

CAPÍTULO 2.- ESTUDIO DO MEDIO RURAL.....	2
2.1. - MEDIO FÍSICO.....	2
2.1.1. - SITUACIÓN XEOGRÁFICA.....	2
2.1.2. - OROGRAFÍA E ORIENTACIÓN.....	2
2.1.3. - REDE HIDROGRÁFICA.....	2
2.1.4. - XEOLOXÍA.....	3
2.1.4.1. - ENCADRE XEOLÓXICO.....	3
2.1.4.2. - <i>Petroloxía</i>	3
2.1.4.3. - <i>Tectónica</i>	5
2.1.4.4. - <i>Hidroxeoloxía</i>	6
2.1.4.5. - <i>Xeoloxía económica</i>	6
2.1.5. - USOS DO SOLO.....	6
2.1.6. - CLIMATOLOXÍA.....	7
2.1.6.1.- <i>Temperaturas</i>	11
2.1.6.2.- <i>Precipitacións</i>	12
2.1.6.3.- <i>Evotranspiración potencial</i>	12
2.1.6.4.- <i>Balance hídrico</i>	12
2.1.6.5.- <i>CLASIFICACIÓN DE THORNTHWAITE</i>	12
2.1.6.6.- <i>CLASIFICACIÓN DE ALLUÉ</i>	13
2.1.6.7.- <i>CLASIFICACIÓN DE PAPADAKIS</i>	13
2.1.7. - ESPACIOS DE INTERESE NATURAL E PAISAXÍSTICO.....	16
2.1.8. - VEXETACIÓN E FAUNA.....	17
2.2. - MEDIO CONSTRUIDO.....	20
2.2.1. - DISTRIBUCIÓN E TIPOLOXÍA DOS ASENTAMENTOS.....	20
2.2.2. - TIPOLOXÍA EDIFICATORIA.....	22
2.2.3. - ESTRUCTURA DA PROPIEDAD.....	22

CAPÍTULO 2.- ESTUDIO DO MEDIO RURAL

2.1. - MEDIO FÍSICO.

2.1.1. - SITUACIÓN XEOGRÁFICA.

O termo municipal está situado entre os 42º 46' e os 42º 54' de latitude norte e os 8º 49' e os 9º de lonxitude oeste.

O Concello de Outes atópase situado no sudoeste da provincia de A Coruña, ó oeste de Santiago. Linda ó norte cos municipios de Mazaricos e Negreira, ó oeste co concello de Mazaricos e Muros, ó leste cos concellos de Negreira, Brión e Noia, ó sur co concello de Noia e a ría do seu mesmo nome.

O río Tambre fai de límite natural co concello de Noia polo sueste e o río Couto fai o propio co concello de Mazaricos polo norte.

As dez parroquias que forman o concello son: Cando (San Tirso), Entíns (Santa María), Entíns (Santo Ourense), O Freixo de Sabardes (San Xoán), Matasueiro (San Lourenzo), Outeiro (San Cosme), Outes (San Pedro), Roo (San Xoán), Taras (San Xoán) e Valadares (San Miguel), localizándose a capital municipal, A Serra de Outes, na parroquia do mesmo nome.

Son 147 as súas entidades, que cun índice de 1,49 núcleos/Km², o sitúan por enriba da media provincial, deducíndose a dispersión de pequenas aldeas por todo o municipio.

Distribuída nestas aséntase unha poboación de 8243 habitantes, o que aporta unha densidade de poboación de 83,37 hab./Km², próxima á media galega.

2.1.2. - OROGRAFÍA E ORIENTACIÓN.

O rasgo máis significativo do seu marco natural é a elevada altitude media, que destaca sobre as suaves ondulacións dos municipios limítrofes, con algúns dos máis imponentes perfís de toda a ría de Noia, como son a Pedra Serpal, en Cando, con 419 m. sobre o nivel do mar, a Pedra da Pena, en S. Ourense, con 503 m., o Picouto, limítrofe con Mazaricos e Negreira e 511 m. de altura, o Albelo, de 508 m. ou o Tremuzo, unha das maiores magnitudes da bisbarra cos seus 531 m. que serve de lindeiro entre as parroquias de Outes, Sabardes e Roo.

Completan a súa morfoloxía as penichairas de Valadares e A Vaqueira, os amplos vales que forman os ríos Donas, Rial, Tines, Bendimón e Roo e un litoral recortado, baixo na súa maior parte, salpicado de pequenas praias e un areal máis extenso en Broña, xunto cunha enseada en Langaño formada polas desembocaduras dos ríos Tines e Tambre.

Na transición entre a ría e a meseta, ábreanse vales con orientación principal Norte-Sur, formada polos ríos. Estes vales son de fortes pendentes e profundos nalgúns lugares. Aparecen ladeiras diferenciadas este, oeste pola exposición ó sol, e uns fondos de val soleados pola súa orientación.

2.1.3. - REDE HIDROGRÁFICA.

O río Tambre é o máis importante do concello, chega a Outes despois de percorrer ó longo dos seus 84 Km. as terras de Sobrado, Arzúa, Ordes, Santiago e Negreira, facendo ademais de linde con Noia no seu último tramo. Desembocan nel, os ríos Laxoso, de curto percorrido por Cando e o Donas, que vindo desde Negreira cruza cos seus máis de 12 Km. de lonxitude toda a parroquia de S. Ourense, onde recibe as augas do Banzas, e a de Cando, onde se lle une o río Portomourello, para rematar na Ponte Nafonso.

Outros ríos importantes son o Tines, tamén de 12 Km. de longo, que nace en Mazaricos (onde lle chaman Santabaia), atravesa Matasueiro, pasa por S. Pedro de Outes, onde se alimenta dalgúns regatos en Lantarou e Boel para morrer, logo de partir en dúas a capital municipal, na enseada de Langaño.

No mesmo seo desembocan o Rial e o río de Brión, que regan os vales de S. Ourense e Entíns o primeiro e a chaira de Brión o segundo, máis curto. O Bendimón, de 5 Km., nace preto de Loios (Valadares), bordea o Tremuzo, escorre por terras de Roo e a súa saída ó mar faina polos límites entre S. Cosme de Outeiro e o Freixo. Outros cursos de auga que nacen nas terras altas de Mirás e Valadares non van á ría, senón que se dirixen cara ó río Xallas a través do Beba.

Desde o punto de vista hidrográfico o termo municipal divídese en tres concas que representaremos coas claves C-0 (Conca do río Tambre), C-1 (Conca da ría de Muros e Noia) e C-2 (Conca do río Xallas).

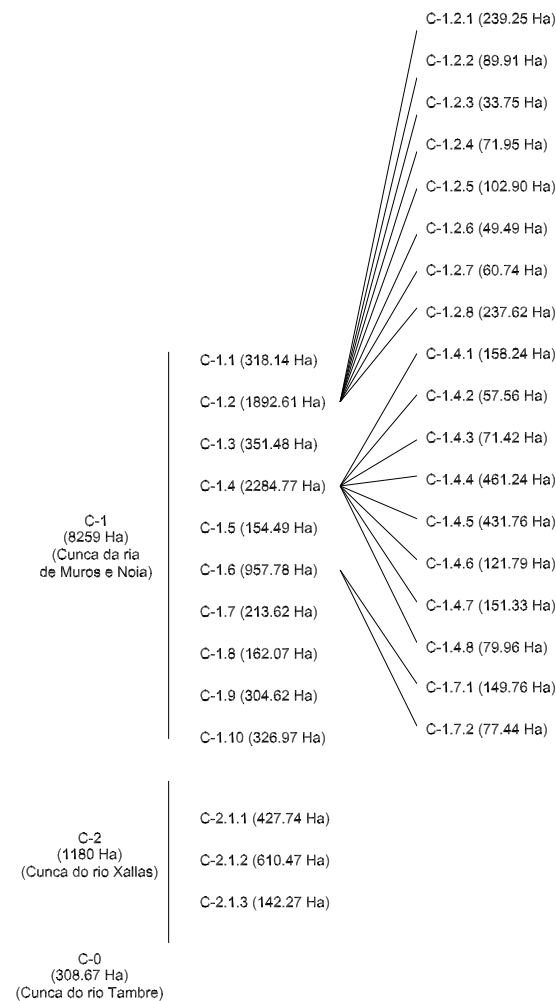
- Conca da ría de Muros e Noia (C-1): Ocupa el 85 % do termo municipal, sendo a súa extensión de 5.259 Ha e a el verten os seguintes ríos e regatos: río Laxoso (C-1.1),

río Donas (C-1.2), río do Rial (C-1.3), río Tines (C-1.4), rego del Prado (C-1.5), río de Bendimón (C-1.6), rego Pipe (C-1.7), rego de Cernadas (C-1.9) e río Maior (C-1.10).

- Conca do Río Xallás (C-2): Ocupa o 3,16% termo municipal, sendo a súa extensión de 308,67 Ha.

Ademais destas concas existen subconcas que van verter a cada uns dos ríos e regatos mencionados anteriormente. Da subconca do río Donas destacamos o río das Banzas (C-1.2.1) e da subconca do río Tines, destacamos o Río de Lantarou (C-1.4.5).

O cadro resumo que ven agora especifica as superficies das diferentes concas, así como das sucesivas divisións:



2.1.4. - XEOLOXÍA.

2.1.4.1. - Encadre xeolóxico.

O municipio de Outes está incluído na zona III de LOTZE (1945) chamada Galaico Castelá, e na zona Centroibérica de JULIVERT (1972) e na zona V de MATTE (1960), zona Galaico Occidental NW de Portugal.

Outes encóntrase dende un punto de vista petrolóxico e estrutural dentro de dous dominios, o “Complexo de Noia” que ocupa unha franxa Norte Sur no leste do municipio, e no “Dominio migmático e das rochas graníticas. Grupo de Laxe”, que ocupa o resto do municipio.

O dominio de Noia caracterízase pola presenza de corpos de ortogneis de carácter alcalino a peralcalino, intrusivos nos metasedimentos do complexo. Posúe unha serie metasedimentaria composta fundamentalmente por grauvacas con orto e parafibolitas intercaladas.

Nel constátase a existencia de rochas metabásicas que mostran signos de ter sufrido, polo menos, un metamorfismo de máis alto grao que ó acadado polo correspondente hercínico, polo que se retrogradou.

O “Dominio migmático e das rochas graníticas. Grupo de Laxe” caracterízase a grandes trazos pola presenza dunha serie metasedimentaria en gran parte migmatizada, que é litoloxicamente distinguible dos metasedimentos do complexo de laxe, e pola abundancia de rochas ígneas parautóctonas, en especial do granito de dúas micas e de granitoides inhomoxéneas, últimos produtos da migmatización das rochas preexistentes. Tamén cabe cita-la presenza de ortogneises glandulares.

2.1.4.2. - Petroloxía.

XISTOS E PARANEISES CON ALGUNHAS ANFIBOLITAS.

Estas rochas constitúen fundamentalmente os metasedimentos do complexo de Noia e esténdense dende o norte ó sur do municipio.

Os xistos son claramente rochas sedimentarias. Pódense dividir en tres tipos: xistos, albíticos e xistos andalucíticos.

Os xistos normais teñen como minerais principais, cuarzo, plaxioclase, biotita e moscovita, e como accesorios están circón, apatito, opacos turmalina, feldespato potásico e esfena. As texturas son granalepidoblásticas de gran fino.

Os xistos albíticos teñen como minerais principais, cuarzo, biotita, moscovita e albita e ás veces granate, e como accesorios ten turmalina, opacos, circón, apatito e feldespato

potásico. As texturas son dende porfidoblásticas con matriz granolepidoblástica, ata simplemente granolepidoblásticas.

Os xistos andalucitos están compostos por cuarzo, biotita, moscovita, plaxioclasa, andalucita e granate como minerais principais e turmalina, opacos e circón como accesorios. A textura é ou comeánicas con feble ou nula orientación, ou granolepidoblásticas de gran fino con orientación marcada.

Os paragneises normais poden ser normais ou albíticos.

Os paragneises normais teñen como minerais principais: cuarzo, plaxioclasa, biotita, moscovita e andalucita. Como accesorios están opatitos, circón, opacos, turmalina, esfena e granate. As texturas principais son de granolepidoblásticas de gran fino a porfidoblásticas con matriz granolepidoblásticas.

