

OS RECURSOS HUMANOS COMO MEDIDA DOS DESEQUILIBRIOS TERRITORIAIS

Carolina Arias Burgos

Instituto Galego de Estatística

1.- INTRODUCCIÓN.

O desenvolvemento económico dos concellos está directamente correlacionado con diversas características da súa poboación, tanto coas variables propiamente demográficas (estructura de idades, grao de envellecemento...) como coas que fan referencia á clasificación da poboación coa actividade económica (taxa de actividade, taxa de ocupación, distribución da poboación ocupada por sectores...).

Con esta investigación preténdese analiza-las características sociodemográficas dos concellos galegos e identifica-las diferencias entre os mesmos, referidas non só a unha destas variables senón intentando determina-las variables máis relevantes das diferencias territoriais. Mediante técnicas de análise multivariante resumíuse a información municipal dun xeito que permitiu facer unha caracterización dos concellos.

Este traballo pode ser un primeiro intento de clasificación dos concellos en diferentes zonas homoxéneas ou cun grao importante de similitude, de modo que en traballos posteriores poderían incluírse novas variables que permitan recoller aspectos específicos explicativos dos desequilibrios territoriais observados.

2.- VARIABLES DA ESTADÍSTICA DE POBOACIÓN DE GALICIA 1996.

No ano 1996 e coincidindo coa elaboración do Padrón Municipal de Habitantes, o IGE en colaboración coa case totalidade dos concellos galegos realiza a Estatística de Poboación de Galicia de 1996 na que se recollen datos da totalidade dos habitantes dos concellos colaboradores. Elabórase así unha base de datos municipal na que se inclúen as principais variables demográficas e socioeconómicas. A partir destas variables farase unha análise das principais características dos concellos e das diferencias entre eles.

Ás variables da Estatística de Poboación engádense dúas variables obtidas a partir da recadación do IRPF no ano 1995 (porcentaxe de declarantes sobre a poboación total e rendemento medio por declarante) como indicador das rendas declaradas neste imposto, e tamén unha variable que é o crecemento da poboación entre o último Censo de Poboación (1991) e o último Padrón (1996). As variables utilizadas son:

1. Porcentaxe de poboación menor de 20 anos
2. Porcentaxe de poboación maior de 64 anos
3. Idade media dos activos
4. Taxa de actividade
5. Taxa de ocupación
6. Ocupados na industria
7. Ocupados na construción
8. Ocupados no sector servicios
9. Ocupados profesionais e directivos de grandes empresas
10. Ocupados xerentes de pemes (menos de 10 e sen asalariados)
11. Ocupados administrativos
12. Ocupados cualificados en comercio e hostelería
13. Ocupados cualificados na construción
14. Ocupados cualificados na industria
15. Taxa de ocupación feminina
16. Porcentaxe de xubilados sobre a poboación de 16 e máis anos
17. Porcentaxe de estudantes sobre a poboación de 16 e máis anos
18. Porcentaxe de amas de casa sobre a poboación de 16 e máis anos
19. Declarantes do IRPF sobre a poboación total (datos referidos ó ano 1995)
20. Rendemento medio do IRPF sobre a poboación total (datos referidos ó ano 1995)
21. Crecemento da poboación entre os anos 1991-1996

3.- ANÁLISE FACTORIAL

A información subministrada polas 21 variables anteriores reflicte as principais características económicas e demográficas da poboación en canto á estrutura por idades da poboación, a man de obra, os sectores nos que se ocupa ou o tipo de inactividade da mesma, etc. A estas variables extraídas da Estatística de Poboación de 1996 engadíronse dúas variables proxy do nivel económico dos concellos como son a porcentaxe de declarantes e o rendemento medio do IRPF referidas ó ano 1995, ó ser o último dato dispoñible. Gran parte da información subministrada por estas variables recolle aspectos similares da poboación, de tal xeito que ó incluír as 21 variables nunha análise estase repetindo a mesma información cos problemas derivados da presenza de multicolinealidade ademais de dificultar calquera análise a partir dunha mostra de 303 concellos de Galicia.

