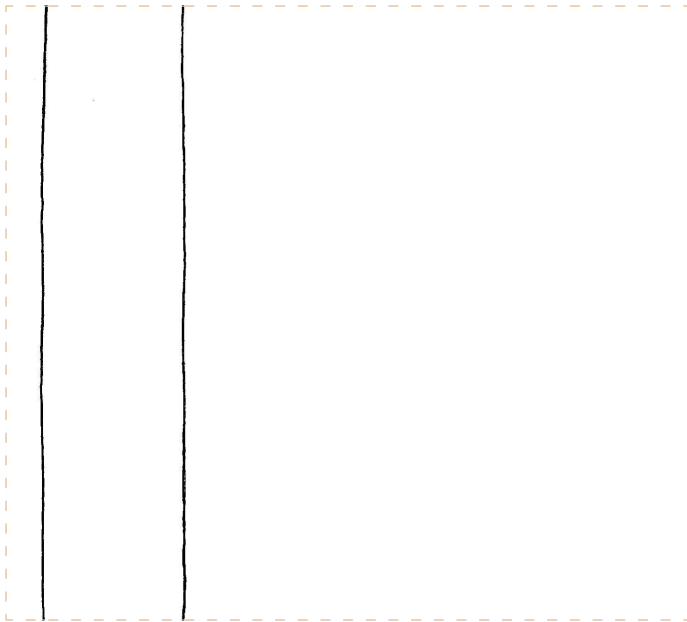
9. CONCENTRACIÓN PARCELARIA ROO-CAMBEIRO. BOE núm 50, páxina 2791, 28/02/1967.

10. Datos obtidos do INE.

11. GEORGE, PIERRE. Sociedades en Mutación. Barcelona: Oikos-tau, 1981.

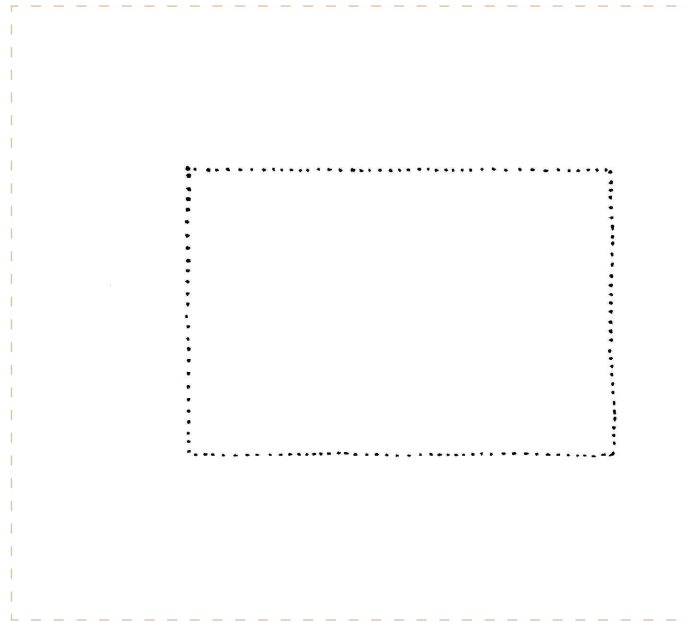
Formas Estruturais de Crecemento

URBANIZACIÓN



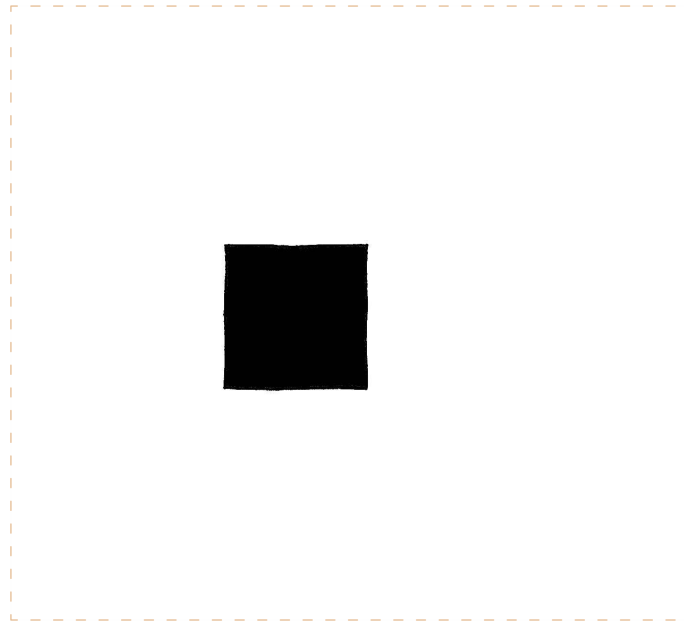
_Fig.22. Representación da liña, como código a utilizar na urbanización. Elaboración propia.

PARCELACIÓN

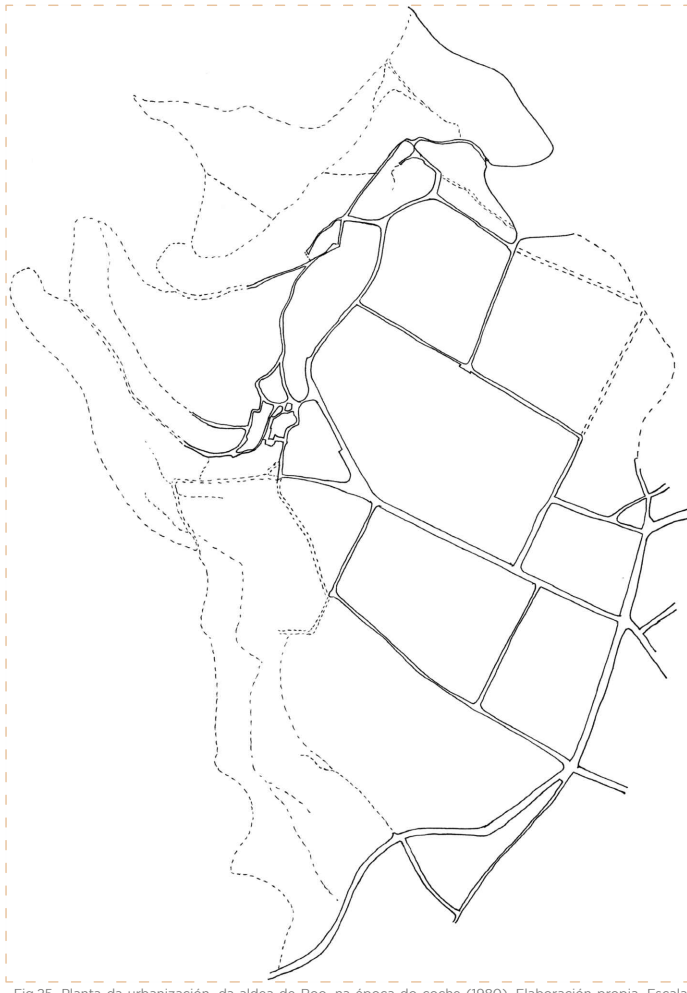


_Fig.23. Representación do punto, como código a utilizar na parcelación. Elaboración propia.

EDIFICACIÓN



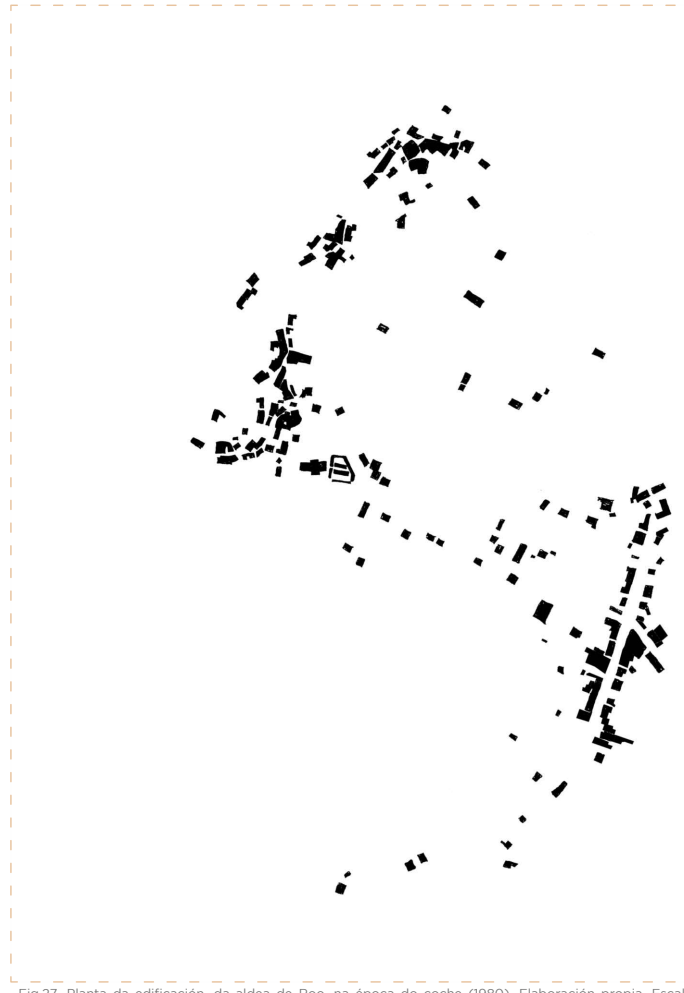
_Fig.24. Representación da mancha, como código a utilizar na edificación. Elaboración propia.



_Fig.25. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.



_Fig.26. Planta do parcelario da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.



_Fig.27. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Manuel de Solà-Morales¹² dinos que o problema da cidade é o crecemento, e que podemos estudar a cidade en base a este tema, o crecemento. Para estudar o crecemento hai que estudalo de forma estrutural. Por tanto, aplicando esta idea e pensamento de Solà-Morales, vaise a aplicar na aldea para poder explicar o crecemento en relación coas diferentes escalas e os transformadores arquitectónicos.

Para estudar o crecemento téñense 3 elementos básicos, que son a estrutura do solo, as tipoloxías, a morfoloxía, e dicir, o Parcelario (Fig.26). Outro elemento sería as infraestruturas das redes, mobilidade, servizos, accesibilidade, é dicir, a Urbanización (Fig.25). E por último temos o terceiro elemento que é a construción do edificado, é dicir, a Edificación (Fig.27).

A estes 3 elementos engádeselle o concepto de xestión¹², é dicir o proceso de transformación dos 3 elementos. A forma estrutural do crecemento que se utiliza é a U-P-E, tómase como proceso esta orde debido a que é a forma na que se vai a producir o crecemento da aldea a partir da vaca.

A Urbanización, ou como diría Cerdà na súa "teoría da colonización"¹³, as "vías". Fálase de vías, facendo referencia ao que o seu inicio eran camiños da aldea, estes modifícanse non só na súa estrutura, senón tamén nas súas formas e materiais.

As vías servirán de soporte para o Parcelario, que será o seguinte en verse modificado nese proceso lineal. Cerdà denomíno, "Intervías", que é o espazo baleiro ou cheo que queda entre as vías. Este espazo será o soporte e infraestrutura da ocupación do solo. Esta ocupación que nos seus inicios era soporte de campo, pasara a ser soporte da Edificación. Edificación que non terá a súa intervención na aldea, ata os anos 80, será nese momento cando os baleiros das parcelas, empezan a ocupar estes espazos.

Para a representación das formas estruturais de crecemento vanse utilizar 3 códigos¹⁴. Estes códigos, serán a liña (Fig.22), o punto (Fig.23) e a mancha (Fig.24). Por tanto, a Urbanización será representada por liñas, coas súas formas e estrutura real, a Parcelación contara co uso do punto, marcaranse límites de cada parcela coas dimensións adecuadas. E por último temos a mancha que se emprega para as edificacións. Isto permitirá ter unha mesma visión de cada un dos planos sen que inflúa a escala nin a época.

12. SOLÀ-MORALES Y RUBIÓ, MANUEL DE. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1997.

13. GARCÍA-BELLIDO Y GARCÍA DE DIEGO, JAVIER. Pascual Madaz e Ildefonso Cerdà, dos pioneros en la epifanía de la urbanística. Arquitectura, Ciudad y Entorno. Vol. I Nº 1. Ministerio de Fomento. 2006.

14. GEORGE, PIERRE. Sociédades en Mutación. Barcelona: Oikos-tau, 1981.

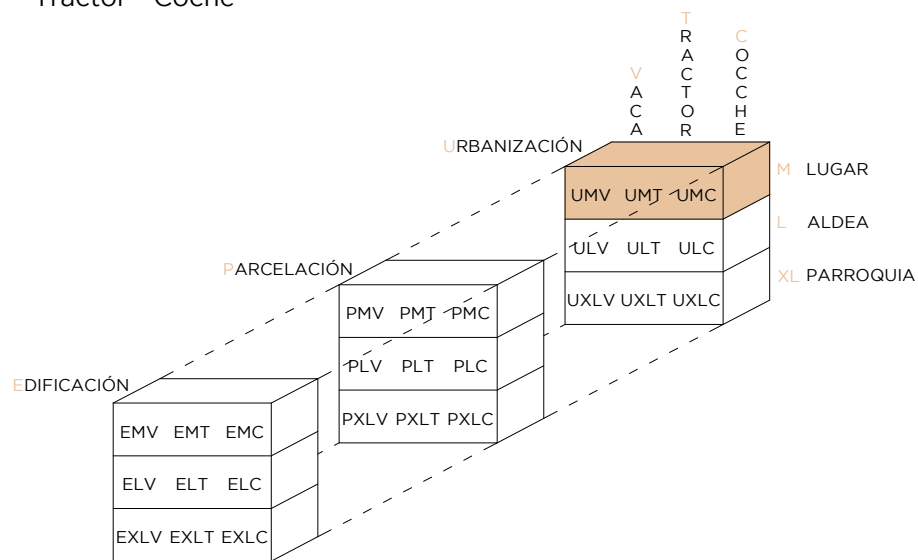
Manual de Instruções

(para lectura do documento físico)

- 01 A continuación dispoñense 27 laminas tamaño A3, as cales lle vamos denominar o nome de "fichas".
- 02 Saque estas fichas da funda, sen modificar a súa orde e colóqueas nun montón sobre unha superficie ampla.
- 03 Cada ficha dispón dun código na súa marxe superior esquerda.
- 04 Escolla unha ficha calquera, e poñaa separada do montón.
- 05 Segundo as 3 opcións de lectura que se dan a continuación, escolla unha:

05a TRANSFORMADORES ARQUITECTÓNICOS

Permite a lectura, variando os transformadores arquitectónicos: Vaca - Tractor - Coche

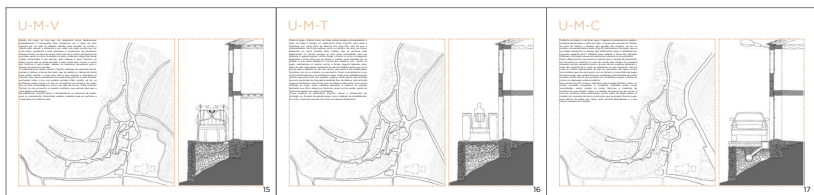


06a Tal e como se indica no gráfico superior, busque as outras 2 fichas que conteñan os códigos restantes.

Exemplo: Se vostede sacou a ficha co código UMT, as 2 fichas restantes que formarán unha triada serán as que conteñan o código UMV e UMC.

07a Estas 3 fichas forman unha triada que se disporá na mesa de modo horizontal, colocando a ficha que leve no código unha V a súa esquerda, na parte central a ficha que leve no código a T, e na parte dereita a ficha que leve no código a C.

Exemplo:

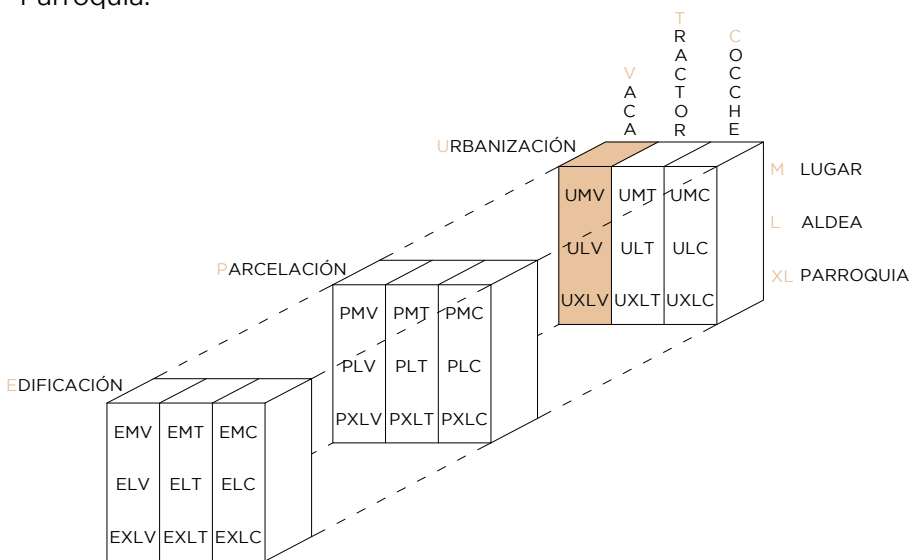


08a Proceda agora a súa lectura, unha vez rematado, descarte as 3 fichas e volva a repetir a acción sacando outra ficha distinta.

09a Ao reverso dispoñense todas as combinacións posibles a modo de exemplo.

05b ESCALA

Permite a lectura, variando a escala: M Lugar - L Aldea - XL Parroquia.

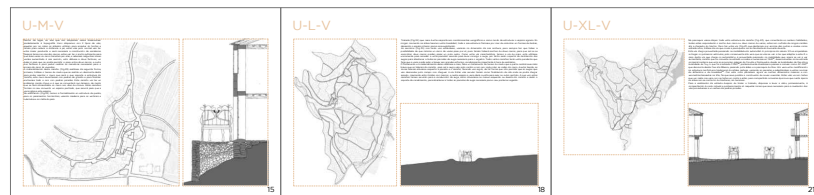


06b Tal e como se indica no gráfico superior, busque as outras 2 fichas que conteñan os códigos restantes.

Exemplo: Se vostede sacou a ficha co código UMT, as 2 fichas restantes que formarán unha triada serán as que conteñan o código UMV e UMC.

07b Estas 3 fichas forman unha triada que se disporá na mesa de modo horizontal, colocando a ficha que leve no código unha M a súa esquerda, na parte central a ficha que leve no código a L, e na parte dereita a ficha que leve no código a XL.

Exemplo:

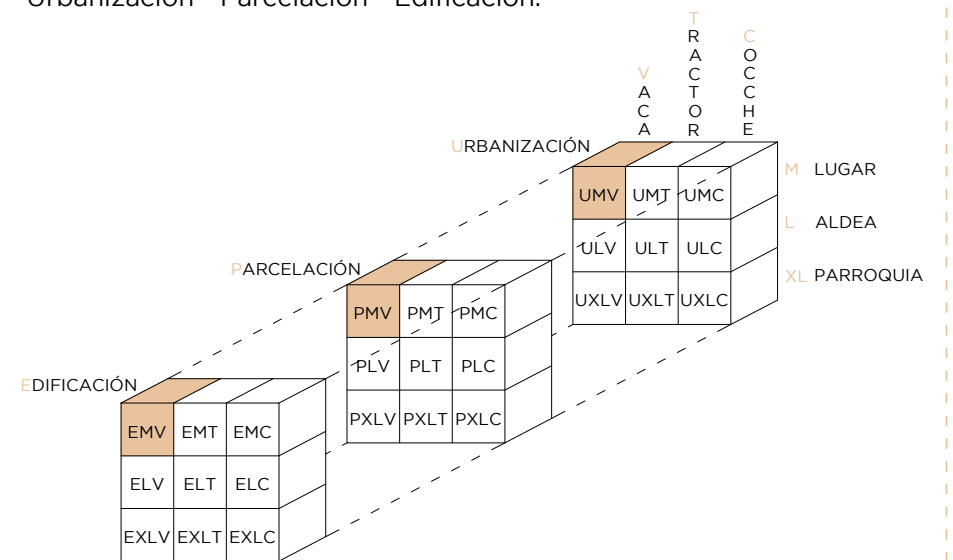


08b Proceda agora a súa lectura, unha vez rematado, descarte as 3 fichas e volva a repetir a acción sacando outra ficha distinta.

09a Ao reverso dispoñense todas as combinacións posibles a modo de exemplo.

05c FORMAS ESTRUTURAIS DE CRECEMENTO

Permite a lectura, variando as formas estruturais de crecemento: Urbanización - Parcelación - Edificación.

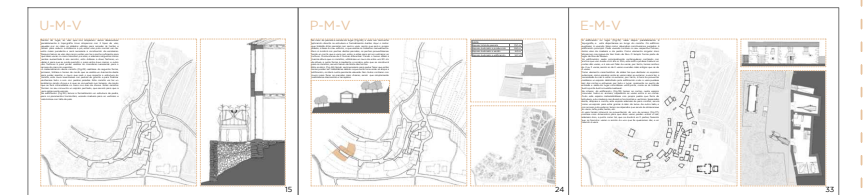


06c Tal e como se indica no gráfico superior, busque as outras 2 fichas que conteñan os códigos restantes.

Exemplo: Se vostede sacou a ficha co código UMT, as 2 fichas restantes que formarán unha triada serán as que conteñan o código UMV e UMC.

07c Estas 3 fichas forman unha triada que se disporá na mesa de modo horizontal, colocando a ficha que leve no código unha U a súa esquerda, na parte central a ficha que leve no código a P, e na parte dereita a ficha que leve no código a E.

Exemplo:



08c Proceda agora a súa lectura, unha vez rematado, descarte as 3 fichas e volva a repetir a acción sacando outra ficha distinta.

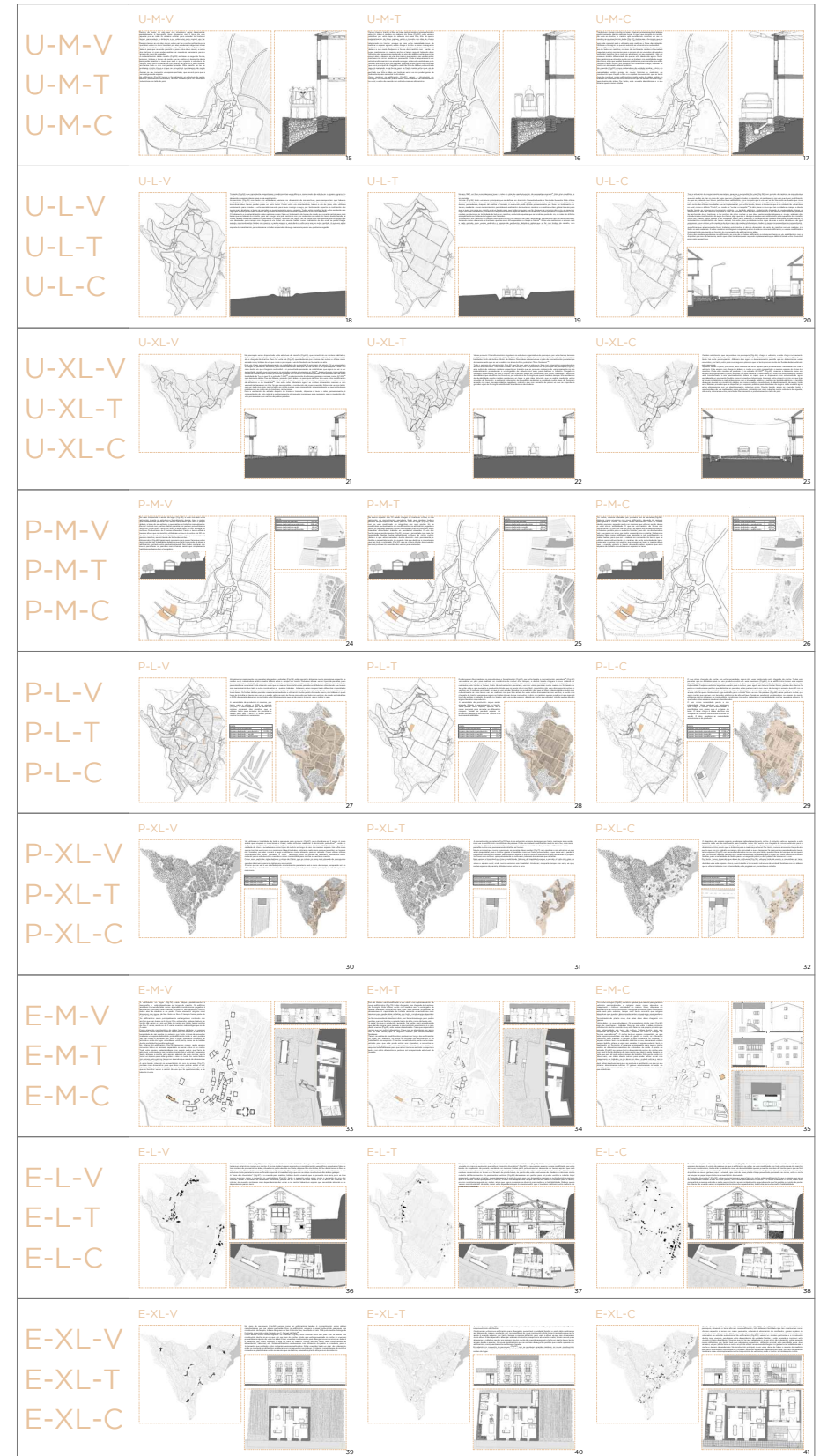
09a Ao reverso dispoñense todas as combinacións posibles a modo de exemplo.



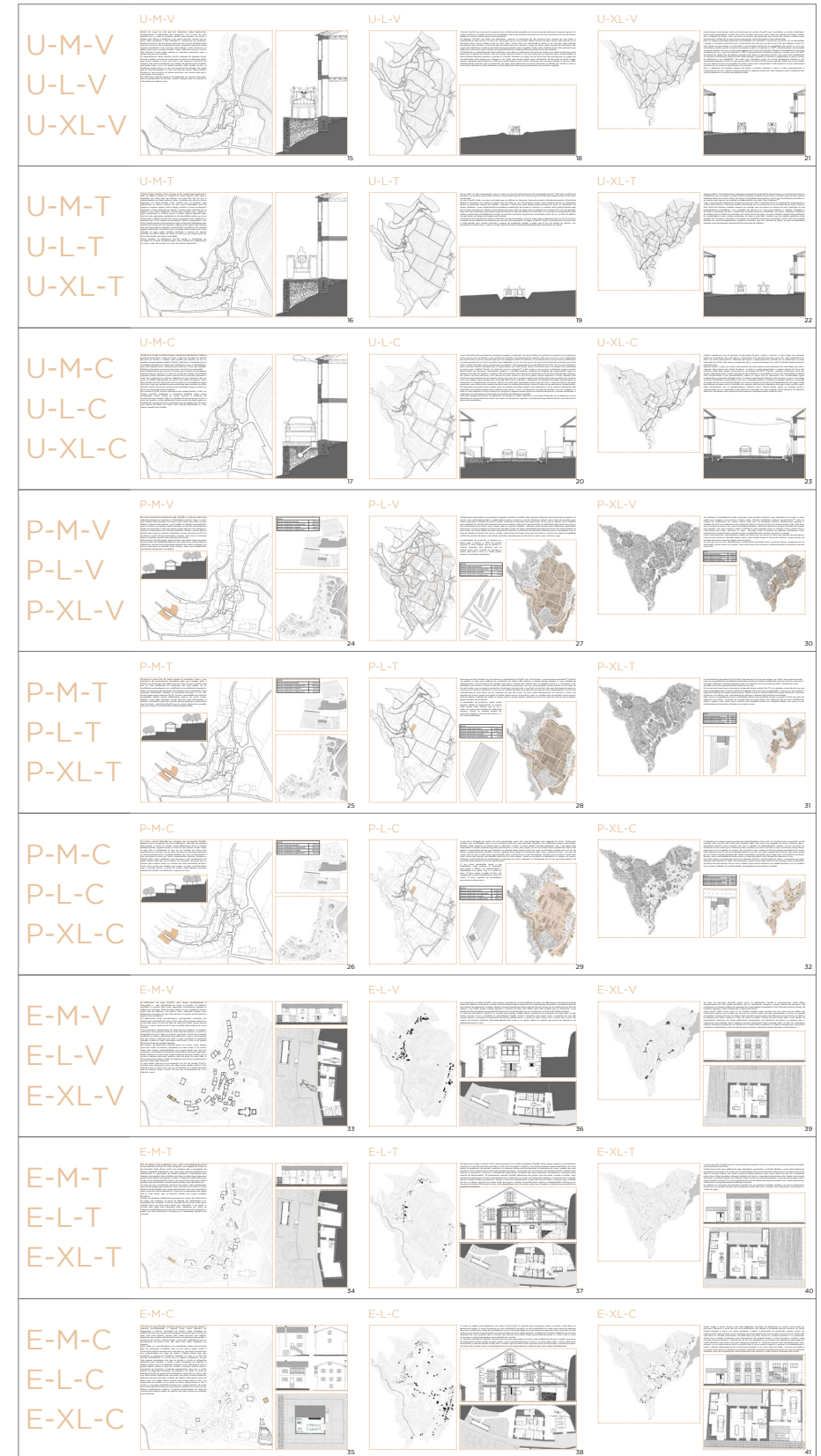
Manual de Instrucciones

(para lectura do documento físico)