Os paragneises albíticos, teñen como mineraloxía fundamental cuarzo, microdina, albita, biotita e moscovita e como accesorios teñen opacos, apatita, circón, esfena, dinosita, granate, turmalina e materia carbonosa. As texturas máis frecuentes son granolepidoblásticas con algunhas porfidoblásticas cando a albita se desenvolve en feldespatos.

GRANITOIDE MIGMÁTICO.

Aquí inclúense rochas que presentan características graníticas, e son principalmente leucocráticas, abrangendo, dende as que ás veces se conservan en restos de estruturación do material do que proceden, ata as que son practicamente granitos homoxéneos.

Pódense separar dous tipos de rochas: as que conservan orientación petrográfica visible que corresponderían ás migmatitas e as que non a posúen, que serían os granitoides.

A mineraloxía fundamentalmente das migmatitas é cuarzo, miclodina, plaxioclasa, biotita, moscovita; e como minerais accesorios atopamos sillimanita, apatito, circón, opacos e máis escasamente rútilo e óxidos de ferro.

A textura dominante é granolepidoblástica con variacións porfidoblásticas. O grao de alteración xeral é baixo.

As rochas granitoides son mineraloxicamente semellantes ás migmatitas coa excepción de non estar orientadas.

GRANITOIDE DE DÚAS MICAS DE GRAN MEDIO A GROSO.

Pertence ós granitoides de tendencia alcalina.

A súa mineraloxía principal é cuarzo, plaxioclasa, feldespatos potásico, biotita e moscovita; e como minerais accesorios ten apatito, circón, turmalina e opacos.

Presenta texturas graúdas orientadas co seu grao variable de cataclase e milonización.

XISTOS CON ALGÚNS NIVEIS DE CUARCITA.

Esta serie de xistos, presentan un metamorfismo rexional progresivo que abrangue dende o grao medio (andalucita-sillimanita) ata un grao alto (sillimanita-feldespatos potásico).

Na zona de grao medio con andalucita a mineraloxía principal está composta por cuarzo, plaxioclasa, moscovita, biotita, andalucita e granate. Como minerais accesorios encóntrase apatito, circón, leucoxeno, xenotina, turmalina e opacos.

Presenta texturas lepidoblásticas en ocasións deformadas e de tipo cataclástico.

Na zona de grao medio con sillimanita, a paraxénese máis frecuente esta formada por cuarzo, biotita, moscovita, sillimanita, plaxioclasa e andalucita, e encóntranse como minerais accesorios apatito, circón xenotina e opacos.

Presenta texturas que van de lepidoblásticas a bandeadas con cataclases pronunciadas nalgúns casos.

Na zona de alto grao con sillimanita-feldespatos potásico atópanse dous tipos de paraxénese: cuarzo, plaxioclasa, feldespatos potásico, biotita e moscovita, e a outra con cuarzo, clorita, feldespatos potásico, biotita e sillimanita. Como minerais accesorios comúns a estes encontramos apatito, circón, e opacos.

ORTONEIS GLANDULAR.

Presentan dous tipos de facies ortogneises glandulares pouco migmatizadas e moi migmatizadas.

Nas pouco migmatizadas encontramos como minerais principais, cuarzo, plaxioclasa, feldespatos potásico, biotita e moscovita, e como accesorios, apatito, circón, turmalina, granate e opacos.

Posúen unha textura porfidoblásticas a miúdo moi deformada e de tipo cataclástica.

Nos moi migmatizados preséntanse dous tipos de paragneises: cuarzo, plaxioclasa, feldespatos potásico, biotita, moscovita e sillimanita; e cuarzo, plaxioclasa, feldespatos

potásico, biotita e sillimanita. Como accesorios para ámbolos dous encóntranse, granate, circón, apatitos e opacos.

Presentan unha textura variable que vai de porfidoblásticas deformada nas rochas menos migmatizadas, a granoblástica catoclástica nas facies máis profundas.

Precusores básicos da granodiorita precoz de composición granodiorítica ata diorítica.

Trátase de inclusións comezmáticas de composición granodiorítica, tonalítica, ata diorítica, dentro do corpo da granodiorítica precoz.

Están compostos por cuarzo, feldespato potásico, plaxioclasa, biotita e anfíbol, e como minerais accesorios encontramos apatito, allanita e esfena moi abundantes.

Presenta unha textura foliada.

GRANODIORITA PRECOZ CON MEGACRISTAIS.

Nun macizo intrusivo nas rochas do "Complexo de Noia" e nos metasedimentos e ortoneises glandulares fóra deste.

A súa composición mineralóxica é a seguinte: cuarzo, plaxioclasa, feldespato potásico, moscovita, biotita. Como accesorios: apatito, circón, xenotina e opacos.

GRANITO MOSCOVÍTICO TIPO TEMUZO.

Destácase a presenza dun corpo alongado de granito moscovítico que pode corresponder ós últimos produtos da diferenciación magmática da serie de granodioritas.

Está formado por: cuarzo, plaxioclasa, feldespato potásico e moscovita. Como accesorios pode ter apatito, biotita, circón e opacos.

Presenta unha textura graúda porfídica e de tipo cataclástica.

En xeral obsérvase unha deformación fráxil con cataclase de cuarzo e tendencia á orientación da fábrica.

GRANODIORITA BIOTÍTICA TIPO PANDO.

É un macizo circular de pequena extensión. É un granito biotítico de gran medio a grosso, ten as beiras moi netas: non presenta case ningún xenolito e ten moi poucas apófises.

Os seus constituíntes son: cuarzo, feldespato potásico, plaxioclasa e biotita. Como accesorios preséntanse o circón, apatito, fluorita, titánica, minerais opacos e clinozosita.

Ten textura graúda hipidiomorfa.

ORTONEIS BIOTÍTICO BLASTOMILONÍTICO.

Están representados por todo o municipio, seguindo a dirección Norte Sur. Son rochas de orixe ígnea.

Os seus minerais principais son: cuarzo, microclina, plaxioclasa e biotita. Como accesorios encontramos sempre opacos e circón, e máis esporadicamente allanita, granate, moscovita, apatito, esfena, fluorita, epidota, óxidos de ferro e rútilo.

As texturas xerais son blastoniloníticas de gran fino a medio, algo metaporfídicas. Só hai un plano de orientación.

GRANITO DE 2 MICAS DE GRAN FINO A MEDIO

O afloramento máis importante, encóntrase ó norte do municipio, cunha forma ovoide alongada.

Existen tamén intuándose en formacións migmáticas.

A súa mineraloxía fundamental é cuarzo, microclina, plaxioclasa, biotita e moscovita, e como accesorios están: opacos, apatito, circón e só ocasionalmente epidota.

A textura é equigranular de gran fino-medio e localmente pulverulentas.

2.1.4.3. - Tectónica.

As fases de deformación que deron lugar á estrutura actual da rexión que nos ocupa foron fundamentalmente as hercinianas, pero convén cita-la existencia de, polo menos, unha fase de deformación antiherciniana que tería afectado ás rochas máis antigas, pero das que na actualidade non existen restos importantes.

Diferenciáronse dúas fases principais de pregamento na posición na que se encontra hoxe, de Complexo de Noia.

A xénese desta localización resulta conflictiva na actualidade debido ó antagonismo existente entre as hipóteses que intentan explicala.

Agás as rochas graníticas hercinianas e tardihercinianas, o resto dos materiais foron afectados por tódalas fases hercinianas.

2.1.4.4. - Hidroxeoloxía.

Dende o punto de vista hidroxeolóxico sepáranse no termo municipal de Outes dous conxuntos de terreos claramente diferenciados.

Por un lado os precámbricos e paleozoicos e as rochas ígneas, e por outro os sedimentos cuaternarios.

TERREOS PRECÁMBRICOS E PALEOZOICOS E ROCHAS ÍGNEAS.

A permeabilidade primaria destas rochas en estado fresco é practicamente nula, e en estado de alteración, polo xeral pequena. A permeabilidade secundaria froito da rede de planos que a atravesan ou da disolución destes, tampouco obtén valores importantes.

En suma, as posibilidades de explotación hidroxeolóxica destes terreos limítanse á realización de captacións a celo aberto de escasa profundidade, sobre as zonas máis alteradas superficialmente. Raramente se obterán caudais importantes.

Respecto á contaminación das augas subterráneas, o Mapa de Vulnerabilidade á Contaminación dos Montes Acuíferos, encadra estes terreos dentro de zonas onde a contaminación afectará case exclusivamente ás augas superficiais, por non existir practicamente afloramentos de formacións permeables.

TERREOS CUATERNARIOS

Estes sedimentos presentan a priori, unhas condicións máis favorables para a infiltración e almacenamento de augas subterráneas.

O denominador común a tódolos terreos cuaternarios, é a superficialidade dos posibles acuíferos como causa directa do seu escaso grosor, o que implica que se encontren moi afectadas polas variacións estacionais.

Só as chairas aluviais sofren unha recarga adicional, que no maior número dos casos é superior á pluviométrica, procedente do caudal do río ó que pertence.

O Mapa de Vulnerabilidade á Contaminación dos Montes Acuíferos, defíneos como terreos onde os acuíferos son moi vulnerables a esta e zonas onde é necesario extrema-las medidas preventivas.

Nos depósitos costeiros, a inevitable contaminación salina, anula calquera posibilidade de captación subterránea.

2.1.4.5. - Xeoloxía económica.

MINERÍA.

Non existen en Outes explotacións activas de ningún tipo, e os escasos antigos labores mineiros, corresponden a pequenas escavacións de difícil localización e pouca importancia. Nalgúns estudos citan indicios mineiros dentro da zona de Outes, que son na súa maior parte de sulfuros diseminados nos metasedimentos do Complexo de Noia, con indicios de ouro, níquel e arsénico, todos inexplorados.

CANTEIRAS.

Aínda que sen exceder pola súa importancia o mercado local, foron moi numerosas as canteiras da zona, polo que é fácil atopar pequenas canteiras abandonadas. Dentro destas canteiras inexploradas na actualidade, pero poderíanse reutilizar se o mercado o require, é de destaca-lo areeiro situado no cuaternario aluvial do río Rial, cerca da capital do Concello.

2.1.5. - USOS DO SOLO.

Non existe, como era en principio de esperar, unha concordancia clara entre a superficie cultivada e as escasas zonas chás. Moitas destas superficies, correspondentes ás penichairas mencionadas anteriormente atópanse dedicadas a matorral, mentres que os cultivos ocupan moitas veces zonas con pendentes moi acusadas o cal indica que nestes casos o relevo foi modificado mediante a construción de bancais. Cultivos e pradeiras forman un mosaico.

Os bosques, desde o punto de vista natural, poden dividirse en 4 grupos: bosques caducifolios acidófilos, bosques ribereños, bosques disclimax e a mestura deles.

- Os bosques caducifolios pertencen á clase Quercetea robori-Petraeae, constituídos por carballos, castañeiros e bidueiros.

- Os bosques ribeireños a penas teñen entidade e pertencen á clase Alnetea glutinosae localizándose nos cursos de auga, xeralmente en forma de sebes.
- Máis importantes son os bosques disclimax, formados por Pinus pinaster e insignis e Eucalyptus globulus. Este último está moi ligado á altitude, situándose preferentemente en altitudes inferiores a 200 m.

O matorral está formado pola orde Calluno-Ulicetalia, é dicir, brezais, toxais e retamares atlánticos sobre solo ácido en clima oceánico ou suboceánico procedentes da degradación de Quercetea robori-Petraeae. Como especies características, pódense citar as seguintes.

- Ulex europaeus
- Calluna vulgaris
- Erica cinérea
- Lithospermum postratum
- Sarotamnus scoparius

O aproveitamento fundamental é para cama de gando.

Polo contrario, o medio físico presenta importantes debilidades que determinan un potencial agrario limitado que frea as capacidades deste tipo de actividade para abordar unha valorización e desenvolvemento eficiente do territorio baixo un modelo a grande escala, máis aínda ante a competitividade que se esixe a este tipo de modelos nun prazo globalizado.

O aproveitamento principal do solo no concello de Outes é o forestal que se distribúe uniforme e indiscriminadamente por todo o territorio invadindo pouco a pouco zonas que antes estaban dedicadas a cultivos.

O aproveitamento agrícola que en 1.986 representaba tan só o 22,1 do total séguese a ver reducido cada día polo avance das plantacións forestais. Esta porcentaxe repártese entre un 19,0% dedicado a cultivo, principalmente millo, patacas e algún cultivo de horta e un 3,1 % dedicado a pastos. Esta gran diferenza nos terreos agrícolas dános unha idea da escasa importancia da gandería con respecto á agricultura no concello.