O método de análise factorial permite distinguir para cada unha das variables dúas compoñentes: unha parte común a tódalas variables e outra específica a cada unha, de modo que a parte común ven dada como unha combinación lineal de factores, que é a estrutura común subxacente ós datos. Son estes factores, que extraen a meirande parte de información nun pequeno número de variables, os que se poden utilizar para clasificar os 303 concellos en función dalgún aspecto salientable.

Para reduci-la dimensión da matriz de datos faise unha análise factorial co programa SPSS, polo **método de compoñentes principais** e para facilita-la interpretación dos factores faise unha rotación polo **método varimax** que mantén a unidade de medida dos factores e a ortogonalidade dos mesmos, de modo que os factores resultantes serán variables incorrelacionadas, de media cero e desviación estándar 1.

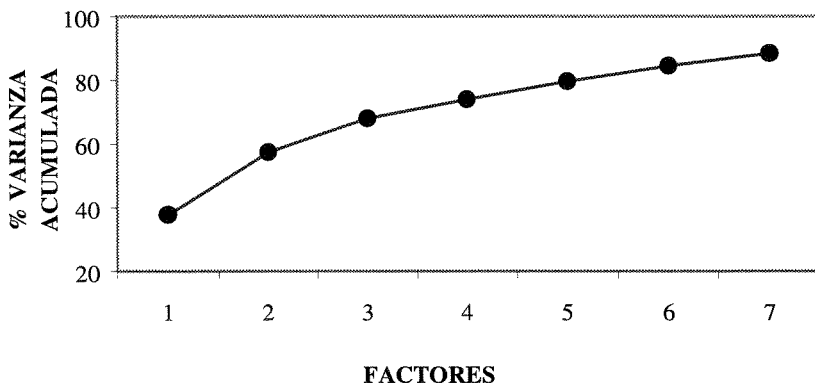
Feita a extracción de 7 factores a porcentaxe de varianza explicada é do 88,3%, cunha comunidade das variables orixinais (porcentaxe da súa varianza explicada polos factores comúns) entre o 80-90% para todas elas, agás a variable de crecemento da poboación que só queda explicada nun 60%:

VARIABLES	COMUNALIDADES
Porcentaxe poboación menor de 20 anos	0.92670
Porcentaxe poboación maior 64 anos	0.96709
Idade media activos	0.82191
Taxa de actividade	0.93114
Taxa de ocupación	0.89171
Ocupados industria	0.90692
Ocupados construción	0.91266
Ocupados servicios	0.93766
Profesionais e directivos grandes empresas	0.83662
Xerentes pemes e sen asalariados	0.99268
Administrativos	0.81092
Traballadores cualificados comercio e hostelería	0.86472
Traballadores cualificados construción	0.91049
Traballadores cualificados industria	0.89895
Taxa ocupación feminina	0.94553
Xubilados/Poboación maior de 16 anos	0.92177
Estudiantes/Poboación maior de 16 anos	0.82718
Amas de casa/Poboación maior de 16 anos	0.87188
Declarantes IRPF/Poboación Total	0.83821
Rendemento medio IRPF/Poboación Total	0.92524
Crecedemento poboación 91-96	0.60563

Tomando como criterio a porcentaxe de varianza explicada por cada factor, decidiuse manter só os 6 primeiros factores que explican o 84,4% da varianza total das 21 variables orixinais. Os autovalores, maiores que 1 para os 6 primeiros factores e a porcentaxe de varianza total que engade cada factor adicional son:

FACTOR	AUTOVALOR	% VARIANZA	% ACUMULADO
1	7.91501	37.7	37.7
2	4.14633	19.7	57.4
3	2.20320	10.5	67.9
4	1.28041	6.1	74.0
5	1.17079	5.6	79.6
6	1.01552	4.8	84.4
7	.81433	3.9	88.3

Os factores obtéñense como combinación lineal das variables orixinais, e pódese partir dos coeficientes polos que se multiplican as variables orixinais para facer unha interpretación dos factores.