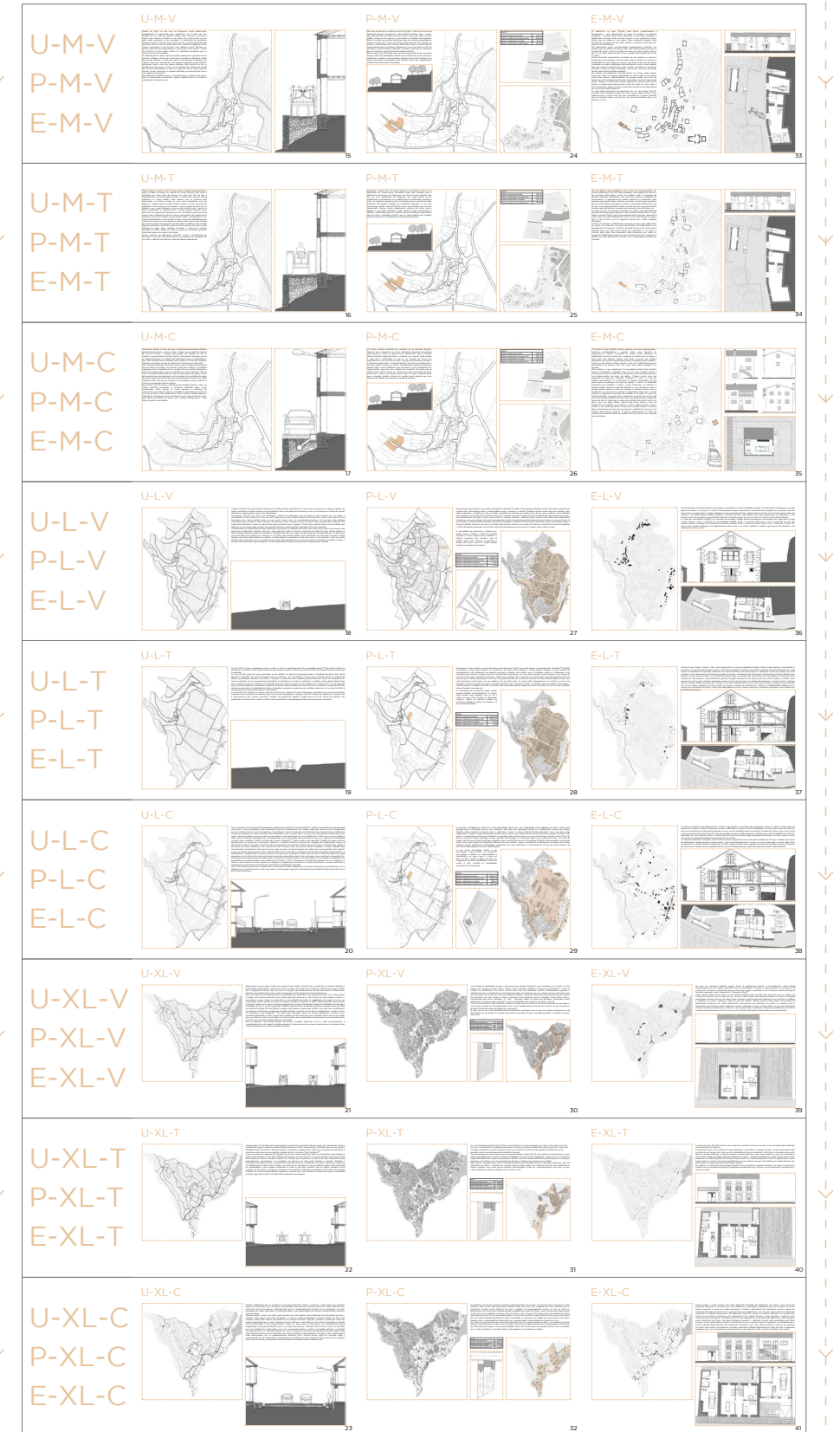
10a TRANSFORMADORES ARQUITECTÓNICOS



10b ESCALA



10c FORMAS ESTRUCTURAIS DE CRECIMENTO

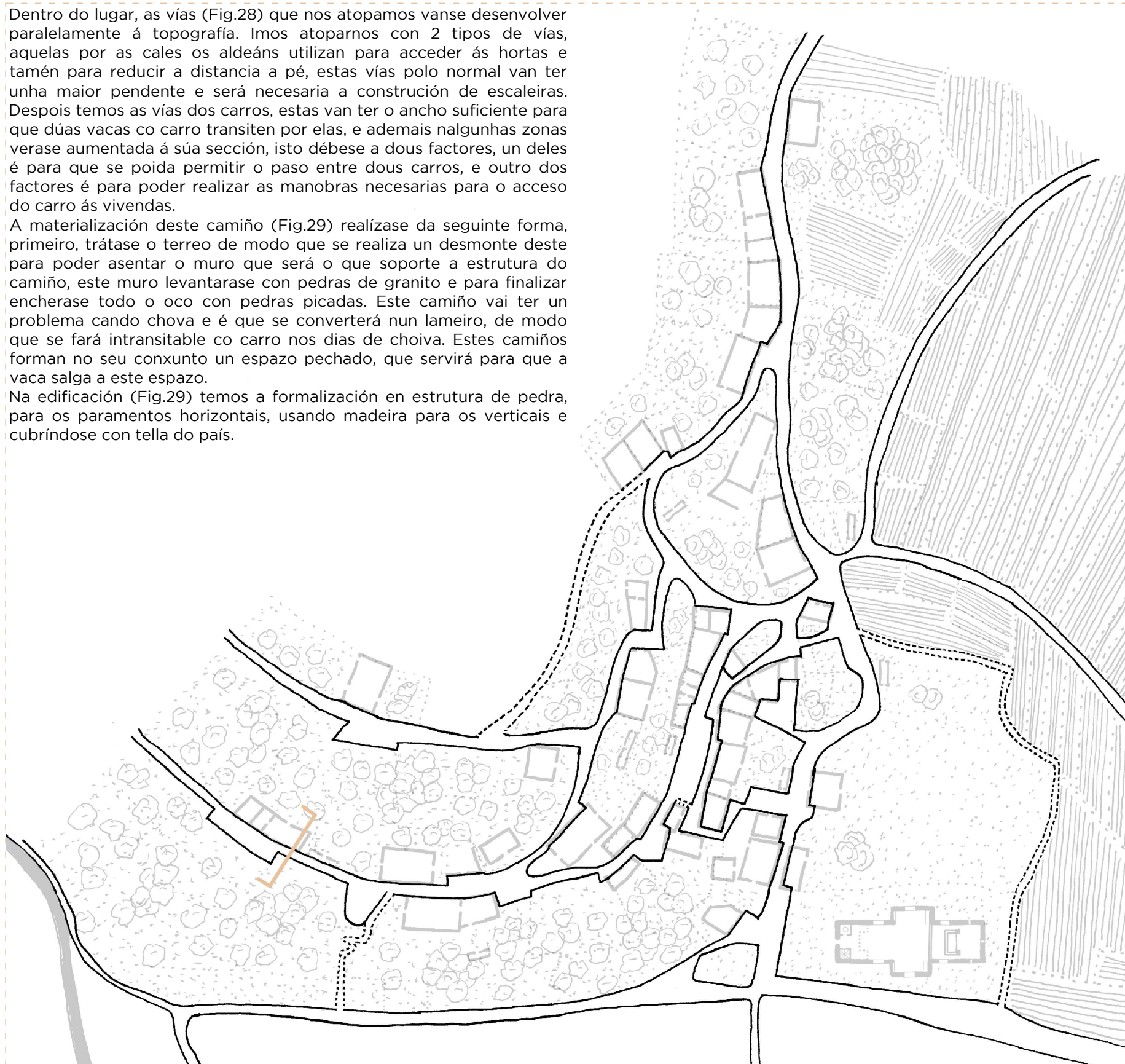


U-M-V

Dentro do lugar, as vías (Fig.28) que nos atopamos vanse desenvolver paralelamente á topografía. Iremos atoparnos con 2 tipos de vías, aquelas por as cales os aldeáns utilizan para acceder ás hortas e tamén para reducir a distancia a pé, estas vías polo normal van ter unha maior pendente e será necesaria a construción de escaleiras. Despois temos as vías dos carros, estas van ter o ancho suficiente para que dúas vacas co carro transiten por elas, e ademais nalgúns zonas verase aumentada a súa sección, isto débese a dous factores, un deles é para que se poida permitir o paso entre dous carros, e outro dos factores é para poder realizar as manobras necesarias para o acceso do carro ás vivendas.

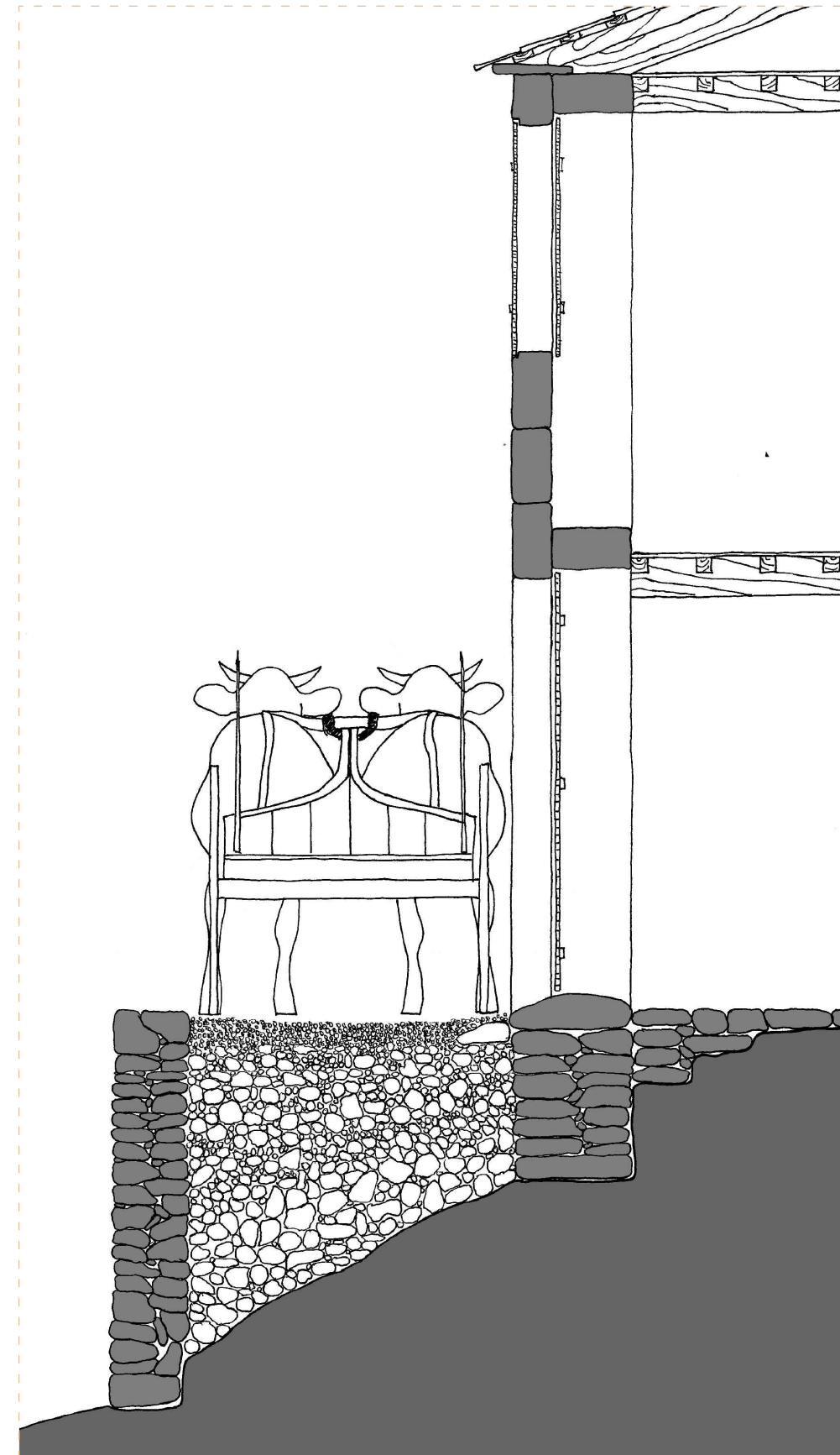
A materialización deste camiño (Fig.29) realízase da seguinte forma, primeiro, trátase o terreo de modo que se realiza un desmonte deste para poder asentar o muro que será o que soporte a estrutura do camiño, este muro levántase con pedras de granito e para finalizar encherase todo o oco con pedras picadas. Este camiño vai ter un problema cando chova e é que se converterá nun lameiro, de modo que se fará intransitable co carro nos días de choiva. Estes camiños forman no seu conxunto un espazo pechado, que servirá para que a vaca salga a este espazo.

Na edificación (Fig.29) temos a formalización en estrutura de pedra, para os paramentos horizontais, usando madeira para os verticais e cubríndose con tella do país.



_Fig.28. Planta da urbanización, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

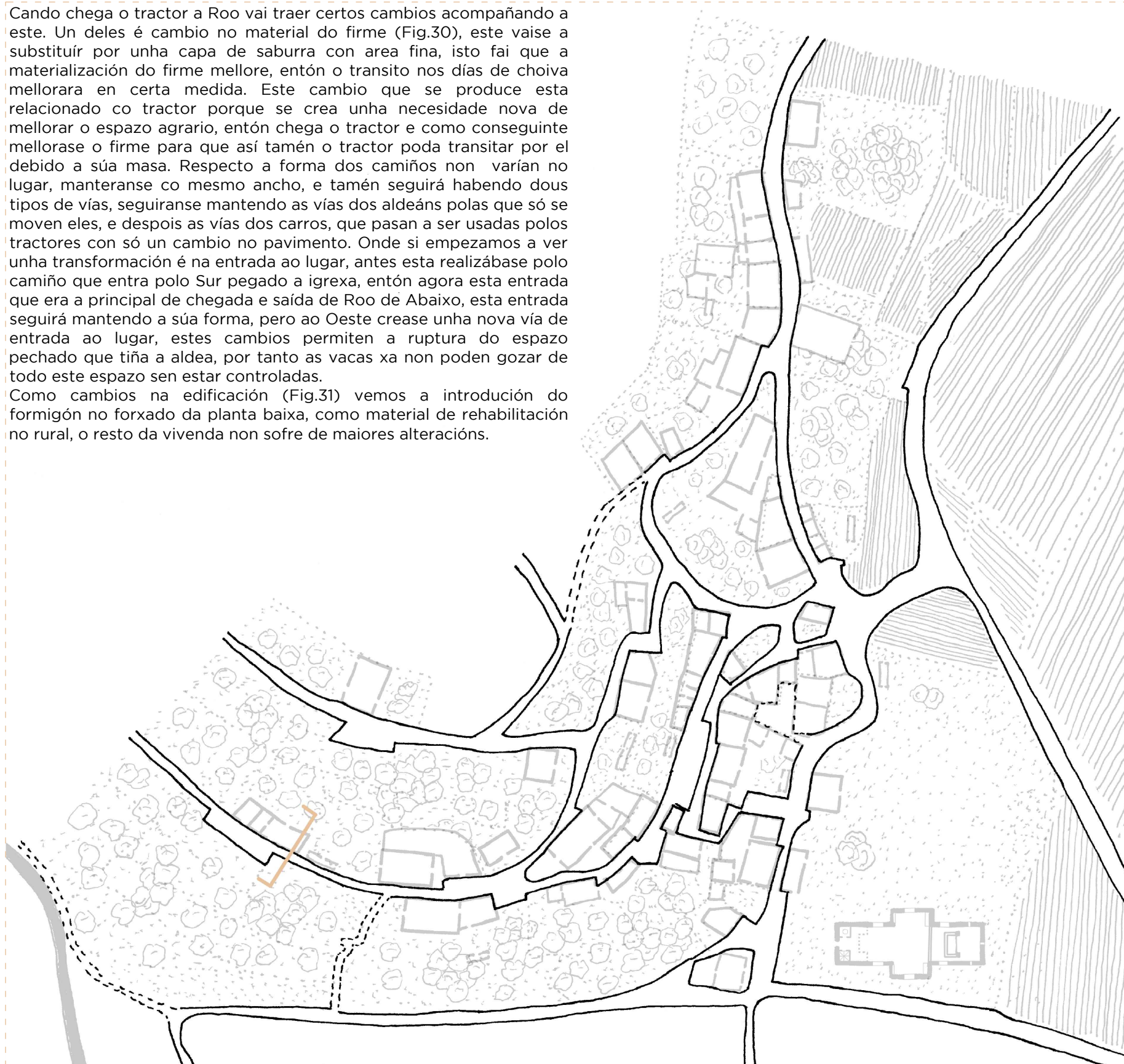
EDIFICACIÓN	TRACTOR VACA			PARCELACIÓN	TRACTOR VACA			URBANIZACIÓN	TRACTOR VACA			M LUGAR L ALDEA XL PARROQUIA
	COCHETE	COCHETE	COCHETE		COCHETE	COCHETE	COCHETE					
33	34	35		24	25	26		15	16	17		
36	37	38		27	28	29		18	19	20		
39	40	41		30	31	32		21	22	23		



_Fig.29. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.28), do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/30.

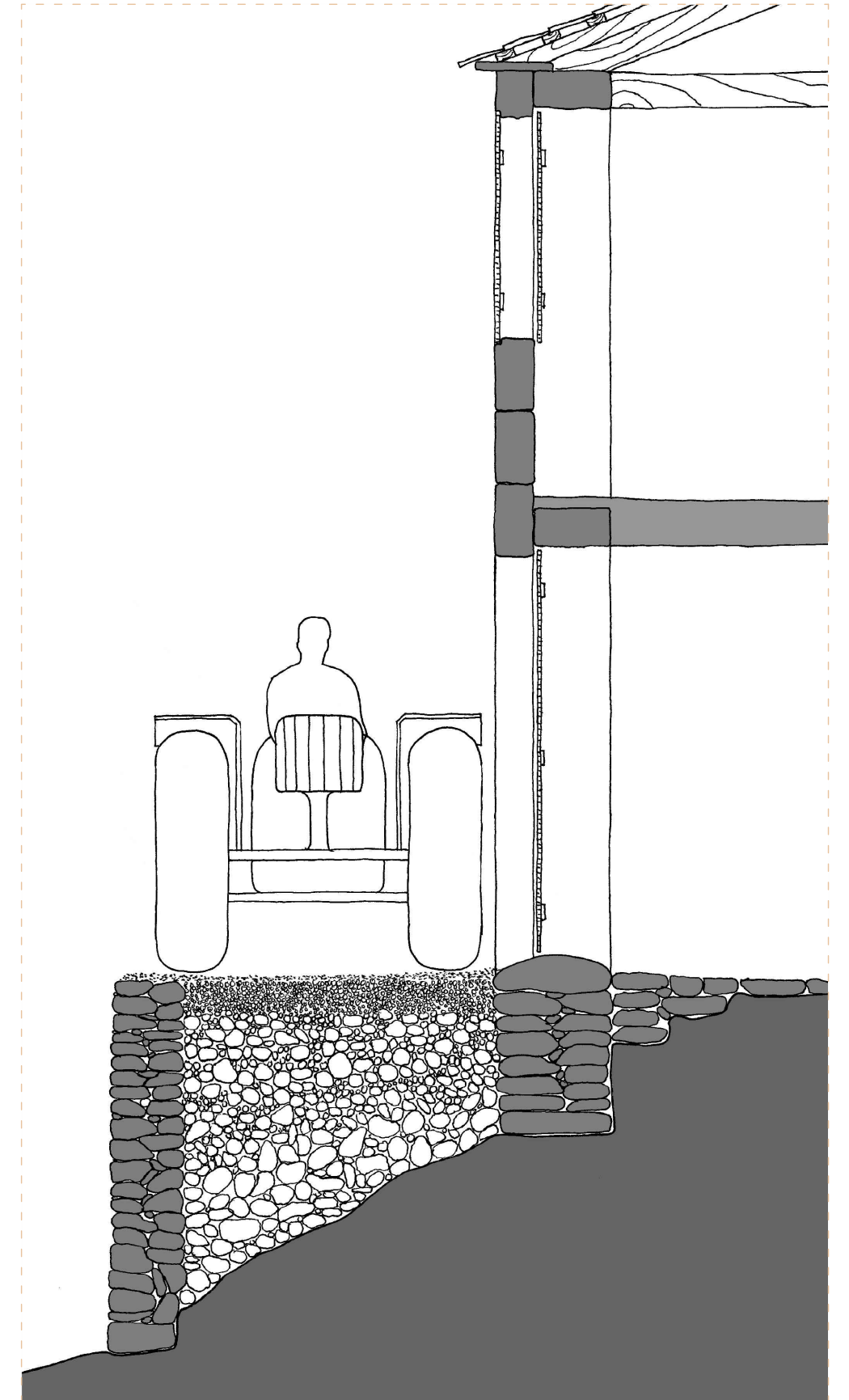
U-M-T

Cando chega o tractor a Roo vai traer certos cambios acompañando a este. Un deles é cambio no material do firme (Fig.30), este vaise a substituír por unha capa de saburra con area fina, isto fai que a materialización do firme mellore, entón o transito nos días de choiva mellorara en certa medida. Este cambio que se produce esta relacionado co tractor porque se crea unha necesidade nova de mellorar o espazo agrario, entón chega o tractor e como conseguinte mellorase o firme para que así tamén o tractor poda transitar por el debido a súa masa. Respecto a forma dos camiños non varían no lugar, manteranse co mesmo ancho, e tamén seguirá habendo dous tipos de vías, seguiranse mantendo as vías dos aldeáns polas que só se moven eles, e despois as vías dos carros, que pasan a ser usadas polos tractores con só un cambio no pavimento. Onde si empezamos a ver unha transformación é na entrada ao lugar, antes esta realizábase polo camiño que entra polo Sur pegado a igrexa, entón agora esta entrada seguirá mantendo a súa forma, pero ao Oeste crease unha nova vía de entrada ao lugar, estes cambios permiten a ruptura do espazo pechado que tiña a aldea, por tanto as vacas xa non poden gozar de todo este espazo sen estar controladas. Como cambios na edificación (Fig.31) vemos a introdución do formigón no forxado da planta baixa, como material de rehabilitación no rural, o resto da vivenda non sofre de maiores alteracións.



_Fig.30. Planta da urbanización, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

EDIFICACIÓN	TRACTOR VACA			PARCELACIÓN	TRACTOR VACA			URBANIZACIÓN	TRACTOR VACA			M LUGAR
	COCH	COCH	COCH		COCH	COCH	COCH		COCH			
33	34	35	24	25	26	15	16	17	L ALDEA XL PARROQUIA			
36	37	38	27	28	29	18	19	20				
39	40	41	30	31	32	21	22	23				



_Fig.31. Sección construtiva do camiño (indicado na _Fig.30), do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/30.

U-M-C

Tardaría en chegar o coche ao lugar, chegaría primeiramente á aldea e posteriormente daría o salto ao lugar. A igual que sucedía do cambio da vaca ao tractor, o cambio que sucede nos camiños vai ser un cambio na pavimentación deste (Fig.33). Aplicarase o formigón que xa se estaba utilizando no interior das edificacións para a rehabilitación, pois este material será o utilizado para mellorar o firme das calzadas. Utilízase o formigón xa que así reducirá as vibracións no automóbil.

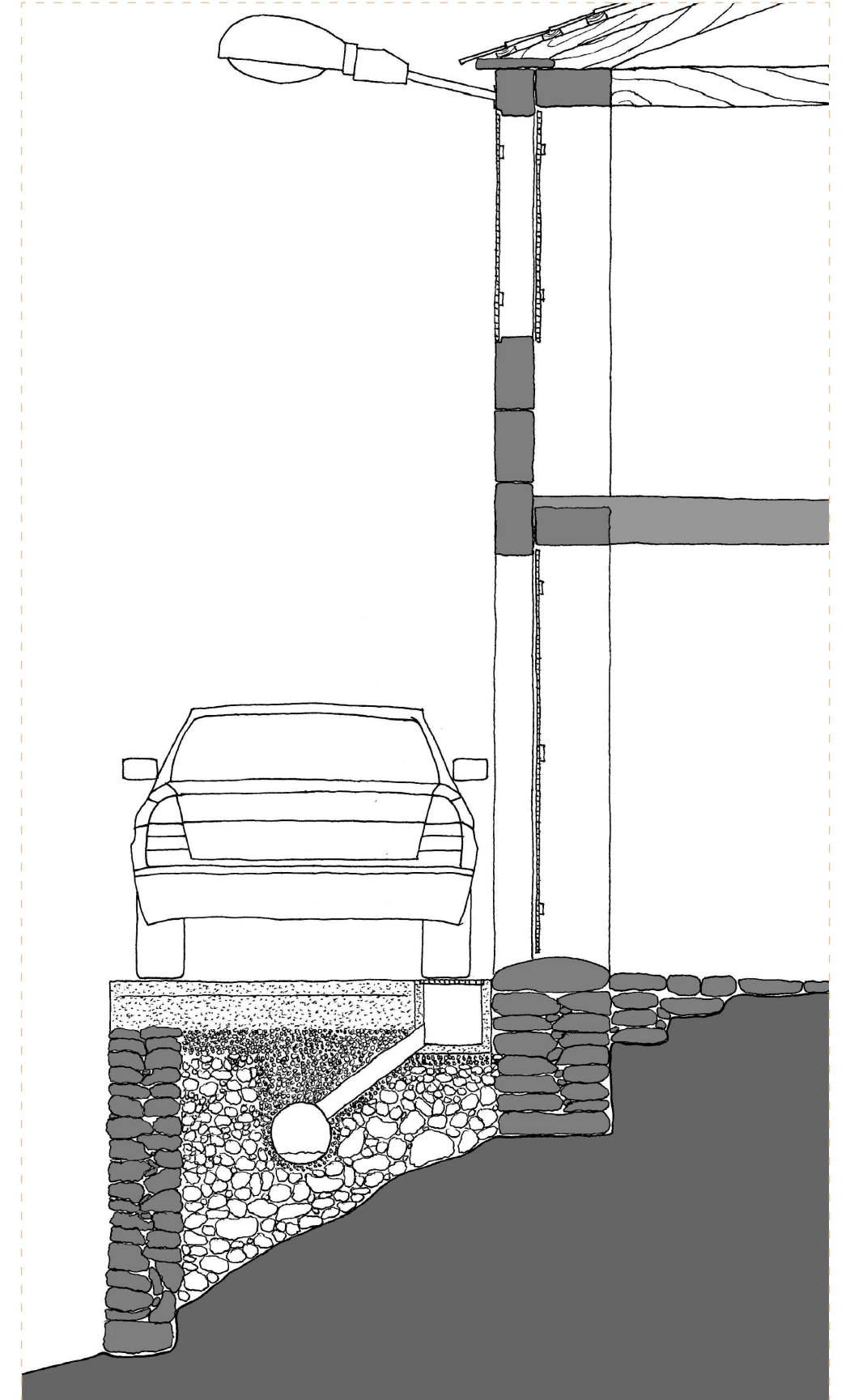
Pero a diferenza do que ocorría no tractor que o cambio do pavimento era de todos os camiños, no caso do coche este cambio só sucederá naqueles puntos necesarios para o acceso ata as vivendas, deixando o resto dos camiños tal e como se adaptaron no seu momento. Isto vai crear un ámbito diferenciado do que se viña dando ata agora. Outro dos cambios que ata este punto non se trataron é a recollida de augas da choiva, algo que xeraba diversos problemas para transitar por estes camiños cando chovía, por primeira vez canalízase a auga, e tamén se conta con alumeadado exterior público.

Na vivenda (Fig.33) ocorre o abandono da unidade familiar, é dicir, en certas vivendas empézase a complicar habitalas polas novas necesidades, entón grazas ás novas técnicas e materiais de construción que chegan a Roo e a rapidez de execución que se ten á hora de construír novas edificacións, moita xente da aldea realiza un traslado ás vivendas de nova construción que se atopan fóra do lugar, pero dentro da aldea. Por tanto, esta vivenda abandónase e o seu interior queda como estaba.



_Fig.32. Planta da urbanización, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

EDIFICACIÓN	TRACTOR			PARCELACIÓN	TRACTOR			URBANIZACIÓN	TRACTOR			M LUGAR
	VACA	TRACTOR	COCHE		VACA	TRACTOR	COCHE		VACA	TRACTOR	COCHE	
33	34	35	24	25	26	15	16	17				
36	37	38	27	28	29	18	19	20				
39	40	41	30	31	32	21	22	23				



_Fig.33. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.32), do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/30.

U-L-V

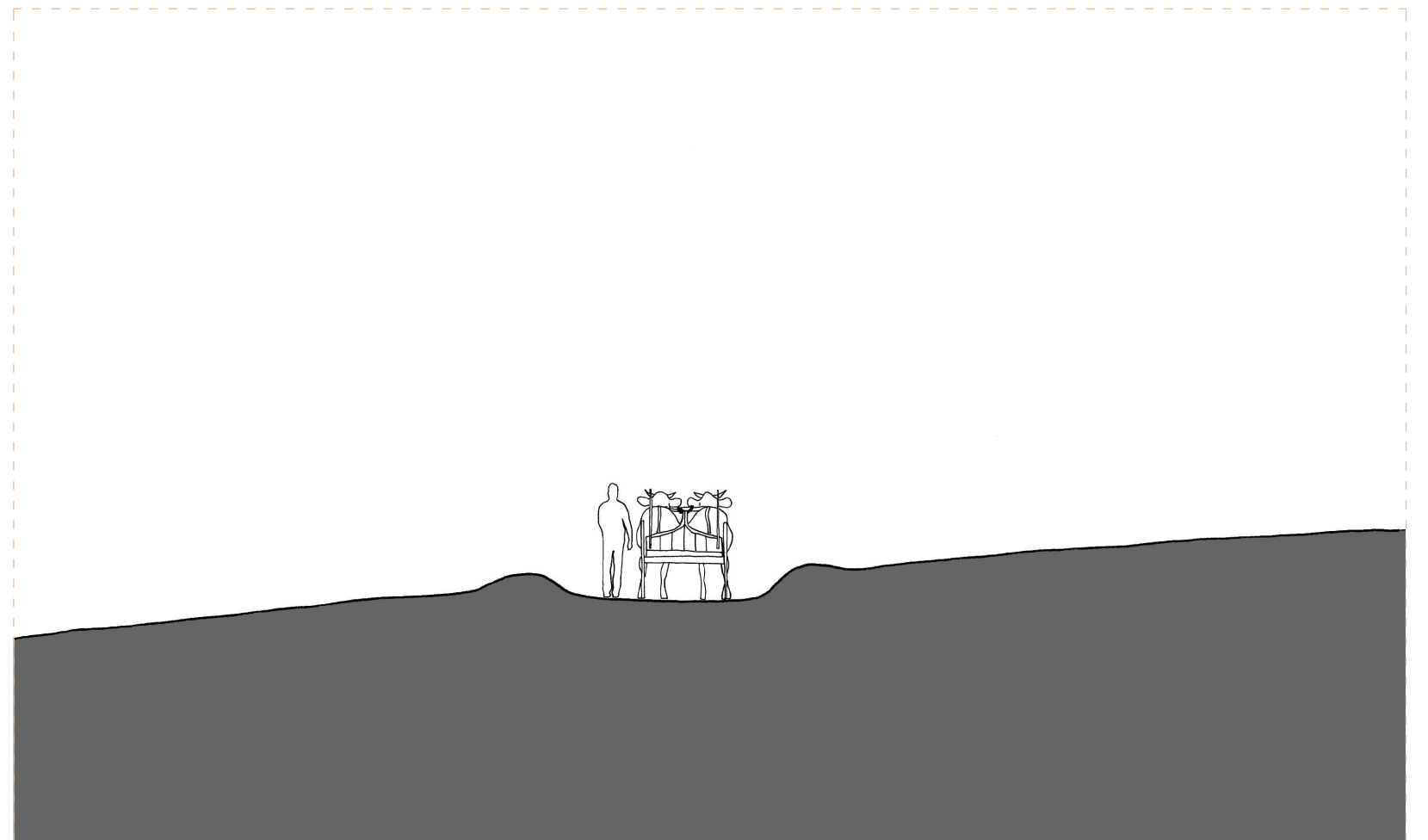
EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR		
T R A C T O R E V A C A R E C O C H E			T R A C T O R E V A C A R E C O C H E			T R A C T O R E V A C A R E C O C H E			L ALDEA XL PARROQUIA		
33	34	35	24	25	26	15	16	17			
36	37	38	27	28	29	18	19	20			
39	40	41	30	31	32	21	22	23			



Trazado (Fig.34) que nace dunha resposta aos condicionantes xeográficos e como modo de estruturar o espazo agrario. En ningún momento na aldea teremos unha linearidade, toda a súa estrutura fórmase por mor de colonizar en formas de bolsas, deixando o espazo interior para a súa explotación.