As principais terras de cultivo sitúanse nos vales dos ríos principais, polo xeral vinculado ós núcleos e en parcelas dunha extensión adecuada debido ás varias concentracións parcelarias que se levaron a cabo en distintos puntos do termo municipal, sobre todo cara ó

noroste, na zona que linda con Mazaricos, no val do río Tines e nas zonas baixas do municipio.

É precisamente na zona limítrofe con Mazaricos onde o aproveitamento agropecuario do solo, a raíz das distintas concentracións parcelarias, cobrou máis auge, con amplas parcelas dedicadas a pradería, vinculadas a explotacións bovinas.

En canto ós cultivos principais, habería que indicar que nos atopamos nunha área moi fértil sobre todo nas zonas baixas debido a un clima con temperaturas suaves e pouco contrastadas, sendo importantes os cultivos de horta, coa admisión de variedades que en municipios limítrofes non se dan.

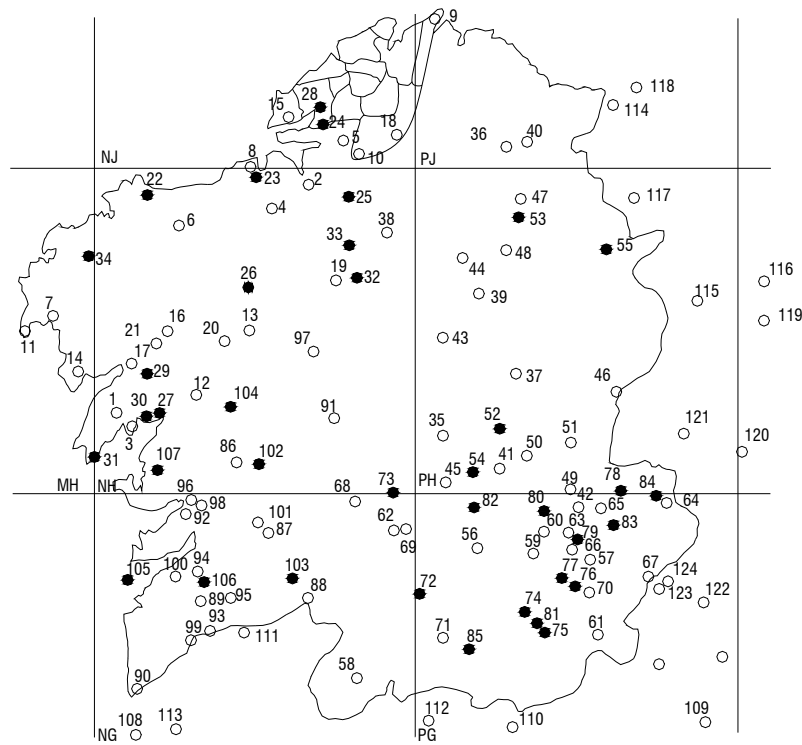
Polo que respecta ó aproveitamento forestal, que ocupa a maior parte do concello, encóntrase case todo arborado, reducíndose as áreas dedicadas a matogueira a aqueles terreos, coma o cumio dos montes, que pola súa escaseza de capa vexetal son inadecuadas para calquera outro aproveitamento.

2.1.6. - CLIMATOLOXÍA.

Antes de entrar a analizar e valora-los datos estatísticos imos facer unha breve referencia ós factores condicionantes máis importantes do clima da zona:

- concello de Outes atópase nunha zona costeira, constituíndo o fondo da ría de Noia co que isto supón no referente á penetración de ventos cargados de humidade procedentes do Atlántico e que suavizan o contraste térmico.
- A variedade de altitudes dende a zona costeira ó sur ata a zona interior ó Norte é moi grande. Nunha estreita franxa de ancho variable, que nalgúns zonas a penas excede os 3 km. ascéndese do nivel do mar ós 500 m. e incluso máis, polo que dentro do propio concello se aprecian variedades climáticas locais en función da altitude.
- Por outro lado isto ten especial interese a elección dunha estación meteorolóxica que se adapte ás características específicas do concello. Así búscanse estacións próximas ó municipio de Outes, preferentemente costeiras e con variacións de altitude similares ás que se dan neste.

Óptase polo tanto polas estacións de Noia (42°57'N, 8°53'W e altitude 104 m.) para as zonas do concello máis baixas e próximas á costa e a de O Barbanza (42°40'N, 8°57'W e altitude 600 m.) para a zona máis elevada ó norte do termo municipal.



LOCALIZACION

DE ESTACIONES PLUVIOMETRICAS

- Estación termopluviométrica
- Estación pluviométrica

ESTACIÓN O Barbanza

PROVINCIA: A CORUÑA

Nº 1

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	Med.anu
t	7,2	8,4	9,1	10,5	12,7	17,2	19,0	16,3	15,6	12,3	8,7	8,0	12,1
t _m	3,4	4,7	5,5	5,8	7,6	11,3	12,7	10,7	10,0	6,9	4,1	5,3	7,3
t _M	11,1	12,2	12,8	15,1	17,9	23,0	25,3	22,0	21,2	17,7	13,2	10,6	16,8
T _m	-3,2	-0,5	0,1	0,8	2,1	7,0	7,9	5,2	4,0	0,2	-2,5	-0,3	1,7
T _M	16,4	18,0	19,9	23,0	26,0	31,8	33,9	28,7	29,2	24,6	18,4	15,8	23,8

H						1		10					70	N
h				28						16			171	n
h'		25									2		250	n'

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	Tot.anual
P	467	386	388	183	159	97	63	97	202	345	578	407	3.372
ETP	12	21	43	68	93	113	126	95	59	36	13	10	688
D	567	486	488	283	259	197	147	118	225	445	678	507	4.400
s	455	365	345	115	66				66	309	565	397	2.684
d													
d.a.													

INTENSIDADES BIOCLIMÁTICAS

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	ANO
IBP		0,18	0,33	0,59	1,05	1,94	2,30	1,76	1,62	0,96	0,23	0,09	11,05
IBL		0,18	0,33	0,59	1,05	1,94	2,30	1,76	1,62	0,96	0,23	0,09	11,05
IBC													
IBS													
IBF	-0,05												-0,05

CLASIFICACIÓN CLIMÁTICAS

Tornthwaite

Ih	Ia	Iha	C	Tipo climático
390	0	390	48,5	ArB ₁ 'b ₄ '

Allué

Subrexión fitoclimática	
V(VI)	Atlántico Europeo

Papadakis

Iha	Ihm (nº de meses)			Tipo		Régime		Unidade climática
	>1	≤1, ≥0,5	<0,5	inverno	verán	Térmico	Humidade	Tépedo
4,9	10	2	0	Av	M	TE	Hu	Cálido

ÍNDICES CLIMÁTICOS

Precipitación estacional

Estación	Inverno	Primavera	Verán	Outono
mm	1.260	730	257	1.125
%	37	22	8	33

C.E.P.		Continentalidade
Máx.	Mín.	Pluvial
2,26	0,24	0,89

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	s
C.P.R.M.	1,63	1,49	1,35	0,66	0,55	0,34	0,21	0,33	0,72	1,20	2,08	1,42	0,60
C.P.R.E.	1,51		0,86			0,30		1,33					

Amplitude térmica		Total diferencias ó mes precedente
Media	Extrema	
11,7	22,0	23,0

Sequía estival	Pe/Mc	Pe/tc	De/1Mc
	10,2	13,5	18,2

Ind. de aridez de MARTONNE (Im)	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	La
	327	251	243	107	84	43	26	44	95	186	372	272	152

Cocientes pluviométricos	Q	Q _E	Q _D
	536	41	74

Sequía en función da produción					
M	X	X	A	S	Total
					0,00

Eficacia Térmica (U)
664

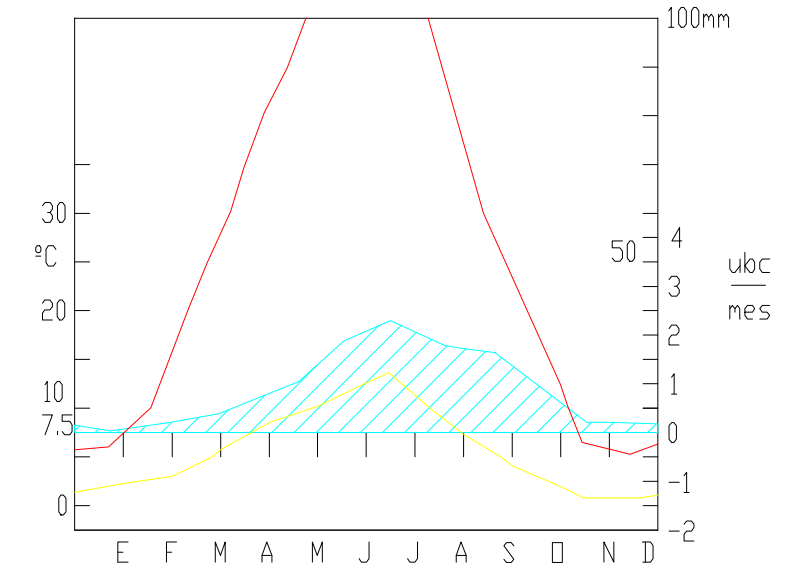


DIAGRAMA BIOCLIMÁTICO

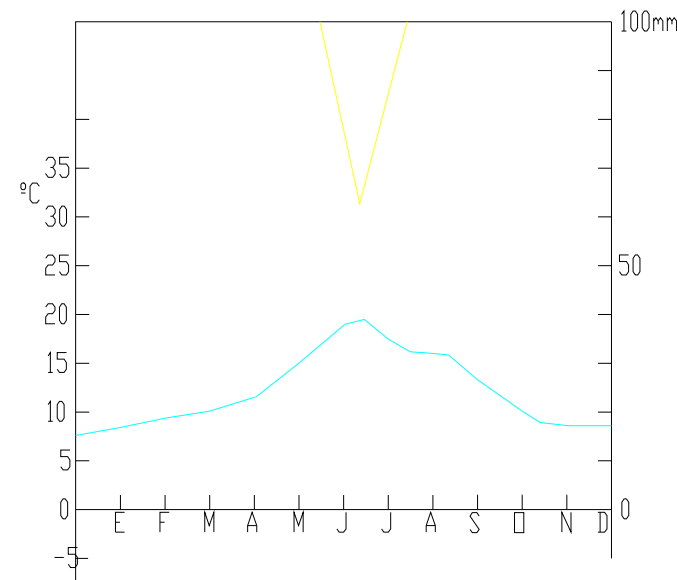


DIAGRAMA DE GAUSSEN

ESTACIÓN Noia

PROVINCIA: A CORUÑA

Nº 17

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	Med.anu
t	8,2	8,1	10,0	11,9	15,1	17,4	19,9	20,2	18,5	16,4	11,0	9,6	13,9
t _m	4,9	4,1	5,8	7,6	10,1	11,2	12,8	14,8	14,0	12,1	6,61	6,0	9,2
t _M	11,5	12,1	14,2	16,2	20,1	23,6	26,9	25,7	23,1	20,7	15,4	13,1	18,6
T _m	-1,8	-1,3	0,3	3,0	4,7	6,6	7,4	8,3	8,8	3,0	0,8	-0,3	5,8
T _M	17,7	16,6	21,7	24,4	30,2	33,3	35,8	33,9	30,6	25,8	24,2	16,6	25,9
H						15				9			116
h			19								14		240
h'		24										22	301

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	Tot.anual
P	202	115	158	111	116	62	46	64	100	111	179	178	1.443
ETP	12	20	44	72	100	114	129	105	65	41	14	11	727
D	302	215	258	211	216	162	94	64	100	146	279	278	2.225
s	189	94	114	40	16					6	165	168	792
d							35	41					76
d.a.							35	76					

INTENSIDADES BIOCLIMÁTICAS

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	ANO
IBP	0,14	0,12	0,50	0,87	1,53	1,97	2,48	2,54	2,20	1,78	0,70	0,42	15,25
IBL	0,14	0,12	0,50	0,87	1,53	1,97	1,66	1,29	2,20	1,78	0,70	0,42	13,18
IBC													
IBS													
IBF													

204	24	45
-----	----	----

0,33	0,49	0,82
------	------	------

758

Subsequia ≤ 1, Sequía > 1

CLASIFICACIÓN CLIMÁTICAS

Tornthwaite

Ih	Ia	Iha	C	Tipo climático
109	10	103	47,9	ArB ₂ 'a'