Factor Score Coefficient Matrix:

	<u>Factor 1</u>	<u>Factor 2</u>	<u>Factor 3</u>	<u>Factor 4</u>	<u>Factor 5</u>	<u>Factor 6</u>
1	0.27158	0.03665	-0.10730	-0.01944	-0.05456	-0.01647
2	-0.28260	-0.03531	0.09983	0.03324	0.08336	0.01530
3	-0.15532	0.02080	0.11714	0.04826	-0.07219	-0.13251
4	0.06913	0.31891	-0.04758	0.04222	0.03254	0.15912
5	0.08482	0.25259	0.01039	0.04950	-0.06293	-0.06355
6	-0.10397	0.01175	-0.06145	-0.04834	0.57329	0.01295
7	-0.02273	0.06899	0.10337	0.55228	-0.06018	-0.04026
8	-0.06609	0.02523	0.18449	0.07259	-0.05277	0.35122
9	-0.05123	-0.02718	0.32973	0.04689	-0.15259	-0.02863
10	-0.04348	-0.02813	-0.03986	0.02192	0.02430	0.05094
11	-0.12982	-0.00971	0.31708	0.11205	-0.05480	0.10723
12	-0.01974	0.09370	-0.09239	-0.07970	0.05521	0.68745
13	-0.02563	0.10186	0.12015	0.57236	0.02065	-0.11229
14	-0.09053	0.03277	-0.09077	0.00999	0.56038	0.07931
15	-0.00451	0.29766	0.04274	0.09692	-0.00172	0.06877
16	-0.27540	0.01793	0.08440	0.02799	0.12758	0.03623
17	0.15632	-0.04840	0.11051	-0.04158	-0.12823	-0.14009
18	0.13594	-0.25482	-0.02413	-0.07486	-0.12751	-0.17985
19	-0.06330	0.04982	0.24361	-0.01568	0.14545	-0.29375
20	-0.01986	0.02780	0.25864	-0.00201	0.07265	-0.21370
21	0.10891	0.14786	0.11902	0.16625	-0.05309	0.02445

Tendo en conta as variables que teñen máis peso en cada factor a interpretación dos mesmos é a seguinte:

FACTOR 1: Factor demográfico, con valores altos para os concellos con alta porcentaxe de poboación nova e de estudantes e baixa de xubilados e poboación de máis de 64 anos.

FACTOR 2: Factor de actividade e ocupación. Este factor pondera positivamente e con coeficientes altos as taxas de ocupación e actividade así como a taxa de ocupación feminina e negativamente a porcentaxe de amas de casa respecto á poboación de 16 e máis anos.

FACTOR 3: Factor de alto nivel económico e profesións de alta cualificación. Valores altos nos concellos que teñen alta porcentaxe de ocupados profesionais e directivos de grandes empresas e tamén de administrativos, así como alta porcentaxe de declarantes e de rendementos medios no IRPF.

FACTOR 4: Factor da construción e crecemento da poboación. Este factor tomará valores altos nos concellos que teñen unha alta porcentaxe de ocupación na construción e polo tanto tamén traballadores cualificados neste sector, e corresponde tamén con concellos con alto crecemento da poboación.

FACTOR 5: Factor da industria. Tamén é moi clara a interpretación deste factor que pondera positivamente e con valores altos a ocupación na industria e os traballadores cualificados do sector.

FACTOR 6: Factor do sector servicios. Este factor toma valores altos nos concellos cunha porcentaxe alta de ocupación no sector servicios, especialmente no comercio e hostelería e pondera negativamente as variables de porcentaxe de declarantes e rendementos medios do IRPF, polo que os concellos con valores baixos nestas variables terán máis peso neste factor.

4.- ANÁLISE DE CLUSTER

Unha vez resumida a meirande parte da información proporcionada polas 21 variables iniciais en 6 factores comúns, o programa SPSS permite calcular o valor de cada un dos 303 casos analizados (os concellos dos que se dispón da información necesaria) nos 6 factores, a partir dos valores que toma cada unha das 21 variables. A matriz de información pasa a ser unha matriz de 303x6, en lugar da matriz de 303x21 inicial.

Cos 6 factores estimados fíxose, tamén coa axuda do SPSS, unha análise de conglomérados ou clusters. Este método permite agrupar os 303 concellos nun determinado número de clusters, de modo que en cada cluster incluíranse os concellos que posúan similares valores dos factores.