As seccións (Fig.35) non terán uns estándares, variaran na dimensión da súa anchura, pero sempre ten que haber a posibilidade de que mínimo un carro de vacas pase por el, pero tamén haberá anchos de dous carros, para que así se se encontraran dous carros poidan pasar un polo outro. Como unha vía característica, temos a vía de paso, esta utilízase unicamente para acceder a unha parcelen servirán para levar consigo a auga, por tanto serán soporte da canalización das augas para abastecer a todas as parcelas de auga necesaria para o regadío. Todos estes camiños terán unha pendente que faga que a vaca poida subir e baixar sen grandes esforzos, condicionante importante á hora de realizalos.

O tratamento e a materialización deles realízase a man, faise un tratamento do terreo de modo que a parte central sexa máis baixa que os laterais do camiño, para así a auga vaia polo centro e non por onde irían as rodas do carro, doutra banda, as zonas laterais elévanse respecto a parcela e o camiño, facendo uns regos, de tal forma que isto permite que as augas que van descender polo campo non cheguen á vía. Estas vías servían tamén como finalización de ata onde se podía chegar arando, marcando estes límites con marcos, e neste espazo a vaca daría a volta para arar no outro sentido. A súa vez, estes camiños tamén servirán para a conducción da auga, estes situaríanse no marxe esquerdo ou dereito do camiño e serán o soporte da canalización, para abastecer a todas as parcelas da auga necesaria para o seu posterior regadío.



_Fig.34. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

_Fig.35. Sección constructiva do camiño (indicado na Fig.34), da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/100.

U-L-T

EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR		
TRACTOR VACA			TRACTOR VACA			TRACTOR VACA			ALDEA		
COCHETE			COCHETE			COCHETE			XL PARROQUIA		
33	34	35	24	25	26	15	16	17			
36	37	38	27	28	29	18	19	20			
39	40	41	30	31	32	21	22	23			

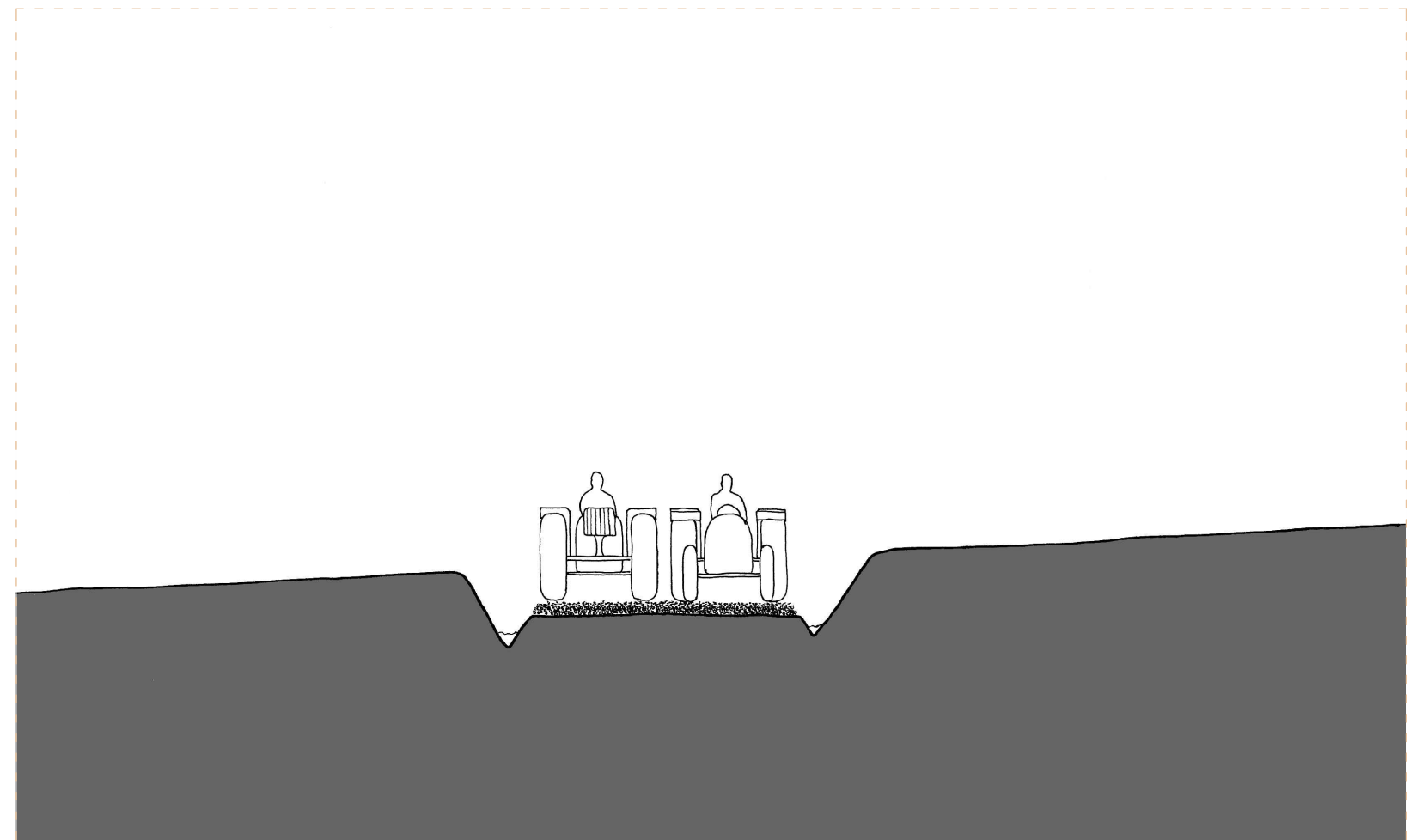


No ano 1967, en Roo procederá a levar a cabo un plan de reestruturación da propiedade agraria¹⁵. Este plan modifica as parcelas e os camiños, serán estes últimos os que sirvan de guión, de tal forma que as bolsas que queden entre as vías serán as parcelas.

As vías (Fig.36) terán uns eixos principais que se definen en dirección Noroeste-Sueste e Nordeste-Suroeste. Esta última dirección coincidirá cos ventos principais que se producen. As vías (Fig.37) contan cunha mellora escasa no tratamento destes, procederá, despois de realizar o trazado, á execución, esta optase primeiramente por facer un tratamento do terreo, mediante novas mecanizacións procédese á realización de nivelar os camiños e a realizar unhas gabias laterais para que a auga non pase ao camiño e sirva tamén para que todas as augas que lle cheguen as conduza ata o río, en segundo lugar tras este tratamento procédese á disposición dunha capa de saburra con area fina, co seu posterior apisoado. Este cambio producirá na totalidade de todos os camiños, excluindo aqueles que se localizan preto do río, os cales fai difícil a súa aplicación ao tratarse de lugares moi húmidos.

A dimensión dos camiños do mesmo xeito que ocorría cos camiños da vaca, estes terán a dimensión dun ou dous tractores, tomando como referencia os tractores que nos anos 60 empezaban a chegar a Galicia¹⁶. Estas vías melloraran o acceso cara a cada parcela, pero verase reducido o espazo de produción, debido a gabia que se fai nos límites do camiño, non permitindo ao tractor dar a volta no camiño tendo que facelo anticipadamente deixando ese espazo sen labrar.

15. CONCENTRACIÓN PARCELARIA ROO-CAMBEIRO. BOE núm 50, páxina 2791, 28/02/1967.
16. MARTÍNEZ, LUIS. "Algunos de los primeros tractores que llegaron a Galicia fueron regalo para campesinos alineados con el falangismo". Campo Galego, Santiago de Compostela 14/08/2020.



_Fig.37. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.36), da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/100.

_Fig.36. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

U-L-C

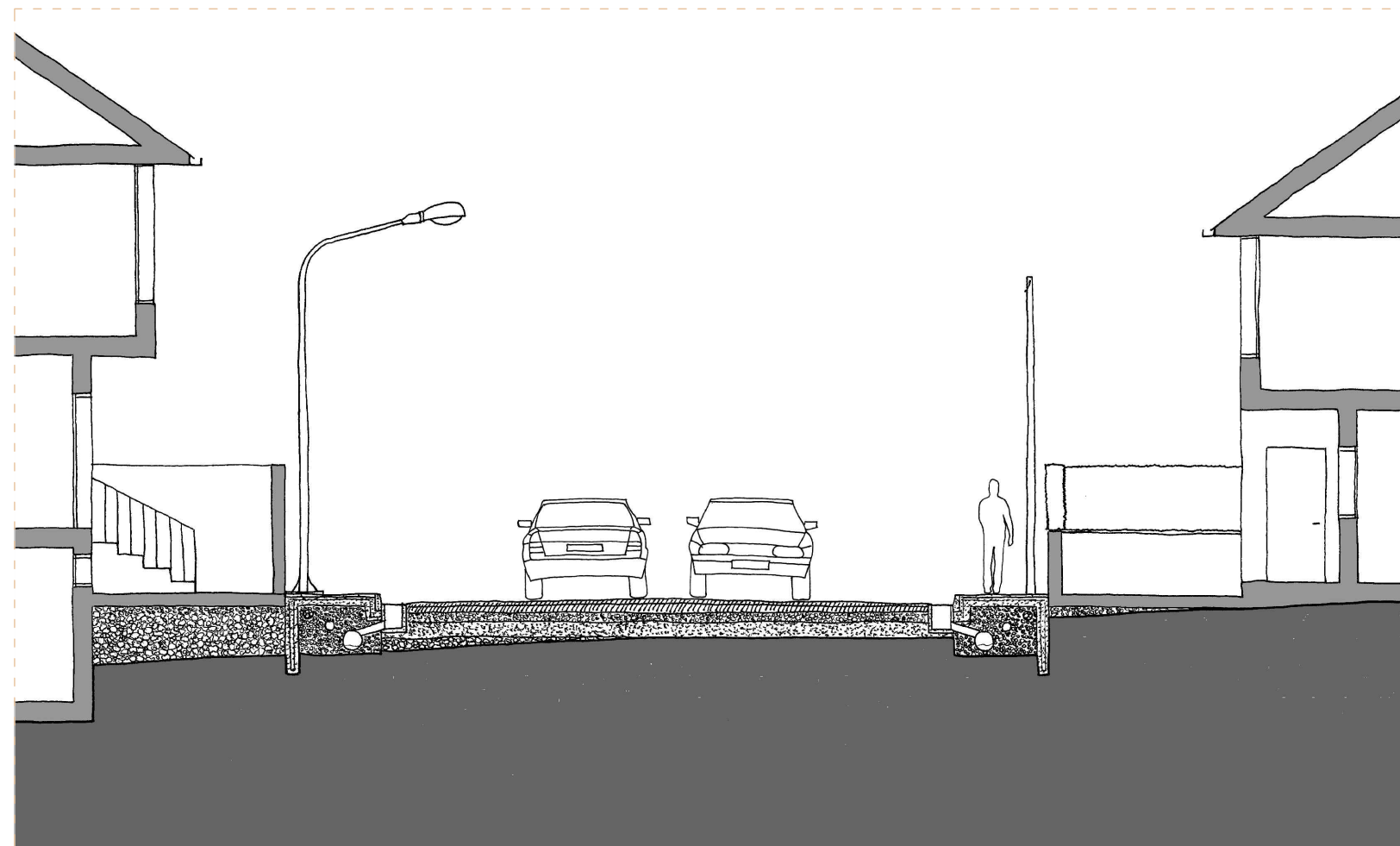


_Fig.38. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

EDIFICACIÓN	T R A C T O R E			T R A C T O R E			T R A C T O R E			M LUGAR		
	V A C A	A R	E	V A C A	A R	E	V A C A	A R	E			
33	34	35	PARCELACIÓN			24	25	26	URBANIZACIÓN			L ALDEA
36	37	38				27	28	29	15	16	17	
39	40	41				30	31	32	18	19	20	
									21	22	23	XL PARROQUIA

Tras a actuación da concentración parcelaria, aparece o automóbil. As vías (Fig.38) non sufrirán de cambios na súa estrutura inicial, pero si que se alterara a súa construción (Fig.39) e formalización. Do mesmo xeito que ocorria co novo tratamento que van recibir as vías no caso do lugar que non chegará a todos os camiños, só se disporán nas vías que leven a edificación ou que se pretenda nun futuro próximo levar edificación, é por iso polo que a vía que vai do Noroeste ao Sueste que cruza todo o centro da aldea, será a primeira que se realiza, e nela aparecerán as novas edificacións. Esta vía é a que se analiza e nela conta das últimas novidades que se lle incorporan, por unha banda, temos a beirarrúa que é un símbolo de urbanidade no rural, como o definía "Cerdá", un modo de "rurizar o campo"¹⁷, é dicir, levar o novo que ten a cidade ao campo e doutra banda tamén se incorpora a iluminación pública e o tendido eléctrico, símbolos da chegada da modernidade. Agora xa deixamos de falar de camiños e pásase a falar de estradas. Esta estrada transformara a súa sección radicalmente, pásase a ter anchos de dous tractores, a ter anchos de catro coches e que dous peóns poidan atoparse e cruzar, ademais diso introducíranse canalizacións da auga de choiva, algo que ata o de agora sempre era visible tanto pola superficie dos camiños como por gabias, agora pasase a ser soterrado baixo terra, ademais o tratamento da calzada executase primeiramente co tratamento e apisoado do terreo natural, tras este paso procédese cunha capa de area e outra de saburra de igual espesores, e por ultimo unha mestura de dúas capas de mestura bituminosa, todas as capas ca seu pertinente apisoado. Esa beirarrúa que parecía que ía radiar todos os camiños da aldea, parase a súa realización e só se realiza o tratamento das superficies que anteriormente foron tratados polo tractor, é dicir, a dimensión do resto de camiños non vai cambiar, si o farán os seus materiais. E estes cambios so chegarán a aqueles puntos onde se colocará edificación, e verase modificado o tratamento do pavimento en función do crecemento da edificación na aldea. Outro dos cambios prodúcese na edificación, se pasa de no haber edificación a colocarse á beira da vía, as aliñacións non se dispoñen por mor da beirarrúa, senón que estas se recúan segundo o plan, que definirá tamén unha altura de 2 pisos máis soto.

17. GEORGE, PIERRE. Sociedades en Mutación. Barcelona: Oikos-tau, 1981.



_Fig.39. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.38), da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/100.

U-XL-V



_Fig.40. Planta da urbanización, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

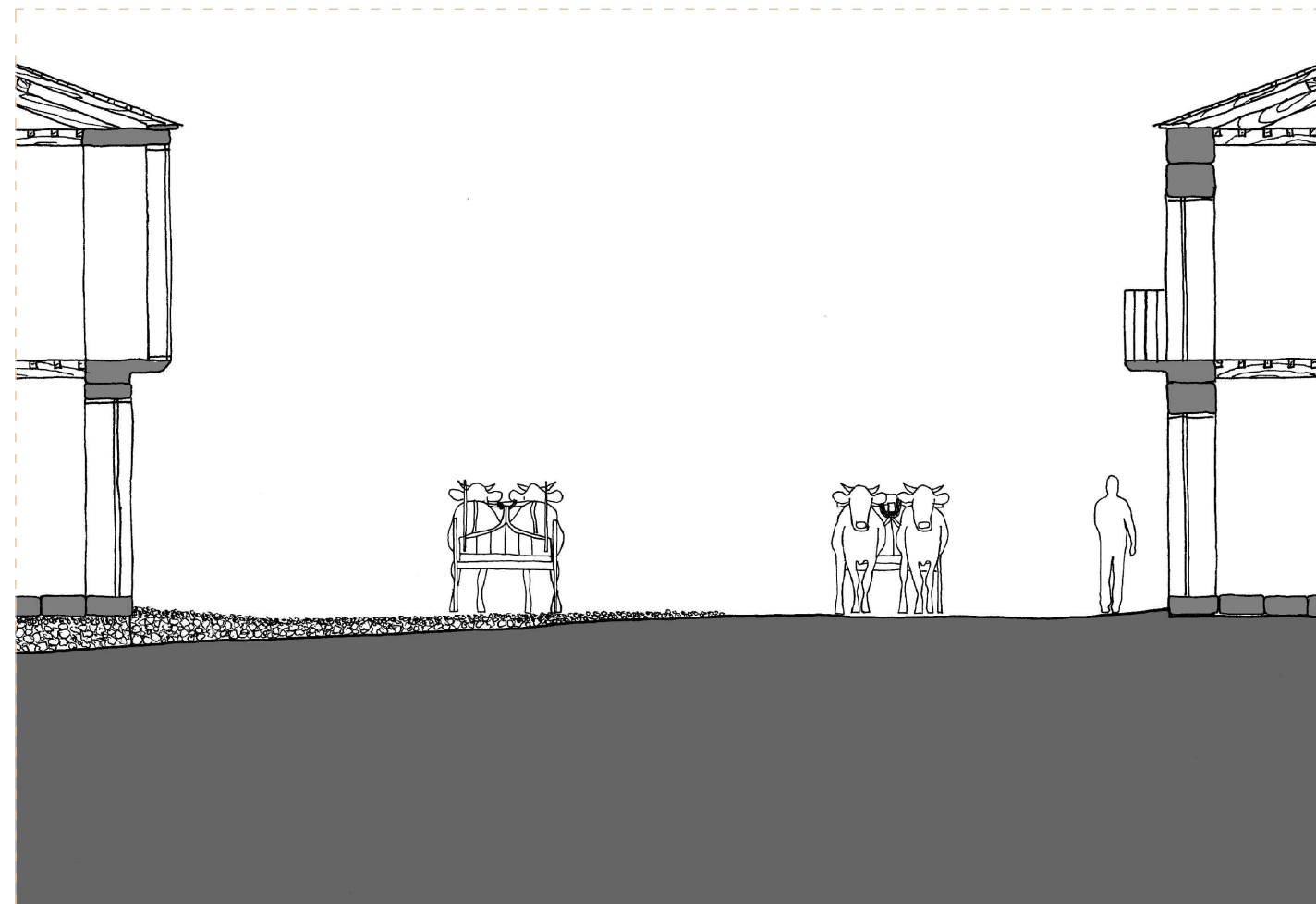
EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR		
VACA			TRACTOR			VACA			TRACTOR		
COCHETE			COCHETE			COCHETE			ALDEA		
COCHETE			COCHETE			COCHETE			XL PARROQUIA		
33	34	35	24	25	26	15	16	17			
36	37	38	27	28	29	18	19	20			
39	40	41	30	31	32	21	22	23			

Na parroquia vanse dispor toda unha estrutura de camiño (Fig.40), que conectarán os núcleos habitados, todos estes responderán o ancho dun carro ou dous carros de vacas, estes non sufrirán de ningún cambio ata a chegada do tractor. Pero hai unha vía (Fig.41) que destacara por encima das outras e crease como estrada nova, trátase da vía que cruza a parroquia e vai do Nordeste ao Suroeste de esta.

Esta vía chega proxectada pensando na mobilidade do automóbil. A principios do século XX xa empezaban a chegar os primeiros vehículos, polo consecuente isto xera que as vías se van a ter que adaptar a este. É o caso desta vía que chega co automóbil e é proxectada pensando na mobilidade que agora se vai a ver aumentada, camiño que se converte na estrada e crease e numerase en 1940¹⁸, desenvolveuse como estrada comarcal costeira que unía as provincias galegas da Coruña e Pontevedra, desde as localidades de Cee ata a localidade de Tuy, o que foi a estrada C-550¹⁸, posteriormente dividírase e pasase a nomear como AC-550¹⁹ que percorría desde Cee ata Ribeira, pasando pola aldea e a parroquia de Roo. Isto xera unha modificación na estrutura morfolóxica tradicional da aldea galega, variando as parcelas e adaptándoas a unhas normas de aliñacións e de linealidad²⁰. Con este novo parcelario agora xa cunhas dimensións maiores e con xeometrías baseadas na liña, fai que sexa posible a construción de novas vivendas. Estas vías xa non teñen que ver nada coa vaca, non se teñen en conta a estas, pero compartirán a mesma época xa que nesta época na aldea non se conta nin de tractores, nin turismos.

Para a realización da estrada despois de trazar o trazado, dispónse a levar a cabo, primeiramente, o apisoado do solo natural e posteriormente só naquelas zonas que sexa necesario para a nivelación das vías procederase a un recheo de pedras picadas.

18. CALAVERA BLOG, MANUEL. "La planificación de carreteras en España, El Plan PEÑA 1939". Diario de mi muerte-positivo, Madrid 16/06/2014.
 19. CALAVERA BLOG, MANUEL. "Repasando la desaparecida Comarcal C-550". Diario de mi muerte-positivo, Madrid 31/05/2014.
 20. FERNÁNDEZ MUIÑOS, JESÚS. "Plan de Ordenación do núcleo do Cruceiro de Roo". Outes, 1977.



_Fig.41. Sección constructiva do camiño (indicado na Fig.40), da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/100.

U-XL-T

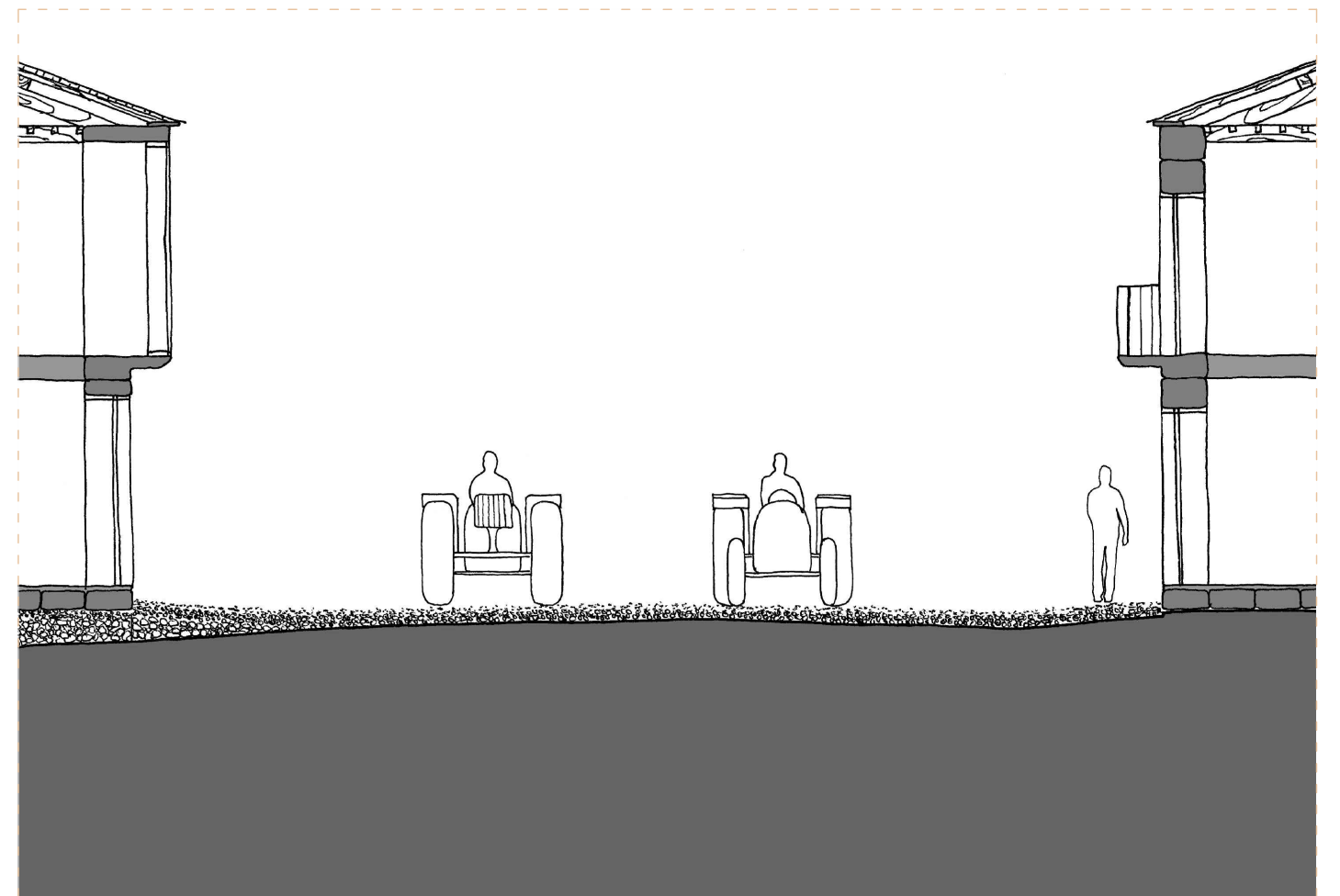


_Fig.42. Planta da urbanización, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR		
TRACTOR VACA			TRACTOR VACA			TRACTOR VACA			ALDEA		
COCHES			COCHES			COCHES			XL PARROQUIA		
33	34	35	24	25	26	15	16	17			
36	37	38	27	28	29	18	19	20			
39	40	41	30	31	32	21	22	23			

Vanse producir 2 transformacións singulares na estrutura organizativa da parroquia, por unha banda, temos a modificación que se realiza na aldea de Brión situada ao Norte da parroquia, contando esta de dous núcleos habitados Brión de Arriba e Brión de Abaixo. Procédese a desenvolver o plan da concentración parcelaria, e do mesmo xeito que se vai a realizar na aldea de Roo, polo plan "Roo-Cambeiro"²¹.
 Todo o proceso de urbanización (Fig.42) que fai que varíe a estrutura, faise con dimensións respondendo a anchos dos tractores. Todo este cambio nas formas, non se producirá na vía principal da parroquia (Fig.43), esta sufrirá de mínimos cambios respecto ao trazado que se produce na época da vaca, soamente na súa materialización procederase a un engadido de saburra con area, para mellorar o tránsito. Chegado o formigón á parroquia, fai que o interior das vivendas poida ser modificado, por tanto, cámbiase a estrutura de madeira que se utiliza nos forxados, por estrutura de formigón, xa que a madeira sempre tiña problemas de durabilidade e este cambio prodúcese en base a esta idea. Solución que se realiza mediante unhas viguetas de formigón, a posterior colocación de bovedillas cerámicas e rematado cunha capa de formigón armado cos seus correspondentes negativos, solución que non necesita de piares xa que se dispoñerán grandes vigas de formigón substituindo ás anteriores de madeira.

21. CONCENTRACIÓN PARCELARIA ROO-CAMBEIRO. BOE núm 50, página 2791, 28/02/1967.



_Fig.43. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.42), da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/100.

U-XL-C



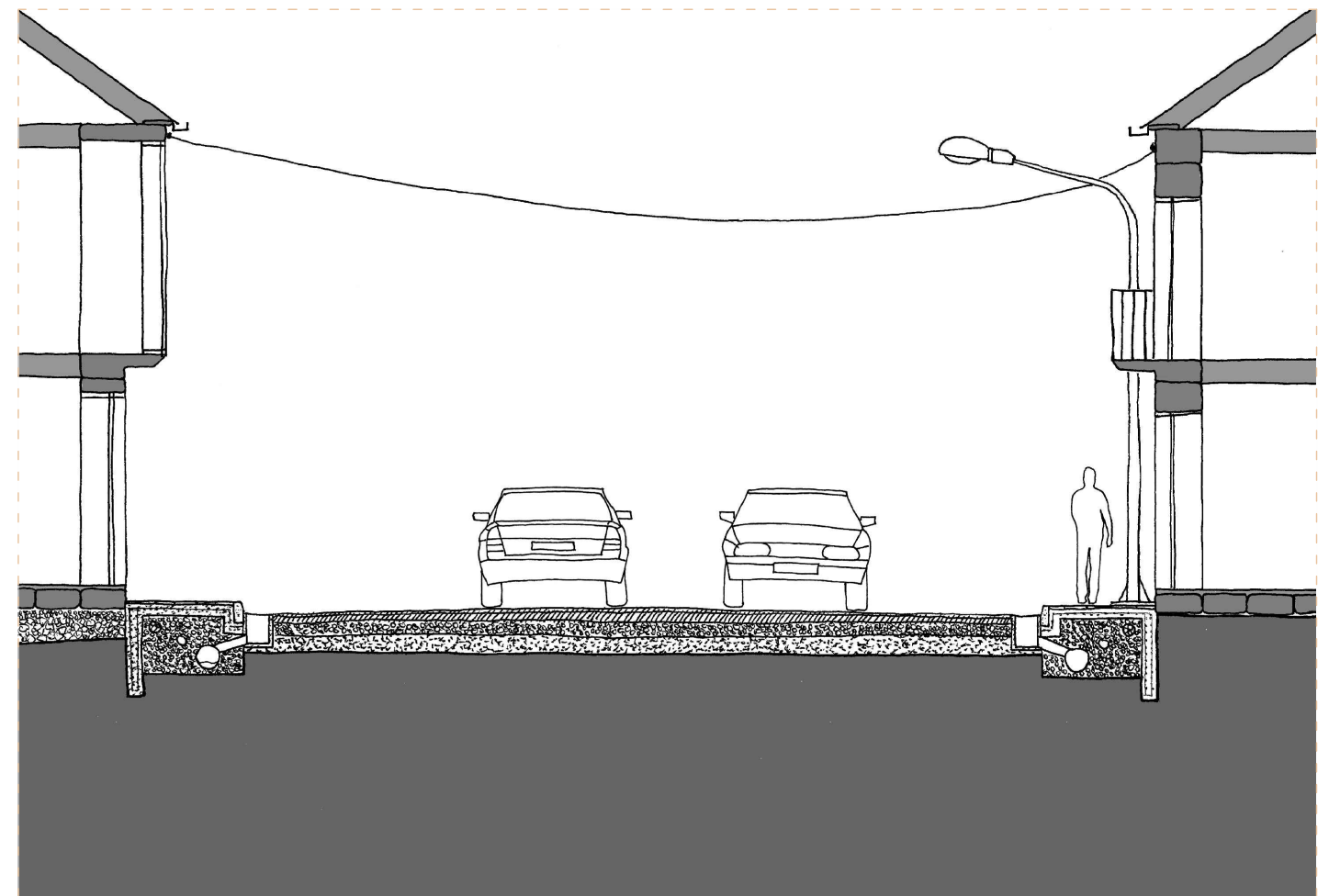
_Fig.44. Planta da urbanización, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

EDIFICACIÓN	T R A C T O R V A C I A R C O C H E			PARCELACIÓN	T R A C T O R V A C I A R C O C H E			URBANIZACIÓN	T R A C T O R V A C I A R C O C H E			M LUGAR L ALDEA XL PARROQUIA
	33	34	35		24	25	26		15	16	17	
36	37	38		27	28	29	18	19	20			
39	40	41		30	31	32	21	22	23			

Cambio substancial que se produce na parroquia (Fig.44), chega o vehículo, e este chega cun aumento tamén na velocidade, ata o de agora o movemento dos vehículos era lento, pero isto vese modificado por tanto hai certa preocupación. Ademais diso agora o desprazamento permite que as distancias se vexan reducidas, por tanto, este pasa a un segundo plano, o que se terá agora en conta é a fluidez destes vehículos pola parroquia.