Allué

Subrexión fitoclimática	
V(VI)	Atlántico Europeo

Papadakis

Iha	Ihm (nº de meses)			Tipo		Réxime		Unidade climática
	>1	≤1, ≥0,5	<0,5	inverno	verán	Térmico	Humidade	Marítimo
2,0	9	3	0	ci	M	MA	Hu	Tépedo

ÍNDICES CLIMÁTICOS

Precipitación estacional

Estación	Inverno		Primavera		Verán		Outono		C.E.P.		Continentalidade
	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	Máx.	Mín.	Pluvial
	495	34	386	27	172	12	390	27	1,896	0,40	1,30

Mes	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	s
C.P.R.M.	1,64	1,03	1,29	0,93	0,94	0,52	0,37	0,52	0,84	0,90	1,51	1,45	0,41
C.P.R.E.	1,39		1,07			0,47			1,06				

Amplitude térmica		Total diferencias
Media	Extrema	ó mes precedente
12,1	22,7	23,6

Sequía	Pe/Mc	Pe/tc	De/Mc
Estival	6,4	8,5	11,9

Índ. de aridez de MARTONNE (Im)	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Xuñ.	Xull.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dec.	La
	133	76	95	61	56	27	18	25	42	50	102	109	60

Cocientes pluviotérmicos	Q	Q _E	Q _D
--------------------------	---	----------------	----------------

Sequía en función da produción					
M	X	X	A	S	Total

Eficacia Térmica (U)

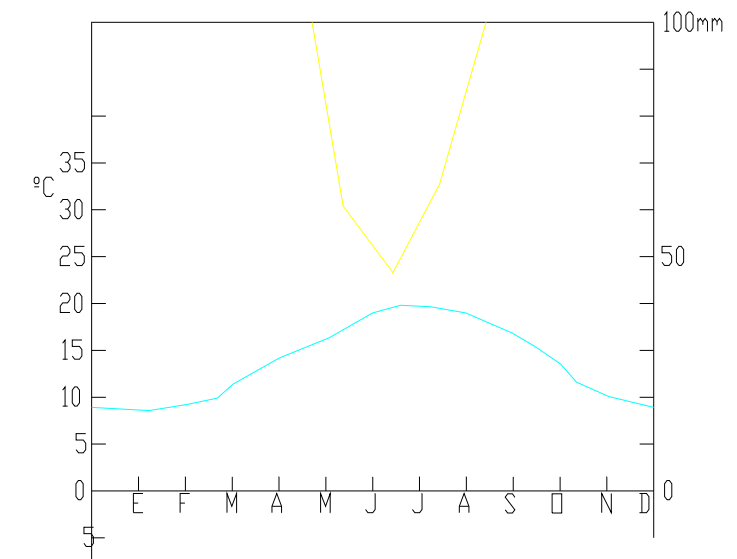


DIAGRAMA DE GAUSSEN

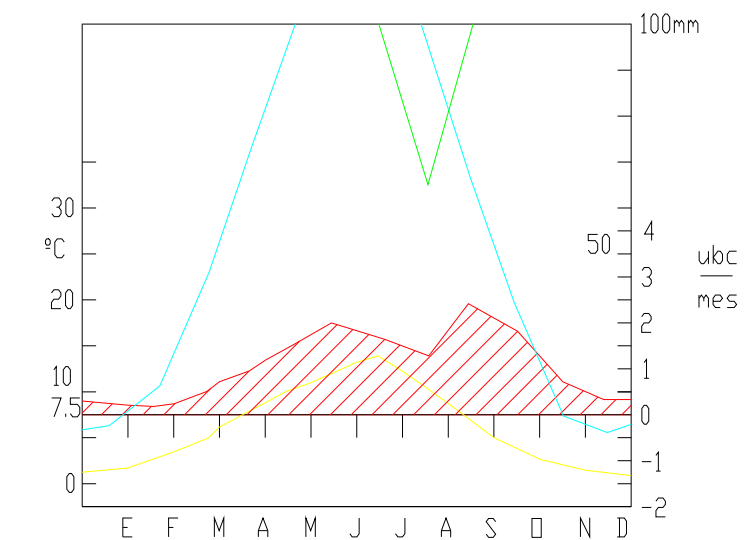


DIAGRAMA BIOCLIMÁTICO

2.1.6.1.- Temperaturas.

Como xa se indicou con anterioridade no concello coexisten dúas zonas térmicas diferenciadas en función da altitude e da proximidade á costa. Así distinguimos unha zona con maior altitude que se podería asimilar á estación de O Barbanza onde a temperatura media anual é máis fría, 12,1°C, e unha asimilable á estación de Noia onde a temperatura media anual é máis suave, 13,9°C. No primeiro caso a temperatura oscila entre os 7,2º de Xaneiro e os 19º de Xullo mentres que no segundo oscila entre os 8,2º de Xaneiro e os 20,2 de Agosto.

A temperatura media das mínimas baixa ós 7,3º nas zonas de máis altitude do concello e ós 9,2º nas zonas costeiras, rexistrándose a mínima en Xaneiro, 3,4º, e en Febreiro 4,1º respectivamente.

A temperatura media das máximas varía para as distintas zonas do concello dos 16,8º ós 18,6 e rexistra o seu tope máximo en Xullo con 25,3 e 26,9 respectivamente.

Os datos referentes ós valores absolutos resultan en certo modo máis ilustrativos de situacións puntuais ó longo do ano aínda que non sexan os máis frecuentes. A media anual das mínimas absolutas baixa ós 1,7°C nun caso e a 5,8°C noutro, observándose unha gran diferenza segundo se trate dunha zona do concello ou doutra, alcanzando o seu valor máis baixo, -3,2º e -1,8º, en ámbolos dous casos en Xaneiro.

A media das máximas absolutas varía dos 23,8º ós 25,9º e alcanza o seu valor máximo no mes de Xullo con 33,9º e 35,8º respectivamente.

Destes datos tiramos como conclusión que mentres que as máximas encóntranse bastante próximas entre as diferentes áreas do concello as mínimas varían bastante segundo nos encontramos a máis altitude ou máis cara á costa.

En relación co ritmo térmico extraémo-los datos referentes ós períodos de xeadas cunha importancia notable dende o punto de vista agrario. Thornthwaite establece 3 tipos de estacións ou períodos libres de xeadas. O período mínimo establécese cando non se excede o límite das 7 tomando como referencia a media das mínimas absolutas. O período dispoñible delimitase variando o límite ás 2 e no medio ou real ás 0. Os resultados para a estación do Barbanza e Noia son respectivamente os seguintes:

- Número de días libres de xeadas mínimas: 70 (de Xuño a Agosto) e 116 (de Xuño a Outubro).
- Número de días libres de xeadas dispoñibles: 171 (de Abril a Setembro) e 240 (de Marzo a Novembro).
- Número de días libres de xeadas medias: 250 (de Febreiro a Novembro) e 301 (de Febreiro a Decembro).

2.1.6.2.- Precipitacións.

Xunto coas temperaturas constitúe a outra variable fundamental para a análise de calquera clima. Neste caso trátase dun clima moi húmido xa que oscila entre os 3.372 e os 1.443 segundo as zonas. O ritmo anual é o inverso ó seguido polas temperaturas dándose nos meses máis fríos a maior abundancia de precipitacións. O mes máis chuvioso é nun caso en Novembro con 578 mm e no outro en Xaneiro con 202 mm.

Unha vez máis se vólvese apreciar o forte contraste existente entre as áreas de máis altitude do municipio e as de menos supoñendo no caso das precipitacións máis do dobre das primeiras sobre as segundas.

2.1.6.3.- Evotranspiración potencial.

A ETP á outra variable interesante xa que a través da representación gráfica podemos comprobar cales son os momentos de maior e menor perda de auga no solo. Defínese como a máxima perda de auga posible que experimenta solo completamente cuberto de vexetación en crecemento activo, se en todo momento existe no solo humidade suficiente para o seu uso máximo polas plantas.

É frecuente que na práctica non se dean estas circunstancias necesarias para que teña lugar a ETP, sen embargo, é un concepto útil para estudos sobre necesidades hídricas nas plantas e balances de humidade do solo.

Encóntrase en íntima relación co ritmo térmico incrementándose co aumento das temperaturas e co maior número de horas de sol. Neste sentido observamos como segue un ritmo anual que aumenta notablemente no verán mentres que se reduce a valores mínimos durante o período invernal.

O mes de maior ETP é o de Xullo e o de menor Decembro oscilando entre os 126 e os 129 como valor máximo e entre os 10 e os 12 como valor mínimo segundo nos situemos na serra ou na ría respectivamente.

2.1.6.4.- Balance hídrico.

Relacionado co volume de precipitacións e a ETP podemos obter unha información interesante sobre cales son os períodos de maior seca nos que o solo dispón de menor cantidade de recursos hídricos.

Neste sentido observamos como é durante o verán cando se produce a dispoñibilidade hídrica máis baixa, en concreto nos meses de Xullo e Agosto en xeral incluso en parte de Setembro nas zonas de menor altitude. É a partir de Outubro cando comeza a se recupera-la humidade.

O contraste neste aspecto tamén é importante, xa que mentres nas zonas máis elevadas da serra case non se produce déficit hídrico, nas zonas da ría aparece escaseza de precipitación con 35 e 41 mm. nos meses de xullo e Agosto respectivamente.

CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA DA ZONA DE ESTUDIO.

A través das clasificacións propostas por distintos autores trátase de definir por medio dunhas variables cales son os trazos que máis destacan nun determinado clima.

Dentro das máis coñecidas encóntranse as que seguen:

2.1.6.5.- CLASIFICACIÓN DE THORNTHWAITE.

Este autor despois de calcula-los diferentes elementos do balance hídrico nunha estación, traduce a interpretación destes resultados segundo catro criterios que pola súa configuración permiten clasifica-los climas.

Estes criterios son:

- grao de humidade.
- A eficacia térmica.
- A variación estacional da humidade.
- A concentración estival da eficacia térmica.

En función do grao de humidade o autor distingue ata 9 rexións de humidade (dende o árido ata o perhúmido) das que en Galicia aparecen 5: perhúmido e húmido I, II, III, IV.

En función da eficacia térmica Thornthwaite distingue ata 9 rexións térmicas (dende o megatérmico ó glacial) dos cales en Galicia só se encontran 3: o microtérmico II e os mesotérmicos I e II.

En función da variación estacional da humidade na maior parte de Galicia a falla de auga é pequena ou ningunha, ou moderada no verán en case todo o territorio. En concreto no concello de Outes a escaseza hídrica á pequena ou ningunha.

O contraste térmico distingue tamén 3 grandes zonas en Galicia pero en todas elas de carácter suave, en calquera caso menor a 56,3.

De tódalas posibles combinacións (81) preséntanse en Galicia 11 e destas 2 en Outes. Nas zonas de menor altitude a clasificación é húmido IV, mesotérmico II e nas zonas máis altas perhúmido mesotérmico II.

2.1.6.6.- CLASIFICACIÓN DE ALLUÉ.

Allué define unha rexión climática determinada, non por comparación directa dos climogramas, senón polo estudio directo da magnitude dos seus valores sintéticos.

Os valores utilizados son:

- Temperatura do mes máis frío.
- Precipitación anual.
- Altitude.
- Índice de aridez.
- Intensidade da sequidade.

Para Galicia definíronse 6 tipos de rexións fitoclimáticas, tratándose no caso que nos ocupa do determinado Atlántico europeo V (VI) presentando unha clara influencia oceánica e unha variación térmica suave.

Caracterízase pola presenza no litoral dende Ribadeo á Guarda das especies: *Medicago marina*, *Diotis Candidissima*, *Helychrisum foetidum*, *Gallactiles tormentosa* e *Scolymus hispanicus*.

2.1.6.7.- CLASIFICACIÓN DE PAPADAKIS.

A clasificación de Papadakis (1.966) determina o clima dende o punto de vista agrocolóxico. Utiliza os valores extremos das variables climáticas, como factores limitadores na distribución de diversos cultivos, a diferenza da maioría das clasificacións que utilizan valores medios.

Os parámetros nos que se basea esta clasificación son:

- Temperaturas medias das mínimas absolutas anuais e mensuais.
- Duración da estación libre de xeadas mínimas dispoñible e media.
- Temperaturas medias das máximas e das mínimas.
- Elementos propios do balance hídrico.