Para a obtención dos clusters pártese dunha matriz 303x303 de distancias entre os concellos, de modo que as distancias indican a maior ou menor discrepancia entre os valores dos factores en cada concello.

Debido ó tamaño da mostra utilizada, os métodos xerárquicos de obtención de clusters non son apropiados. Aplícase entón o **método de K grupos**, onde se debe decidir a priori o número k de clusters que se quere obter.

Para a obtención dos clusters realízase un procedemento iterativo: a partir de k puntos de partida as restantes observacións asígnanse ó máis preto. Unha vez determinados os

elementos de cada cluster calcúlase o punto medio e faise unha reasignación das 303 observacións nos k clusters, repetíndose o proceso ata lograr a converxencia. Finalmente obtéñense para cada un dos k clusters o centro de cada un, que ven sendo o punto medio, calculado a partir da definición de distancia elixida.

Fixéronse varias probas, e en función das distancias ás que se unían os clusters e a homoxeneidade dos mesmos adoptouse finalmente a decisión de agrupalos concellos en 8 clusters. No caso de que o número de casos a analizar sexa elevado, no programa SPSS recoméndase aplicar un método que permite gañar eficiencia seguindo os seguintes pasos: unha vez determinado o número k de clusters a obter, faise unha clasificación e iteración dos concellos en k clusters iniciais, dos que se obtéñen os centros de cada un, de modo que en cada paso se recalculan os centros dos clusters en función dos novos concellos que se van engadindo ata converxer. O seguinte paso consiste en clasificar os concellos partindo dos centros dos clusters obtidos no paso anterior. O resultado final non modifica moito a composición de cada cluster. Os valores dos seis factores nos centros dos oito clusters finalmente obtidos son:

	<u>Factor1</u>	<u>Factor2</u>	<u>Factor3</u>	<u>Factor4</u>	<u>Factor5</u>	<u>Factor6</u>
Cluster 1	0.6184	-0.1925	-1.4488	-0.9269	0.1625	3.9756
Cluster 2	0.9695	-0.4013	-0.2716	-0.3057	0.0129	-0.1599
Cluster 3	0.6273	-0.2443	0.2686	-0.4793	1.9810	-0.3912
Cluster 4	-0.9324	0.4347	-0.0680	0.1145	0.2694	1.1823
Cluster 5	0.6071	-0.0959	-0.3957	1.6871	-0.2117	-0.3141
Cluster 6	0.7611	-0.0445	2.1728	-0.1004	-0.6682	0.4566
Cluster 7	-1.1698	-0.9236	0.1235	0.2730	-0.0250	-0.0817
Cluster 8	-0.3529	0.8699	-0.3896	-0.6323	-0.4451	-0.5299

O número de concellos que se inclúen en cada cluster son:

<u>Cluster</u>	<u>Nº de casos</u>
1	6
2	52
3	25
4	32
5	39
6	26
7	49
8	74
TOTAL	303

A interpretación das características dos concellos incluídos en cada cluster faise a partir dos valores dos seis factores nos centros dos clusters. Isto danos unha idea dos valores das variables orixinais que terán os concellos de cada cluster, e son estas variables as que finalmente caracterizarán cada un deles. A continuación analízanse os concellos que pertencen a cada cluster e as características dos mesmos.

5.- RESULTADOS

CLUSTER 1: 6 concellos da provincia de Pontevedra que presentan unha altísima porcentaxe de ocupados no **sector servicios** e sobre todo ocupados cualificados do **comercio e hostelería**, (entre o 20 e o 40%) con valores moi por riba do 3º cuartil. Porcentaxe de declarantes e rendementos do IRPF por baixo do 1º cuartil (actividades empresariais), excepto Soutomaíor. Os 6 concellos están na mesma zona xeográfica, sendo cinco destes concellos limítrofes (agás Arbo) estando o centro do cluster (en canto os valores dos seis factores utilizados para a súa clasificación, non o centro xeográfico) en Mondariz. A maior ou menor similitude entre as características dos concellos ven expresada polo distancia de cada un ó centro do cluster.