Aparece tamén o peón, por tanto, este necesita de certo espazo para protexerse da velocidade que trae o vehículo. Este espazo non chega ás aldeas, o coche e o peón compartirán o mesmo espazo do firme dos camiños. Onde este cambio se produce é, na estrada AC-550²² (Fig.45), creárase a beirarrúa como ese espazo distinguido para o peón, ademais de para mellorar a velocidade e o fluxo dos automóviles a calzada verá transformada a súa pavimentación, sobre as capas que se dispuxeron con anterioridade agora engádeselle un pavimento flexible como é a mestura bituminosa. Ademais, esta vía será o inicio e a que traia as novas instalacións a cada aldea, como son o alumeadado público, a mellora no tendido eléctrico, a recollida de augas pluviais e a condución destas, así como a mellora na estrutura de abastecemento de augas, todas esas tubaxes privadas que se dispoñían por espazos públicos para abastecer de auga a cada vivenda agora estas eliminaranse, por un abastecemento colectivo único. Doutra banda, agora as vivendas terán a oportunidade de ver melloradas a súa estrutura, culminase así coas cubertas cunha estrutura de viguetas, sobre ela, colocarse unha prancha de fibrocemento e posteriormente a tella do país.

22. CALAVERA BLOG, MANUEL. "Repasando la desaparecida Comarcal C-550". Diario de mi muerte-positivo, Madrid 31/05/2014.



_Fig.45. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.44), da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/100.

P-M-V

No caso da parcela a escala do lugar (Fig.48), a vaca non terá unha aplicación directa na estrutura e formalización destas. Aquí o motor que traballa ditas parcelas non será a vaca, senón que será o propio aldeán, a base do seu esforzo, o que realiza os traballos manualmente. Pero si incidirá nos peches destas parcelas, os peches proxectáense tendo en conta que a vaca non entre a estes para así non estragar os cultivos. Produciranse de 2 formas diferentes. Cando o terreo estea a mesma altura que os camiños, utilizaráse un muro de entre uns 90cm de altura, a outra forma é mediante o socalco, este que se construírá para os camiños, servirá tamén de límite das hortas. Este socalco (Fig.46) tamén será necesario para poder facer que estas terras poidan ser cultivables debido a que nesta zona onde se atopa a edificación, contará cunha pendente elevada. Non todos contarán con muros para facer as parcelas mais chairas, senón que simplemente realizáranse desmontes e terrapléns.



Fig.46. Sección loxitudinal da parcela Fig.47, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/30.

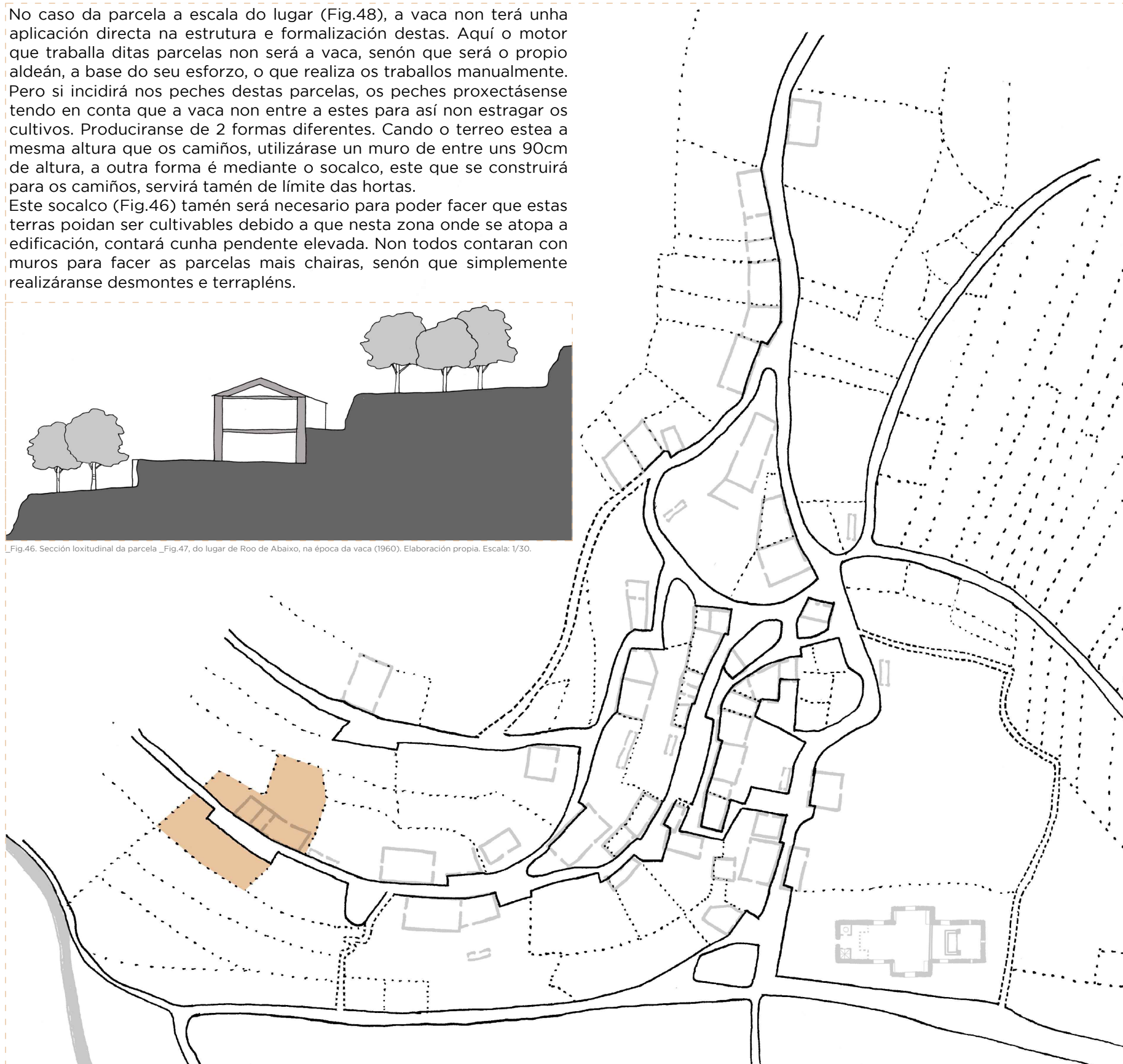


Fig.48. Planta do parcelario, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

EDIFICACIÓN	T R A C T O R V A C A			PARCELACIÓN	T R A C T O R V A C A			URBANIZACIÓN	T R A C T O R V A C A			M LUGAR L ALDEA XL PARROQUIA
	33	34	35		24	25	26		15	16	17	
	36	37	38	27	28	29	18	19	20			
	39	40	41	30	31	32	21	22	23			

USOS:

Espazo total da parcela	757 m ²
Espazo dedicado a produción	550 m ²
Espazo dedicado a xardín	60 m ²
Espazo dedicado a edificación	147 m ²

(Usos da parcela analizada)

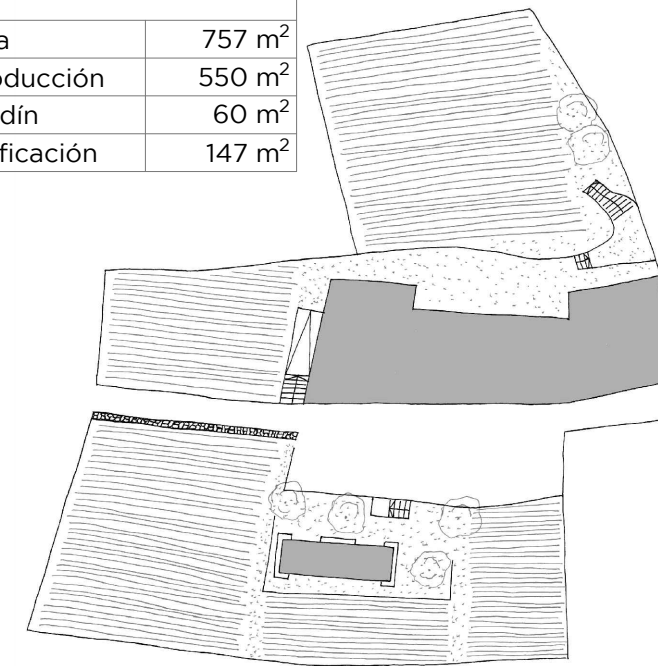


Fig.47. Planta da parcela indicada na Fig.48, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.



Fig.49. Planta de usos, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/2500.

P-M-T

Na época a partir dos 70 cando chegan os tractores a Roo, e coa aplicación da concentración parcelaria, farán que cambien toda a paisaxe da parroquia e da aldea, pero no caso do lugar (Fig.52), este non se verá modificado en ningunhas das súas partes. Só se modificaran puntualmente con modificacións na edificación pegadas a estas. As parcelas seguirán sendo inaccesibles para os tractores, estes traeralles dificultades traballar en pendentes elevadas. O uso das hortas segue sendo máximo (Fig.51), xa que a necesidade non cesa, hai necesidade. Nestas hortas seméntanse cultivos de ciclos curtos, debido a que estes necesitan dunha atención mais permanente, e facilita o sementalos preto da vivenda. Hai que destacar a importancia que ten todo o arboredo (Fig.50) que se coloca diante das vivendas para así protexer ás vivendas dos ventos predominantes.



Fig.50. Sección loxitudinal da parcela Fig.51, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/300.



Fig.52. Planta do parcelario, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

EDIFICACIÓN	TRACTOR VACA			TRACTOR VACA			TRACTOR VACA			M LUGAR	L ALDEA	XL PARROQUIA
	33	34	35	24	25	26	15	16	17			
	36	37	38	27	28	29	18	19	20			
	39	40	41	30	31	32	21	22	23			

USOS:

Espazo total da parcela	757 m ²
Espazo dedicado a produción	550 m ²
Espazo dedicado a xardín	60 m ²
Espazo dedicado a edificación	147 m ²

(Usos da parcela analizada)

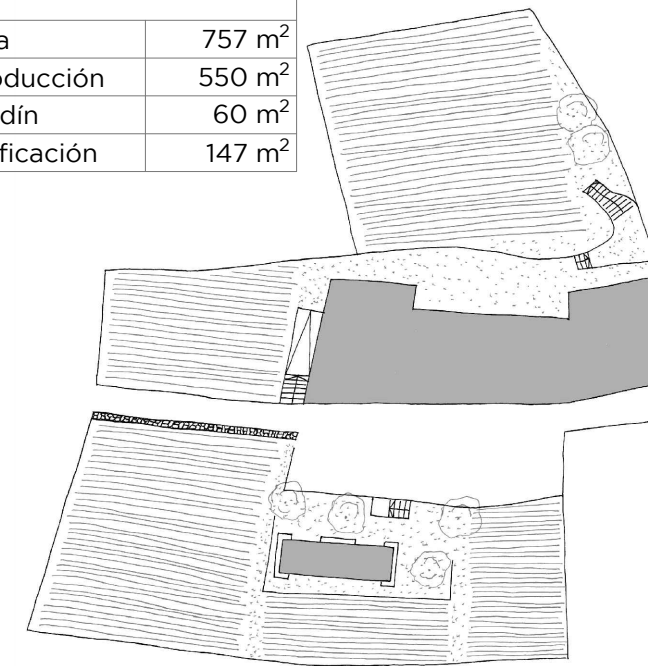


Fig.51. Planta da parcela indicada na Fig.52, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.



Fig.53. Planta de usos, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/2500.

P-M-C

Co coche, veranse alteradas por primeira vez as parcelas (Fig.56). Nalgúns casos ocúpase con nova edificación, derivada de garaxes para gardar o coche, ou tamén novas edificacións. Pero os límites destas parcelas, seguirán sendo os mesmos que viñeron sendo desde a vaca ata a actualidade. O que se vai cambiar de forma moi significativa é o uso que van ter, ata o de agora era necesario producir o máximo posible para o sustento familiar, pero isto ira diminuindo a raíz que pasen os anos, por tanto, empezáranse a plantar froiteiros e arbores tales como castiñeiros que permitan a non proliferación de malas herbas, para que así a maleza non aumente. As terras que se utilizan para cultivos terán un carácter de certa actividade de lecer. Lecer que o vemos nos xardíns, que ocupan un lugar a mesma altura que a vivenda, vémosto a través do xardín, estes espazos que eran espazos de traballo convértense en espazos de lecer.



Fig.54. Sección loxitudinal da parcela Fig.55, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/30.



Fig.56. Planta do parcelario, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

EDIFICACIÓN	T R A C T O R			PARCELACIÓN	T R A C T O R			URBANIZACIÓN	T R A C T O R			M LUGAR	L ALDEA	XL PARROQUIA
	V A C A	A	R		V A C A	A	R		V A C A	A	R			
33	34	35	24	25	26	15	16	17						
36	37	38	27	28	29	18	19	20						
39	40	41	30	31	32	21	22	23						

USOS:

Espazo total da parcela	757 m ²
Espazo dedicado a produción	205 m ²
Espazo dedicado a xardín	405 m ²
Espazo dedicado a edificación	147 m ²

(Usos da parcela analizada)

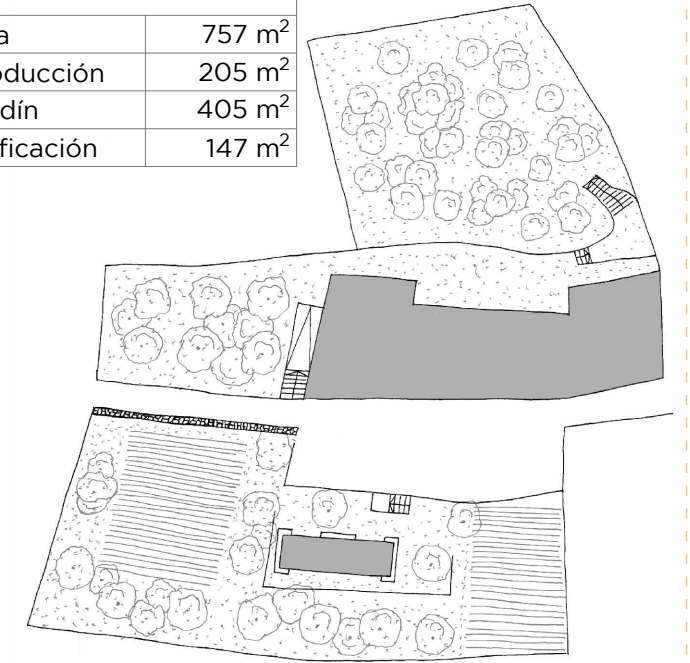


Fig.55. Planta da parcela indicada na Fig.56, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.



Fig.57. Planta de usos, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/2500.

P-L-V

EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR
VACA	TRACTOR	COCHETE	VACA	TRACTOR	COCHETE	VACA	TRACTOR	COCHETE	L ALDEA
33	34	35	24	25	26	15	16	17	XL PARROQUIA
36	37	38	27	28	29	18	19	20	
39	40	41	30	31	32	21	22	23	

Atopámonos maiormente con parcelas alongadas e estreitas (Fig.58), estas parcelas atópanse nunha zona baixa respecto ao núcleo rural, colocándose estas a media ladeira entre o campo e o monte. Podemos atopar varios tipos de parcelas, pero todas responden o traballo da vaca co arado, excluíndo as parcelas que están preto do río, que se utilizan como herbal para abastecer ao animal. Esta situación xera que un mesmo dono teña varias parcelas en diferentes sitios tendo que levar a súa mecanización dun lado a outro cando estas se queiran traballar. Ademais, estes campos terán diferentes capacidades produtivas, os que se atopan en zonas máis elevadas contan de maior capacidade de produción fronte aos que se atopan na zona baixa. Os límites destas parcelas marcaranse mediante a utilización dunha pedra chamada marco, isto débese a que á hora de traballar as terras coa vaca e o arado, estas se aran de forma conxunta por todos os veciños, de modo así traballase o 100% da parcela, deixando como límite unha liña imaxinaria que vai de marco a marco, que o indica o rego.

A necesidade de produción é máxima, por tanto vaise a utilizar o 100% da parcela (Fig.59). O único espazo que se perde é o mínimo necesario dos camiños, que se utilizan tanto para acceder ás parcelas e tamén para que a vaca e o arado poidan realizar as manobras necesarias.

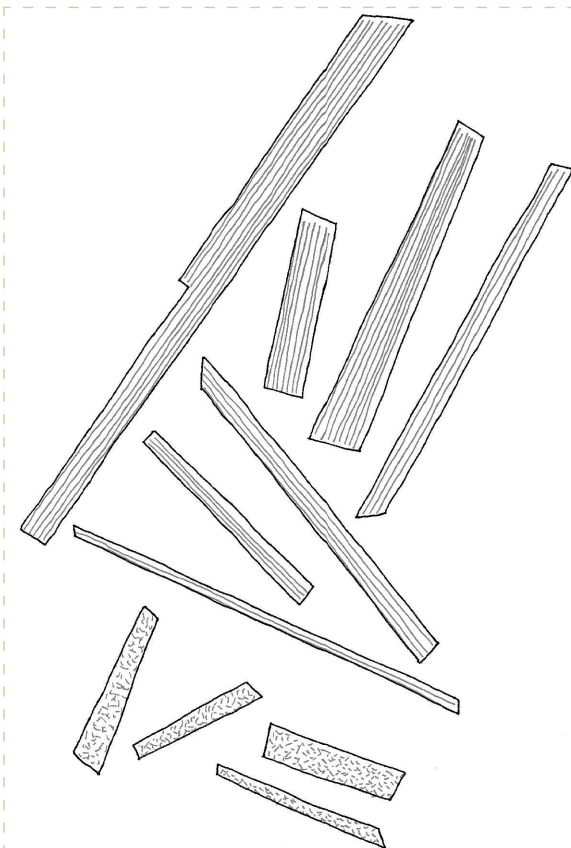
USOS:

Espazo total da parcela	3.535 m ²
Espazo dedicado a produción	3.235 m ²
Espazo dedicado a xardín	0 m ²
Espazo dedicado a edificación	0 m ²

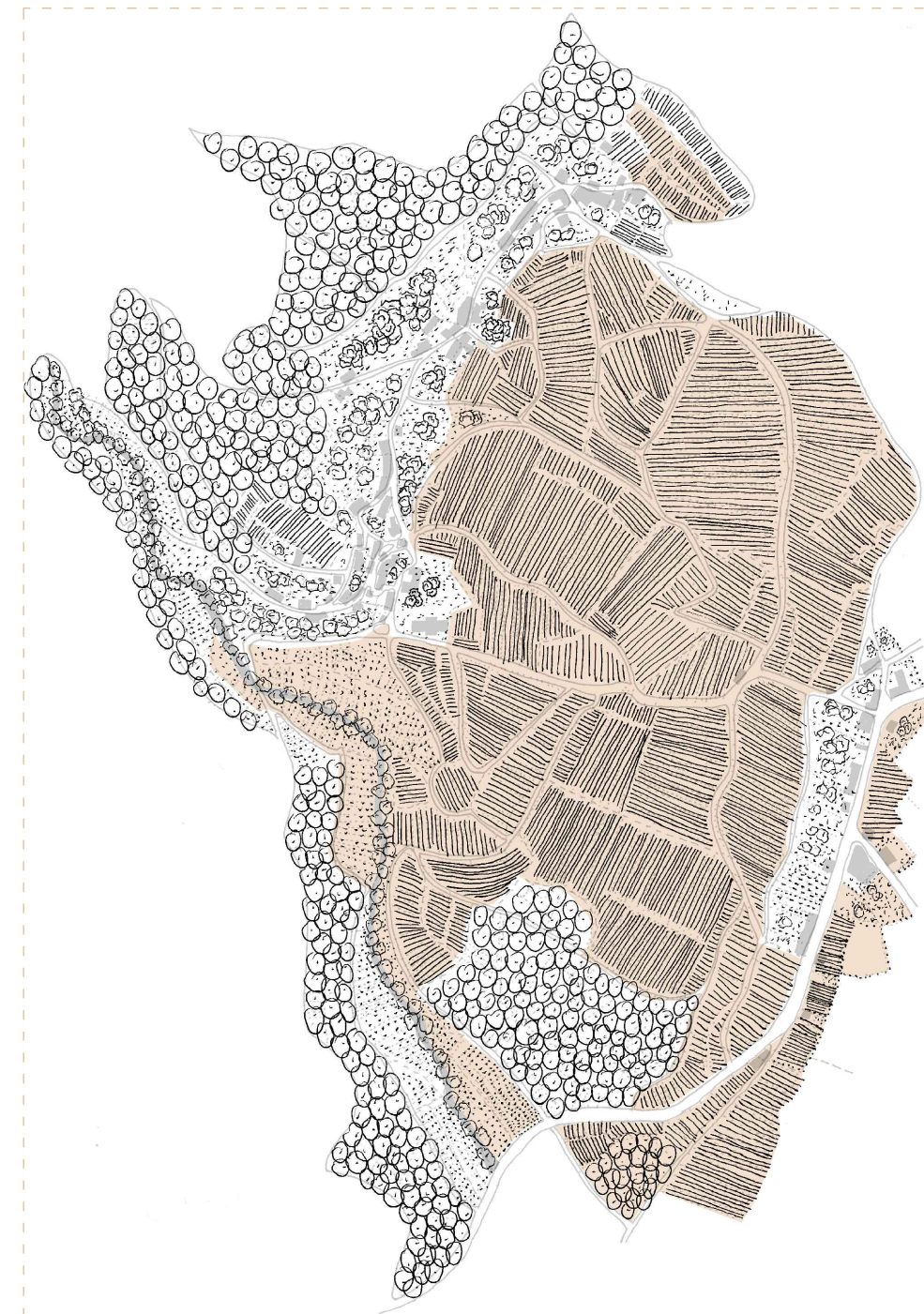
(Usos das parcelas analizadas)



_Fig.58. Planta do parcelario, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/6000.



_Fig.59. Planta das parcelas indicadas na _Fig.58, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.



_Fig.60. Planta de usos, da aldea de Roo, na época da vaca (1960), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/8000.

P-L-T

EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR
V	T	C	V	T	C	V	T	C	L ALDEA
A	R	O	A	R	O	A	R	O	XL PARROQUIA
33	34	35	24	25	26	15	16	17	
36	37	38	27	28	29	18	19	20	
39	40	41	30	31	32	21	22	23	

Prodúcese en Roo cambios na súa estrutura e formalización (Fig.61), por unha banda, a concentración parcelaria²³ (Fig.63) vai realizar un plan para mellorar as condicións de cultivo dos campos, e doutra banda chegara o novo sistema de mecanización e de transporte aos campos que será o tractor. Isto implica que os traballos vansen a ir inclinándose a ser realizados polo tractor e, tamén, froito da concentración parcelaria, van unir varias parcelas nunha mesma co fin tamén de ter unha orde e que aumente a produción. Aínda que na teoría isto é moi fácil, na práctica isto xera discrepancias entre os veciños por 2 motivos principais, un que se van perder ferrados de produción dos que se tiñan anteriormente e outro que culturalmente as súas terras van ser mellores cas que tiñan antes. Ao xerar estas discrepancias nos veciños, e xunto coa chegada do tractor xeráse que agora os límites deixan de ser conxuntos, é dicir, os cambios que se producen é que agora á hora de realizar o traballo do arado co tractor, este vai perder espazo, debido ao ancho que este ten, isto fai que se perdan algúns ferrados na produción.

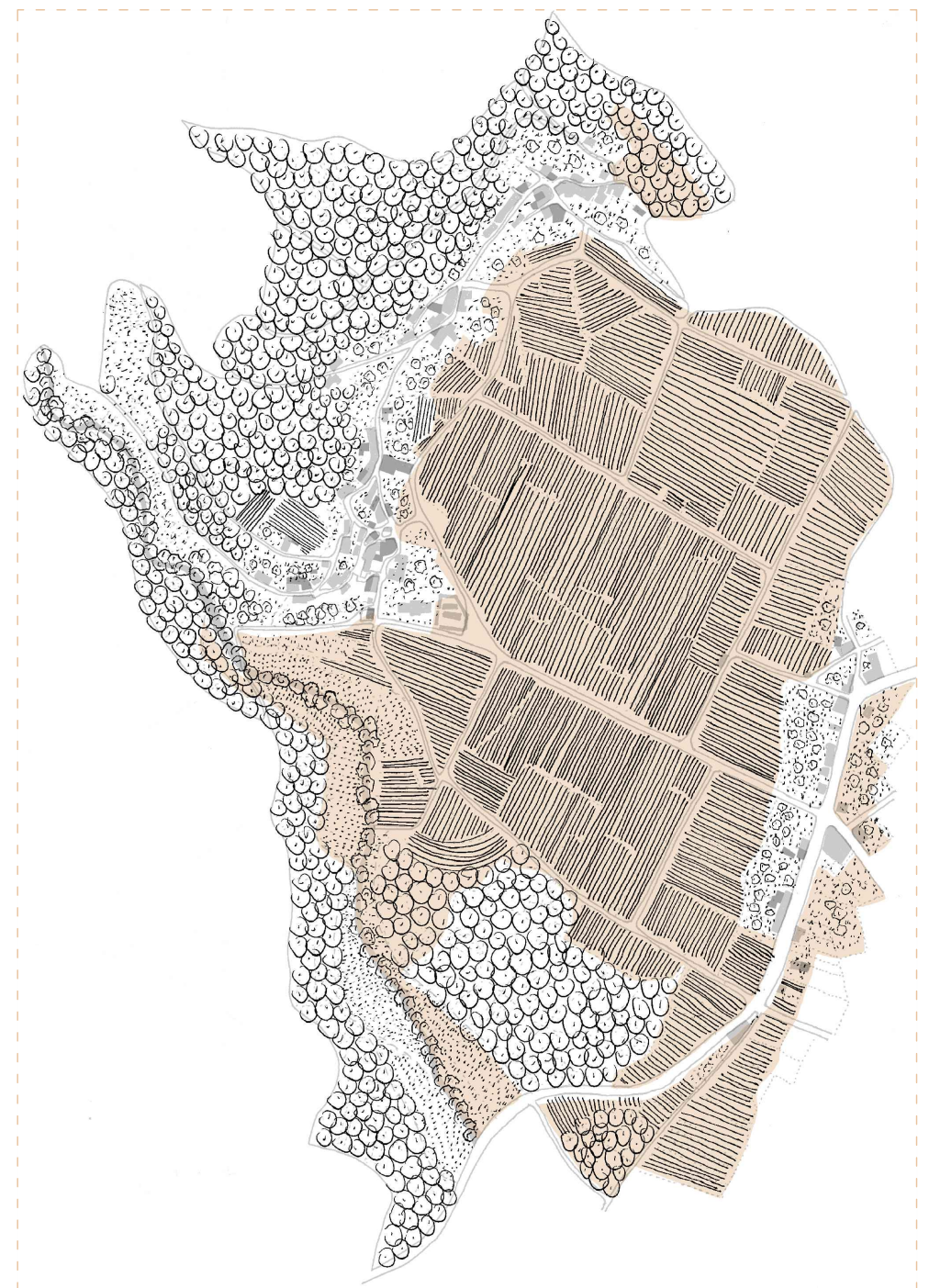
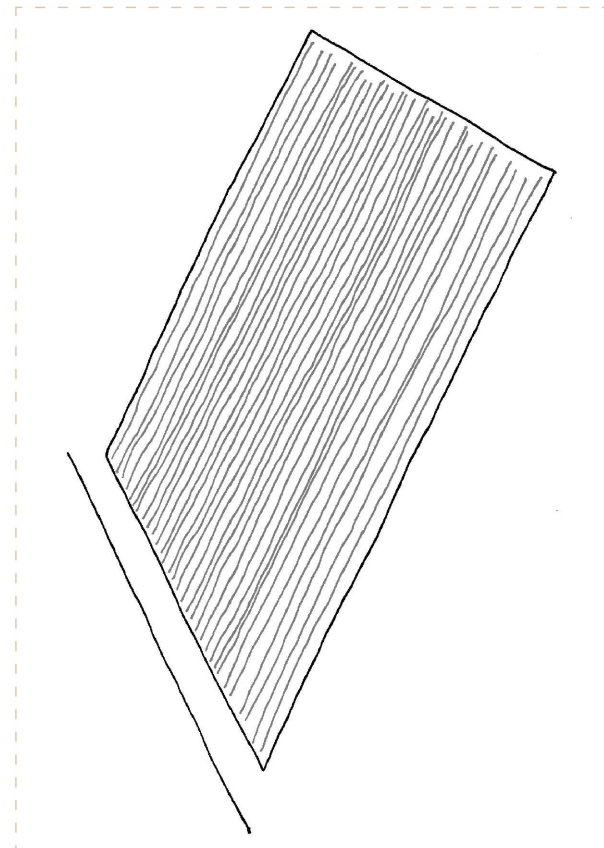
A necesidade de produción segue sendo elevada. Debido á mecanización co tractor váise perder certo espazo, que se vai a ceder as vías para acceder aos diferentes campos. Tamén se perderá espazo de produción debido á anchura do tractor e ao seu manexo.