Os límites de separación dos tipos climáticos correspóndense cos límites naturais de determinados cultivos, de aí o interese práctico desta clasificación (introducción de novas variedades ou ecotipos, ordenación agrícola etc.).

Para chegar a un tipo climático Papadakis parte dun tipo de inverno e dun tipo de verán baseados no frío invernal e na calor estival. Con estas dúas opcións obtense un réxime térmico, que xunto co réxime de humidade (baseado no balance hídrico) dános un determinado tipo climático.

Analizando estas variables no Concello de Outes obtéñense os seguintes resultados.

- Tipo de inverno	Citrus (ci) Avea cálida (Av)
- Tipo de verán	Triticum máis cálida (T) Millo (M)
- Réxime térmico	Marítimo cálida (MA) Tépedo cálida (TE)
- Réxime de humidade	Húmido (Hu)
- Tipo climático	Marítimo fresco (MA-Hu) Tépedo cálida (TE-Hu)

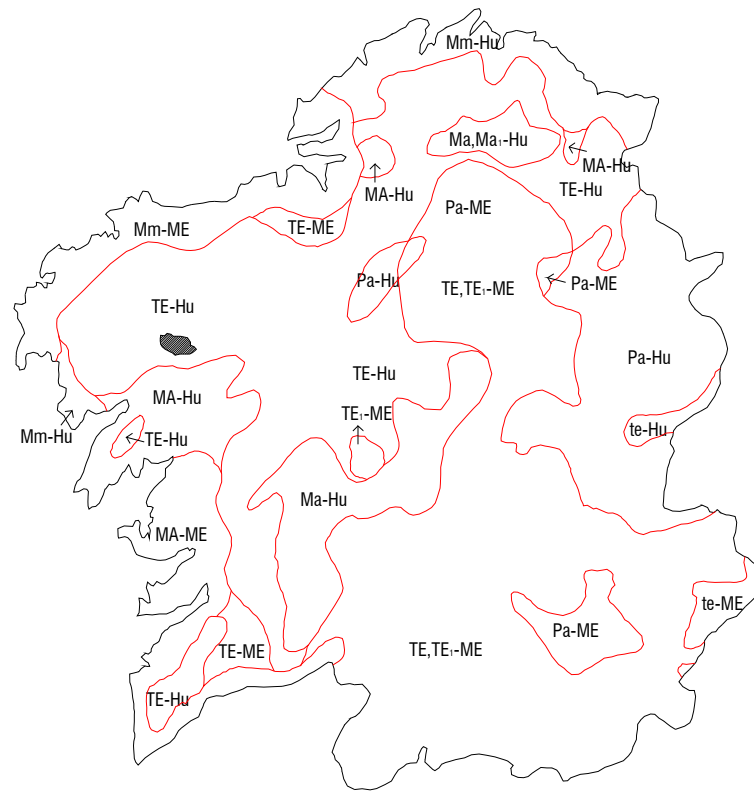
En función desta clasificación e tomando como base a valoración agronómica das zonas agroclimáticas resultantes da clasificación de Papadakis realizada polo Departamento de Agroclimatoloxía (Ministerio de Agricultura, 1980) pódense tipificar os cultivos mellor ou peor adaptados á zona.

CULTIVO	TIPO DE INVERNO		TIPO DE VERÁN		RÉXIME DE HUMIDADE	
	Ci	Av	M	T		Hu
CEREAIS						
Trigo	X	X	X	X		X
Cebada	X	X	X	X		X
Avea	X	X	X	X		X
Centeo	X	X	X	X		X
Millo			X			X
Sargo						X
Paínzo			X	X		X
LEGUMINOSAS						
Feixón			X	X	X	
Xudía						X
Faba	X		X	X		X
Lentella	X		X	X		X
Garavanzo	X		X	X		X
Chícharo	X	X	X	X		X
Leza	X	X	X	X		X
TUBÉRCULOS						
Pataca	X		X	X		X
Pataca doce						X
Boniato						X
Remolacha			X	X		X
Azucre						X
TÉXTIL						
Liño	X		X	X		X
OLEAXINOSAS						
Xirasol						X
Colza	X	X	X	X		X
Soia			X			X
FORRAXES						
Lolium	X	X	X	X		X
Agrastis, Festuca	X	X	X	X		X
Papalum	X		X	X		X
Alfalfa	X	X	X	X		X
Trevo híbrido	X	X	X	X		X
Trevo	X	X	X	X		X
Subterráneo						X
Trevo Encarnado	X	X	X	X		X
HORTALIZAS						
Espárrago	X	X	X			X
Col						X
Verza						X
Apio						X
Leituga						X
Escarola						X
Espinaca						X
Acelga						X
Chicoria						X
Endivia						X
Sandía						X
Melón						X
Cabaza						X
Cogombro						X
Berenxena						X
Tomate						X
Pemento						X
Amorodo	X	X				X
Brócoli	X	X				X
Alcachofa	X	X				X
Coliflor	X	X				X
Allo	X	X				X
Cebola	X	X				X
Porro	X	X				X
Cenoria	X					X
Ravo	X					X
Nabo	X	X				X
Xudías						X
CÍTRICOS						
Limoeiro	X					X
FROITEIROS						
Maceira	X	X				X
Pereira	X	X				X
Marmeleiro	X	X				X
Albaricoqueiro	X					X
Cerdeira	X	X				X
Guindeira	X	X				X
pexegueiro	X	X				X
Ameixeira	X	X				X
Figueira	X	X				X
Amendoeira	X	X				X
Nogueira	X	X				X
Abeleira	X	X				X
Castiñeiro	X	X				X
Oliveira	X	X				X
Vide	X	X				X

Kiwi

X

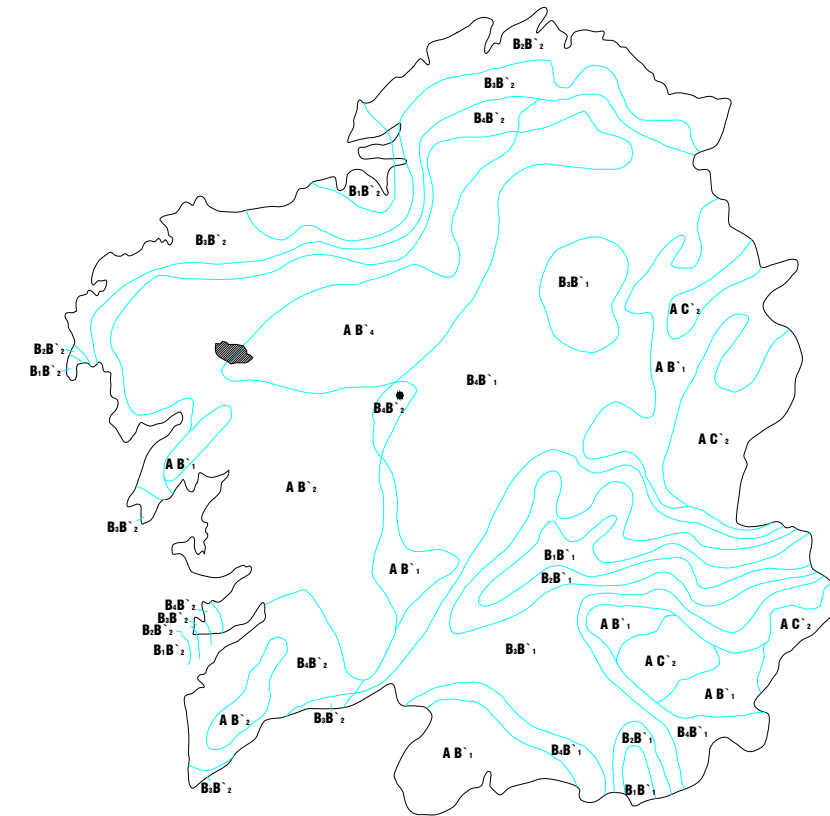
X



TIPOS CLIMATICOS

(Clasif. de Papadakis)

TIPO CLIMATICO	SIMBOLO
Marit.-templado	Mm,MA-Hu
Marit.-fresco	MA-Hu
Templ.-cálido	TE-Hu
Templ.-frío	te-Hu
Piren. húmedo	Pa-Hu
Medit. marítimo	MA,Mm-Hu
Medit.-templado	TE-ME
Medit.-templado-fresco	te,Pa-ME



TIPOS CLIMATICOS

(Clasif. de Thornthwaite)

TIPO CLIMATICO	SIMBOLO	
Perh.	Microt. II	A C' 2
	Mesot. I	A B' 1
	Mesot. II	A B' 2
Húmedo IV	Mesot. I	B B' 1
	Mesot. II	B B' 2
Húmedo III	Mesot. I	B B' 1
	Mesot. II	B B' 2
Húmedo II	Mesot. I	B B' 1
	Mesot. II	B B' 2
Húmedo I	Mesot. I	B B' 1
	Mesot. II	B B' 2

De tódolos datos rexistrados anteriormente dedúcese que o concello de Outes posúe un clima tépedo húmido, con dúas zonas claramente diferenciadas, unha cara ó norte, con maior altitude, temperaturas máis rigorosas sobre todo no inverno e unha humidade elevada, e outra cara ó sur, próxima ó nivel do mar, con contrastes térmicos menos intensos e menores precipitacións.

Os procesos de alteración química verifícanse con certa intensidade e os fenómenos de erosión física como a acción das xeadas, insolación, etc. actúan debilmente, e de aquí que teñan reducida intervención nas características morfolóxicas da zona.

En xeral as variacións de temperatura son pequenas, as precipitacións son intensas, sobre todo en cotas altas, e o ceo está cuberto gran parte do ano. Ámbalas dúas condicións favorecen a descomposición da materia e a rápida formación de solos de alteración.

Por outra banda a estrutura laxenta das formacións favorece a infiltración de augas, o que acentúa que se desgregue o material alterado.

A pluviosidade desta zona é elevada, chegando nalgúns zonas á categoría de “moi chuviosa”. Agora ben as chuvieiras non son violentas xa que o 1% anual do total pluviométrico en 24 horas é superior ó 50%, considerados estes como os que máis influen nos procesos erosivos fluviais. Desto dedúcese que os efectos de arroiada son pequenos; non así a acción de alteración pola que chegan a disgregar grandes masas de rochas.

2.1.7. - ESPACIOS DE INTERESE NATURAL E PAISAXÍSTICO

As paisaxes protexidas son espazos que, polos seus valores singulares, estéticos e culturais ou ben pola relación harmoniosa entre o home e o medio natural, sexan merecedores dunha protección especial. O réxime de protección das paisaxes protexidos estará dirixida á conservación das relacións e procesos, tanto naturais como socioeconómicos, que contribuíron á súa formación e fan posible a súa pervivencia.

O termo municipal de Outes atópase afectado pola delimitación do Lugar de Interese Comunitario (LIC) denominado Esteiro do Tambre, e recollido na proposta de delimitación das Rede Natura 2000 da Consellería de Medio Ambiente.

Segundo os datos recabados na mencionada Consellería, as características deste espazo son as seguintes:

- Superficie: 1.581 Ha.
- Altitude media: 13 m.
- Rexión bioclimática: Atlántica.
- Concellos: Brión, Negreira, Noia, Outes e Porto do Son.
- Data: 2001

Abrangue o treito inferior do río Tambre, o seu estero e unha pequena parte da ría de Noia. Esta variedade de ambientes propicia a aparición dunha ampla gama de comunidades vexetais, principalmente xunqueiras, carrizais e pradeiras de algas mariñas, entre outras. Isto permite a aparición dun determinado número de especies de aves acuáticas invernantes e algunhas nidificantes.