<u>Concellos</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concellos</u>	<u>Distancia</u>
Arbo	2.079	Mondariz	0.491
O Covelo	1.101	Pazos de Borbén	1.683
Fornelo de Montes	2.546	Soutomaíor	2.154

CLUSTER 2: 52 concellos coa **poboación máis nova** (porcentaxe de poboación menor de 20 anos por riba do 3º cuartil), baixa porcentaxe de xubilados e poboación maior de 64 anos (sempre menor ca media). Son concellos das provincias de A Coruña e Pontevedra ademais de 5 concellos importantes de Lugo e dous de Ourense. O concello máis lonxe do centro do cluster, con moita diferenza é **Bede** que aínda que ten unhas porcentaxes moi altas de poboación maior e moi baixas de novos, curiosamente presenta unha porcentaxe menor do primeiro cuartil de xubilados e moi por riba do terceiro cuartil de amas de casa (máis do 25% da poboación de 16 e máis anos, o segundo concello con maior valor desta variable). Este concello podería clasificarse no cluster dos inactivos.

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
Ares	1.583	Toques	2.507
Arzúa	0.706	Tordoia	1.744
Boqueixón	1.519	Valdoviño	1.173
Cedeira	1.741	Vedra	0.666
Cerceda	0.996	Cariño	1.862
Dodro	1.362	Foz	1.489
Fisterra	2.885	Sarria	1.359
Frades	1.749	Vilalba	0.976
Malpica	1.322	Viveiro	1.575
Melide	0.905	Burela	1.640
Miño	1.432	Bede	4.364
Muros	1.581	Xinzo de Limia	1.318
Negreira	1.221	Baiona	1.530
Ordes	1.622	Bueu	2.557
Oroso	1.889	Cambados	1.035
Padrón	0.978	Cangas	2.022
O Pino	0.914	A Estrada	1.212
Porto do Son	2.114	A Guarda	1.708
Rianxo	1.080	Lalín	0.933
Ribeira	2.351	Marín	2.518

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
Rois	1.452	Moaña	1.180
As Neves	2.270	O Rosal	1.331
Ponteareas	1.306	Tomiño	1.537
Ponte Caldelas	2.301	Tui	1.127
Pontecesures	1.516	Vila de Cruces	1.384
Ribadumia	1.704	Vilanova de Arousa	1.238

CLUSTER 3: 25 concellos con importante peso da ocupación na **industria** (valores por riba do 3º cuartil). A localización dos concellos nas súas comarcas permite observar como estes concellos están localizados nas 11 comarcas máis industrializadas.

<u>Provincia</u>	<u>Comarca</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
A Coruña	A Coruña	Arteixo	2.406
		Carral	1.349
	Barbanza	Boiro	1.853
		Pobra do Caramiñal	1.300
	Eume	Cabanas	1.627
		A Capela	2.315
		Pontedeume	1.729
		As Pontes	2.227
	Ferrol	Fene	1.378
		Mugardos	1.640
Narón		0.939	
Neda		1.318	
San Sadurniño		1.612	
Lugo	A Mariña Central	Cervo	3.324
	A Mariña Occidental	Xove	1.651
Ourense	Valdeorras	O Barco	1.618
	Allariz-Maceda	Rubiá	3.113
		Taboadela	1.901
Pontevedra	Caldas	Catoira	1.127
		Valga	2.050
	Vigo	Mos	1.845
		O Porriño	1.394
		Redondela	1.623
		Salceda de Caselas	2.111
	Pontevedra	Vilaboa	1.695

CLUSTER 4: 32 concellos con ocupación no **sector servizos** maior ca media, no comercio, hostelería e tamén profesionais, directivos e administrativos. Son concellos de Lugo e Ourense ademais de O Grove, A Cañiza e A Lama na provincia de Pontevedra. Os valores da porcentaxe de declarantes e rendementos do IRPF é moi variable, pero a principal diferenza respecto do primeiro cluster é no factor demográfico, que clasifica no primeiro cluster concellos con poboación máis nova e neste cluster os concellos coa poboación máis envellecida. Este cluster é o máis disperso, no sentido de que non se trata de concellos cunha localización xeográfica clara, aínda que son todos concellos do interior de Galicia agás O Grove.