23. CONCENTRACIÓN PARCELARIA ROO-CAMBEIRO. BOE núm 50, páxina 2791, 28/02/1967.

USOS:

Espazo total da parcela	3.245 m ²
Espazo dedicado a produción	3.035 m ²
Espazo dedicado a xardín	0 m ²
Espazo dedicado a edificación	0 m ²

(Usos da parcela analizada)



_Fig.61. Planta do parcelario, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

_Fig.62. Planta da parcela indicada na _Fig.61, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.

_Fig.63. Planta de usos, da aldea de Roo, na época do tractor (1970), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/8000.

P-L-C

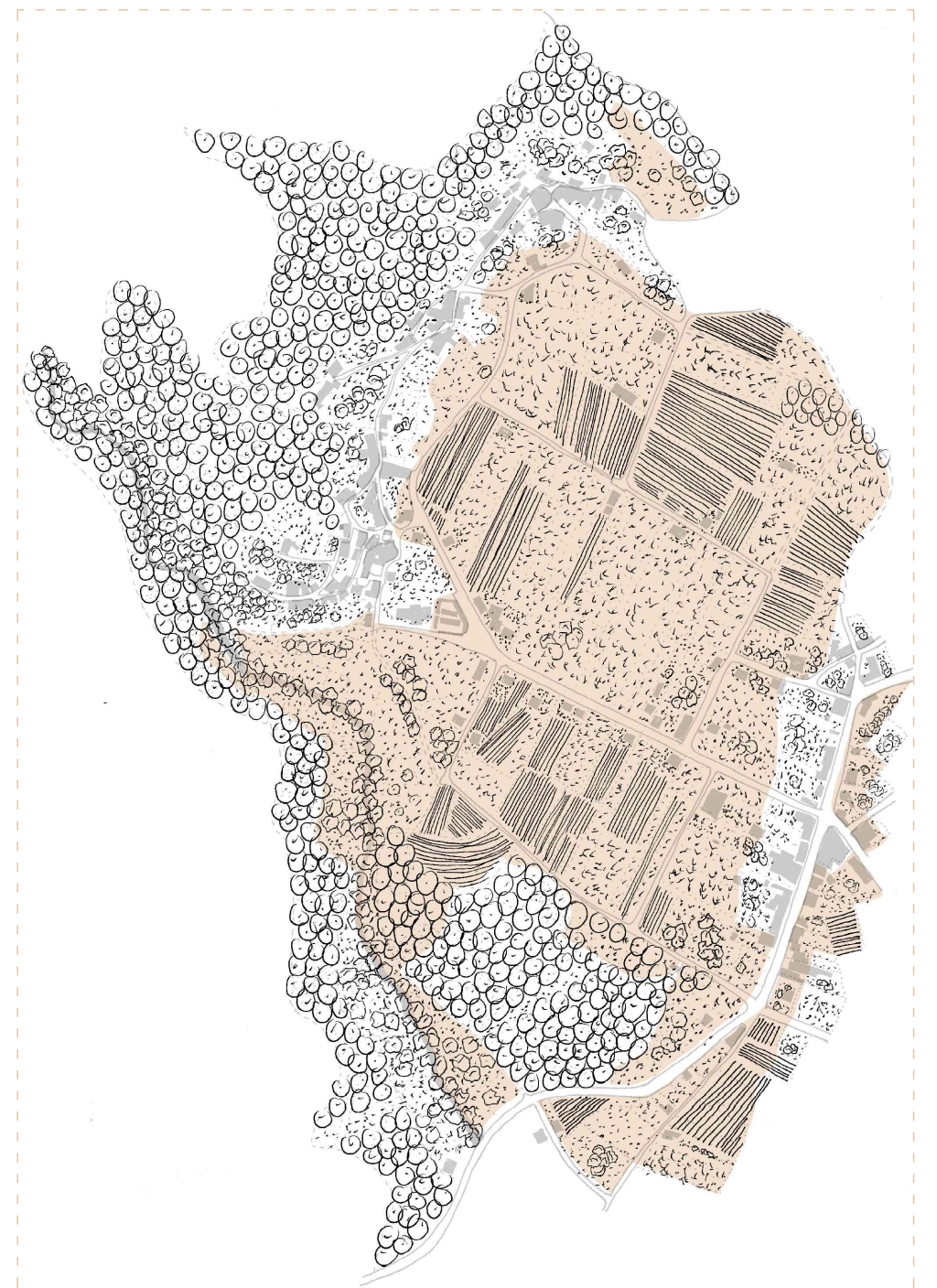
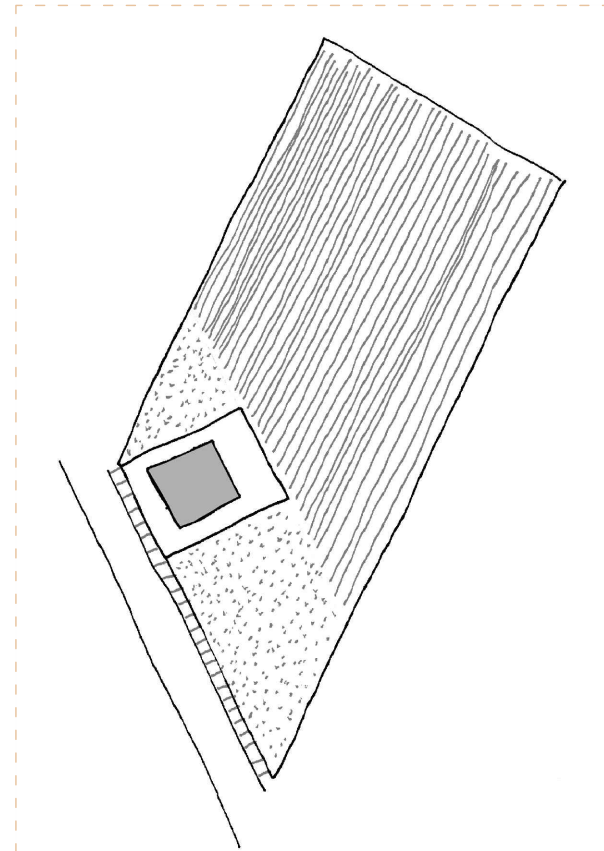
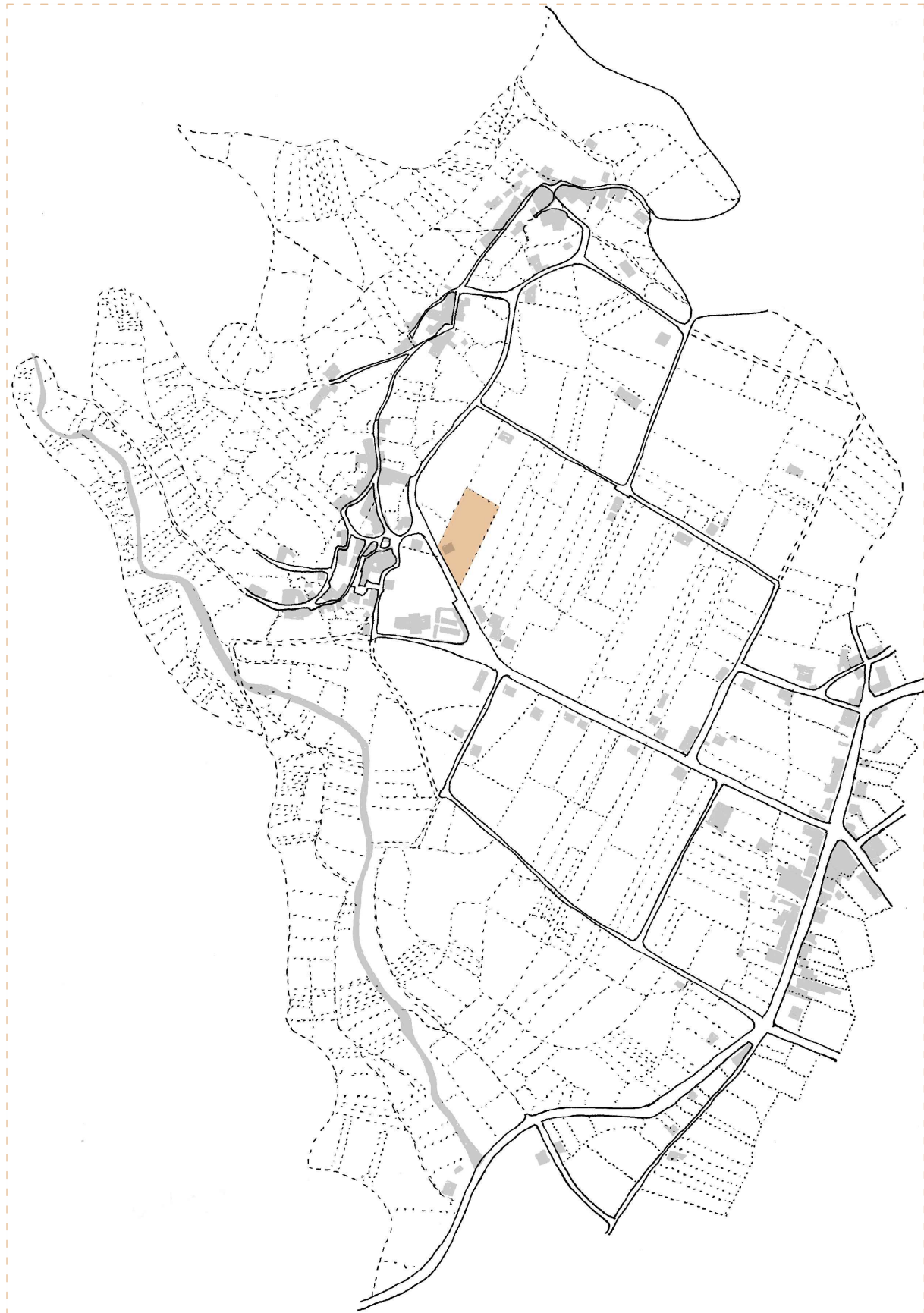
EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR
V	T	C	V	T	C	V	T	C	L
A	R	O	A	R	O	A	R	O	ALDEA
C	A	C	C	C	C	C	C	C	XL PARROQUIA
A	R	O	A	R	O	A	R	O	
33	34	35	24	25	26	15	16	17	
36	37	38	27	28	29	18	19	20	
39	40	41	30	31	32	21	22	23	

O que ata a chegada do coche, era unha necesidade, agora isto vese trastornado pola chegada do coche. Todas esas parcelas que se utilizaban para un uso produtivo, este uso vese minguido (Fig.66), e as edificacións toman este espazo (Fig.65). Nelas aparece un espazo para o descanso, é dicir, a xente pódese permitir descansar, ata o de agora algo impensable. O espazo restante seguirase usando para o cultivo, pero agora van ter uns límites físicos, pásase dos marcos de pedra e constrúense peches que delimiten as parcelas, estes peches serán cun muro de formigón armado duns 40cm de altura, e posteriormente rematado cunhas viguetas de formigón en horizontal cada 3-4m e pechando todo cun valo de arame, isto fai que o límite visual siga existindo, pero o límite físico xa non. Na paisaxe (Fig.66) vense producir cortes, que serán cortes que deriven dos tendidos eléctricos de alta voltaxe. Tamén se producirá un abandono no espazo do monte, utilízanse outros sistemas de combustible, constrúese con outro materiais e a necesidade de non ter que xerar esterco, fai que todos estes espazos se vexan abandonados.

O uso como necesidade perde a súa intensidade. Vaise producir un fenómeno que chega a Galicia con anterioridade e maniféstase nos pazos que é o tema do lecer. O lecer chega á aldea de Roo coa chegada do coche e maniféstase a través do xardín. É dicir, cambias as necesidades económicas e de producir.

USOS:	
Espazo total da parcela	3.245 m ²
Espazo dedicado a produción	2.126 m ²
Espazo dedicado a xardín	819 m ²
Espazo dedicado a edificación	300 m ²

(Usos da parcela analizada)



_Fig.64. Planta do parcelario, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

_Fig.65. Planta da parcela indicada na _Fig.64, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.

_Fig.66. Planta de usos, da aldea de Roo, na época do coche (1980), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/8000.

P-XL-V

EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR
V	A	C	V	A	C	V	A	C	L
A	C	R	A	C	R	A	C	R	ALDEA
A	R	E	A	R	E	A	R	E	XL PARROQUIA
33	34	35	24	25	26	15	16	17	
36	37	38	27	28	29	18	19	20	
39	40	41	30	31	32	21	22	23	



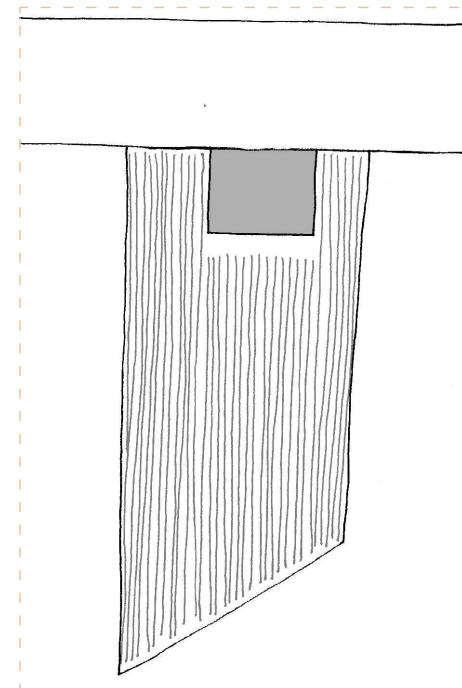
_Fig.67. Planta do parcelario, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Vai utilizarse a totalidade de toda a parroquia para producir (Fig.67), pero dividirase en 3 zonas. A zona arable que ocupara a zona baixa e chaira, nelas cultivase mediante a técnica do policultivo²⁴, onde os cultivos se combinarán con outros cultivos para que uns axúdense doutros, distribuiranse segundo a calidade do chan e sucederanse varios tipos de cultivo ao longo do ano nun mesmo espazo. Hai outra zona que se localiza xunto aos ríos, nesa zona haberá herbais, colócanse nesta zona porque necesitan ser lugares moi húmidos, por eles correrá a auga e utilízanse como alimento para os animais. Como ultima zona e colocándose nas zonas elevadas e máis abruptas, están os montes de arboredo, utilizaranse como material para a estrutura das vivendas e como combustible para cociñar e quentar a vivenda. Como zona particular cabe destacar a aldea de Outón que se coloca na zona mais elevada da parroquia e cuxa zona se atopa ao Noroeste desta, nela, a zona arable farase en forma de socalcos, xa que contan de grandes desniveis e para iso óptase por esa opción. A zona que se vai a ver afectada pola concentración parcelaria será a zona de campo, escapando así da dificultade que ten facelo en montes. Será nesta zona pola cal pase a estrada principal, se estuda a parcela nesa zona.

24. GEORGE, PIERRE. Compendio de geografía rural. Barcelona: Ariel, 1964.

USOS:	
Espazo total da parcela	1.164 m ²
Espazo dedicado a produción	1.042 m ²
Espazo dedicado a xardín	22 m ²
Espazo dedicado a edificación	100 m ²

(Usos da parcela analizada)



_Fig.68. Planta da parcela indicada na _Fig.67, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.



_Fig.69. Planta de usos, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/20000.

P-XL-T

EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR
V	T	C	V	T	C	V	T	C	L
A	R	O	A	R	O	A	R	O	ALDEA
C	A	H	C	A	H	C	A	H	XL PARROQUIA
A	R	E	A	R	E	A	R	E	
33	34	35	24	25	26	15	16	17	
36	37	38	27	28	29	18	19	20	
39	40	41	30	31	32	21	22	23	



_Fig.70. Planta do parcelario, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

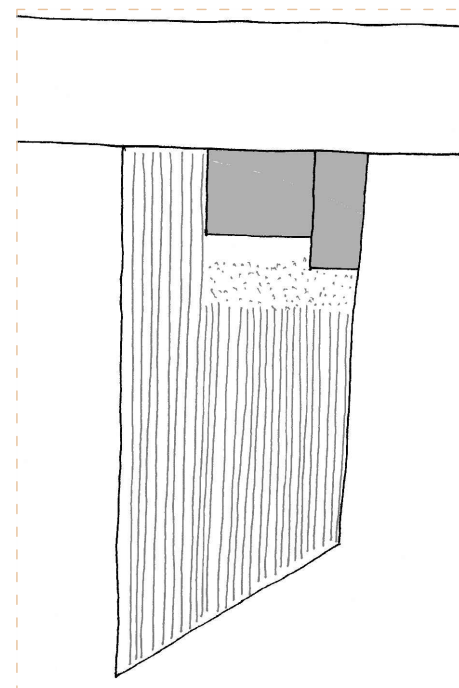
A concentración parcelaria (Fig.72) fará á súa actuación en zona de campo, por tanto, será nesa zona onde imos ver a modificación na estrutura da paisaxe. Onde non haberá modificación será na zona Sur, nesa zona vai seguir utilizando a mesma estrutura, pero con cambios na anchura das parcelas, unificaranse varias parcelas nunha soa, permanecendo intactas as formas.

Na vía principal que cruza a parroquia, as parcelas alleas a estas (Fig.71) non cambian a súa estrutura xa que están preparadas para o tractor grazas a linearidade coas que foron proxectadas, o que se se vai a perder é algunhas edificacións espazo para producir debido a que se colocan edificacións para almacenar os propios tractores e os cultivos que previamente se cultivaron, ademais dos animais que se teñan.

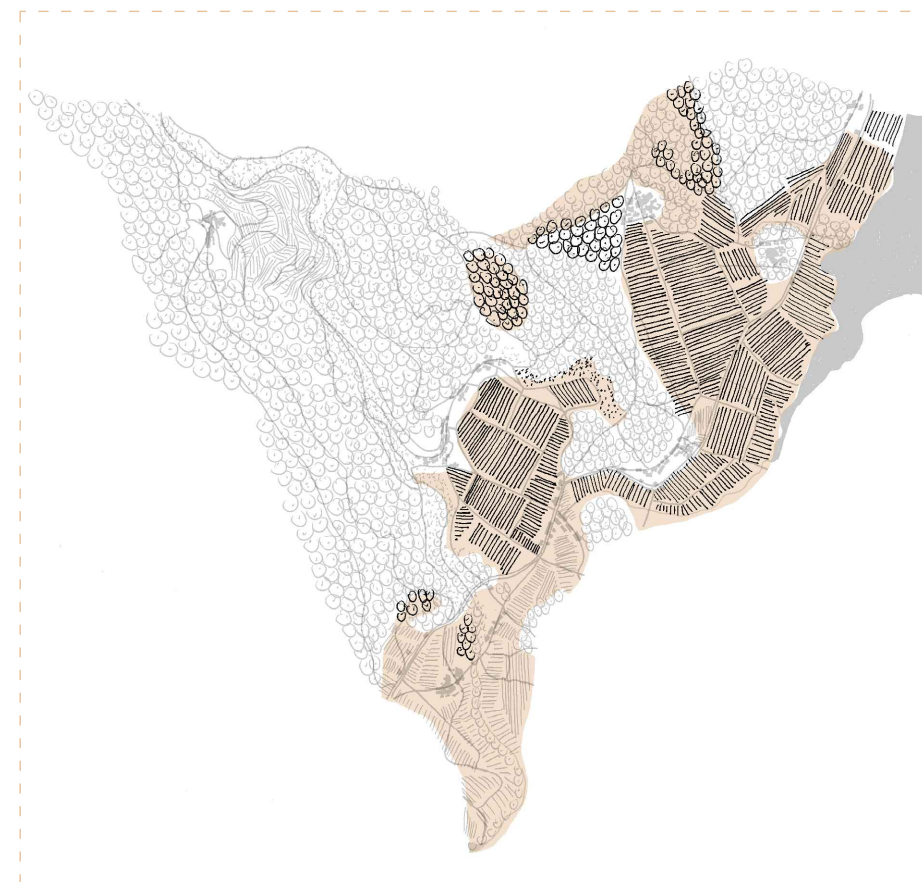
Nela vemos a linearidade que trae a mobilidade, falamos de linearidade porque a parcela é froito dun plan de aliñacións, por tanto, os límites da vivenda serán en liñas rectas, isto indícanos que hai unha modificación sobre o espazo rural, onde nunca veríamos esa linearidade. Aínda así, comparte tempo coa vaca, xa que, nestes espazos da parcela, utilízase como motor a vaca.

USOS:	
Espazo total da parcela	1.164 m ²
Espazo dedicado a produción	902 m ²
Espazo dedicado a xardín	90 m ²
Espazo dedicado a edificación	172 m ²

(Usos da parcela analizada)



_Fig.71. Planta da parcela indicada na _Fig.70, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.



_Fig.72. Planta de usos, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/20000.

P-XL-C

T R A C T O R V A C A R			C O C H E			T R A C T O R V A C A R			C O C H E			T R A C T O R V A C A R			C O C H E		
EDIFICACIÓN			PARCELACIÓN			URBANIZACIÓN			M LUGAR			L ALDEA			XL PARROQUIA		
33	34	35	24	25	26	15	16	17									
36	37	38	27	28	29	18	19	20									
39	40	41	30	31	32	21	22	23									

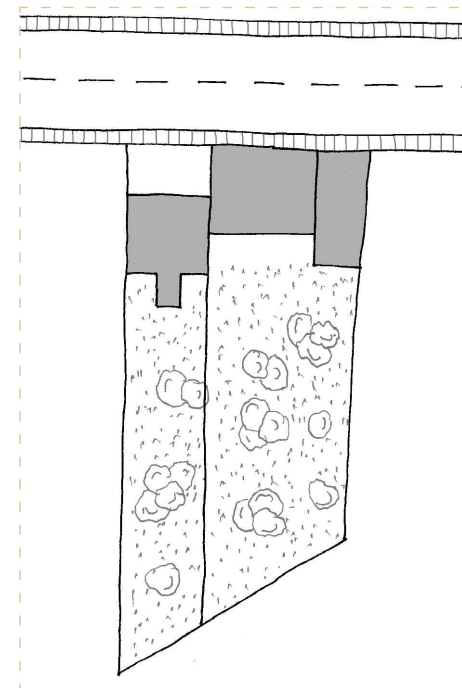


_Fig.73. Planta do parcelario, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

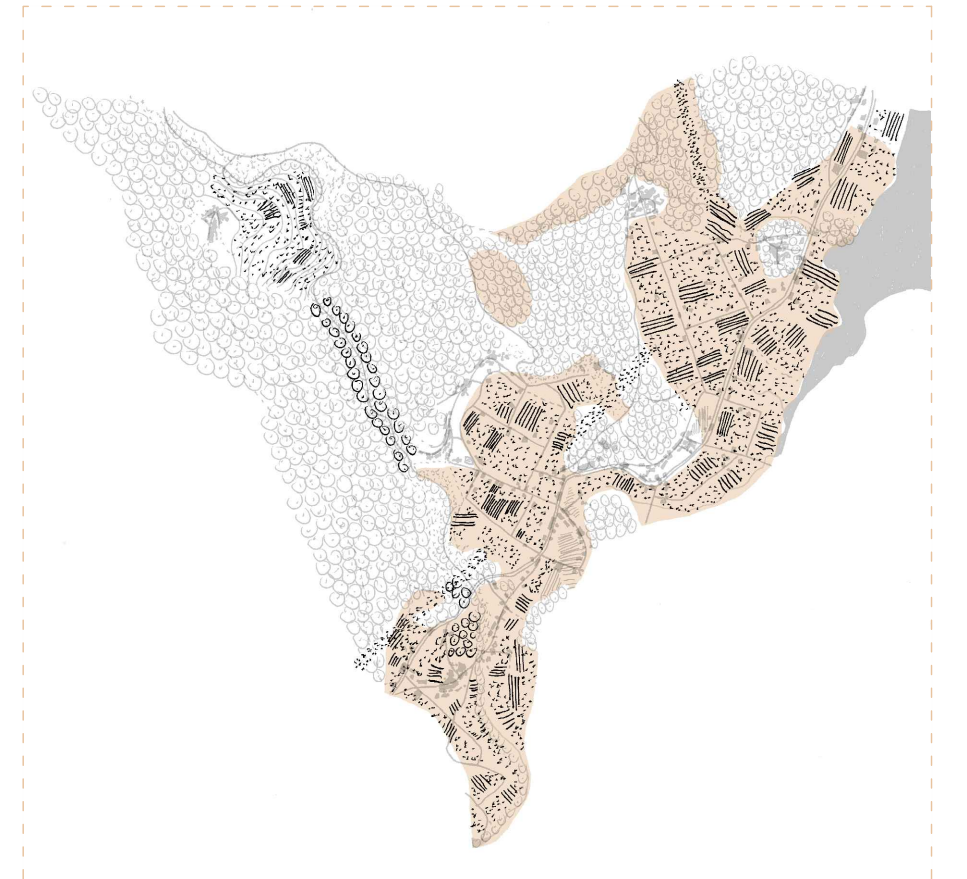
O abandono do espazo agrario prodúcese indirectamente polo coche. A industria esta en aumento e esta necesita cada vez de mais xente para traballar nelas. Isto xunto coa chegada de novos vehículos para o transporte privado como colectivo fan que a rapidez no desprazamento cambie, xa non se miran as distancias en Km, senón que a distancia pasa a medirse por horas. Por tanto, como a economía chega doutro punto que non é o traballo no campo, isto vinculado a que o tempo se fai mais escaso para dedicar ás terras, estes espazos (Fig.73) van verse abandonados no seu uso, por tanto, quedan libres do uso que se lles queira dar. Só cultivan aquelas familias que teñan necesidade, ou aquelas que o fagan por unha mellora económica familiar, pero a necesidade de facelo pasa a un segundo plano, e dicir pásase de sobrevivir a vivir. Por tanto, temos á parcela que deixa de cultivarse (Fig.74), vólvese toda ela xardín, e convértese en lecer, ademais esta péchase en todo o seu perímetro, pasa a ser privada, deixa de ser necesario para a poboación da aldea usar este espazo. Agora, quen traballe a terra serán individuos da unidade familiar e non os aldeáns que a viñan a traballar con anterioridade, e lle pagaban en porcentaxe a colleita.

USOS:	
Espazo total da parcela	1.164 m ²
Espazo dedicado a produción	846 m ²
Espazo dedicado a xardín	74 m ²
Espazo dedicado a edificación	244 m ²

(Usos da parcela analizada)



_Fig.74. Planta da parcela indicada na _Fig.73, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.



_Fig.75. Planta de usos, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/20000.

E-M-V

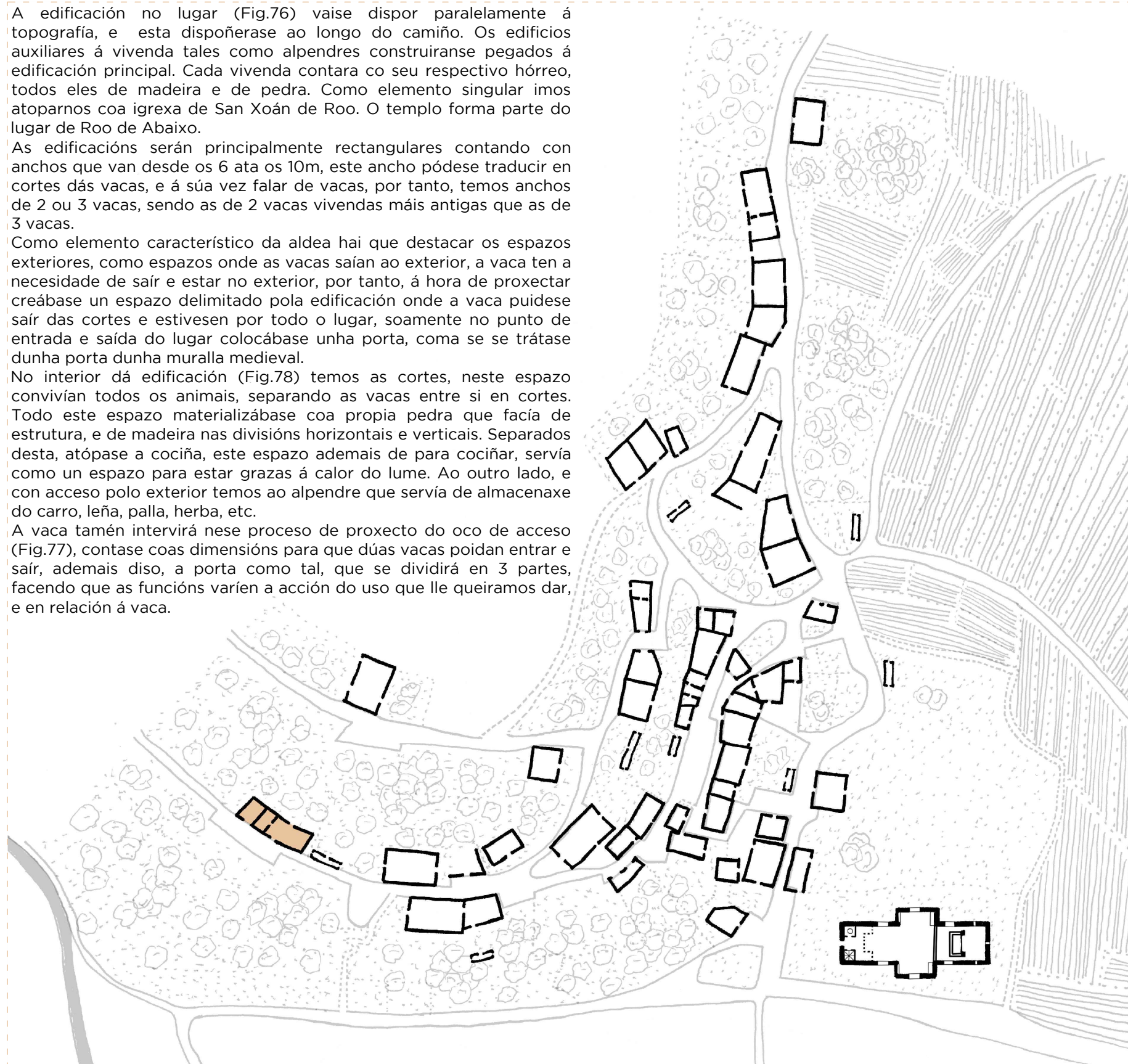
A edificación no lugar (Fig.76) vaise dispor paralelamente á topografía, e esta dispoñeráse ao longo do camiño. Os edificios auxiliares á vivenda tales como alpendres construíranse pegados á edificación principal. Cada vivenda contara co seu respectivo hórreo, todos eles de madeira e de pedra. Como elemento singular imos atoparnos coa igrexa de San Xoán de Roo. O templo forma parte do lugar de Roo de Abaixo.