Hábitats

- *Esteiros*
- *Chairas lamacentas ou areosas que non están cubertas de auga cando hai marea baixa*
- *Vexetación anual sobre reboutallos mariños acumulados*
- *Pasteiros de Spartina (Spartinion maritimi)*
- *Pasteiros salinos atlánticos (Glauco-Puccinellietalia maritima)*
- *Mato halófilo mediterráneo e termoatlántico (Sarcocornetea fruticosi)*
- *Dunas móbiles embrionarias*
- *Dunas móbiles de litoral con Ammophila arenaria (dunas brancas)*
- *Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (dunas grises)*
- *Uceiras secas europeas*
- *Megaforbios eutrofos higrófilos das orlas de chaira e dos pisos montano a alpino*
- *Pendientes rochosas silíceas con vexetación casmofítica*
- *Bosques aluviais de Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
- *Carballeiras galaico-portuguesas con Quercus robur e Quercus pyrenaica*

Fauna

- *Lontra (Lutra lutra)*
- *Lavanco real (Anas platyrhynchos)*
- *Garza real (Ardea cinerea)*
- *Pilro curlibico (Calidris alpina)*

- *Agulla colipinta (Limosa lapponica)*
- *Escalo (Chondrostoma polylepis)*
- *Lamprea (Petromyzon marinus)*
- *Salmón (Salmo salar)*
- *Libélula (Macromia splendens)*
- *Libélula (Oxygastra curtisii)*

Por último cabe destacar neste apartado as ribeiras de varios ríos, os cales no seu discorrer forman en ocasións profundos vales onde existe vexetación típica de ribeira e bastante tupida. Dentro deste apartado poderíamos destacar as ribeiras do río das Mestas e zonas do río Pontellas. En calquera caso non se consideran valores específicos da zona, se non comúns a moitos outros concellos.

Desde A Serra de Outes, tómase a C-550 en enderezo a Muros. Ao pasar o lugar de O Cruceiro de Roo e a pouco mais dun km apáñase un desvío á dereita, indicado como Monte Tremuzo. Esta vía conduce ao mirador, ao cal accedese en coche ata as inmediacións e a pé hasta a cume do Monte Tremuzo, de 525 m de altitude.

Se contempla, en toda a súa extensión, a ría de Muros-Noia. Se o día é claro se ve o tramo final do río Tambre, a desembocadura do Tines na enseada do Engano, que une as suas augas neste lugar ao anterior, a punta de Corrubedo, o anfiteatro montañoso da Serra do Barbanza e a vila de Muros co Monte Louro de vixía. A poucos metros da cume hase acondicionado un área de recreo.

2.1.8. - VEXETACIÓN E FAUNA.

A composición da fauna vertebrada en Galicia vén determinada por dous feitos: a posición xeográfica de Galicia (encrucillada entre dous mares) limitado por unha orografía notable da que é clara mostra o concello de Outes, e a evolución climática.

O illamento do territorio galego, conxuntamente cos cambios de clima mencionados anteriormente, facilitaron a aparición de poboacións diferenciadas (endemismos). Este proceso vese sobre todo naqueles grupos de escasa capacidade de propagación, como anfibios ou réptiles.

Na actualidade atopamos en Galicia unha maioría de especies eurosiberianas, moitas delas teñen aquí o extremo sur occidental da súa distribución.

É para salientar, a importancia da situación de Galicia, e sobre todo dun municipio costeiro coma o que nos ocupa, para a migración de moitas especies de aves, ben como ruta de paso ou ben como área de invernada ou de estío.

Dentro do municipio existen lugares con características comúns e ocupados por un conxunto de vexetais e animais (biocenose); son os biótopos e en concreto poderíamos menciona-los seguintes.

En primeiro lugar prodúcese unha diferenciación de especies entre o litoral e o interior, considerando como área litoral a situada por debaixo dos 200 m. de altitude. Por riba dela, factores coma o clima e o poboamento humano suxiren unha fronteira bastante nidia para a maioría das especies vexetais e, en consecuencia, para os vertebrados a ela asociados.

Dentro dos distintos hábitats existentes no concello de Outes poderíamos menciona-los seguintes.

- Piñeiral: fundamentalmente procedente da repoboación dos dous últimos séculos, o piñeiro galego, pinus pinaster, con sotobosque de breixo (*Erica spp.*, *Calluna spp.*). Nalgunhas zonas aparece mesturado con sobreiras (*Quercus suber*), carballos (*Quercus robur*) e castiñeiros (*Castanea sativa*) como restos do antigo bosque. É interesante sinalalo papel dos piñeiros máis costeiros, por supoñer un arboredo colonizador pódimo ó mar. Os piñeiros ofrecen unha importante fonte de alimento para moitas especies de vertebrados. Ás formacións de *P. pinaster* únenselles nalgúns casos masas disclímax de repoboación de *P. sylvestris*.
- Carballeiras: formacións de carballo que dende antigo forman fragas nas ribeiras dos ríos. Na actualidade son algo residuais e aparecen tamén mesturándose con piñeiros, castiñeiros e bidueiros (*Betula verrucosa*). Representa un dos contornos máis ricos en posibilidades de asentamento para a fauna vertebrada, tanto polo substrato físico que ofrecen, como pola variedade de vexetación nemorosa e fauna a ela asociadas.
- Eucaliptal: basicamente constituído por *Eucalyptus globulus*, aínda a súa aparición é incipiente no concello de Outes. Nalgunhas zonas mestúrase con piñeirais e escasas manchas de carballeiras. Dende o punto de vista da fauna representa un empobrecemento radical, tanto en diversidade de especies como en número de individuos.
- Bosques de ribeira. Referímonos así a pequenas masas vinculadas ás beiras dos ríos formados por ameneiros (*Alnus glutinosa*) e vexetación asociada: freixo (*Fraxinus*

excelsior), abeireira (*corylus avellana*), arranclán (*frangula alnus*) e salgueiro (*Salix atrocinerea*), propios dos cursos de auga e lugares moi húmidos, onde constitúen masas de arboredo. Aínda que escasos neste municipio, posúen un alto interese para o estudo da fauna por representar un refuxio (árbores) nun contorno de prados, matogueiras ou masas de auga.

- Matogueira: vinculado principalmente ás zonas máis rochosas do concello, principalmente no cumio dos montes e nos acantilados costeiros, presenta as seguintes formacións frecuentes:
- Urceiras: formadas por plantas pequenas, entre parte herbáceo e pequena matogueira: breixo ou carpazas. Proceden da degradación do bosque, por deforestación ou queima, agás nos acantilados onde son naturais. Os máis frecuentes son: *Erica Cinerea*, *E. umbellata*, *Daboecia polifolia* e *Calluna vulgaris*. A súa presenza en Outes prodúcese sobre todo nos acantilados.
- Xesteiras e toxerías: son as matogueiras de maior parte. As xesteiras son de escasa importancia no concello e redúcense a escasas zonas do interior. As toxerías puras son raras e aparecen mesturadas con urces. A toxería máis abundante o *ulex europaeus* aparecendo tamén o *U. manus* e o *U. galli*.
- Ribeiras litorais. Inclúense aquí tódalas formacións costeiras caracterizadas pola presenza habitual de auga. Céntranse no municipio na desembocadura dos ríos Tines e Donas. Estes biótopos son sumamente interesantes para moitos vertebrados, dende peixes (moitos realizan parte do seu ciclo en lagoas costeiras) e o raposo (*vulpes vulpes*) son habituais nelas.
- Praderías salinas. Formacións abundantes que se estenden dende a beira dos acantilados ó comezo dos cultivos, piñeirais etc. Están presentes os xuncos, pequenas gramíneas coma o *Agrosti stolonifera* e leguminosas coma o *plantago marítima*. Moi visitados por aves migratorias.

Sobre este conxunto de hábitats existentes no municipio de Outes, aséntase unha fauna moi variada que ordenada polos seus correspondentes grupos pasamos a indicar a continuación.

PEIXES

LAMPREA (*PETROMYZON MARINUS*)
SALMÓN (*SALMO SALAR*)

REO (*SALMO TRUTTA TRUTTA*)
ROITA (*SALMO TRUTTA FARIO*)
ANGUÍA (*ANGUILLA ANGUILLA*)

ANFIBIOS

LIMPAFONTES COMÚN (*TRITURUS BOSCAI*)
SALAMÁNTIGA GALEGA (*CHIOGLOSA LUSITANICA*)
SAPO RAXADO (*DISCOGLOSSUS GALGANOI*)
SAPO CUNQUEIRO (*BUFO BUFO*)
SAPO CORRIQUEIRO (*BUFO CALAMITA*)
RA PATILONGA (*RANA IBERICA*)
RA VERDE (*RANA PEREZ*)

RÉPTILES

ESCÁNCER COMÚN (*ANGIS FRAGILIS*)
LAGARTO ARNAL (*LACERTA LEPIDA*)
LAGARTO DAS SILVAS (*LACERTA SCHEIBERRI*)
LAGARTIXA GALEGA (*PODARCIS BOCAGEI*)
LAGARTIXA DOS PENEDOS (*PODARCIS HISPANICA*)
ESGONZO COMÚN (*CHALCIDES STRIATUS*)
COBRA LAGARTEIRA (*CORONELLA GIRONDIGA*)
SERPE RISCADA (*ELAPHE SCALARIS*)
VÍBORA DE SEANE (*VIPERA SEOANEI*)

MAMÍFEROS

OURIZO CACHO (*ERINACEUS EUROPEUS*)
TOUPA CEPA (*TALPA OCCIDENTALIS*)
FURAFOLLAS IBÉRICO (*SOREX GRANARIUS*)
FURAÑO COMÚN (*CROCIDURA RUSSULA*)
FURAÑO XARDIÑEIRO (*CROCIDURA SUAVEOLENS*)
MORCEGO PEQUEÑO DE FERRADURA (*RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS*)
MORCEGO GRANDE DE FERRADURA (*RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM*)
MORCEGO COMÚN (*PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS*)
COELLO BRAVO (*ORYCTOLAGUS CUNICULUS*)
LEBRE (*LEPUS LAPENSIS*)
ESQUÍO (*SCIRUS VULAGRIS*)

MARTA (MARTES MARTES)
 XINETA
 GATO MONTES (FELIS SILVESTRIS)
 TRILLADEIRA DOS PRADOS (MICROTUS AGRESTIS)
 CORTA DOS PRADOS (PITYMYS LUSITANICUS)
 RATA DE AUGA COMÚN (ARVICOLA SAPIDUS)
 RATA COMÚN (RATTUS NORVEGICUS)
 RATA CINCENTA (RATTUS RATTUS)
 RATO DO CAMPO (APODEMUS SYLVATICUS)
 RATO CASEIRO (MUS MUSCULUS)
 LOBO (CANIS LUPUS)
 RAPOSO (VULPES VULPES)
 ARMIÑO (MUSTELA ERMINEA)
 DONICELA (MUSTELA NIVALIS)
 TOURÓN (MUSTELA PUTORIUS)
 LANDRA (LUTRA LUTRA)
 TEIXUGO (MELES MELES)
 ALGARIA (GENETTA GENETTA)
 PORCO BRAVO (SUS SCROFA)

AVES

PATO REAL (ANAS PLATYRRHYNCHOS)
 AZOR (ACCIPITER GENTILIS)
 GABIÁN (ACCIPITER NISUS)
 MIÑATO COMÚN (BUTEO CUTEO)
 FALCÓN PEQUENO (ALCO SUBBUTEO)
 LAGARTEIRO PENEIREIRO (FALCO TINNUCULUS)
 PERDIZ RUBIA (ALECTORIS RUFA)
 PASPALLÁS (CONTURNIX CONTURNIX)
 GALIÑA DE RÍO (GALLINULA CHOLOROPUS)
 PÍLLARA PAPUDA (CHARADRIUS ALEXANDRINUS)
 POMBA TORCAZ (COLUMBA PALUMBUS)
 RUBA TURCA (STREPTOPELIA DECAOCTO)
 RULA COMÚN (STREPTOPELIA TURTUR)
 CUCO COMÚN (CUCULUS CANORUS)
 CURUXA COMÚN (TYTOLABA)
 MOUCHO COMÚN (ATHENE NOCTUA)
 AVELAIANA (STRIX ALUCO)