O concello máis lonxe do centro do cluster é **Rábade** debido a que neste cluster atópanse concellos que presentan un valor moi negativo do factor demográfico, e neste concello a porcentaxe de poboación menor de 20 anos é maior ca media e a de poboación maior de 64 é menor.

O Grove é o segundo concello do cluster máis lonxe do centro e podería incluírse no primeiro cluster, xa que se trata de poboación bastante nova, cunha alta porcentaxe de estudantes e menores de 20 anos e baixa porcentaxe de maiores de 64 e xubilados e cunha moi alta taxa de actividade (factor 2), ademais de ter unha porcentaxe de ocupados no sector servizos e no comercio e hostelería por riba do 3º cuartil pero sin chegar ós valores dos concellos do primeiro cluster.

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
Begonte	1.087	Quiroga	1.912
Bóveda	1.200	Rábade	3.089
Negueira de Muñiz	1.956	Amoeiro	1.188
Outeiro de Rei	1.415	Bande	1.108
Castro Caldelas	0.992	Punxín	2.172
Coles	1.665	San Cristovo de Cea	1.778
Chandrexa de Queixa	1.508	Teixeira	2.598
Entrimo	0.957	Trasmirás	1.492
Xunqueira de Ambía	1.059	A Veiga	2.077
Leiro	1.243	Vilamarín	1.622
Lobios	1.599	Vilamartín de Valdeorras	2.148
Maside	1.037	Vilar de Santos	2.149
A Mezquita	1.736	Vilariño de Conso	1.394
Nogueira de Ramuín	0.977	A Cañiza	2.588
Piñor	1.406	O Grove	2.885
Pobra de Trives	1.264	A Lama	2.168

CLUSTER 5: 39 concellos cun peso da ocupación na **construción** por riba do 3º cuartil e a maioría presentan crecementos da poboación maior ca media. Estes concellos están localizados na parte máis occidental de Galicia e son concellos da provincia de A Coruña e Pontevedra e 6 concellos de Ourense limítrofes coa provincia de Pontevedra, ademais de Os Blancos e A Gudiña.

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
A Baña	1.567	Laracha	1.637
Brión	1.663	Lousame	0.693
Cabana	1.763	Mazaricos	2.025
Carballo	1.497	Outes	0.782
Carnota	1.356	Ponteceso	1.414
Cee	1.080	Santa Comba	1.664
Coirós	2.203	Vimianzo	1.552
Coristanco	1.809	Zas	1.617
Dumbría	1.534	Os Blancos	2.970
Cortegada	1.951	Cuntis	1.728
A Gudiña	2.204	Forcarei	2.957
Padrenda	2.068	Gondomar	1.402
Pontedeva	1.642	Meaño	1.537
San Amaro	1.310	Meis	0.936
Barro	1.080	Moraña	1.558
Caldas de Reis	1.447	Oia	1.162
Campo Lameiro	1.287	Portas	1.095
Cerdedo	2.294	Salvaterra de Miño	1.895
Cotobade	1.262	Sanxenxo	1.619
Crecente	2.888		

CLUSTER 6: Alto nivel económico. 26 concellos que se caracterizan por unha porcentaxe de declarantes e rendementos do IRPF por riba do 3º cuartil, e tamén de ocupados profesionais, e directivos de grandes empresas con valores moi altos. Trátase dos concellos con maior poboación de Galicia ademais dalgúns que se poden considerar cas mesmas características das **ciudades** importantes por estaren na zona de influencia das mesmas (Ames, Nigrán, Barbadás...).

Curiosamente é **A Coruña** a cidade máis lonxe do centro do cluster, cando este concello toma un valor moi alto para o factor de nivel económico e profesións cualificadas. Isto é debido a que os concellos incluídos neste cluster teñen un valor bastante alto no factor demográfico, no que A Coruña ten un valor máis baixo.