As edificacións serán principalmente rectangulares contando con anchos que van desde os 6 ata os 10m, este ancho pódese traducir en cortes das vacas, e á súa vez falar de vacas, por tanto, temos anchos de 2 ou 3 vacas, sendo as de 2 vacas vivendas máis antigas que as de 3 vacas.

Como elemento característico da aldea hai que destacar os espazos exteriores, como espazos onde as vacas saían ao exterior, a vaca ten a necesidade de saír e estar no exterior, por tanto, á hora de proxectar creábase un espazo delimitado pola edificación onde a vaca puidese saír das cortes e estivesen por todo o lugar, soamente no punto de entrada e saída do lugar colocábase unha porta, coma se se tratase dunha porta dunha muralla medieval.

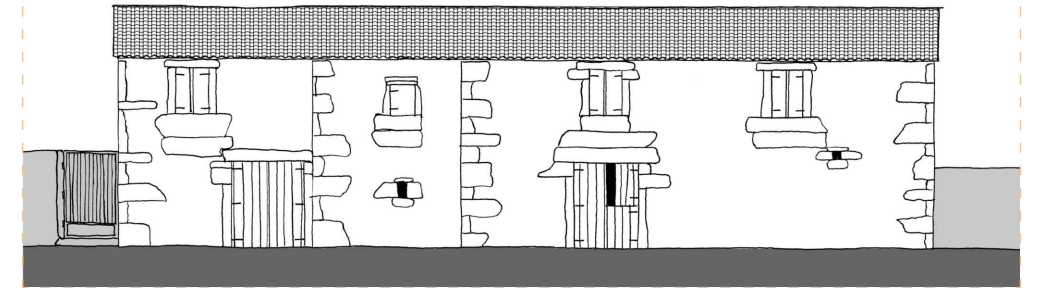
No interior da edificación (Fig.78) temos as cortes, neste espazo convivían todos os animais, separando as vacas entre si en cortes. Todo este espazo materializábase coa propia pedra que facía de estrutura, e de madeira nas divisións horizontais e verticais. Separados desta, atópase a cociña, este espazo ademais de para cociñar, servía como un espazo para estar grazas á calor do lume. Ao outro lado, e con acceso polo exterior temos ao alpendre que servía de almacenaxe do carro, leña, palla, herba, etc.

A vaca tamén intervirá nese proceso de proxecto do oco de acceso (Fig.77), contase coas dimensións para que dúas vacas poidan entrar e saír, ademais diso, a porta como tal, que se dividirá en 3 partes, facendo que as funcións varíen a acción do uso que lle queiramos dar, e en relación á vaca.

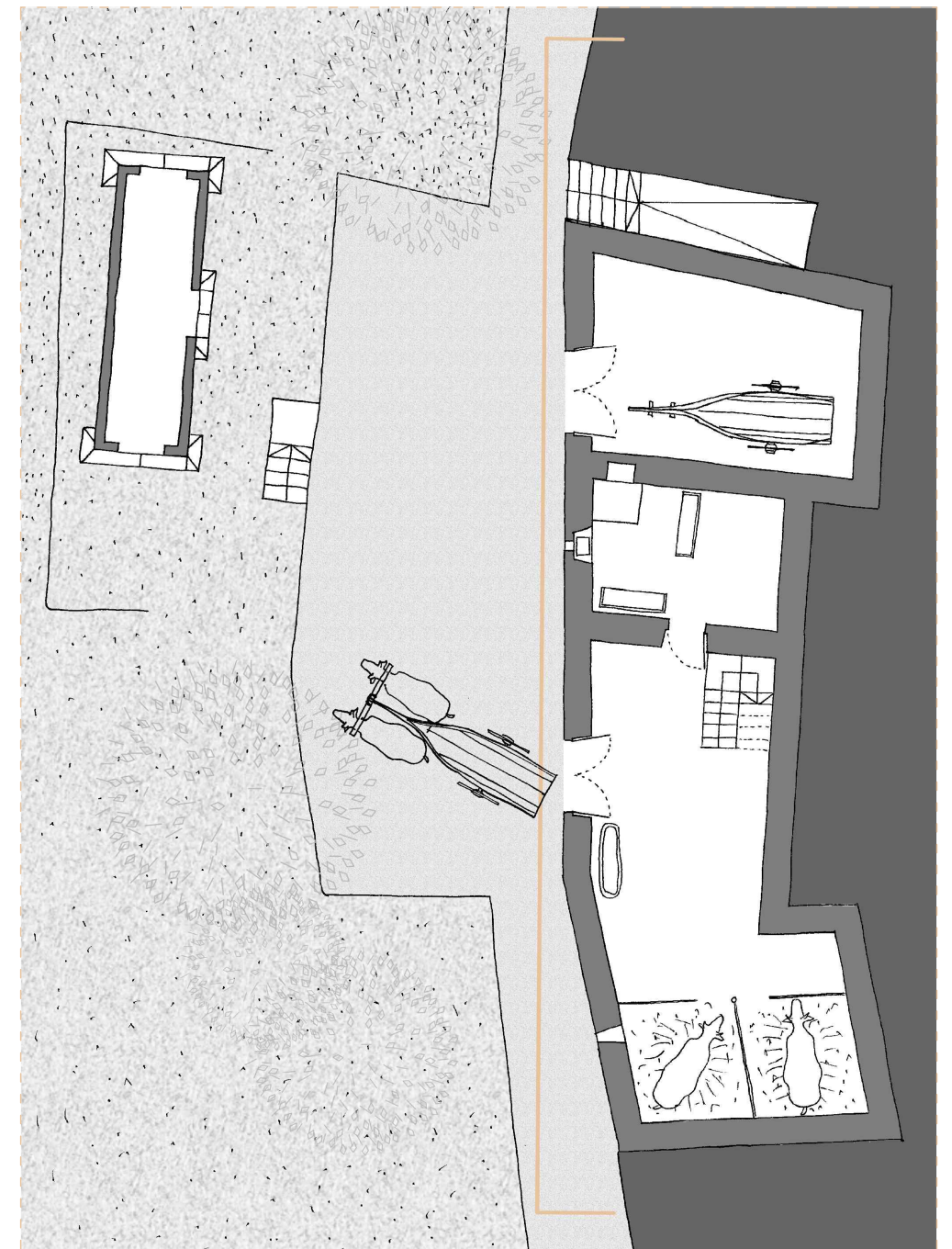


_Fig.76. Planta da edificación, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

EDIFICACIÓN	TRACTOR VACA COCHE			TRACTOR VACA COCHE			TRACTOR VACA COCHE			M LUGAR
	33	34	35	24	25	26	15	16	17	
	36	37	38	27	28	29	18	19	20	L ALDEA
	39	40	41	30	31	32	21	22	23	XL PARROQUIA



_Fig.77. Alzado da edificación singular da Fig.78, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/200.



_Fig.78. Planta da edificación singular indicada na Fig.76, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/150.

E-M-T

Roo de Abaixo verá modificada a súa visión coa inserción de novas edificacións (Fig.79). Estas chegarán, coa chegada do tractor e do formigón. Este último, xunto coa madeira será o encargado de facelas realidade. Edificacións que virán para resolver problemas de almacenaxe. A capacidade de colleita aumenta e necesítanse mais espazos para gardar tales colleitas, por tanto, construíranse alpendres que servirán tamén para gardar o tractor. Todas estas edificacións que se fan novas estarán abertas, é dicir, non lles entrara auga, pero poden ventilar, para así facilitar o secado tanto da leña, como da herba, etc. A pesar de que a produción aumenta, hai xente, mais empobrecida que decide emigrar para mellorar a súa condición económica, é o caso desta vivenda (Fig.81), esta verase abandonada. Casa que respondía á vaca e que non sufrirá alteracións. O que non se abandonan por agora son as súas terras, que se seguirán usando por outras unidades familiares.

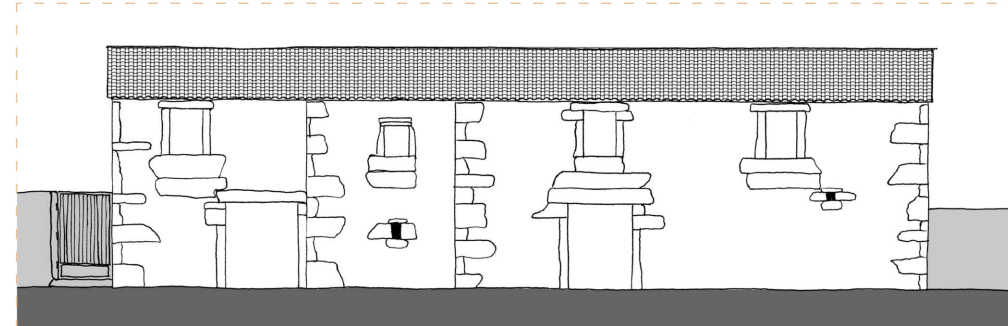
Tamén se realizarán modificacións puntuais ao longo das edificacións no lugar, por exemplo, na porta de entrada nas edificacións e no tratamento das esquinas. O tractor necesita dunha porta cunha maior entrada para que este poida entrar aos alpendres, e ao entrar e circular polo lugar este necesitara facer manobras, por tanto, as esquinas terán un chafrán para que así os tractores ao tocar a esquina, a pedra non sufra alteracións e protexa así a capacidade estrutural da vivenda.



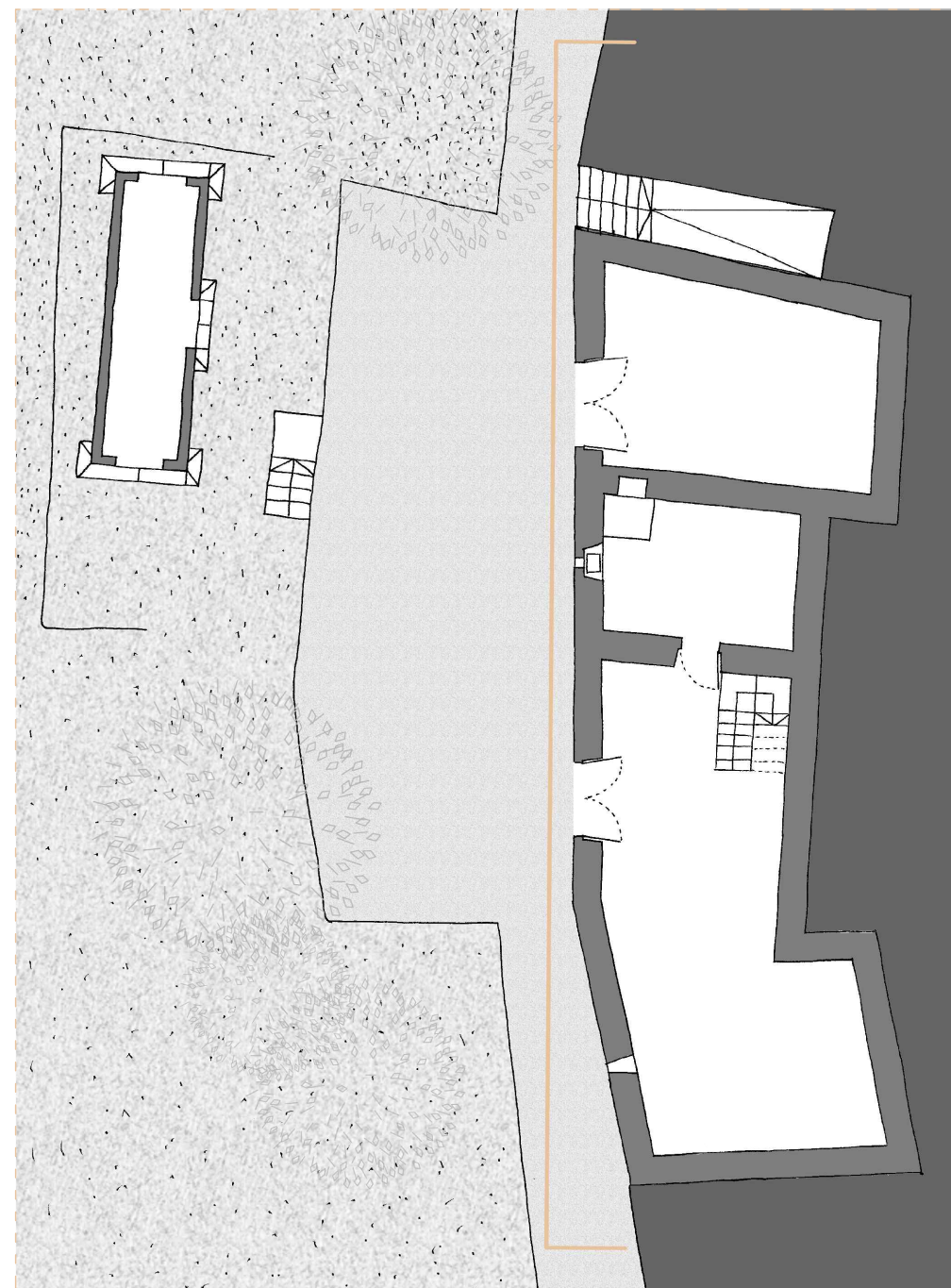
_Fig.79. Planta da edificación, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

EDIFICACIÓN	T R A C T O R			P A R C E L A C I Ó N			U R B A N I Z A C I Ó N			M LUGAR
	V A C A	C O C H E		V A C A	C O C H E		V A C A	C O C H E		
33	34	35		24	25	26		15	16	17
36	37	38		27	28	29		18	19	20
39	40	41		30	31	32		21	22	23

L ALDEA
XL PARROQUIA



_Fig.80. Alzado da edificación singular da Fig.81, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/200.



_Fig.81. Planta da edificación singular indicada na Fig.79, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/150.

E-M-C

Co coche no lugar (Fig.82), xurdirá o garaxe, que servirá para gardar o vehículo principalmente, e nalgúns casos como alpendre de maquinaria e cultivos vinculados ao campo. Estes, atópanse en edificacións de nova construción contiguas á vivenda, pero o acceso á esta será polo exterior, tempo máis tarde ocorrerá que nalgúns alpendres que quedan abandonados estes recupéranse para gardar o coche no seu interior. Darase tamén o caso de 3 edificacións que se formalizarán de planta nova, das cales dúas delas chegarán con garaxe.

Unha delas é a que estudamos. Os propietarios desta casa (Fig.84) logo de marcharse a traballar fóra, na súa volta á aldea, inician a construción dunha vivenda nova, esta faise na súa propia parcela que con anterioridade era lugar de cultivo. Trátase dunha casa que responde as regras do "cubismo", baseada no cubo e o xogo de formas xeométricas²⁵. O coche terá un espazo compartido, xa que este espazo proxéctase coa idea de gardar o coche, os diferentes utensilios para traballar o campo e para almacenar as colleitas. O espazo interior terá uns acabados directos e crús, deixarase á vista o propio ladrillo, pilares e vigas sen rematar. O espazo exterior terá un pavimento en formigón e crearase propiamente para que o coche realice as diferentes manobras de entrada e de saída. A porta de entrada (Fig.83) ao garaxe terá a dimensión do ancho do coche, esta non dará á parte dianteira da casa senón que dará á parte traseira de esta que será alí onde este o campo de traballo. Esta porta conta con dous vans, cun deles aberto servirá para poder entrar e saír coa maquinaria de traballo, se se abren os dous, poderá entrar e saír o coche, e coa porta pechada ocorrerá que a parte superior da porta terá unhas aberturas para que se produza a ventilación, xa que no seu interior almacénanse cultivos. O garaxe relacionarase co resto da vivenda polo exterior desta, do mesmo xeito que ocorría nas vivendas pre-industriais.

25. LIZANCOS MORA, PLACIDO. As migracións na conformación da casa labrega contemporánea. A casa rural contemporánea. Aproximación gráfica. Universidad da Coruña. Departamento de Representación e Teoría Arquitectónica, 2000.



_Fig.82. Planta da edificación, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

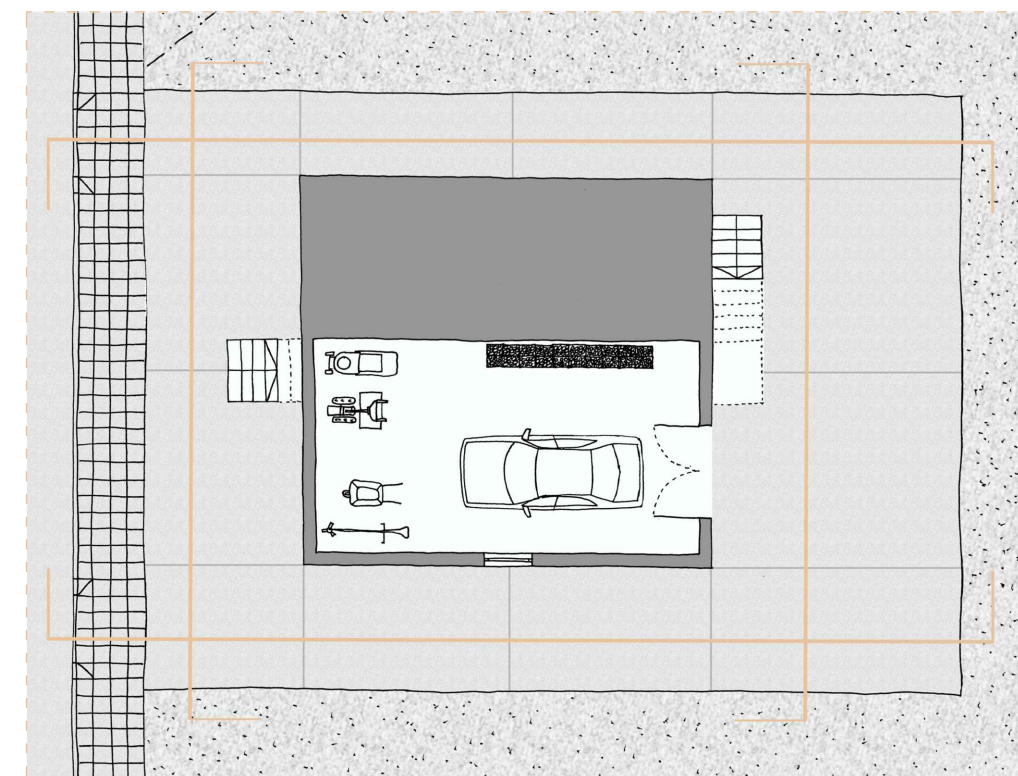
EDIFICACIÓN	TRACTOR COCHE			TRACTOR COCHE			TRACTOR COCHE			M LUGAR		
	VAC A	33	34	35	VAC A	24	25	26	VAC A		15	16
	36	37	38		27	28	29		18	19	20	
	39	40	41		30	31	32		21	22	23	

PARCELACIÓN URBANIZACIÓN

L ALDEA
XL PARROQUIA



_Fig.83. Alzados da edificación singular da Fig.84, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/200.



_Fig.84. Planta da edificación singular indicada na Fig.82, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/200.

E-L-V

EDIFICACIÓN	T R A C T O R E V A C A			P A R C E L A C I Ó N	T R A C T O R E V A C A			U R B A N I Z A C I Ó N	T R A C T O R E V A C A			M LUGAR L ALDEA XL PARROQUIA
	33	34	35		24	25	26		15	16	17	
	36	37	38		27	28	29		18	19	20	
	39	40	41		30	31	32		21	22	23	

As construcións na aldea (Fig.85) vanse atopar vinculadas ao núcleo habitado do lugar. As edificacións colocaranse a media ladeira en relación co campo e o monte. A forma destes lugares responde os condicionantes xeográficos, e podemos falar de tres núcleos de poboación na aldea, situados na parte elevada ao Norte, atópase Roo de Arriba, ao Sur deste temos a Roo de Abaixo, e ao Oeste destes núcleos atópase o Cruceiro de Roo, este último será máis recente que os anteriores, a súa estrutura tanto parcelaria como edificada responde á linearidade algo que non se atopa na estrutura das aldeas galegas.

A "casa dos chuculetos" (Fig.87) é a vivenda para analizar, trátase dunha vivenda que se proxecta coa vaca, pero xa trae certos avances, como o aumento na verticalidade (Fig.86), tanto o aumento entre pisos, como o aumento do oco das xanelas, tamén o aumento da dimensión horizontal, pásase de ter o ancho de dúas vacas a ter o ancho de 3 vacas. No interior da vivenda contarase coas dependencias das vacas e no centro haberá un espazo que servirá de almacén e de dependencia para o carro.



Fig.85. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

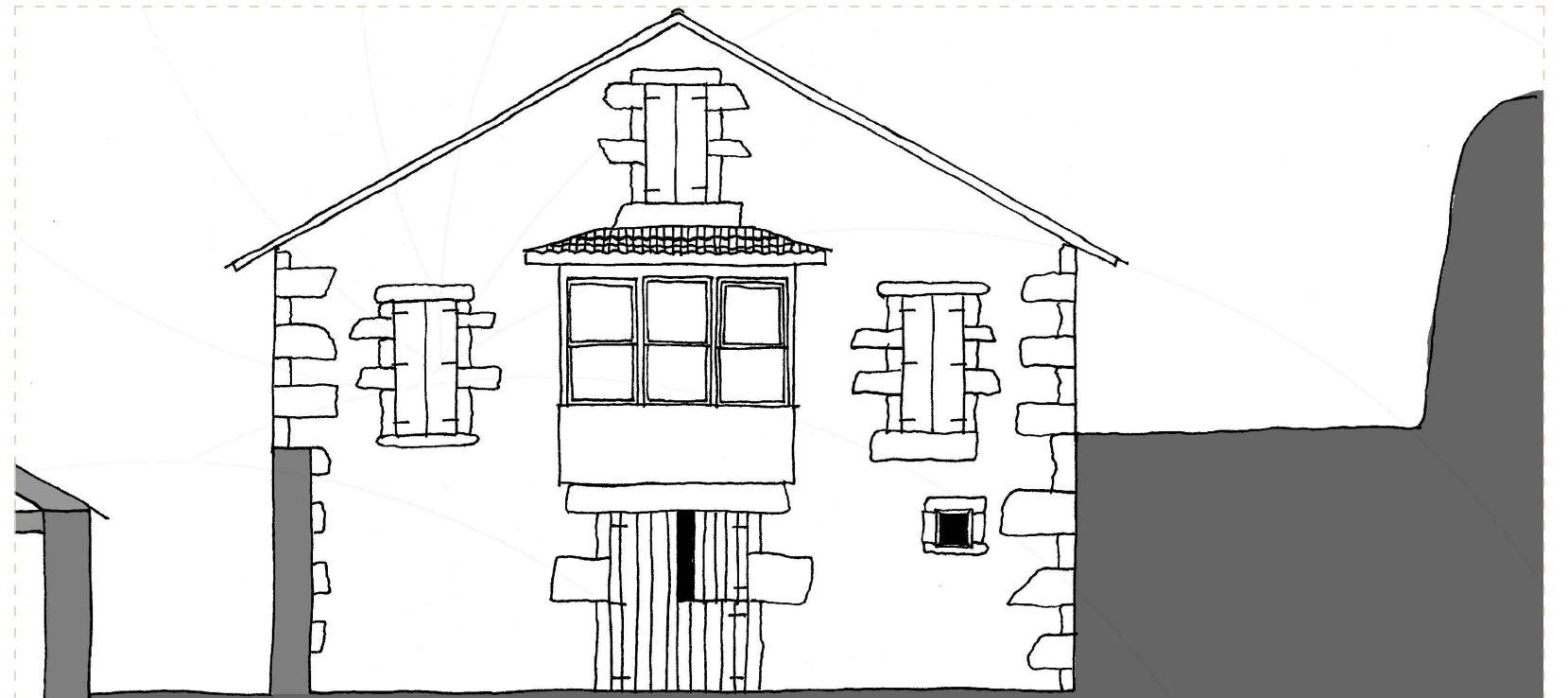


Fig.86. Alzado da edificación singular da Fig.87, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/100.



Fig.87. Planta da edificación singular indicada na Fig.85, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/250.

EDIFICACIÓN	T R A C T O R V A C A C O C H E			T R A C T O R V A C A C O C H E			T R A C T O R V A C A C O C H E			M LUGAR
	33	34	35	24	25	26	15	16	17	
	36	37	38	27	28	29	18	19	20	L ALDEA
	39	40	41	30	31	32	21	22	23	XL PARROQUIA

Na época que chega o tractor a Roo, farao soamente nos núcleos habitados (Fig.88). Estes ocupan espazos circundantes á vivenda, é o caso da evolución que sofre a "casa dos chuculetos" (Fig.90), o seu espazo exterior verase modificado, por unha banda ca ampliación da parcela, mantendo os mesmos limites pero producírase un desmonte de terras, espazo que será necesario como almacenaxe e tamén para gardar ao tractor, resolverase coa introdución do formigón armado, utilízase para resolver os encontros co terreo e o forxado de planta baixa, na planta alta, este resolverase de madeira e cubrirase cunha cuberta de fibrocemento. Os paramentos verticais (Fig.89) deixaranse sen pechar para así poder ventilar a colleita. Aquí aparecerá a porta para o tractor, quererase parecer á porta da vaca pero con dimensións maiores, e cunha función a maiores que é a carreta. Aínda que apareza o tractor, a vaca non desaparecerá xa que esta servirá sendo o sustento para á familia, por iso no interior seguirán as cortes, aínda que agora o espazo se dividirá para mellorar a habitabilidade. Mellora que a vemos coa introdución do baño, como unha dependencia que do mesmo xeito que o lavadoiro indícanos unha mellora nas condicións hixiénicas.



_Fig.89. Alzado da edificación singular da _Fig.90, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/100.



_Fig.90. Planta da edificación singular indicada na _Fig.88, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/250.