AVENOITEIRA CINCENTA (CAPRIMULGUS EUROPAEUS)
 VENCELLO COMÚN (APUS APUS)
 MARTIÑO PEIXEIRO (ALCEDO ATTHIS)
 BUBELA COMÚN (UPUPA EPOPS)
 PATO VERDEAL (PICUS VIRIDIS)
 PATO REAL (DEONDROCOPOS MAJOR)
 COTOVÍA DOS CAMIÑOS (GALERIDA CRISTAYA)
 COTOVÍA PEQUENA (LULLULA ARBOREA)
 LAVERCA (ALAUDA ALVENSIS)
 ANDORIÑA COMÚN (HIRUNDO RUSTICA)
 ANDORIÑA DO CU BRANCO (DELICHON URBICA)
 LAVANDEIRA VERDEAL (MOTACILLA FLAVA)
 LAVANDEIRA REAL (MOTACILLA CINEREA)
 LAVANDEIRA BRANCA (MOTACILLA ALBA)
 CARRIZO (TROGLODYTES TROGLODYTES)
 AZULENTA COMUN (DRUNELLA MODULARIS)
 FULEPA GRANDE (ACROCEPHALUS ARUNDINACEUS)
 FULEPA AMARELA (HIPPOLAIS POLYGLOTTA)
 PAPUXA DAS AMORAS (SYLVIA ATRICAPILLA)
 PAPUXA COMÚN (SYLVIA COMMUNIS)
 PAPUXA MONTERA (SYLVIA UNDATA)
 PICAFOLLAS COMÚN (PHYLLOSCOPUS COLLYBITA)
 ESTRELIÑA RISCADA (REGULUS IGNICAPILLUS)
 PICAXUNCOS (CISTICOLA JUNCIDIS)
 CHASCO COMÚN (SAXICOLA TORQUATA)
 PEDREIRO CINCENTO (OENANTHE OENANTHE)
 RABIRRUBIO TIZÓN (PHOENICURUS OCHRUIROS)
 PAPORRUBIO COMÚN (ERITHACUS RUBECULA)
 MERLO COMÚN (TURDUS MERULA)
 TORDO GALEGO (TURDUS PHILOMELOS)
 TORDO CHARLO (TURDUS VISCIVORUS)
 FERREIRIÑO SUBELIÑO (AEGITHALOS CAUDATUS)
 FERREIRIÑO CRISTADO (PARUS CRISTATUS)
 FERREIRIÑO COMÚN (PARUS ATER)
 FERREIRO BACACHUS (PARUS CAERULEUS)
 FERREIRO ABELLEIRO (PARUS MAJOR)
 GABEADOR COMÚN (CERTHIA BRACHYDACTYLA)
 ESCRIBENTA RISCADA (EMBERIZA CIA)
 ESCRIBENTA LIÑACEIRA (EMBERIZA CIRLUS)

ESCRIBENTA DAS CANAVEIRAS (EMBERIZA SCHOENICLUS)
 PIMPÍN COMÚN (FRINGILLA COELEBS)
 XIRÍN (SERINUS SERINUS)
 VERDEROLO COMÚN (CARDUELIS CHLORIS)
 XÍLGARO (CARDUELIS CARDUELIS)
 LIÑACEIRO COMÚN (ACANTHIS CANNABINA)
 PAPORRUBIO REAL (PYRRUHULA PYRRUHULA)
 PARDAL COMÚN (PASSER DOMESTICUS)
 PARDAL ORELLEIRO (PASSER MONTANUS)
 ESTORMIÑOS NEGRO (STUNUS UNICOLOR)
 OURIDO (ORIOLOUS ORIOLOUS)
 PEGA MARZA (GARRULUS GLANDARIUS)
 PEGA RABILONGA (PICA PICA)
 CORVO (CORVUS CORONE)
 CORVO PREAN (CORVUS CORAX).

2.2. - MEDIO CONSTRUIDO.

2.2.1. - DISTRIBUCIÓN E TIPOLOXÍA DOS ASENTAMENTOS.

A maior parte dos asentamentos de poboación, ademais dos máis importantes encóntranse na zona máis baixa do municipio sen superar os 100 m. de altitude. En concreto 80 núcleos dun total de 148 localízanse por debaixo desa altitude.

Dentro desta zona destacan pola súa concentración de asentamentos o conxunto que vai dende un todo edificado, as zonas costeiras de S. Cosme de Outeiro, S. Xián de Tarás e S. Tirso de Cando e o val formado polos ríos Tines e Rial.

O resto dos concellos repártense uniformemente por todo o territorio ocupando incluso as terras cunha altitude aproximada de 400 m., co que ó longo de todo o concello non existen áreas totalmente despoboadas, a non ser aquelas coincidentes cos cumios dos montes ou as ladeiras de pendente excesiva.

A maior parte dos asentamentos da zona costeira artículanse a través da estrada C-550 que atravesa todo o municipio paralela á costa e envorcada sobre a ría de Noia.

Nunha sección norte-sur do municipio estrutúranse os poboamentos por franxas, claramente en función da topografía.

Na zona alta distínguense claramente dúas zonas, unha cara ó noroeste, máis plana pertencente á chaira do Xallas, zona afectada pola concentración parcelaria, con núcleos moi compactos e rurais, illados entre grandes prados dedicados a pastos e unha zona forestal densa, poboada fundamentalmente de piñeiro e exenta de núcleos de poboación.

A zona media esténdese ó longo de vales de vocación litoral ou bocarribeiras, formadas por terras de gran fertilidade orientadas cara ó sur e protexidos do vento norte.

O tipo de asentamento correspondente a estes vales é o poboamento de aldeas pechadas, casarío denso, que se sitúan na zona de contacto entre o bosque denso e os vales agrícolas dedicados ó cultivo intensivo en función da súa gran fertilidade por ter un clima propicio e chuvias intensivas concentradas en determinadas épocas do ano. Claro exemplo disto son os vales do río Rial e Tines.

A aldea pechada é o poboamento predominante aínda que en zonas próximas a núcleos importantes ben comunicados, vinculados a estradas comeza a aparecer un poboamento en disperso totalmente desvinculado da aldea pechada.

No interior destas aldeas hai unha gran ocupación de solo con parcelario frecuentemente e rúas estreitas. Así mesmo atópanse mesturadas entre as vivendas as edificacións agrícolas (cortes, alpendres, etc.)

Na zona máis baixa encóntranse os núcleos principais, moitos deles vinculados á estrada C-550. Esta vertebra toda a parte baixa do municipio de Leste a Oeste servindo de asentamento a un importante desenvolvemento da poboación e cortando así mesmo os núcleos de poboación máis importantes ademais da capital municipal: Ribeira, Braño, Siavo, Catasueiro, Cruceiro de Roo, Viro, Riba de Mar e Ponte Nafonso.

En todos estes núcleos distínguense claramente dúas situacións: un núcleo orixinario e bastante compacto, e un crecemento recente, vinculado á estrada, tendente a se consolidar. É ademais este eixe onde se concentra a principal actividade económica do municipio e o maior número de equipamentos e servizos, destacando como centros principais Serra de Outes, Cruceiro de Roo, Ribeira e Ponte Nafonso.

Consólidase así a tendencia a estrutura-la parte máis importante da poboación municipal entre A Serra e Ponte Nafonso e A Serra e Ribeira.

Distribución por parroquias

Parroquia	Poboación	Número de núcleos	Superficie Km ²	Densidade de núcleo
Cando (San Tirso)	852	17	11,30	1,50
Entíns (Santa María)	185	8	2,43	3,29
Entíns (Santo Ourense)	818	31	22,58	1,37
Freixo de Sabardes, O (San Xoán)	1053	17	10,95	1,55
Matasueiro (San Lourenzo)	234	8	4,99	1,60
Outeiro (San Cosme)	763	13	4,65	2,80
Outes (San Pedro)	1988	22	15,13	1,45
Roo (San Xoán)	766	11	7,37	1,49
Tarás (San Xíán)	329	7	2,92	2,40
Valadares (San Miguel)	437	14	16,55	0,85
TOTAL	7425	148	98,87	1,50

Analizando os asentamentos en valores absolutos observamos grandes diferencias de densidade entre as distintas parroquias que oscilan dende os 0,85 núcleos por km² de S. Miguel de Valadares ata os 3,29 núcleos por km² de Sta. María de Entíns. A media da densidade de núcleos no municipio é de 1,50 núcleos por km² o que dá unha idea da alta dispersión existente no núcleo.

Pese a esta dispersión o tamaño dos núcleos é relativamente grande xa que se achegan ás 20 vivendas de media por núcleo.

Das dez parroquias que compoñen o municipio S. Pedro de Outes é a máis poboada con case o 25 por cento do total da poboación municipal. Esta cifra débese principalmente á pertenza a esta parroquia da capital do concello, Serra de Outes, que co seus 1.104 habitantes representa por si soa o 12,5 por cento da poboación total municipal.

A parroquia de San Tirso de Cando, situada no extremo oriental do concello entre o Tambre e os límites da ría de Muros-Noia conta con 17 núcleos de poboación cunha media de 57 habitantes por núcleo das que destacan Ponte Nafonso, Cuns e Cando de Arriba e de Abaixo, que superan a centena.

En Valadares nas terras chás do noroeste municipal encontramos 14 núcleos, de carácter netamente rural, moi compactos e cunha media de 37 habitantes por aldea, e un tamaño moi semellante en todas elas.

Matasueiro é unha pequena parroquia do Norte do municipio que abarca dende as terras altas da chaira do Xallas ata o curso alto do val do río Tines. Conta con tan só 8 entidades de poboación na súa maioría vinculados ó dito val, das que destacan polo seu tamaño Barco e Famelga.

S. Ourense de Entíns con 22,58 km² é a parroquia máis extensa do termo municipal, sendo ademais a que conta con maior número de entidades de poboación (31). Ocupa todo o extremo nororiental do concello, agrupando terras que van dende os vales dos ríos Tines e Donas ata zonas cunha altitude que se aproxima ós 500 m no Leste e Oeste de ditos vales. O tamaño dos núcleos é moi desigual e varía dende os 5 de Buíste ou Mourelas ata os 107 de Banzas. Nesta parroquia destaca o conxunto de núcleos formado por Quintela, Valado, Cruceiros, Brenzo, Seara, Canizo e O Cotro, vinculados ós ríos Tines e Rial e que constitúen un todo edificado continuo.

A parroquia de S. Xoán de O Freixo de Sabardes, situada no extremo suroccidental do municipio, ten dúas zonas moi diferenciadas en canto a poboamento: unha interior máis montañosa e con núcleos de pequena entidade e outra costeira con núcleos maiores e vinculados á C-550 que nesta parroquia se sitúa paralela ó litoral. Estes núcleos Mosteiro, Ribeira, Braño, Figueiroa e Siavo, forman un conxunto edificado continuo con límites difusos entre unha e outra entidade de poboación e contabilizan en total 782 habitantes.

S. Cosme de Outeiro constitúe unha península que se mete na ría de Noia, entre S. Xoán de Sabardes e S. Xoán de Roo. Trátase dunha elevación na costa cunha altitude de 150 m. O principal núcleo da parroquia é Serantes, que cos poboamentos do redor constitúen un conxunto que se aproxima ós 500 habitantes. A vía de comunicación principal da parroquia é a DP-6203 que a une coa de S. Xoán de Roo e que ademais serve de soporte a un crecemento incipiente de segunda residencia vinculado a ela e á súa situación de proximidade á praia de Broña, a máis importante do municipio.

A parroquia de S. Xoán de Roo ocupa unha franxa de terreo lonxitudinal entre a zona chá costeira e os límites primeiros das terras altas. Presenta un conxunto de asentamentos claramente vinculados á estrada C-550, onde ademais se asenta o núcleo urbano de Cruceiro de Roo constituíndo cos limítrofes un conxunto de 250 habitantes, e outros máis illados, pero non de menor importancia como Brión de Abaixo con 131 habitantes.

Sta. María de Entíns e S. Xíán de Tarás constitúen o conxunto de terras que separan a desembocadura dos ríos Donas e Tines.

Cun conxunto de elevacións como eixe central forma dúas ladeiras cara ámbolos dous ríos das que a ladeira oeste é a máis poboada. Nela sitúanse Entíns, Pazos, A Fonte, Rego e Coiradas pertencentes a Sta. María de Entíns e Sino, Riba da Fonte, Toras e Riba de Mar na parroquia de Tarás.

2.2.2. - TIPOLOXÍA EDIFICATORIA.

Polo que respecta á arquitectura destes núcleos, esta pódese apreciar a través do estudio das diferentes tipoloxías arquitectónicas.

A tipoloxía das edificacións tradicionais dedicadas a vivenda, cunhas características abertamente agrícolas ou gandeiras, podemos observar unha xeneralización das edificacións de dous andares ocupados por unha soa vivenda que comparte o seu espazo con outros usos relacionadas coa economía agrícola e gandeira dos seus usuarios que nalgúns casos xeran a aparición de edificacións auxiliares que chegaron a ter unha gran importancia dentro da composición dos tecidos de cada asentamento, como consecuencia dos seus peculiares volumes e da súa localización ó redor da casa-vivenda principal.