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
Ames	1.837	Ferrol	1.813
Bergondo	1.669	Noia	2.171
Betanzos	1.056	Sada	0.710
Cambre	2.068	Teo	1.553
Corcubión	1.404	Lugo	1.905
A Coruña	2.257	Monforte de Lemos	1.059
Culleredo	2.144	Ribadeo	1.322
Barbadás	1.287	Mondariz - Balneario	1.013
O Carballiño	1.393	Nigrán	1.251
Celanova	1.524	Pontevedra	1.816
Ourense	1.947	Poio	1.635
A Rúa	1.521	Vigo	1.425
Verín	1.707	Vilagarcía	1.134

CLUSTER 7: Inactivos. 49 concellos que teñen unha porcentaxe de poboación de máis de 64 anos moi elevada (maior que o 3º cuartil) e/ou taxas de actividade moi baixas (por baixo do 1º cuartil). Os crecementos da poboación son baixos, como é de esperar en concellos que destacan pola súa poboación envellecida. Concellos de Ourense, excepto 2 de A Coruña e 5 do interior de Lugo.

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
Ortigueira	1.248	Cenlle	1.985
Paderne	1.710	Cualedro	1.774
Folgozo do Courel	1.468	Esgos	0.711
Pantón	1.465	O Irixo	2.445
A Pontenova	1.999	Xunqueira de Espadañedo	1.596
Ribas de Sil	1.360	Larouco	2.022
Sober	1.404	Laza	1.504
Allariz	1.367	Lobeira	1.486
Baltar	2.347	Maceda	1.672
Baños de Molgás	1.908	Manzaneda	1.185
A Bola	1.029	Melón	3.065
O Bolo	1.609	A Merca	0.828
Calvos de Randín	4.615	Monterrei	1.420
Cartelle	0.787	Muíños	1.786
Castrelo do Val	2.151	Oímbra	1.739
Castrelo de Miño	3.784	Paderne de Allariz	1.237
Parada de Sil	2.111	San Cibrao das Viñas	1.325
Petín	1.753	Sandiás	0.833
A Porqueira	1.092	Sarreaus	1.634
Quintela de Leirado	2.208	Toén	1.297
Rairiz de Veiga	0.880	Verea	0.897
Ramirás	1.412	Viana do Bolo	0.825
Ribadavia	1.992	Vilar de Barrio	3.141
San Xoan de Río	1.814	Vilardevós	0.864
Riós	0.918		

CLUSTER 8: Activos. 74 concellos con taxas de actividade moi altas, unha porcentaxe de ocupados na **agricultura** moi alto (maior do 30% case todos) **ou pesca**, cunha idade media dos activos por riba do 3º cuartil, de máis de 40 anos e crecementos de poboación baixos (menor do -4%). Concellos de A Coruña e Lugo, 7 de Ourense y 3 de Pontevedra.

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
Aranga	1.461	Trazo	1.582
Boimorto	1.149	Val do Dubra	1.827
Cerdido	1.970	Vilasantar	0.795
Cesuras	1.701	Vilarmaior	1.521
Curtis	1.024	Abadín	1.021
Irixoa	0.856	Alfoz	1.606
Mañón	1.131	Antas de Ulla	1.215
Mesía	1.554	Baleira	1.473

<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>	<u>Concello</u>	<u>Distancia</u>
Moeche	1.686	Barreiros	1.569
Monfero	1.522	Becerreá	1.817
Oza dos Ríos	1.742	Carballedo	1.363
Santiso	1.176	Castro de Rei	0.702
Sobrado	1.700	Castroverde	0.853
Touro	1.688	Cervantes	2.517
O Corgo	1.305	Pol	1.359
Cospeito	0.673	Pobra do Brollón	1.580
Chantada	1.563	Portomarín	0.923
A Fonsagrada	1.516	Ribeira de Piquín	1.291
Friol	0.799	Riotorto	2.317
Xermade	1.240	Samos	1.331
Guitiriz	0.608	O Saviñao	1.067
Guntín de Pallarés	1.251	Taboada	0.887
O Incio	1.477	Trabada	1.599
Láncara	1.480	Triacastela	1.148
Lourenzá	2.006	O Valadouro	1.284
Meira	0.976	O Vicedo	1.460
Mondoñedo	1.379	Baralla	2.031
Monterroso	1.623	Arnoia	2.777
Muras	2.003	Avión	2.872
Navia de Suarna	1.161	Beariz	2.910
As Nogais	0.975	Boborás	1.484
Ouro	2.423	Carballeda de Avia	1.369
Palas de Rei	1.221	Gomesende	1.814
Paradela	1.226	Montederramo	2.135
O Páramo	0.899	Dozón	1.725
A Pastoriza	1.945	Rodeiro	2.024
Pedrafita	1.820	Silleda	1.090

Para compara-los distintos clusters e ver en qué medida son distintos uns dos outros, a matriz de distancias entre os centros dos clusters indica os que son máis parecidos, destacando o feito de que é o primeiro cluster o que presenta unha maior distancia con respecto ós demais.

As menores distancias son para os clusters 4 e 7 que teñen en común unha poboación moi envellecida, coa diferenza de que o cluster 4 inclúe concellos cunha alta ocupación no sector servicios e o cluster 7 presenta a característica de tratarse de concellos con baixas taxas de actividade.

Curiosamente a segunda menor distancia é a dos cluster 2 e 8, sendo os cluster con alta porcentaxe de poboación nova e poboación activa da agricultura, respectivamente. Ambos cluster, aínda que por razóns totalmente distintas, presentan altas taxas de actividade, nun caso por tratarse de poboación nova e noutro por ser unha característica das poboacións con alto peso na agricultura.

Distancias entre los centros de los cluster.

Cluster	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.000							
2	4.3662	1.000						
3	5.0526	2.0954	1.000					
4	3.6883	2.5301	2.9606	1.000				
5	5.1472	2.0702	3.1577	2.7755	1.000			
6	5.1879	2.6518	3.4006	3.0936	3.2590	1.000		
7	4.9133	2.3126	2.8978	1.9099	2.4901	3.0893	1.000	
8	4.8938	1.9576	2.9264	2.1513	2.7084	3.1542	2.3117	1.000

Polo tanto, ó ser moi distintas as características dos clusters con menores distancias, non parece necesario reducir nin aumentar o número deles.

Analizando os resultados por provincias, como era de esperar, **Ourense** é a provincia que presenta máis problemas á hora de clasificar os 89 concellos dos que se dispón de datos, posiblemente pola dificultade de buscar unha característica de poboación ou actividade que destaque. Do total de concellos desta provincia, a maioría clasifícanse nos cluster de comercio e hostelería (23 concellos no cluster nº 4) e sobre todo no cluster dos inactivos (42 concellos ourensáns no cluster nº 7). Dos restantes 23 concellos dous se clasifícan no cluster dos máis novos, Xinzo de Limia e Beade (na comarca do Ribeiro), tres no cluster industrial (dous de Valdeorras e un de Allariz-Maceda), cinco no cluster da construción, sendo estes concellos limítrofes con Pontevedra, seis no cluster das cidades (ou concellos na área de influencia das cidades) con alto nivel económico e sete no cluster dos concellos agrarios que corresponde con concellos situados na comarca do Ribeiro ou limítrofes.

Na provincia de **Lugo**, dos 64 concellos, a gran maioría clasifícanse no cluster agrario (45), e dos restantes cinco no cluster da poboación máis nova (concellos que tamén poderían clasifícarse no cluster das cidades, excepto Vilalba que ten unha porcentaxe de ocupados profesionais e xerentes de empresas un pouco baixa), Cervo e Xove clasifícanse no cluster industrial, seis concellos do interior no cluster de comercio e hostelería, tres no cluster das cidades (Lugo, Monforte e Ribadeo) e cinco concellos preto de Ourense clasifícanse no cluster dos inactivos.

Da provincia de **A Coruña** 87 concellos foron incluídos neste traballo destacando a ausencia de datos do concello de Santiago. Estes concellos están bastante repartidos nos 8 clusters obtidos destacando 26 concellos no cluster dos concellos coa poboación máis nova, que corresponde con concellos das zonas de influencia de Santiago e A Coruña, unha importante representación (13 concellos) no cluster industrial destacando a totalidade da comarca do Eume e gran parte da comarca de Ferrol. Como era de esperar, no cluster das cidades clasifícanse 11 concellos das zonas de Santiago e A Coruña.

Os concellos da provincia de **Pontevedra** son os que están máis repartidos nos oito clusters, destacando 19 concellos no cluster dos máis novos e 16 no cluster da construción ademais de non ter ningún concello no cluster dos inactivos.