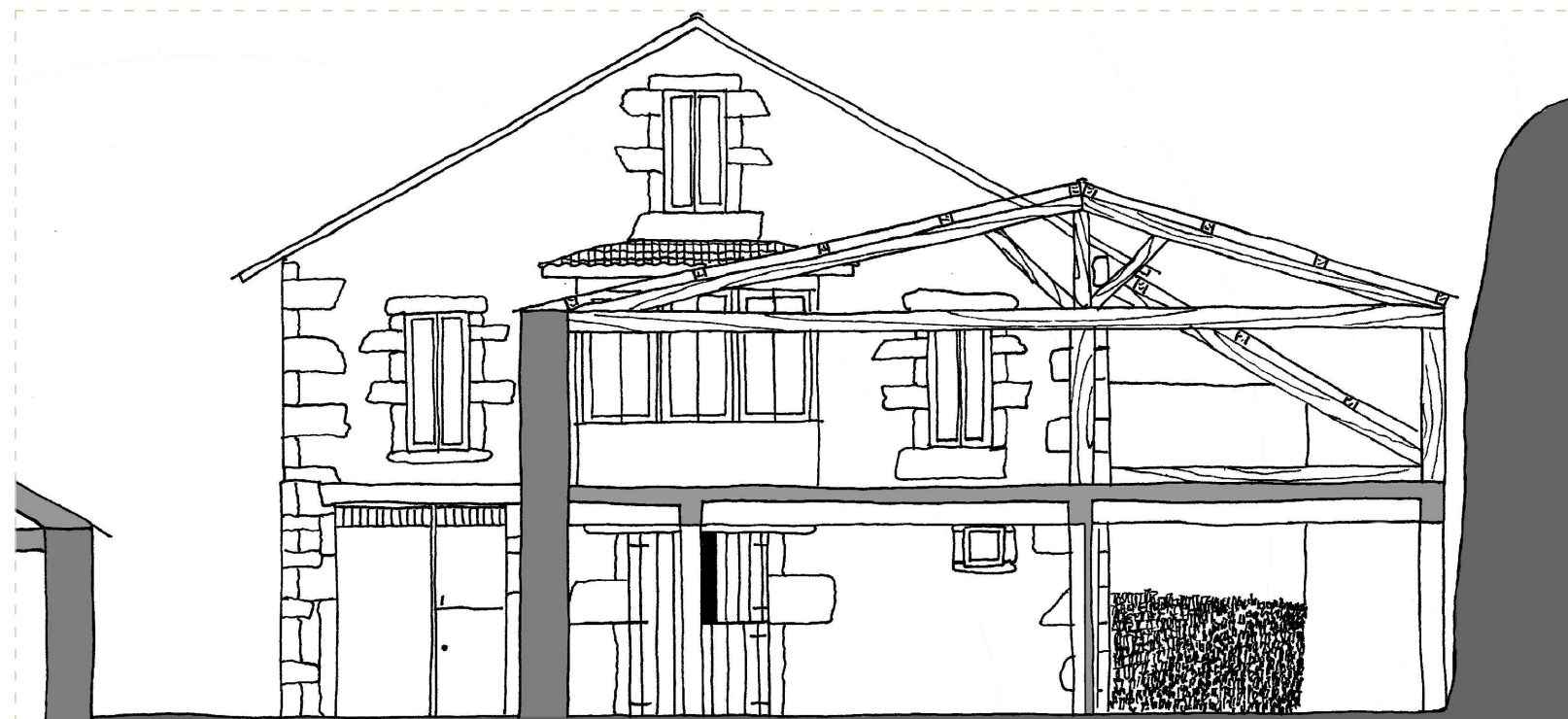
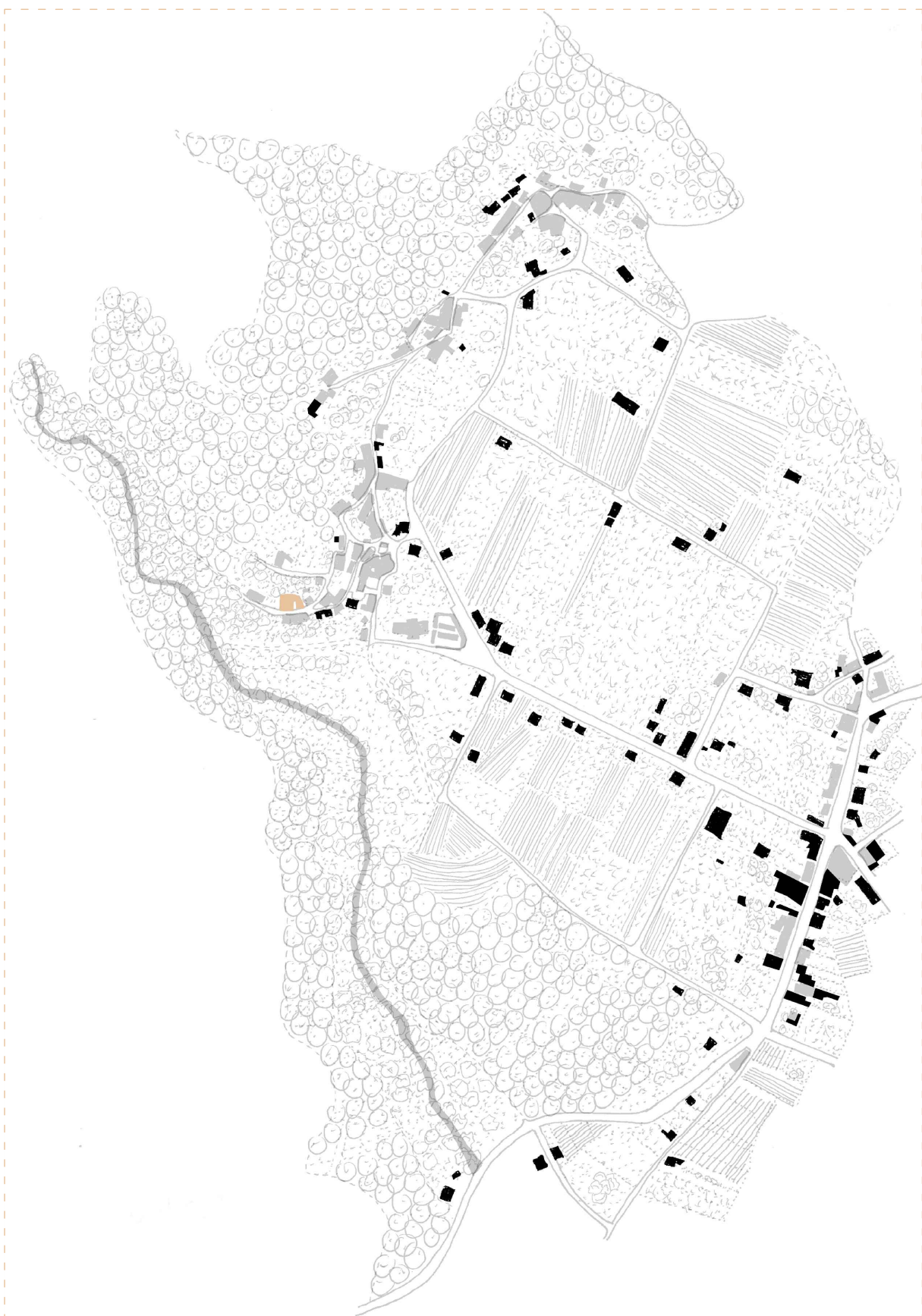
_Fig.88. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

E-L-C

EDIFICACIÓN	TRACTOR			PARCELACIÓN	TRACTOR			URBANIZACIÓN	TRACTOR			M LUGAR
	VAC	CO	CO		VAC	CO	CO		VAC	CO	CO	
33	34	35		24	25	26		15	16	17		
36	37	38		27	28	29		18	19	20		
39	40	41		30	31	32		21	22	23		

O coche xa implica unha dispersión do núcleo rural (Fig.91). A vivenda vaise incorporar xunto co coche, e esta farao en espazos de campo. A visión da paisaxe no que a edificación se refire, se verá modificada con toda unha marea de manchas de novas construcións, todas elas apoiadas na nova vía de mobilidade que se proxecta coa idea do tractor, pero que ao final xunto á nova estrutura parcelaria fan que sexa posible construír nestes espazos. A diferenza do núcleo habitado que alí só se dispoñían de novos garaxes, aquí a vivenda, que será de nova planta chega proxectada pensando no coche, onde o coche vai ocupar un papel importante no proceso de proxectar a vivenda.

A "casa dos chuculetos" (Fig.93), volve evolucionar pero agora faino co coche, esta modificación fai que o espazo que servía de almacenaxe véxase dividido en dúas partes, unha onde permanecerá o tractor e a outra onde está o coche, estes dous compartirán a mesma entrada e saída, pero o tractor agora contará cunha segunda porta que fai posible a división de partes. No interior da vivenda vemos a inserción de novas dependencias, todas elas para unha mellor habitabilidade.



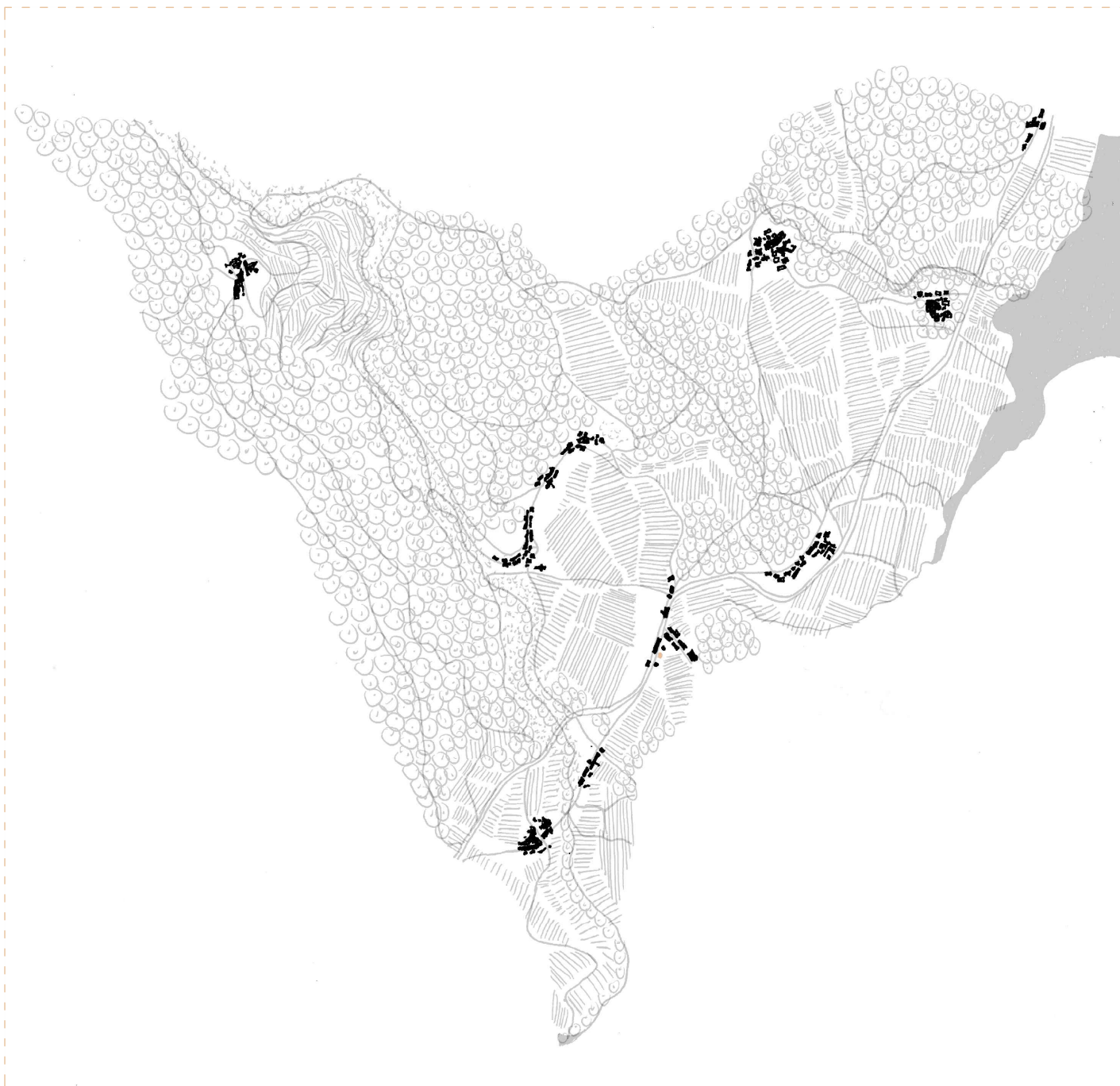
_Fig.92. Alzado da edificación singular da _Fig.93, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/100.



_Fig.93. Planta da edificación singular indicada na _Fig.91, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/250.

_Fig.91. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

E-XL-V



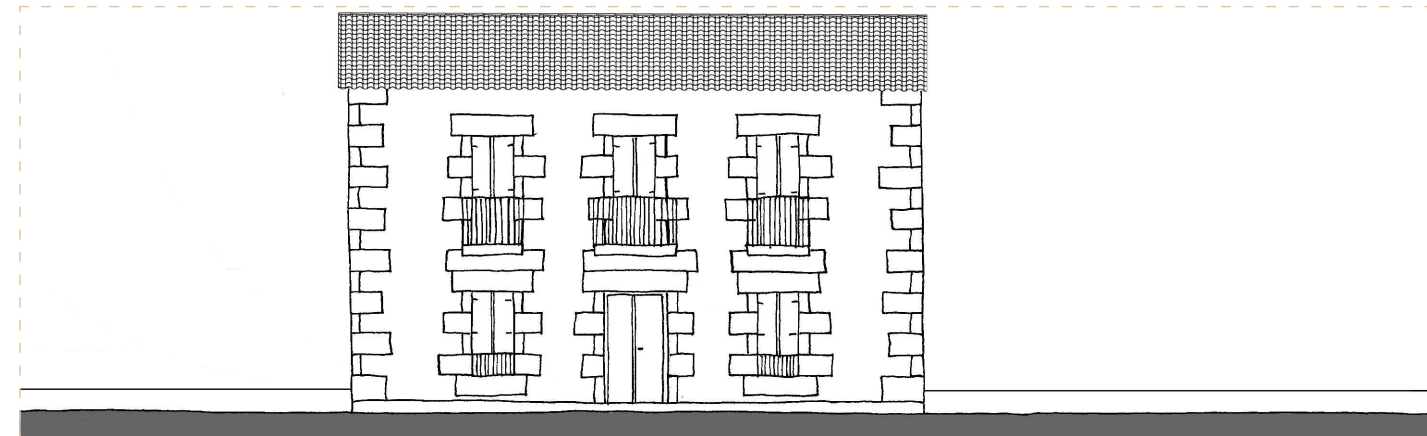
_Fig.94. Planta da edificación, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

EDIFICACIÓN	T R A C T O R E V A C A			P A R C E L A C I Ó N	T R A C T O R E V A C A			U R B A N I Z A C I Ó N	T R A C T O R E V A C A			M LUGAR L ALDEA XL PARROQUIA															
	33	34	35		24	25	26		15	16	17		36	37	38	27	28	29	30	31	32	18	19	20	21	22	23
	39	40	41																								

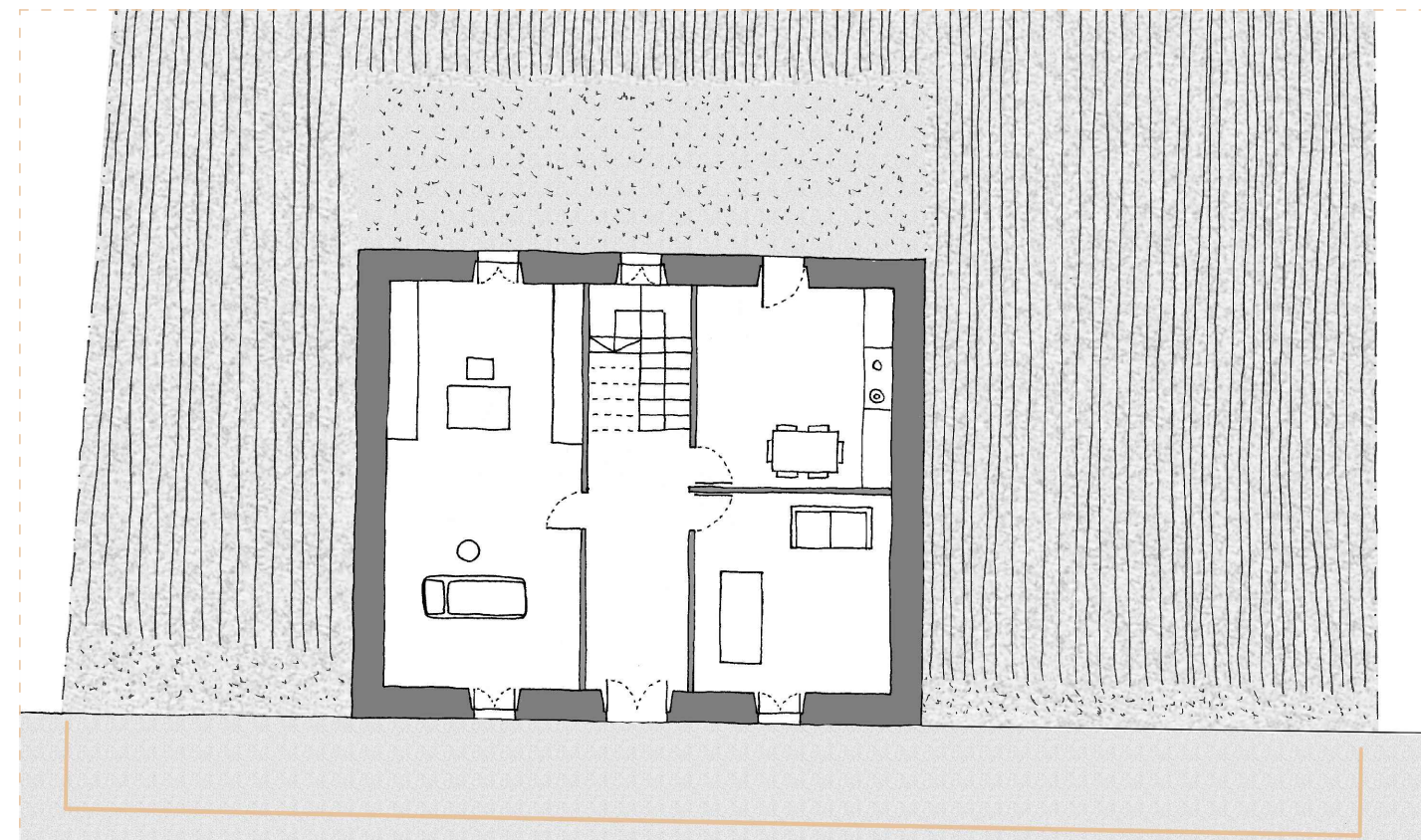
No caso da parroquia (Fig.94) vemos como as edificacións tenden á concentración, estas aldeas caracterízanse por ser aldeas pechadas. Roo na edificación ocupara o papel cultural da parroquia coa construción do templo, trátase da igrexa de San Xoán de Roo, levantada no ano 1756 polo mestre Domingo de Fontenla, seguindo o plan trazado por F. Manuel da Peña²⁶.

Onde vemos unhas novas regras é na vivenda (Fig.96), esta vivenda nace dun plan que se realiza coa construción dunha nova vía que vén por mor do coche. Aínda que veña proxectada co coche as vivendas proxectase na época da vaca na aldea. Estas vivendas construíranse para albergar novos servizos, un deles é a medicina, por tanto, estamos a falar da casa do médico. Outros servizos serán tales como tendas de alimentación, tabernas, etc. Estas edificacións resolveranse coa utilización da pedra e a madeira, pero o tratamento que recibirán estes materiais veranse mellorados. Estas vivendas terán un plan de ordenación, onde se marcarán as aliñacións, as alturas e as consecuentes normativas. O interior compoñeráse da cociña e comedor en planta baixa xunto ao servizo que se destine, deixando a planta alta para os dormitorios.

26. MARIÑO REINO, XOÁN XOSÉ. Patrimonio histórico-artístico de Outes. A Coruña: Deputación Provincial da Coruña, 1998.



_Fig.95. Alzado da edificación singular da _Fig.96, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/150.



_Fig.96. Planta da edificación singular indicada na _Fig.94, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/150.

E-XL-T

EDIFICACIÓN	TRACTOR VACA			COCHETE			PARCELACIÓN	TRACTOR VACA			COCHETE			URBANIZACIÓN	M LUGAR	L ALDEA	XL PARROQUIA																
	33	34	35	24	25	26		15	16	17	36	37	38					27	28	29	18	19	20	39	40	41	30	31	32	21	22	23	

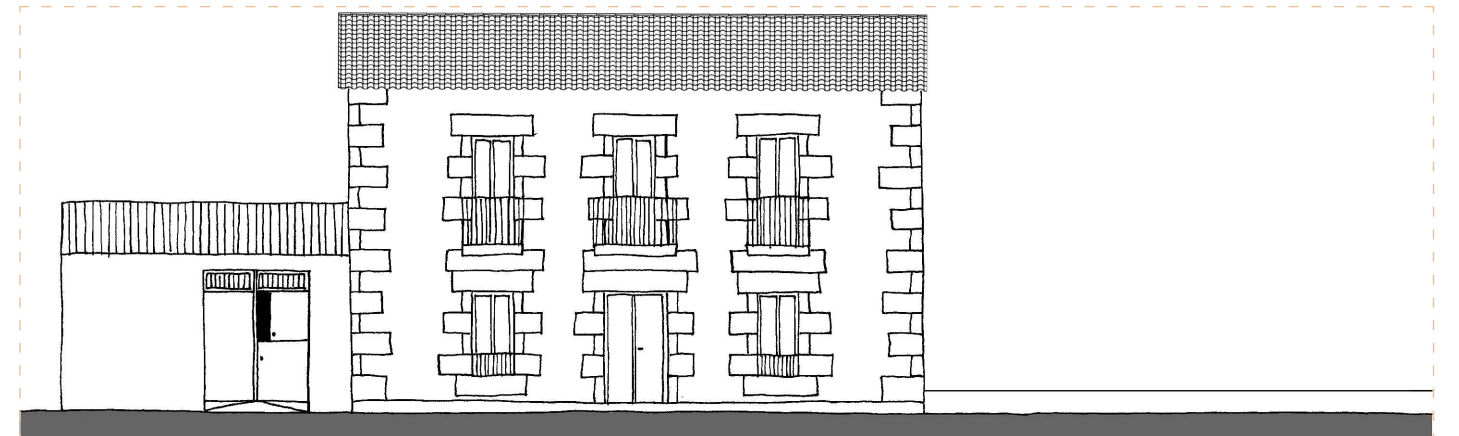


_Fig.97. Planta da edificación, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

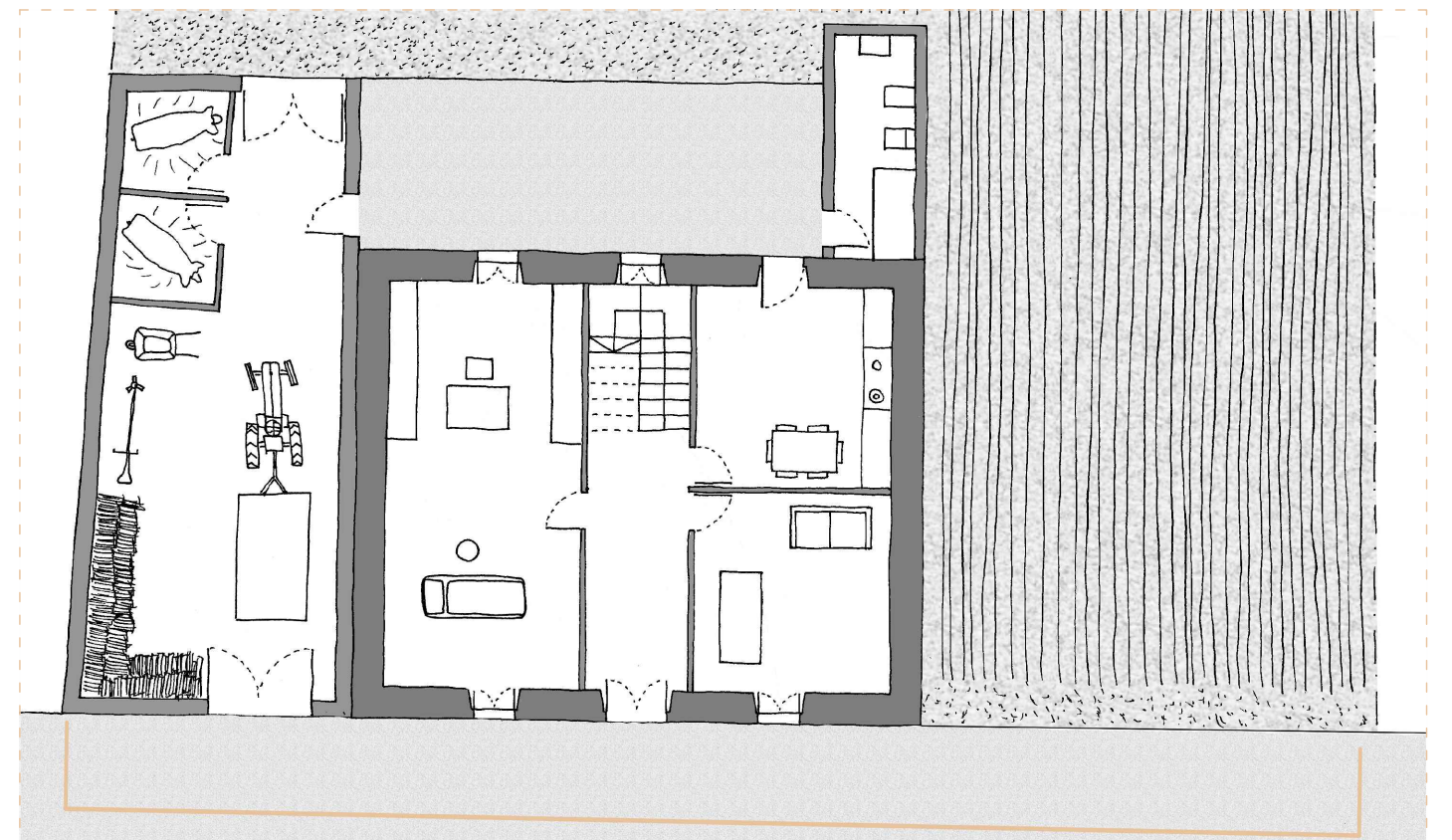
A pesar de nacer (Fig.99) sen ter como obxecto proxector á vaca na vivenda, si que será elemento influente no proceso de proxecto co tractor.

Construirase unha nova edificación para albergalos, aumentará a unidade familiar e parte dela dedicarase aos labores do campo, por tanto ven na necesidade da nova construción. Esta toma a normativa que se lle aplica á vivenda anterior, por tanto, tomase a mesma aliñación, pero varia a altura xa que non é necesario outra altura. Estes alpendres albergan ademais do tractor, maquinaria adxacente a este, tamén servirá para almacenar a colleita e gardar aos animais. Noutro punto da vivenda aparecerá o baño en planta baixa, terá o acceso desde o exterior. As novas canalizacións que se realizan de auga fan posible que o baño apareza nas edificacións, conseguintemente mellórase a hixiene.

En relación co conxunto da parroquia (Fig.97) non se producen grandes cambios, as novas construcións estarán na vía principal da parroquia, apoiándose todas elas nela, e outras novas aparecerán unicamente no núcleo do lugar.



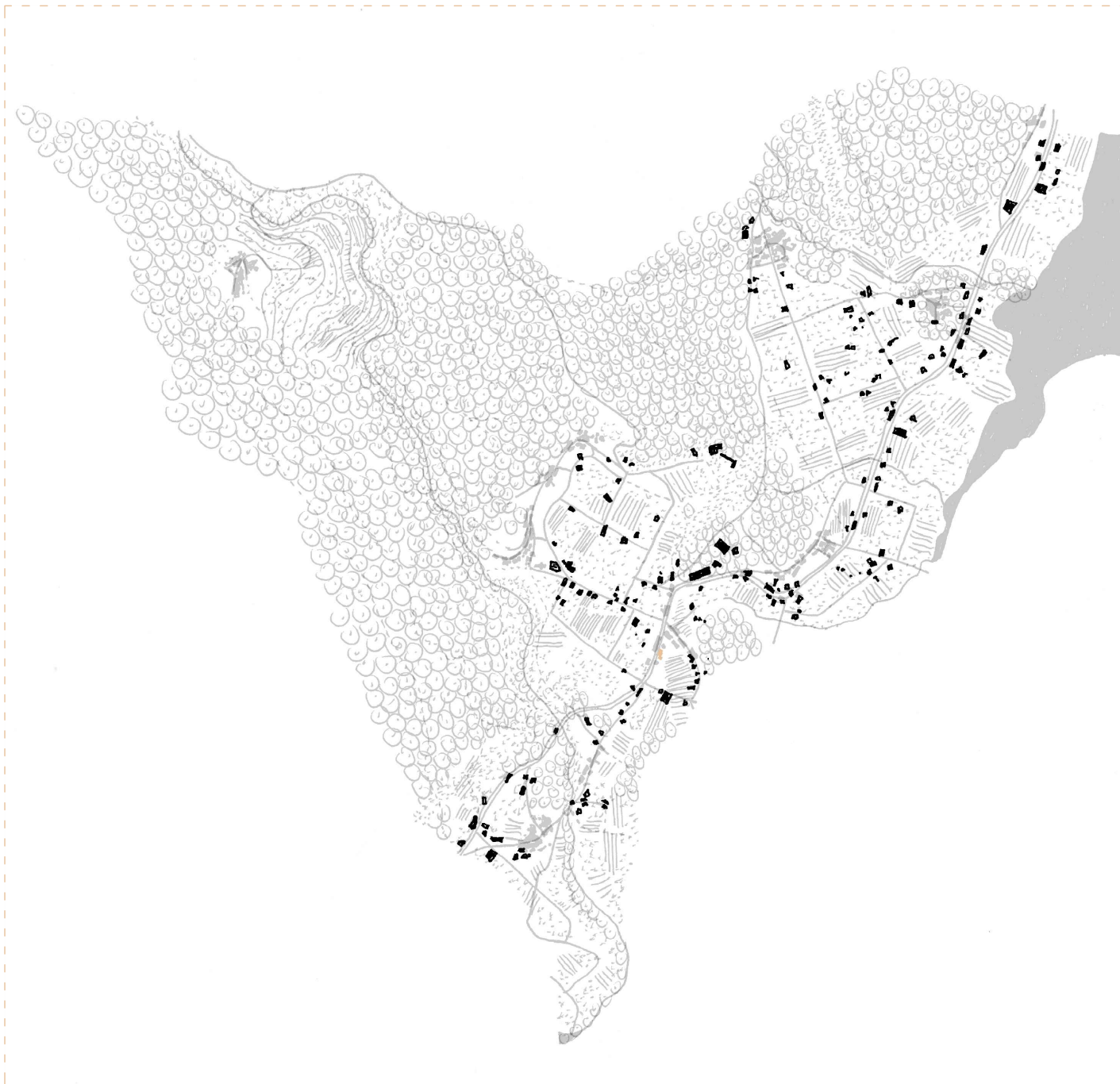
_Fig.98. Alzado da edificación singular da _Fig.99, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/150.



_Fig.99. Planta da edificación singular indicada na _Fig.97, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/150.

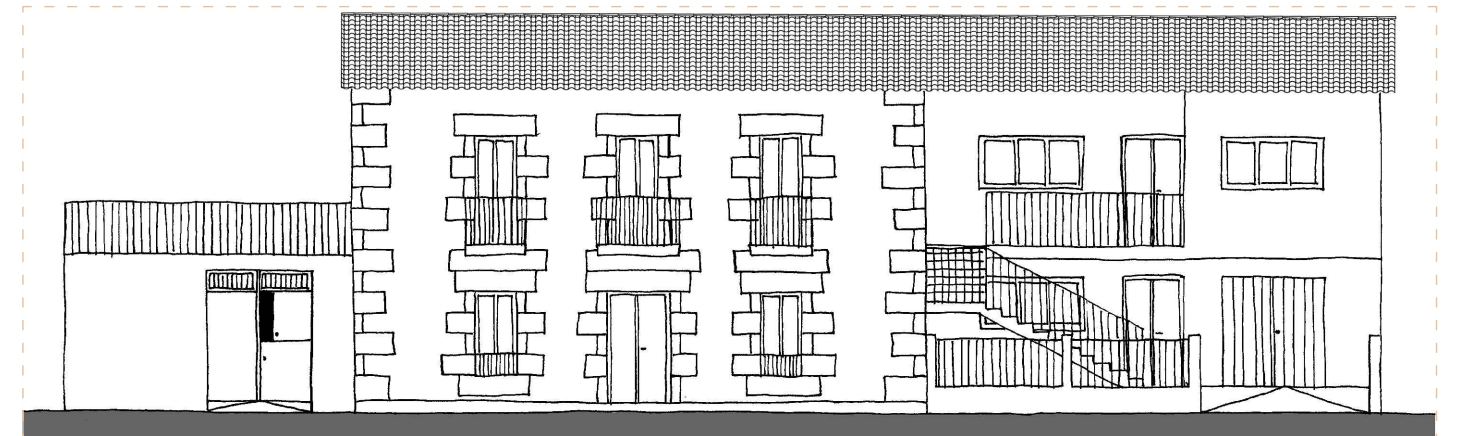
E-XL-C

EDIFICACIÓN	TRACTOR			COCHE			TRACTOR			COCHE			M LUGAR	L ALDEA	XL PARROQUIA
	V	A	C	V	A	C	V	A	C	V	A	C			
33	34	35	24	25	26	15	16	17							
36	37	38	27	28	29	18	19	20							
39	40	41	30	31	32	21	22	23							

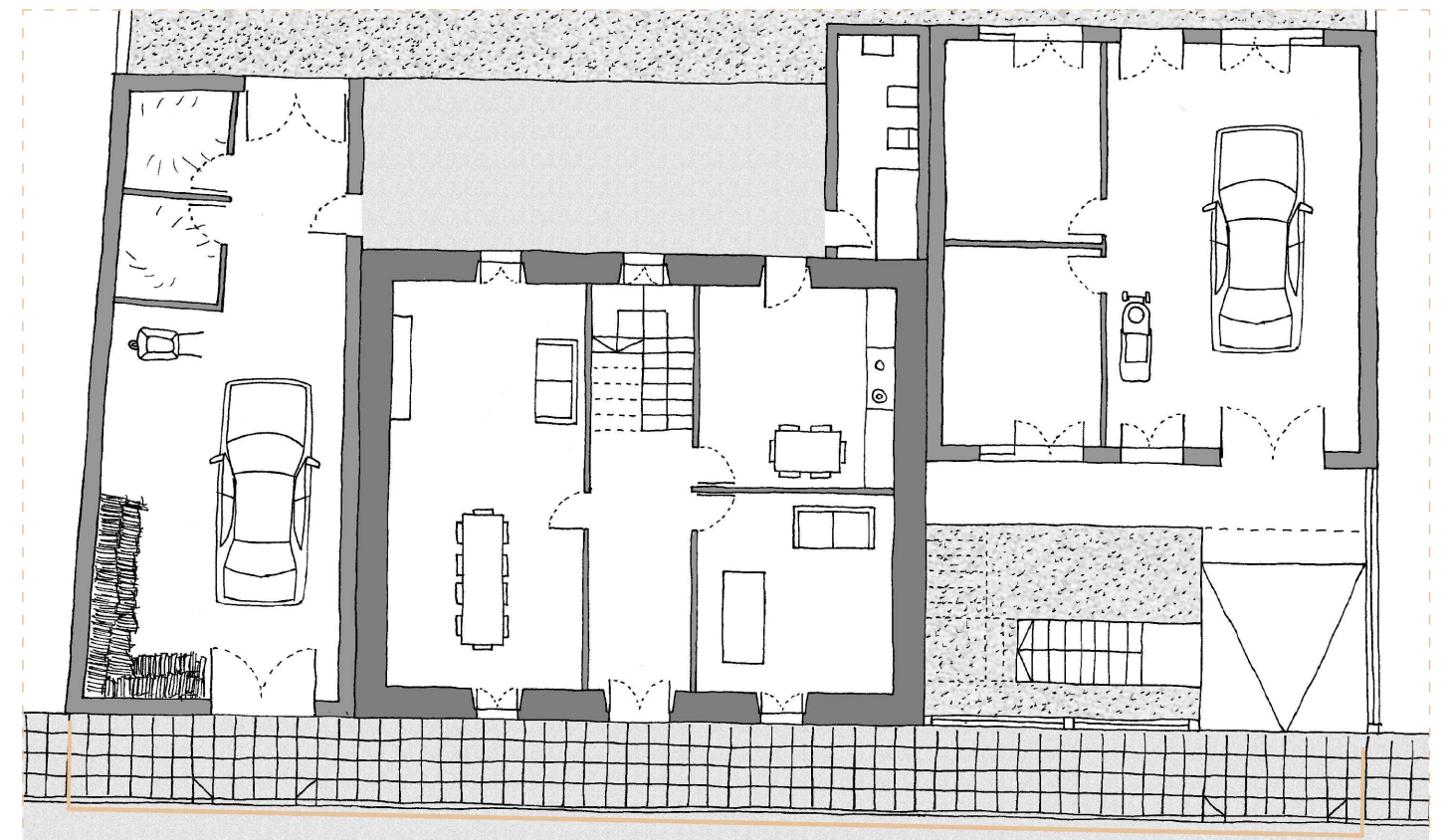


_Fig.100. Planta da edificación, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Cando chega o coche, temos unha total dispersión (Fig.100) da edificación por toda a zona baixa da parroquia, deixando a zona alta sen nova edificación, isto débese á facilidade que ten construír en zonas chairas respecto a zonas con maior pendente, e tamén á eliminación do minifundio, grazas a plans de reestruturación das parcelas. É tal o aumento de novas edificacións, que se xeran novos servizos, todos eles colocados na estrada autonómica. Na edificación (Fig.102) vemos un cambio particular e a construción dunha nova vivenda, prodúcese unha dependencia da unidade familiar e esta procede a construír unha vivenda á beira da anterior. Vivenda que ao ter que adaptarse a novos plans de ordenación, estes seguirán novas aliñacións, por tanto, terá que retrasarse respecto a aliñación orixinal, este permítelle xerar dous accesos, un por planta baixa e outro en planta alta, a nova vivenda chegará co garaxe e nel establecerase o coche e demais dependencias. Na construción principal, o uso varía, deixa de haber o servizo da medicina por tanto este espazo convértese en comedor deixando as demais dependencias igual. No caso do alpendre cambiara o seu uso simplemente nunha transposición de vehículos, onde o tractor se cambia polo coche.



_Fig.101. Alzado da edificación singular da _Fig.102, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/150.



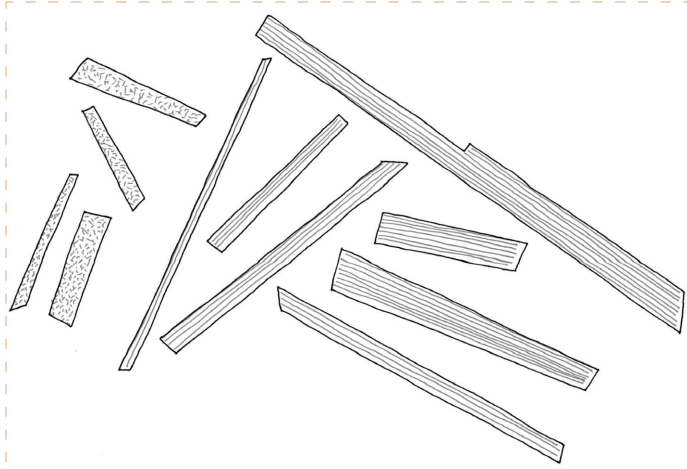
_Fig.102. Planta da edificación singular indicada na _Fig.100, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/150.

04

CONCLUSIÓN

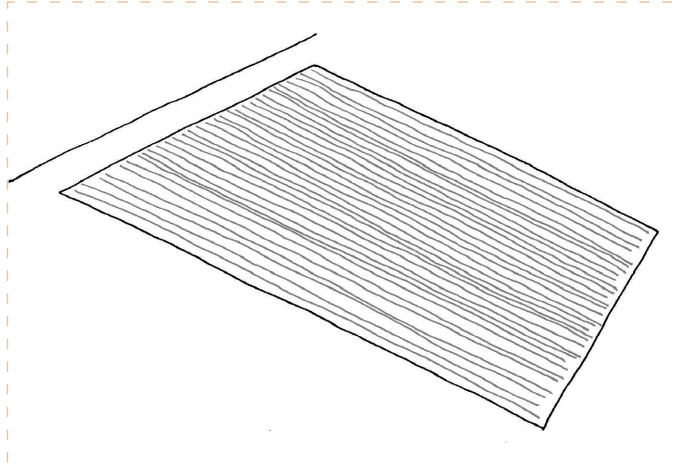
Conclusións

P-M-V



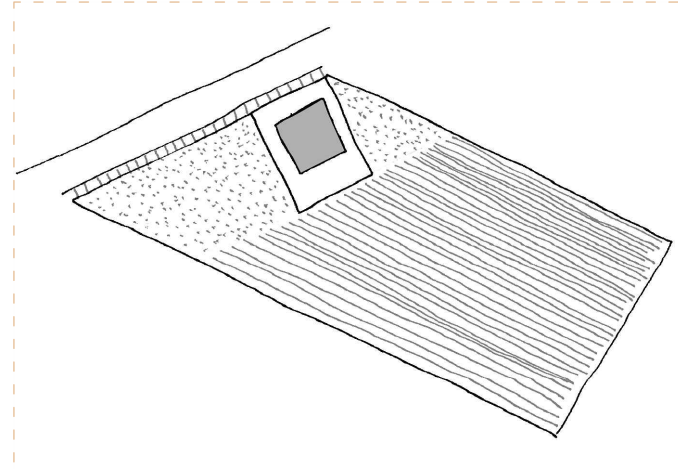
_Fig.103. Planta das parcelas indicadas na _Fig.58, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.

P-M-T



_Fig.104. Planta da parcela indicada na _Fig.61, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.

P-M-C



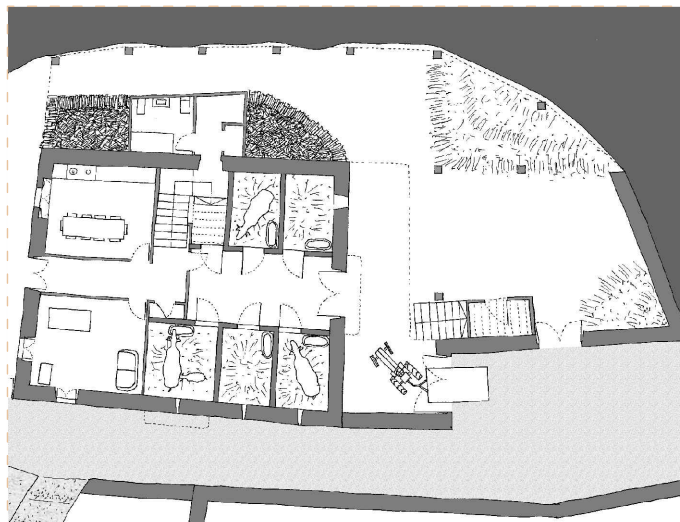
_Fig.105. Planta da parcela indicada na _Fig.64, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.

E-M-V



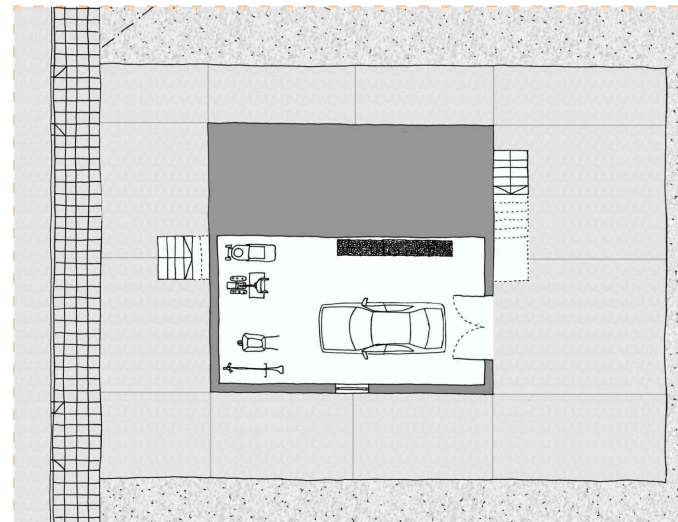
_Fig.106. Planta da edificación singular indicada na _Fig.76, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/300.

E-M-T



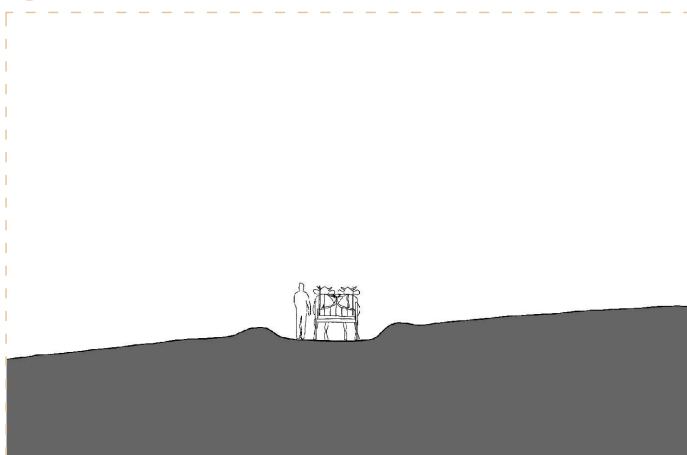
_Fig.107. Planta da edificación singular indicada na _Fig.88, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/200.

E-M-C



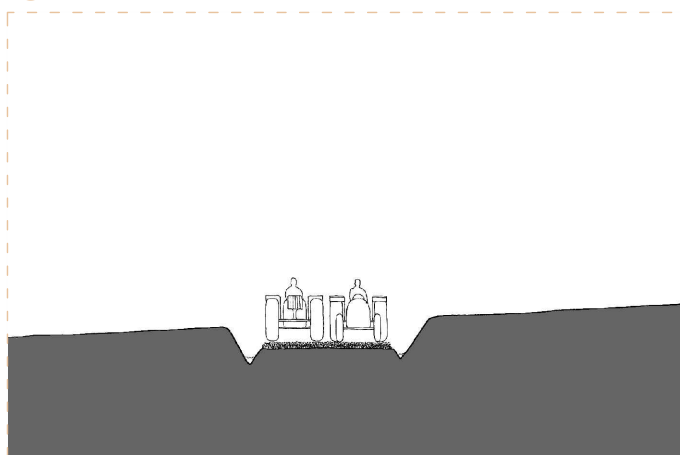
_Fig.108. Planta da edificación singular indicada na _Fig.82, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/300.

U-M-V



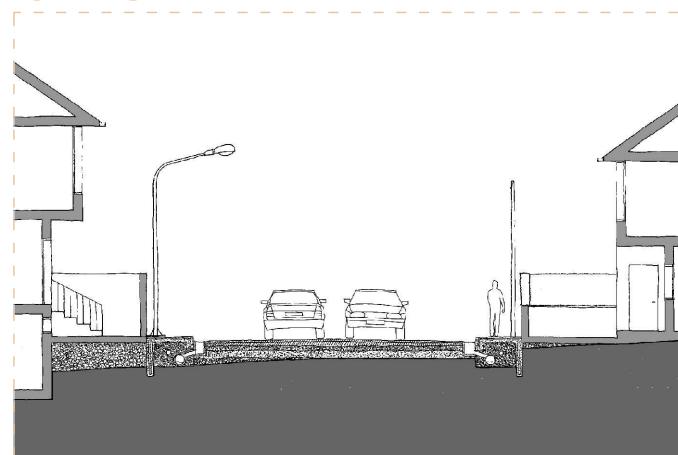
_Fig.109. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.34), da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/250.

U-M-T



_Fig.110. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.36), da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/250.

U-M-C



_Fig.111. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.38), da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/250.

Despois dunha análise sobre un territorio en concreto, con diferentes escalas, tratando diferentes transformacións e sobre as parcelas, camiños e edificacións procédese a sacar conclusións que sirvan non só como documentación dun caso en particular, senón que poidan ser extrapolados.

O ser humano parte de ter unha relación directa co medio, a medida que se avanza e chegan novos axentes transformadores, froitos da industria, vai facer que isto se vexa esgotado, e verase reflectido na visión da aldea.

Paso a paso na historia, dinos que os procesos de poboación e despoboamento son varios, sempre por unha mellora no individuo e na unidade familiar, sendo estes motivos actualmente presentes.

O asentamento da poboación verase modificada pola mellora da habitabilidade da unidade familiar, é por iso polo que o núcleo rural pase de estar concentrado a estar disgregado por toda a aldea. Iso que se chamaría concentración parcelaria, e sucede nos anos 70 como mellora na produción agrícola, converterase nun interese económico para ser soporte da nova edificación. Isto vémosto reflectido (Fig.103-104-105), a parcela tradicional galega, non servirá como soporte dos novos mecanismos de traballo, unha vez cambiado este mecanismo, pasa agora a ser traballado polo tractor, e indirectamente se modificarán as edificacións (Fig.107) e os camiños (Fig.110), xurdirá un novo trazado como soporte as parcelas. Na edificación construíranse novos espazos para o almacenaxe da colleita, estes danse grazas a chegada do formigón, e son necesarios realizalos debido ao aumento na poboación e por unha mellora na calidade de vida.

Por último chegara o coche, este débese a unha mellora na economía familiar, dáse a posibilidade de realizar traballos non relacionados ca aldea, por tanto recibíranse uns honorarios. Este permite a construción de novas edificacións (Fig.108), estas construíranse sobre o espazo de campo (Fig.105), será ese espazo o que sirva de soporte para as novas vivendas. Por tanto, a unidade familiar troca a súa vivenda, e a vivenda pre-industrial abandonara o seu uso. Unha vez que se inician as novas vivendas, procederá a adaptar os camiños (Fig.111) para o uso do coche e do peón, os dous con espazos diferenciados.

Por tanto, toda arquitectura sofre uns procesos, non un abandono. Cada un destes cambios que se producen, dá como resultado unha mellora as necesidades de cada época, permitindo así a supervivencia dos organismos vivos e da propia aldea.

Bibliografía

Libros

_ALONSO PEREIRA, JOSE RAMÓN. Introducción a la historia de la arquitectura. Barcelona: Reverté, 2005.

_SOLÀ-MORALES Y RUBIÓ, MANUEL DE. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1997.

_KOOLHAAS, REM. Small, medium, large, extra-large: Office for Metropolitan Architecture. New York: The Monacelli press, 1995.

_LLANO, PEDRO DE. Arquitectura popular en Galicia: razón y construcción. Santiago: Colexio oficial de Arquitectos de Galicia, 1996.

_MARIÑO REINO, XOÁN XOSÉ. Patrimonio histórico-artístico de Outes. A Coruña: Deputación Provincial da Coruña, 1998.

_RUDOFISKY, BERNARD. Arquitectura sin arquitectos. Logroño: Pepitas de Calabaza, 2020.

_FRANCO TABOADA, JUAN MANUEL. El modulator de Le Corbusier 1943-1954. A Coruña, 2018.

_CAAMAÑO SUÁREZ, MANUEL. A casa popular. Santiago de Compostela: Museo do Pobo Galego, 2002.

_CAAMAÑO SUÁREZ, MANUEL. As construcións da arquitectura popular patrimonio etnográfico de Galicia. Santiago: Consello Galego de Colexios de Aparelladores e Arquitectos Técnicos, 2005.

_DE LLANO, PEDRO. Piornedo: estudio básico para a rehabilitación integrada dunha aldea galega. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, Consellería de Obras Públicas e Ordenación do Territorio, 1987.

_GARCÍA-SABELL, DOMINGO. A Galicia rural na encrucillada. Vigo: Galaxia, 1975.

_GEORGE, PIERRE. Sociedades en Mutación. Barcelona: Oikos-tau, 1981.

_GARCÍA-BELLIDO Y GARCÍA DE DIEGO, JAVIER. Pascual Madaz e Ildefonso Cerdá. dos pioneros en la epifanía de la urbanística. Arquitectura, Ciudad y Entorno. Vol. I Nº 1. Ministerio de Fomento. 2006.

_RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, ROMÁN. La urbanización del espacio rural en Galicia. Barcelona: oikos-tau, 1997.

_GIL PITA, LUIS. Recortes: [aproximación á obra de Fernando Blanco]. A Coruña: José Luis Gil Pita, 2021.

_FERNÁNDEZ MUIÑOS, JESÚS. "Plan de Ordenación do nucleo do Cruceiro de Roo". Outes, 1977.

_GEORGE, PIERRE. Compendio de geografía rural. Barcelona: Ariel, 1964.

_GONZÁLEZ-CEBRÍAN TELLO, JOSÉ. Intervención sobre el Medio Rural en Galicia, una aproximación a su realidad territorial. A Coruña: Departamento de proyectos arquitectónicos y urbanismo. ETSAC, 2009.

_TENORIO, NICOLÁS. La aldea gallega. Vigo: Edicións Xerais de Galicia, 1982.

_TORRES BÚA, MANUEL. A arquitectura en Galiza, aproximación á realidade arquitectónica xeral de Galiza dende a Prehistoria ata os nosos días. Vigo: Nigra trea, 2007.

_OTERO CEBRAL, X.L. O Carro en Galicia. Ed. Deputación Provincial de Lugo, 1994.

_GONZÁLEZ-CEBRÍAN TELLO, JOSÉ. Guía de buenas prácticas para la intervención en los núcleos rurales. Xunta de Galicia. Ourense, 2013.

Tesis e traballos fin de grao

_CARIDAD GRAÑA, JUAN A. El proceso histórico del desarrollo comarcal de Galicia. Universidad de A Coruña. Departamento de Composición, 2012.

_FARIÑA TOJO, JOSÉ. Los asentamientos rurales en Galicia. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1980.

_LIZANCOS MORA, PLACIDO. As migracións na conformación da casa labrega contemporánea. A casa rural contemporánea. Aproximación gráfica. Universidad da Coruña. Departamento de Representación e Teoría Arquitectónica, 2000.

_POSE NUÑEZ, ADRIÁN. El caso de Canduas: abandono, mutación y pervivencia. Universidad de A Coruña. Trabajo fin de grado arquitectura Universidad de A Coruña, 2021.

_VÁZQUEZ MOSQUERA, JOSE MANUEL. Proceso de construcción do territorio rural en Galicia. Departamento de Proyectos Arquitectónicos e Urbanismo, Universidad de la Coruña, 2019.

_DÍAZ MIRANDA, LAURA. A Ínsua, abandono e ocupación. Trabajo fin de grado arquitectura Universidad de A Coruña, 2022.

_COTARDO VALCÁRCCEL, JOEL. SOCALCO, elemento constructor de la Ribeira Sacra. Universidad de A Coruña. Trabajo fin de grado arquitectura Universidad de A Coruña, 2021.

Artículos e revistas

_MARTÍNES, LUIS. "Algunos de los primeros tractores que llegaron a Galicia fueron regalo para campesinos alineados con el falangismo". Campo Galego, Santiago de Compostela 14/08/2020.

_ESPERANTE, BRUNO. "Auge y declive del sector de la fabricación y distribución de tractores agrícolas en España (1950-1994)". Grupo Histagra, Universidade de Santiago de Compostela, 2021.

_CASAS NAGORE, CARLOS. "La anchura de las carreteras". Historia de Carreteras, Teruel, 2020.

_CALAVERA BLOG, MANUEL. "La planificación de carreteras en España, El Plan PEÑA 1939". Diario de mi muerte-positivo, Madrid 16/06/2014.

_CALAVERA BLOG, MANUEL. "Repasando la desaparecida Comarcal C-550". Diario de mi muerte-positivo, Madrid 31/05/2014.

Webgrafía

_Elaboración de material didáctico multimedia e interactivo: el carro gallego. <http://www.tecnoloxia.com/carro/crditos.html>

_DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA. "Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales". Ministerio de agricultura, pesca y alimentación, 2020.

_Arquitectura popular en Galicia, serie documental online de RTVE. <https://www.cosasdearquitectos.com/2017/06/arquitectura-popular-en-galicia-serie-documental-online/>

Otros

_GARCÍA-BELLIDO Y GARCÍA DE DIEGO, JAVIER. Pascual Madaz e Ildefonso Cerdá. dos pioneros en la epifanía de la urbanística. Arquitectura, Ciudad y Entorno. Vol. I Nº 1. Ministerio de Fomento. 2006.

_CERDA SUNER, ILDEFONSO. "Teoria de la Vialidad Urbana" h. 1861.

_FIDALGO SANTAMARIÑA, JOSÉ ANTONIO. Transformación e cambio nunha comunidade rural da Galicia interior. Universidad de Vigo, 2008.

_FORO-CIUDAD. Demografía de Outes (La Coruña). 03/02/2023

_CONCENTRACIÓN PARCELARIA ROO-CAMBEIRO. BOE núm 50, página 2791, 28/02/1967.

Referencia de imáxenes

Figuras

Fig.1. Representación da liña, como código a utilizar na urbanización. Elaboración propia.

Fig.2. Representación do punto, como código a utilizar na parcelación. Elaboración propia.

Fig.3. Representación da mancha, como código a utilizar na edificación. Elaboración propia.

Fig.4. Representación a man alzada do carro de vacas. Elaboración propia.

Fig.5. Representación a man alzada do tractor co carro. Elaboración propia.

Fig.6. Representación a man alzada do seat 600. Elaboración propia.

Fig.7. Planta actual do lugar de Roo de Abaixo. Elaboración propia. Escala: 1/3000.

Fig.8. Planta actual da aldea de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.9. Planta actual da parroquia San Xoán de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/30000.

Fig.10. Esquema da provincia da Coruña, delimitando as diferentes comarcas. Elaboración propia. Escala: 1/1000000.

Fig.11. Esquema da comarca de Noia, delimitando os diferentes concellos. Elaboración propia. Escala: 1/300000.

Fig.12. Esquema do concello de Outes, delimitando as diferentes parroquias. Elaboración propia. Escala: 1/100000.

Fig.13. Planta actual do lugar de Roo de Abaixo. Elaboración propia. Escala: 1/3000.

Fig.14. Planta actual da aldea de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.15. Planta actual da parroquia San Xoán de Roo. Elaboración propia. Escala: 1/30000.

Fig.16. Representación a man alzada do carro de vacas. Elaboración propia.

Fig.17. Representación a man alzada do tractor co carro. Elaboración propia.

Fig.18. Representación a man alzada do seat 600. Elaboración propia.

Fig.19. Planta do parcelario, urbanización e edificación, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Fig.20. Planta do parcelario, urbanización e edificación, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Fig.21. Planta do parcelario, urbanización e edificación, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Fig.22. Representación da liña, como código a utilizar na urbanización. Elaboración propia.

Fig.23. Representación do punto, como código a utilizar na parcelación. Elaboración propia.

Fig.24. Representación da mancha, como código a utilizar na edificación. Elaboración propia.

Fig.25. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Fig.26. Planta do parcelario da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Fig.27. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/10000.

Fig.28. Planta da urbanización, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.29. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.28), do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/30.

Fig.30. Planta da urbanización, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.31. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.30), do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/30.

Fig.32. Planta da urbanización, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.33. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.32), do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/30.

Fig.34. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.35. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.34), da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.36. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.37. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.36), da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.38. Planta da urbanización, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.39. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.38), da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.40. Planta da urbanización, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.41. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.40), da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.42. Planta da urbanización, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.43. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.42), da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.44. Planta da urbanización, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.45. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.44), da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.46. Sección loxitudinal da parcela _Fig.47, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/30.

Fig.47. Planta da parcela indicada na _Fig.48, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.48. Planta do parcelario, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Referencia de imáxenes

Figuras

Fig.49. Planta de usos, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/2500.

Fig.50. Sección loxitudinal da parcela _Fig.51, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/30.

Fig.51. Planta da parcela indicada na _Fig.52, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.52. Planta do parcelario, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.53. Planta de usos, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/2500.

Fig.54. Sección loxitudinal da parcela _Fig.55, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/30.

Fig.55. Planta da parcela indicada na _Fig.56, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.56. Planta do parcelario, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.57. Planta de usos, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/2500.

Fig.58. Planta do parcelario, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.59. Planta das parcelas indicadas na _Fig.58, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.60. Planta de usos, da aldea de Roo, na época da vaca (1960), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/8000.

Fig.61. Planta do parcelario, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.62. Planta da parcela indicada na _Fig.61, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.63. Planta de usos, da aldea de Roo, na época do tractor (1970), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/8000.

Fig.64. Planta do parcelario, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.65. Planta da parcela indicada na _Fig.64, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.66. Planta de usos, da aldea de Roo, na época do coche (1980), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/8000.

Fig.67. Planta do parcelario, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.68. Planta da parcela indicada na _Fig.67, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.69. Planta de usos, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/20000.

Fig.70. Planta do parcelario, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.71. Planta da parcela indicada na _Fig.70, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.72. Planta de usos, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/20000.

Fig.73. Planta do parcelario, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.74. Planta da parcela indicada na _Fig.73, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.75. Planta de usos, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980), indicando a zona de concentración parcelaria. Elaboración propia. Escala: 1/20000.

Fig.76. Planta da edificación, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.77. Alzado da edificación singular da _Fig.78, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/200.

Fig.78. Planta da edificación singular indicada na _Fig.76, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.79. Planta da edificación, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.80. Alzado da edificación singular da _Fig.81, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/200.

Fig.81. Planta da edificación singular indicada na _Fig.79, do lugar de Roo de Abaixo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.82. Planta da edificación, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/1250.

Fig.83. Alzados da edificación singular da _Fig.84, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/200.

Fig.84. Planta da edificación singular indicada na _Fig.82, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/200.

Fig.85. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.86. Alzado da edificación singular da _Fig.87, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.87. Planta da edificación singular indicada na _Fig.85, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/250.

Fig.88. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.89. Alzado da edificación singular da _Fig.90, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.90. Planta da edificación singular indicada na _Fig.88, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/250.

Fig.91. Planta da edificación, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/6000.

Fig.92. Alzado da edificación singular da _Fig.93, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/100.

Fig.93. Planta da edificación singular indicada na _Fig.91, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/250.

Fig.94. Planta da edificación, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Referencia de imáxenes

Figuras

Fig.95. Alzado da edificación singular da _Fig.96, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.96. Planta da edificación singular indicada na _Fig.94, da parroquia de San Xoán de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.97. Planta da edificación, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.98. Alzado da edificación singular da _Fig.99, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.99. Planta da edificación singular indicada na _Fig.97, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.100. Planta da edificación, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/15000.

Fig.101. Alzado da edificación singular da _Fig.102, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.102. Planta da edificación singular indicada na _Fig.100, da parroquia de San Xoán de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/150.

Fig.103. Planta das parcelas indicadas na _Fig.58, da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.104. Planta da parcela indicada na _Fig.61, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.105. Planta da parcela indicada na _Fig.64, da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/500.

Fig.106. Planta da edificación singular indicada na _Fig.76, do lugar de Roo de Abaixo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/300.

Fig.107. Planta da edificación singular indicada na _Fig.88, da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/200.

Fig.108. Planta da edificación singular indicada na _Fig.82, do lugar de Roo de Abaixo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/300.

Fig.109. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.34), da aldea de Roo, na época da vaca (1960). Elaboración propia. Escala: 1/250.

Fig.110. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.36), da aldea de Roo, na época do tractor (1970). Elaboración propia. Escala: 1/250.

Fig.111. Sección constructiva do camiño (indicado na _Fig.38), da aldea de Roo, na época do coche (1980). Elaboración propia. Escala: 1/250.