O estudio da casa-vivenda permítenos finalmente a extracción do seguinte modelo arquitectónico coma o máis estendido na zona:

Casa rectangular con variacións de planta para se adaptar ás características da súa localización, na que en moitas ocasións aparecen corpos pegados á súas fachadas frontal e posterior, que permiten a aparición de portais cubertos de acceso ó edificio principal.

Cuberta a dúas augas que cando é necesario se prolongan para cubri-los corpos pegados á edificación principal.

Presencia dunha gran cantidade de patios pechados situados ante a fachada frontal do edificio base en torno ós que se localizan diversas dependencias auxiliares.

Como elementos característicos cabe considerar, finalmente, a presenza dunha boa pedra de gran como material xeneralizado (feito que ofrece magníficas condicións para a posible rehabilitación do patrimonio arquitectónico municipal) e a xeneralizada utilización da tella como material de cobertura.

A branca é a cor habitual das edificacións no caso de teren cuberta a pedra que serviu de base para a súa construción.

Ademais das vivendas danse gran cantidade de edificacións auxiliares, con funcións agrícolas ou gandeiras, que tradicionalmente se realizan coas técnicas e materiais das vivendas, polo que se confunden nos núcleos, conformando con estes un conxunto homoxéneo.

Estes alpendres e pendellos agrícolas de distintos usos fóronse substituíndo por outros de materiais actuais como bloque de formigón e pranchas de fibrocemento, utilizadas tamén na reparación dos vellos.

Estes últimos anos veñen aparecendo vivendas de carácter tamén agrícola, pero situadas fóra dos núcleos, que van introducindo tipoloxías alleas á zona, que se ven influenciadas ou polas edificacións residenciais de carácter periurbano utilizadas como segundas residencias ou por profesionais sen vinculación aos traballos do campo, ou en outros casos por arquitecturas foráneas.

2.2.3. - ESTRUCTURA DA PROPIEDAD

No termo municipal de Outes obsérvase unha máis que necesaria estruturación da propiedade a través da concentración parcelaria, xa que existen un elevado número de parcelas de dimensións moi pequenas para ser útiles para unha explotación agrícola moderna. Con todo isto sería necesario fomentar a concentración parcelaria, para o establecemento de producións intensivas de baixa competitividade con outras áreas xeográficas do noso entorno económico, por un lado, e a posibilidade de utilizar o campo galego para o cebado de gando como o porcino, sen que alomenos se pretenda completar a cadea de produción ata a última fase, é dicir, a posta no mercado do produto e elaborado. Outro xeito tamén discutíbel é a pretensión de aumentar as zonas de pastos, alomenos sen a previa ordenación xurídica e o adecuado estudio das súas correlacións cos incendios forestais.

Polo que respecta ás propiedades destinadas a explotación forestal, o proceso, salvo excepcións, seguiu as sucesivas subdivisións das parcelas en función dos trocos de propiedade motivados polas herdanzas.

Nas parcelas de núcleo os cambios de propiedade, agregacións e segregacións, deron parcelas de superficies dispaes, desde grandes parcelas de uso agrícola inseridas no tecido destes, como é o caso de Os Castros (A Barqueira), ata parcelas subdivididas en función da parcela mínima fixada polas NN.SS. municipais que foron recorridas.

Concentracións no municipio de Outes

Nome da zona	Data de inicio	Tipo	Superficie Ha
Oute - Valadares	12/04/1991	Pública	1.300
Matasueiro (San Lourenzo)	22/11/1966	Pública	118
Valadares (San Martiño)	13/08/1966	Pública	332
Entíns (San Ourense e Santa María)	13/10/1980	Pública	588
Cando (San Tirso)	12/04/1991	Pública	248
Roo (San Xoán) - Cambeiro	12/02/1967	Pública	305

Analizando as datas das concentracións parcelarias pódese constatar que de acordo co expresado no artigo 32.2.a) da LOUPMRG, ningunha concentración, ten unha antigüidade inferior a dez anos e polos tanto, salvo outros motivos de produtividade ou tamaño das parcelas, non ten a obriga de se considerar especialmente protexidas para usos agropecuarios. Polo que respecta á produtividade destes terreos, se atopa moi minguada, mesmo para usos forestais, pois nunha parte dela afecta a núcleos rurais e mesmo a solo urbano ou urbanizable, os que constituen polígonos únicos dentro da concentración xeral, noutros casos afecta a extensas áreas de monte baixo e nalgúns outros o aproveitamento madeirable xa foi talado e substituído por monte baixo.

Existen áreas de cultivo libres de edificación de superficie superior a 10 Ha nas parroquias de Valadares, Matasueiro, Cando e San Ourense de Entíns, situadas ao norte do termo municipal.

As áreas con especial capacidade productiva agrícola se centran fundamentalmente na zona norte.

A capacidade productiva do resto das zonas cultivadas do termo municipal se atopa moi minguada pola invasión indiscriminada de vivendas e plantacións forestais.

BIBLIOGRAFIA E FONTES DE INFORMACION.

CARTOGRAFIA

- Mapa de Galicia. Escala 1:200.000. Dirección Xeral do Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 93. Mapa Topográfico Nacional Escala 1/50.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 94. Mapa Topográfico Nacional Escala 1/50.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 119. Mapa Topográfico Nacional Escala 1/50.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 120. Mapa Topográfico Nacional Escala 1/50.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 93-IV. Mapa Topográfico Nacional. Escala 1/25.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 94-III. Mapa Topográfico Nacional. Escala 1/25.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 119-II. Mapa Topográfico Nacional. Escala 1/25.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 120-I. Mapa Topográfico Nacional. Escala 1/25.000. Instituto Xeográfico Nacional.
- Folla 93. Mapa Xeolóxico de España. Escala 1/50.000. Instituto Xeolóxico de España
- Folla 94. Mapa Xeolóxico de España. Escala 1/50.000. Instituto Xeolóxico de España
- Folla 119. Mapa Xeolóxico de España. Escala 1/50.000. Instituto Xeolóxico de España
- Folla 120. Mapa Xeolóxico de España. Escala 1/50.000. Instituto Xeolóxico de España
- Mapa xeocientífico do medio rural. Ministerio de Industria e Enerxía. Secretaría Xeral da Enerxía e Recursos Minerais. Instituto Xeolóxico e mineiro de España
- Mapa de clases agrólogas. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura
- Mapa de cultivos e aproveitamentos. Avaliación dos recursos agrarios. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación
- Segundo Inventario Forestal Nacional 1.986-1.995. A Coruña. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación. ICONA.

XEOLOGIA E XEOTECNIA.

- Mapa xeotécnico xeral. Ministerio de Industria. Dirección Xeral de Minas. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeocientífico do medio rural. Ministerio de Industria e Enerxía. Secretaría Xeral da Enerxía e Recursos Minerais. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeolóxico de España. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España

XEOMORFOLOXIA

- Mapa xeotécnico xeral. Ministerio de Industria. Dirección Xeral de Minas. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeocientífico do medio rural. Ministerio de Industria e Enerxía. Secretaría Xeral da Enerxía e Recursos Minerais. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeolóxico de España. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedera. Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA

SOLOS

- Mapa de clases agrológicas. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura
- Mapa de cultivos e aproveitamentos. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación
- Mapa xeotécnico xeral. Ministerio de Industria. Dirección Xeral de Minas. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeolóxico de España. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa de rocas industriais. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Maralbés Bedra. Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA

VEXETACIÓN

- Mapa de clases agrológicas. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura

- Mapa de cultivos e aproveitamentos. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación
- Mapa xeocientífico del medio rural. Ministerio de industria e Enerxía. Secretaría Xeral da Enerxía e Recursos Minerais. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Segundo Inventario Forestal Nacional 1.986-1.995. LA Coruña. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación. ICONA
- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedera. Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA

HIDROLOXÍA

- Mapa xeotécnico xeral. Ministerio de Industria. Enderezo Xeral de minas. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeocientífico do medio natural. Ministerio de Industria e Enerxía. Secretaría Xeral da Enerxía e Recursos Minerais. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España

FAUNA

- Mapas cinexéticos. Consellería de Agricultura. Cotos de caza. Acoutados de Pesca
- Atlas de vertebrados de Galicia. Concello da cultura galega.

RECURSOS NATURAIS

- Mapa de clases agrolóxicas. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura
- Mapa de cultivos e aproveitamentos. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación
- Mapa xeotécnico xeral. Ministerio de Industria. Enderezo Xeral de Minas. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeocientífico do medio natural. Ministerio de Industria e Enerxía. Secretaría Xeral da Enerxía e Recursos Minerais. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Mapa xeolóxico de España. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Segundo inventario Nacional 1.986-1.995. A Coruña. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación. ICONA

- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedeira. Fundación Barrié da Maza, Conde de FENOSA
- Anuario de Estatística Agraria 1.993. Xunta de Galicia.

CLIMA

- Mapa xeocientífico do medio natural. Ministerio de Industria e Enerxía. Secretaría Xeral da Enerxía e Recursos Minerais. Instituto Xeolóxico e Mineiro de España
- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedeira. Fundación Barrié da Maza, Conde de FENOSA
- Bioclimatoloxía de Galicia. Alexo Carballeira e Outros. Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA. A Coruña 1.983
- Caracterización agroclimática da provincia Da Coruña. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación
- Sección de datos do Instituto Nacional de Meteoroloxía.

PROPIEDAD DO SOLO

- Desenvolvemento territorial e planificación comarcal. OU Plan de Desenvolvemento Comarcal de Galicia. Andrés Precedo Ledo. Sección Monografías. Xunta de Galicia
- Desenvolvemento local e Comarcalización. Coordinación por Antonio Precedo Ledo e A. Vázquez Barqueiro. Serie Monografías. Xunta de Galicia.

ESPACIOS NATURAIS

- Elementos e conxuntos do patrimonio histórico-artístico, arquitectónico, arqueolóxico, etnográfico e cultura
- Noticias Arqueolóxico-Numismáticas do Castro Lupario Fernando Cuña Castroviejo e Milagres Cavada

DEMOGRAFÍA

- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedeira. Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA

- Galicia en cifras. Anuarios 1.989, 1.990, 1.991, 1.992 e 1.993. Instituto Galego de Estatística. Consellería de Economía e Facenda. Xunta de Galicia
- Estatísticas do praza de Traballo. Anuario 1.993. Xunta de Galicia. Instituto Galego de Estatística. Consellería de Economía e Facenda.
- A poboación de Galicia. Proxeccións. Centro de información Estatística de Galicia. Consellería de Economía e Facenda
- Enquisa de Poboación Activa en Galicia (EPA) Xunta de Galicia. Consellería de Economía e Facenda. Instituto Galego de Estatística

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedeira. Fundación Barrié da Maza, Conde de FENOSA
- Mapa de clases agrólogas. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura.
- Mapa de cultivos e aproveitamentos. Avaliación de recursos agrarios. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación
- Segundo inventario Forestal Nacional 1.986-1.995. A Coruña. Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación. ICONA
- Renda Municipal en Galicia. Serie e Territorio. Fundación Caixa Galicia
- Anuario de Estatística Agraria 1.993. Xunta de Galicia
- Galicia en cifras. Anuarios 1.989, 1.990, 1.991, 1.992 e 1.993. Instituto Galego de Estatística. Consellería de Economía e Facenda. Xunta de Galicia
- Estatísticas do Praza de Traballo. Anuario 1.993. Xunta de Galicia. Instituto Galego de Estatística. Consellería de Economía e Facenda
- Enquisa de Poboación Activa en Galicia (EPA). Xunta de Galicia. Consellería de Economía e Facenda. Instituto Galego de Estatística

VIVENDA

- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedeira. Fundación Barrié da Maza, Conde de FENOSA

- Galicia en cifras. Anuarios 1.989, 1.990, 1.991, 1.992 e 1.993. Instituto Galego de Estatística. Consellería de Economía e Facenda. Xunta de Galicia

EQUIPAMENTOS

- Galicia na súa realidade xeográfica. Rosario Miralbés Bedeira. Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA
- Galicia en cifras. Anuarios 1.989, 1.990, 1.991, 1.992 e 1.993. Instituto Galego de Estatística. Consellería de Economía e Facenda. Xunta de Galicia.

PATRIMONIO

- Inventario de bens culturais. Enderezo Xeral de patrimonio cultural. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo
- Inventario arqueolóxico de A Coruña. Enderezo Xeral de patrimonio cultural. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo
- Inventario do Patrimonio Etnográfico e Inmobiliario. Enderezo Xeral de patrimonio cultural. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo.