

ATLAS digital DE LA ESPAÑA UNIVERSITARIA

Bases para la
planificación estratégica
de la enseñanza superior

Pedro Reques Velasco (Dir.)



Departamento de Geografía,
Urbanismo y Ordenación del Territorio
Grupo de Investigación
Espacios y Territorio: Análisis y Ordenación



Con la colaboración de:



Socrates
Erasmus



Education and Culture



EUA

European University Association



Santander, April 24, 2008

ABOUT THE IMPORTANCE OF A TYPOLOGY FOR SPAIN. THE DIGITAL ATLAS

Federico Gutiérrez-Solana Salcedo
Rector of University of Cantabria

www.unican.es

EHEA

**SOME STRATEGIC
CHOICES IN
EDUCATION AND
TRAINING**

3.- IDENTIFICATION OF A STRATEGIC AREA

THE EHEA AS AN OPPORTUNITY

FLEXIBLE AND OPEN EDUCATION/LEARNING

Deep revision of curricula



- Responses to labour market demands
- Cross competences

More accessibility, mobility



Guidance, advice and flexibility regarding the admission policy

Improvement of communication



Merchandising

Organization at European level



- Organize diversity
- EHEA, Recognition
- Network Quality

UNIVERSITY - BUSINESS
ENTERPRISES

UNIVERSITY - BUSINESS
ENTERPRISES

FOR NEW CURRICULA DEFINITION

1. Extensive knowledge of the present offer
2. What should we be aiming at?
3. Where are we now?
4. To planify

Development of the
Digital Atlas of
Spanish Universities

ATLAS digital
DE LA ESPAÑA UNIVERSITARIA

Bases para la
planificación estratégica
de la enseñanza superior

Pedro Reques Velasco (Dir.)

UC
UNIVERSIDAD
DE CANTABRIA

Departamento de Geografía
Urbanismo y Ordenación del Territorio
Grupo de Investigación
Espacios y Territorio. Análisis y Ordenación

Santander

Con la colaboración de:
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA
C-B-U-E

Digital Atlas of the Spanish Universities

Bases for the strategic planning
of Higher Education in Spain



Con la colaboración de:



1

¿Por qué un Atlas sobre la España Universitaria?

¿Por qué un proyecto sobre universidad y territorio?

1

Why an Atlas on Spanish Universities?

Why a project about university and territory?

Las razones que justifican el trabajo de investigación:

La inserción de la universidad española en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES)

Objetivos emanados de la declaración de Bolonia, tales como:

-la promoción de la movilidad de docentes y discentes,

o
-la ampliación e intensificación de relaciones entre Universidades en el ámbito europeo

solo puede alcanzarse a partir de un mejor conocimiento de las universidades, de su distribución geográfica, de sus características y perfiles académicos.

Reasons that justify the research work:

Embedding Spanish universities in the European Higher Education Area (EHEA)

Objectives from Bolonia's declaration such as:

-The promotion of lecturers and students,

-Enlargement and intensification of the relationships between Universities in the European context

can only be reached through a better knowledge of the Universities, their geographic distribution, characteristics and academic profiles.

The way to do it

Data

Data + statistic, graphic and cartographic information

Information

Information + interpretation + causal and processes analysis

Knowledge

Proposals and alternatives
Decision making

- I.N.E.
- Consejo de Coordinación Universitaria
- CRUE
- E.P.A
- Other resources

Designing the future!

F
R
O
M

T
H
E

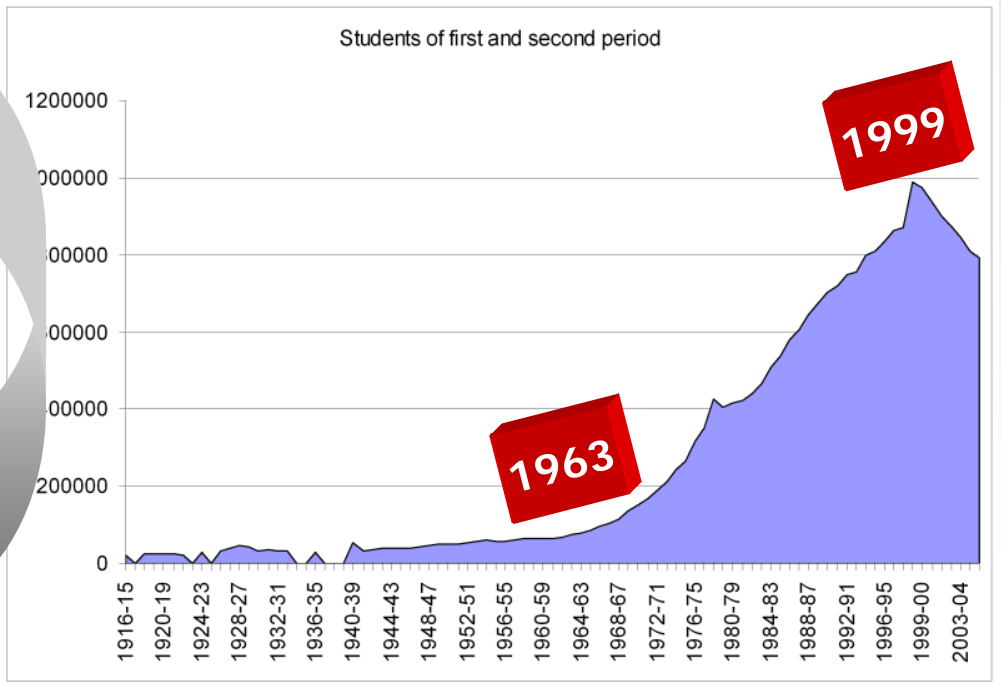
Q
U
A
N
T
I
T
A
T
I
V
E

From an elite University...

- Economic growth
- Demographic growth
- Social changes
- Development of the politics of welfare

...to a democratized University

Research results: University, history and territory



From a democratized University...

- The drop of the demand
- Advance and development of the information and knowledge society
- Increasingly interrelationships university-economy-territory
- Increasingly competence between Universities

...To a University of excellence

T
O

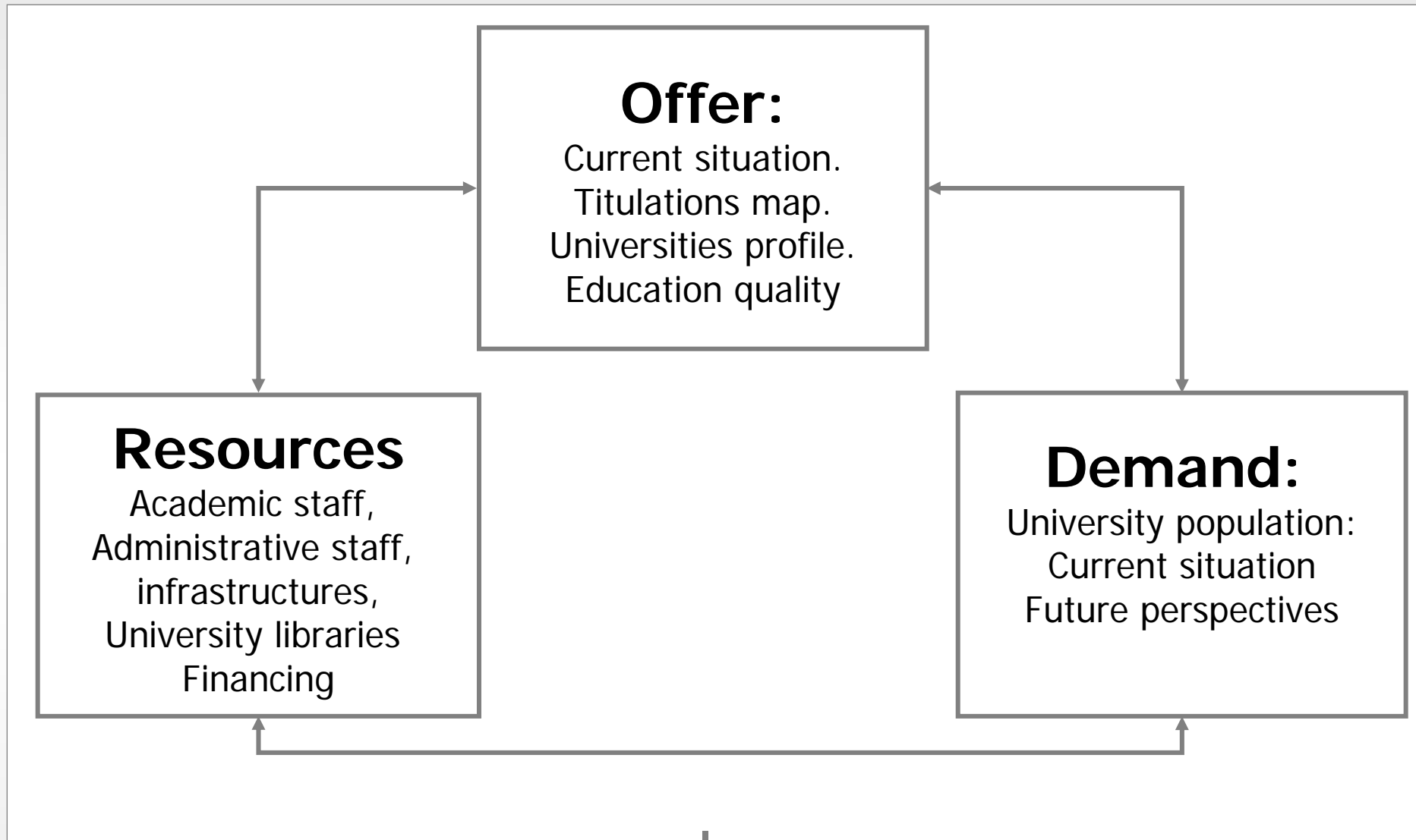
T
H
E

Q
U
A
L
I
T
A
T
I
V
E

The way to cover

Main objective of the Atlas of the Spanish Universities:

Analyze offer, demand and resources
(essentially academic staff)
of Spanish universities and point out geographical imbalances
that characterize them.



Offer:
Current situation.
Titulations map.
Universities profile.
Education quality

Resources
Academic staff,
Administrative staff,
infrastructures,
University libraries
Financing

Demand:
University population:
Current situation
Future perspectives

Geographical imbalances:
Geographic Information System as an analysis tool

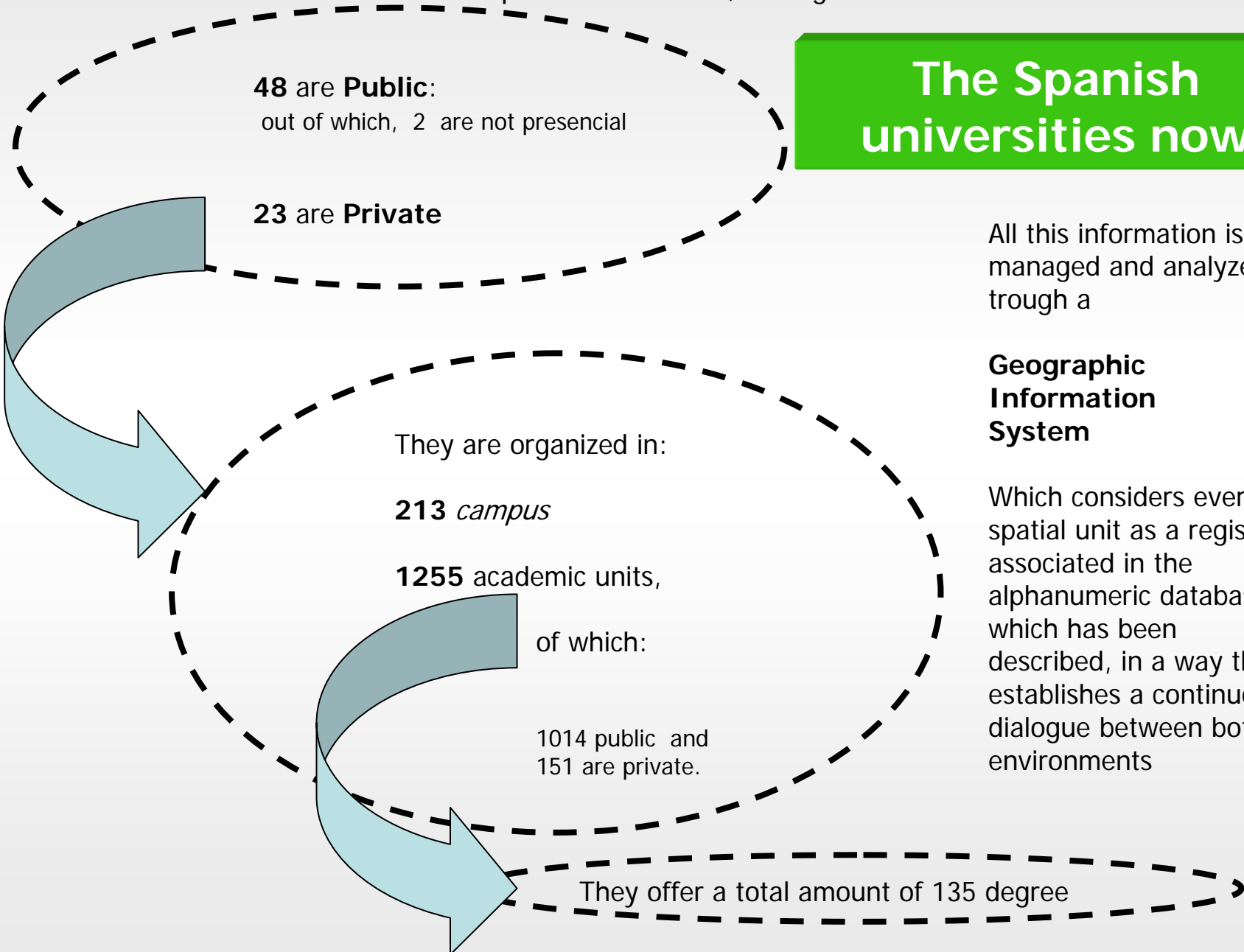
2

**Resultados de la
investigación**

2

Atlas research results

The data base contains data about the 71 Spanish Universities, among which:



All this information is managed and analyzed through a

Geographic Information System

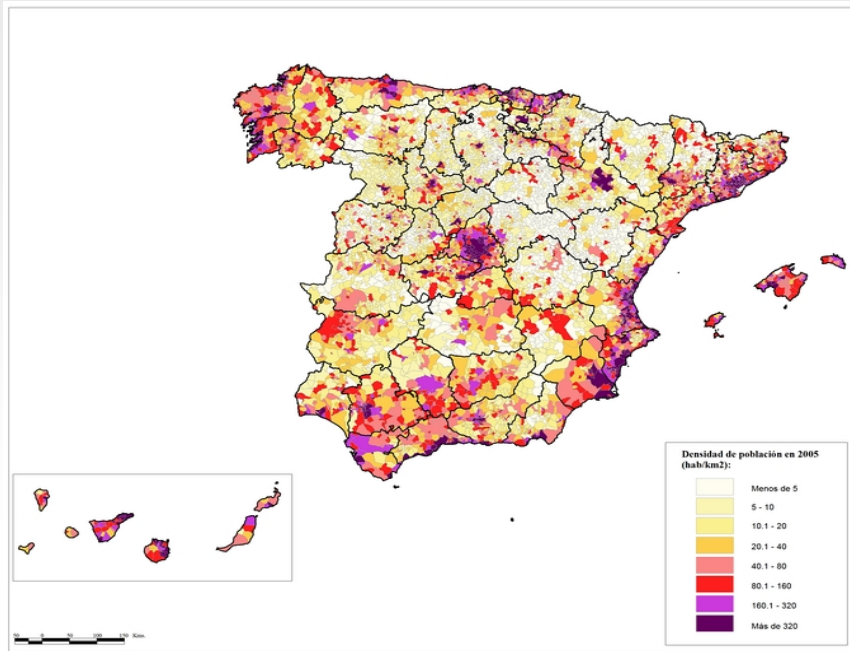
Which considers every spatial unit as a register associated in the alphanumeric database which has been described, in a way that establishes a continuous dialogue between both environments

2.1

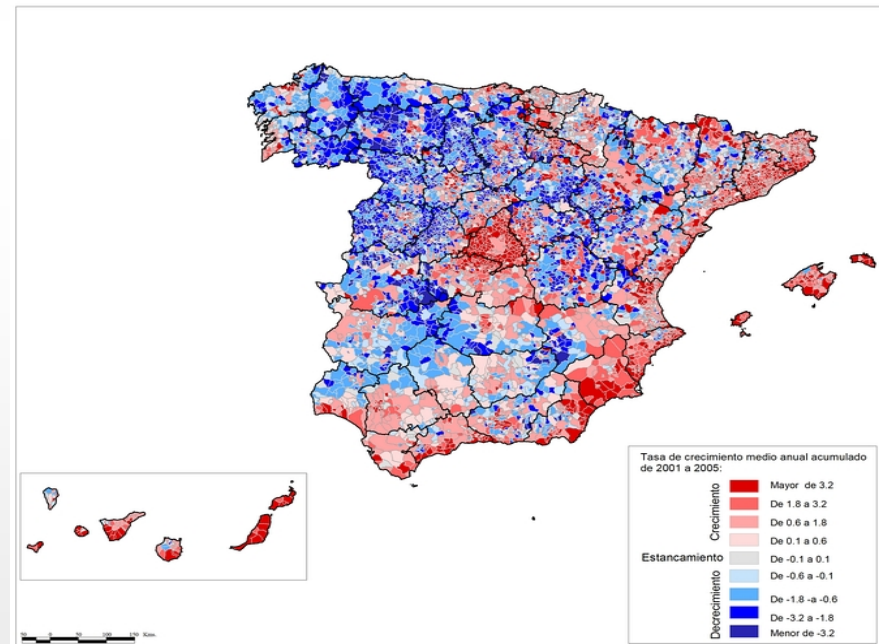
Los condicionantes demográficos y sociales
Un análisis de los desequilibrios territoriales a escala
municipal

2.1

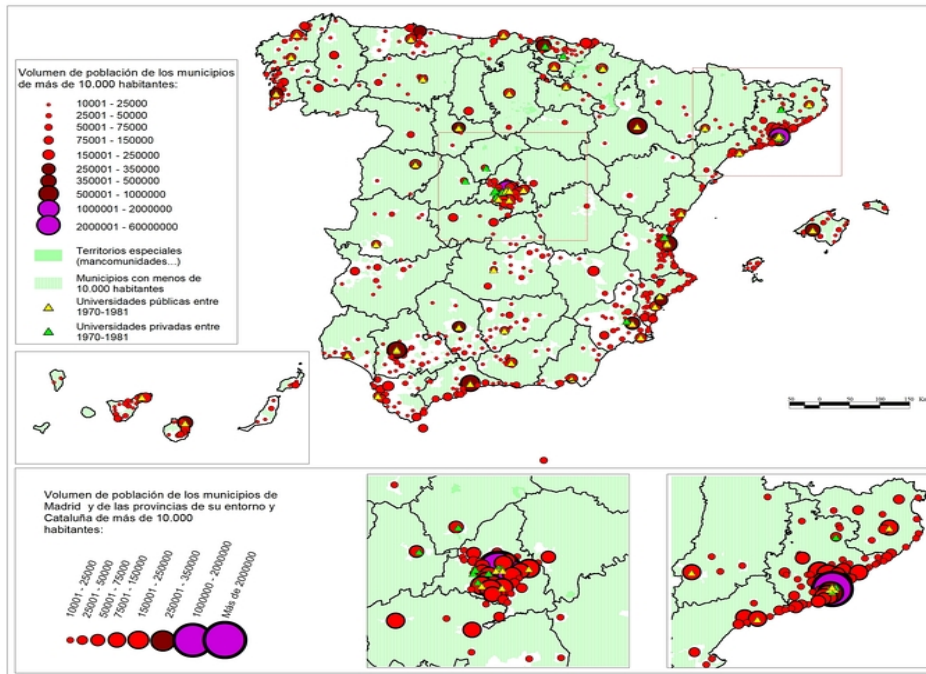
Demographic and social determining factors
An analysis of geographical imbalances at local level



POPULATION DENSITY (2005).
Inhabitans/km². Municipal council scale

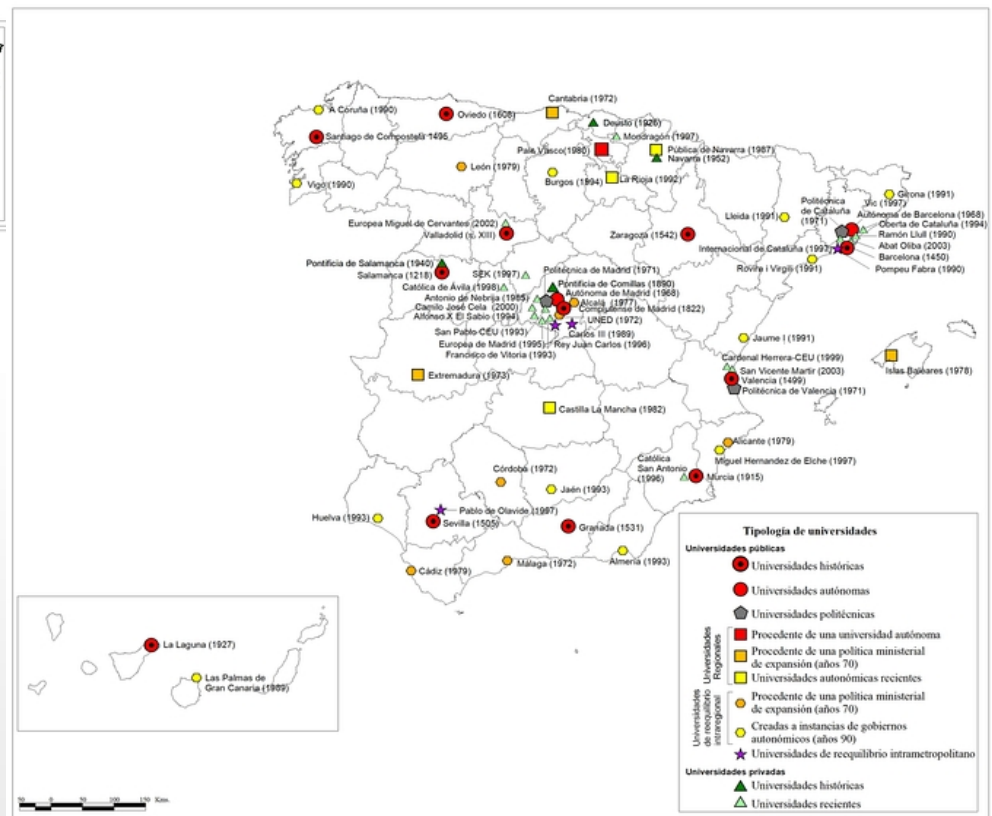


AVERAGE ANNUAL GROWTH RATE
2001-2005



THE UNIVERSITY SYSTEM IN THE SPANISH URBAN CONTEXT, 2005

Spatial Distribution of the population in municipalities over 10000 inhabitants



TIPOLOGY OF SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO HISTORICAL PROCESS OF CREATION AND TERRITORIAL FUNCTION

El proceso espacio temporal de difusión de la función
universitaria en España:
¿De un servicio especializado a un servicio de proximidad?

Spreading the University function in Spain: The spatial-
temporal process
From a specialized service to a proximity service?

Universities, a proximity service?

Population with residence at less than 25, between 25 and 50, between 50 and 100 and at more than 100 km from a university

	A menos de 25 kms	Entre 25 y 50 kms.	Entre 50 y 100 kms.	A más de 100 kms.	Total población
1900	3424199	2421966	6786837	5513481	18146483
1975	17524453	5234152	9402528	3604013	35767238
1991	25779586	6654764	5616497	915229	38968067
2006	30665126	6405962	5044684	859896	42975668

Universidades según tipo:
 ● Pública
 ▲ Privada
 Municipios según distancia a universidades:
 ■ Menos de 25 km
 ■ De 25 a 50 km
 ■ De 50 a 100 km

Population with residence at less than 25, between 25 and 50, between 50 and 100 and at more than 100 km from a university

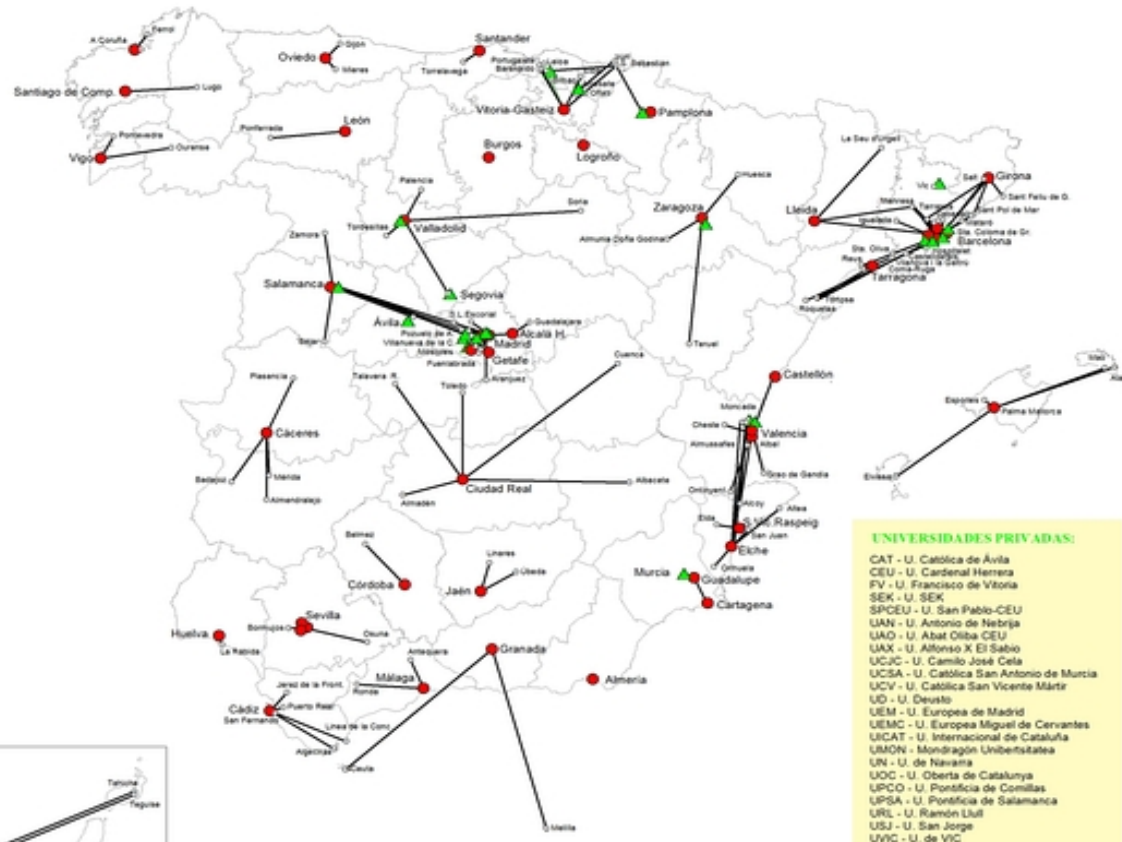
	A menos de 25 kms	Entre 25 y 50 kms.	Entre 50 y 100 kms.	A más de 100 kms.	Total población
1900	18,9	13,3	37,4	30,4	100
1975	50	14,6	26,3	10,1	100
1991	66,2	17,1	14,4	2,3	100
2006	71,3	14,9	11,7	2,1	100

Universidades según tipo:
 ● Pública
 ▲ Privada
 Municipios según distancia a universidades:
 ■ Menos de 25 km
 ■ De 25 a 50 km
 ■ De 50 a 100 km

LISTA DE ABREVIATURAS DE LAS UNIVERSIDADES

UNIVERSIDADES PÚBLICAS:

- UA - ALICANTE
- UAB - AUTÓNOMA DE BARCELONA
- UAH - ALCALA
- UAL - ALMERÍA
- UAM - AUTÓNOMA DE MADRID
- UB - BARCELONA
- UBU - BURGOS
- UC - CANTABRIA
- UCA - CÁDIZ
- UCM - CARLOS III DE MADRID
- UCLM - CASTILLA-LA MANCHA
- UCM - COMPLUTENSE DE MADRID
- UCO - CORDOBA
- UDC - A CORUÑA
- UDG - GIRONA
- UDL - LLEIDA
- UEX - EXTREMADURA
- UGR - GRANADA
- UHU - HUELVA
- UB - ILLES BALEARS
- UJA - JAÉN
- UJI - JAUME I DE CASTELLÓN
- ULE - LEÓN
- ULL - LA LAGUNA
- ULPGC - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
- UM - MURCIA
- UMA - MÁLAGA
- UMH - MIGUEL HERNÁNDEZ
- UNED - NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
- UV - OVIEDO
- UPC - POLITÉCNICA DE CATALUNYA
- UPCT - POLITÉCNICA DE CARTAGENA
- UPF - POMPEU FABRA
- UPM - POLITÉCNICA DE MADRID
- UPN - PÚBLICA DE NAVARRA
- UPO - PABLO DE OLAVIDE
- UPV/EHU - PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
- UPV - POLITÉCNICA DE VALENCIA
- UR - LA RIOJA
- URJC - REY JUAN CARLOS
- URV - ROVIRA I VIRGILI
- US - SEVILLA
- USAL - SALAMANCA
- USC - SANTIAGO DE COMPOSTELA
- UV - VALENCIA ESTUDI GENERAL
- UVA - VALLADOLID
- UVIGO - VIGO
- UZ - ZARAGOZA



UNIVERSIDADES PRIVADAS:

- CAT - U. Católica de Ávila
- CEU - U. Cardenal Herrera
- FV - U. Francisco de Vitoria
- SEK - U. SEK
- SPCEU - U. San Pablo-CEU
- UAN - U. Antonio de Nebrija
- UAO - U. Abat Oliba CEU
- UAX - U. Alfonso X El Sabio
- UCJC - U. Camilo José Cela
- UCSA - U. Católica San Antonio de Murcia
- UCV - U. Católica San Vicente Mártir
- UD - U. Deusto
- UEM - U. Europea de Madrid
- UEMC - U. Europea Miguel de Cervantes
- UICAT - U. Internacional de Cataluña
- UMON - Mondragón Unibertsitatea
- UN - U. de Navarra
- UOC - U. Oberta de Catalunya
- UPCO - U. Pontificia de Comillas
- UPSA - U. Pontificia de Salamanca
- URL - U. Ramón Llull
- USJ - U. San Jorge
- UVIC - U. de VIC

Campus universitarios actuales:

- Localización de campus
- Universidad pública
- ▲ Universidad privada
- Adscripción de campus a universidad



THE SPANISH UNIVERSITY NETWORKS (UNIVERSITY-CAMPUS RELATIONSHIPS)

2.2

El desajuste entre la oferta y la demanda

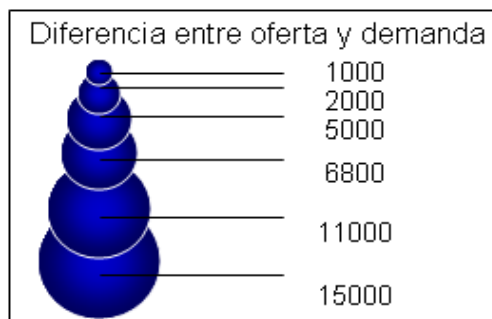
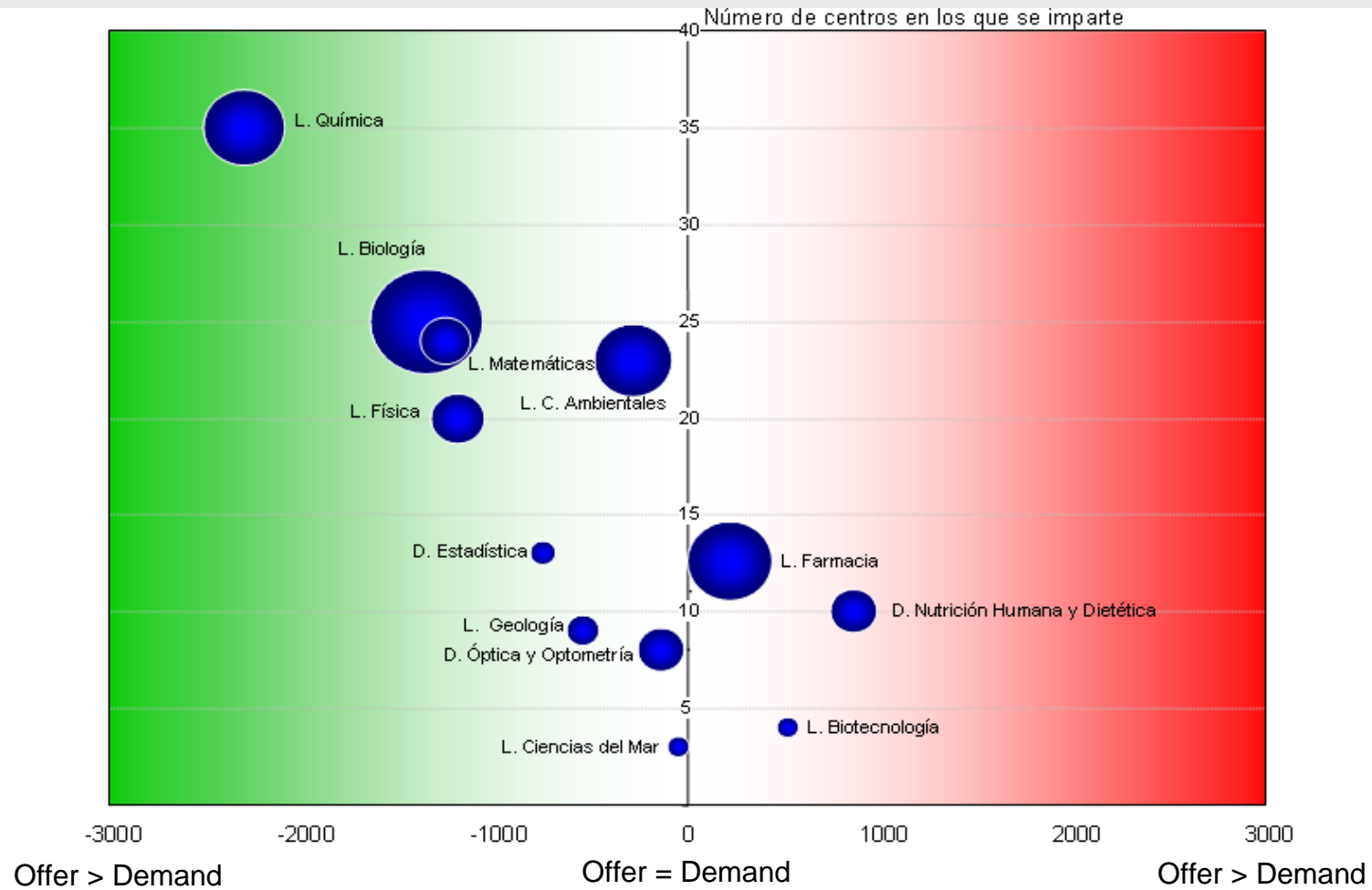
En las titulaciones universitarias españolas

2.2

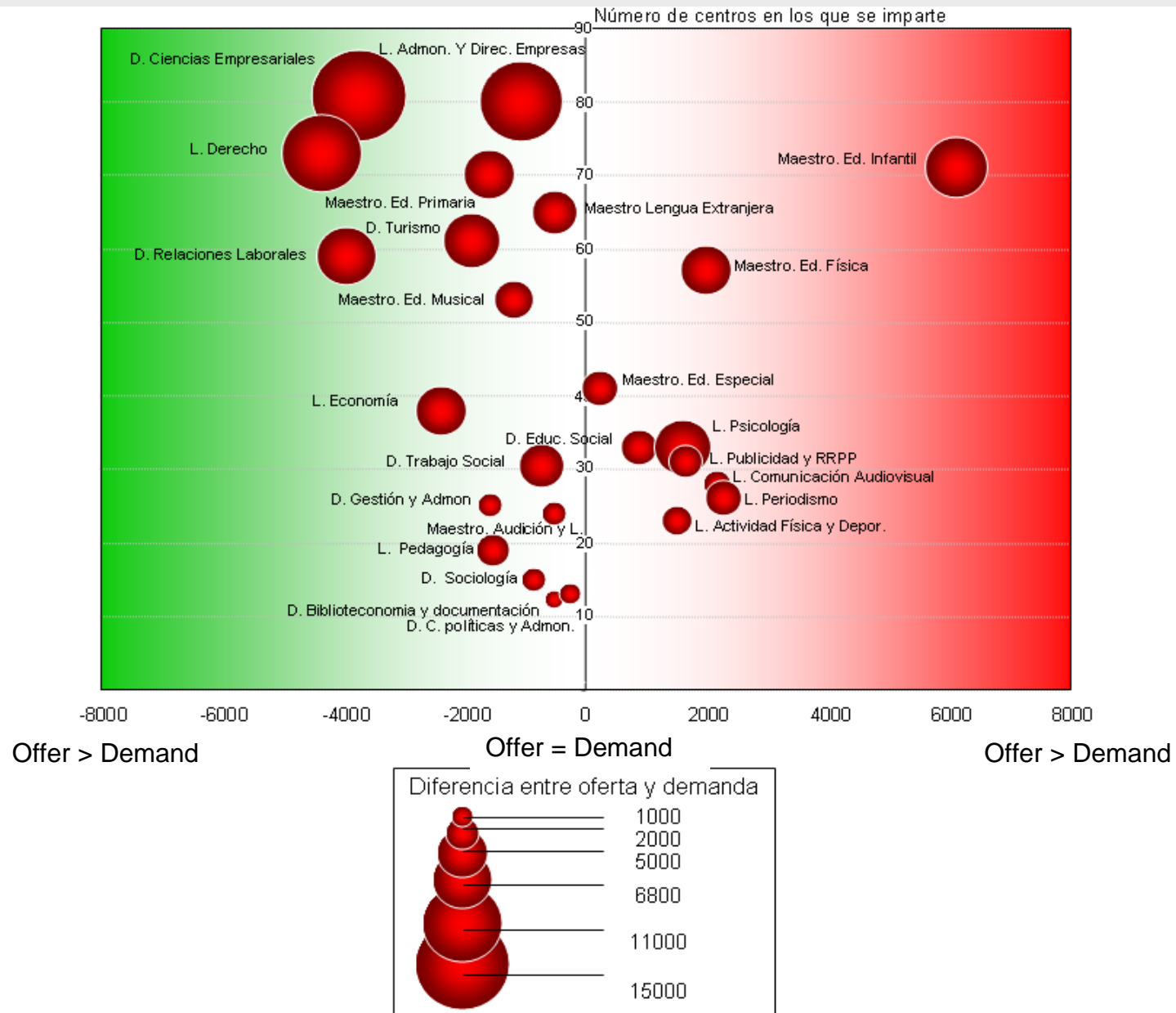
Offer-demand Imbalances

In the Spanish university degrees

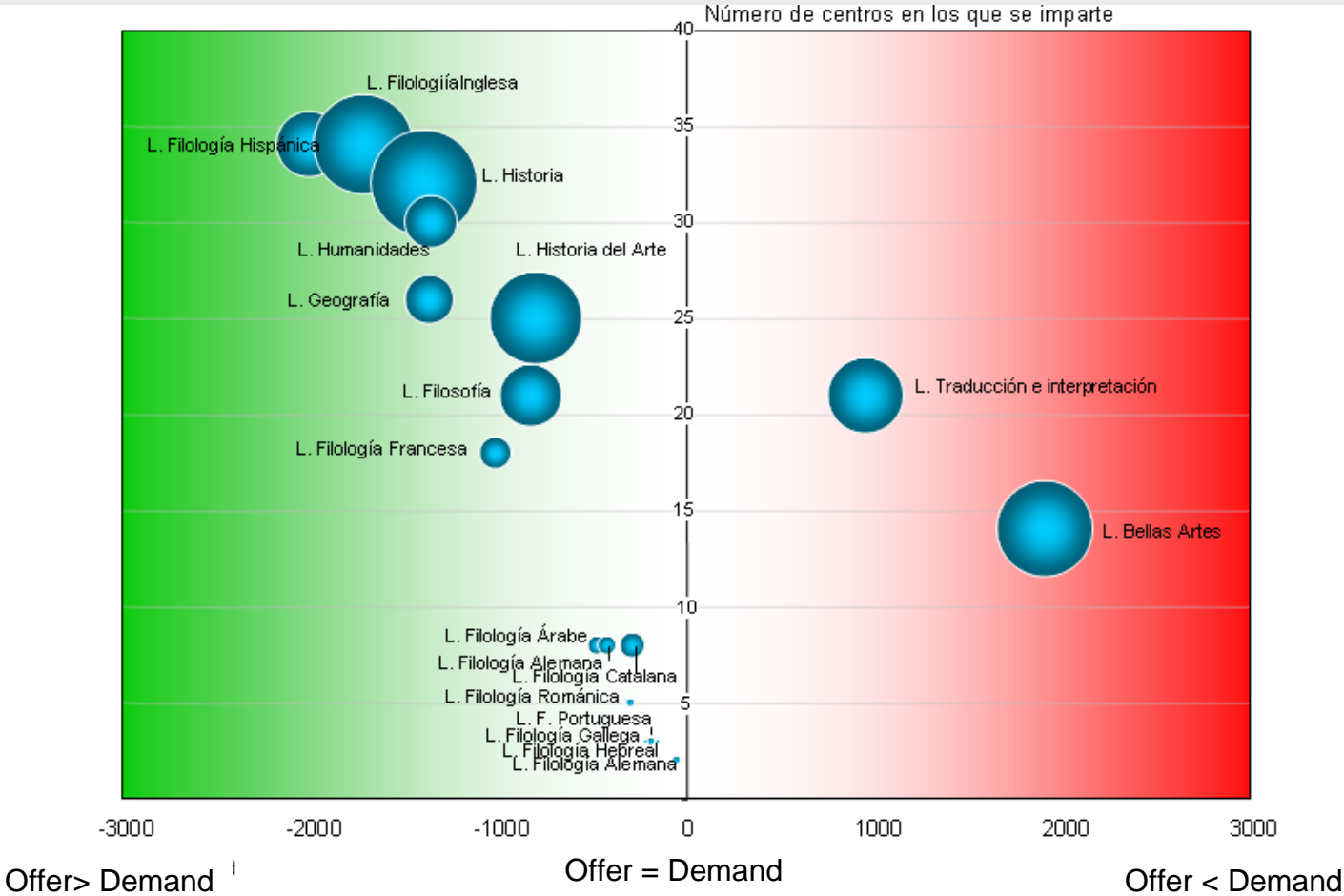
Analysis of Curricula



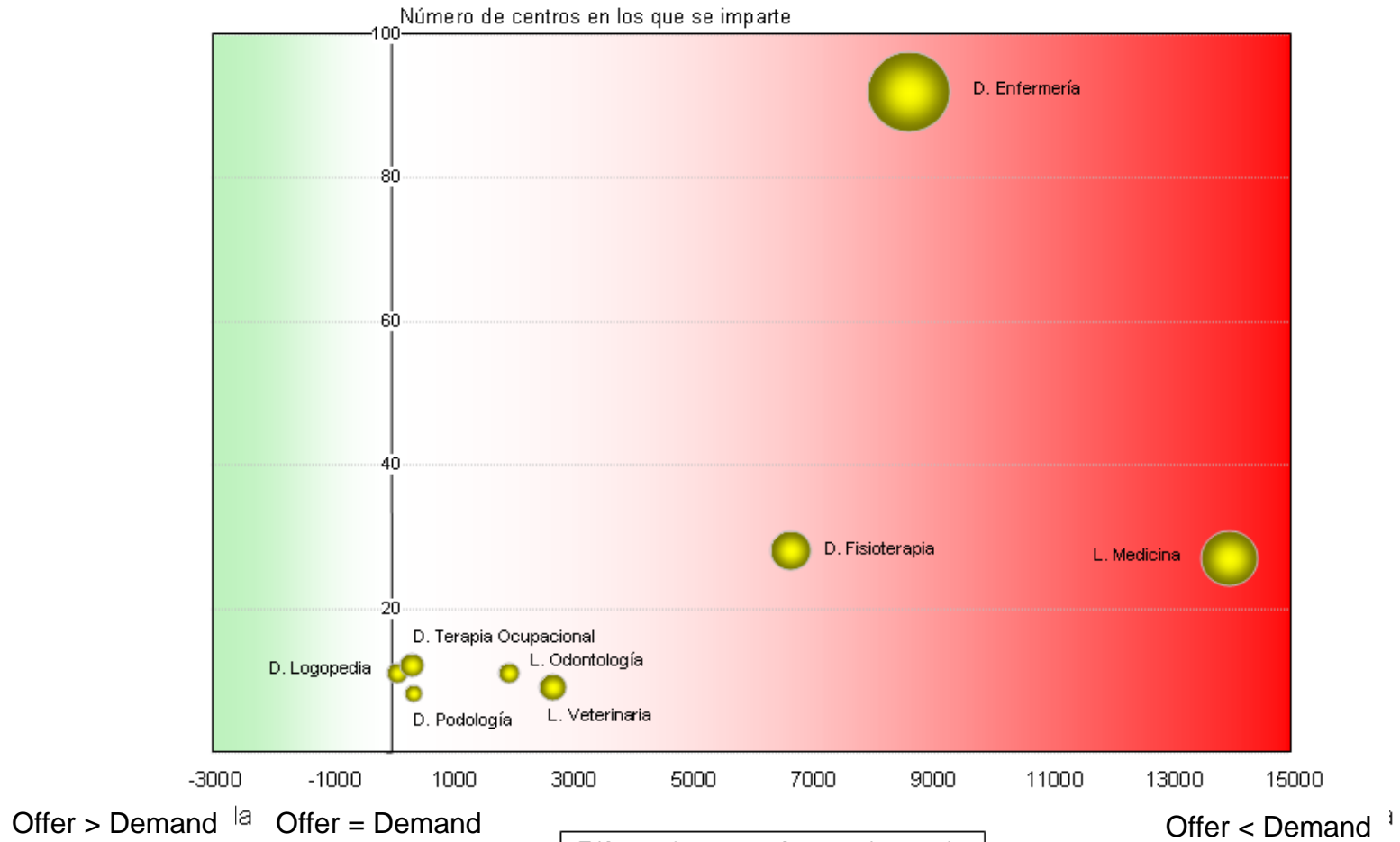
Experimental Sciences



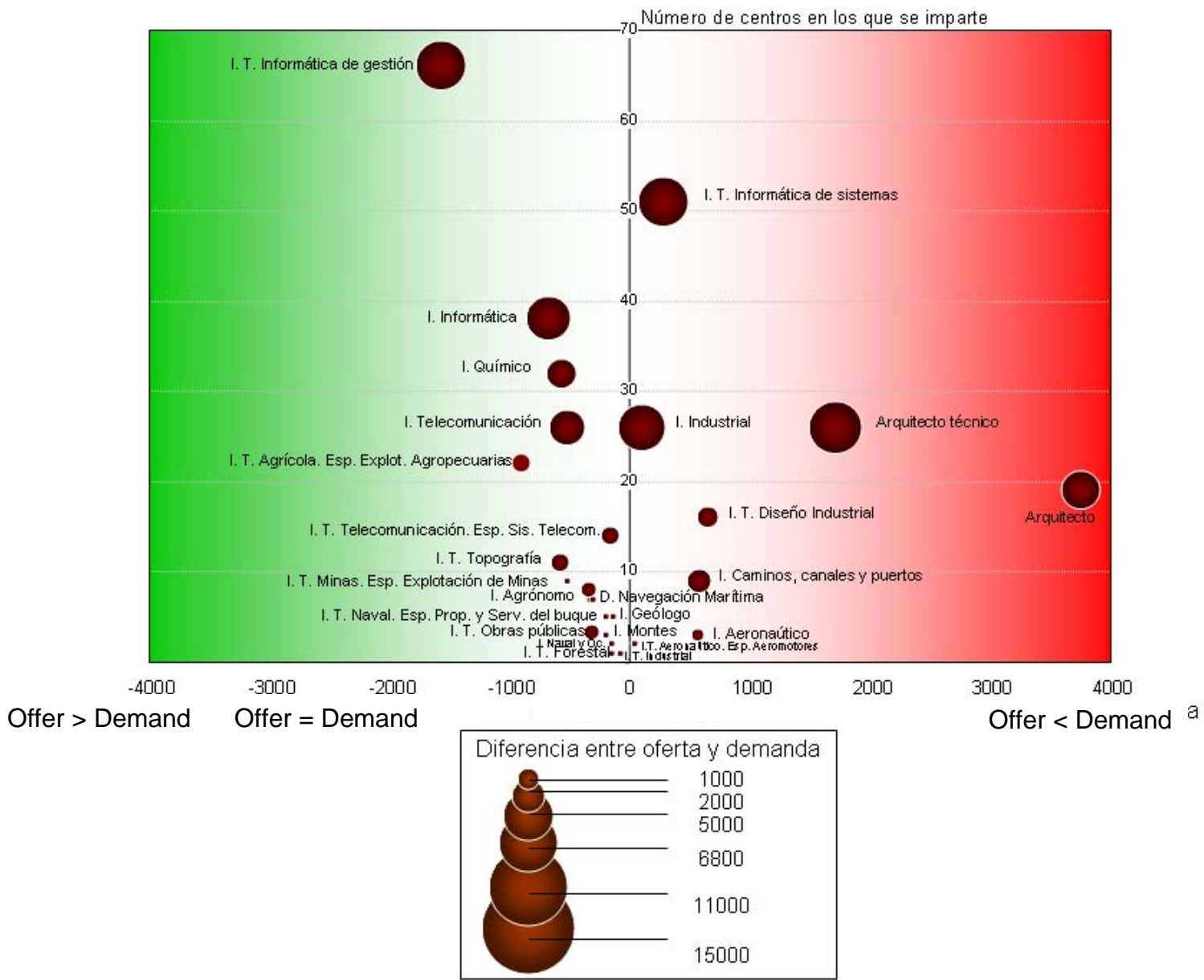
Social Sciences and Law



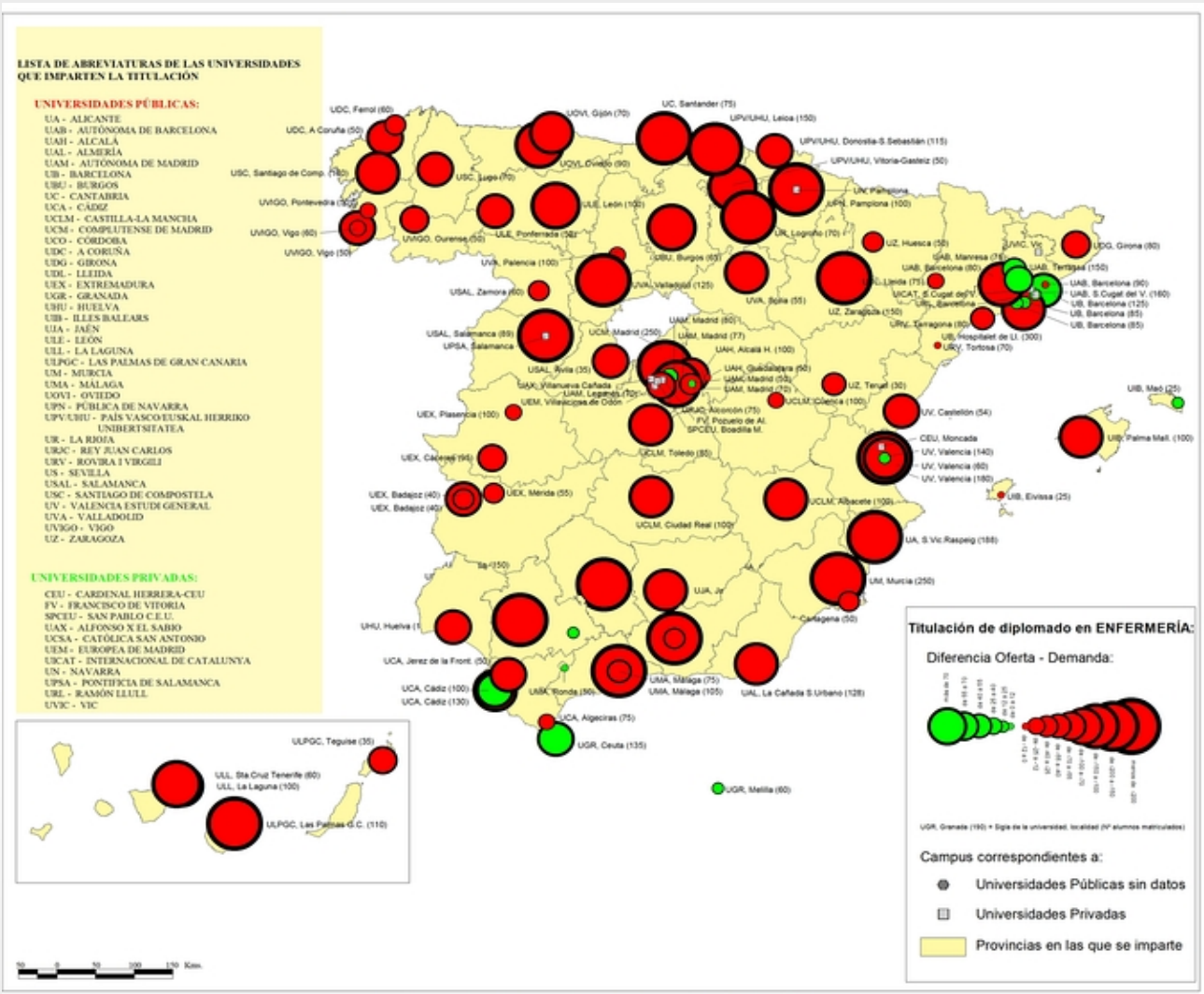
Humanities



Health Sciences

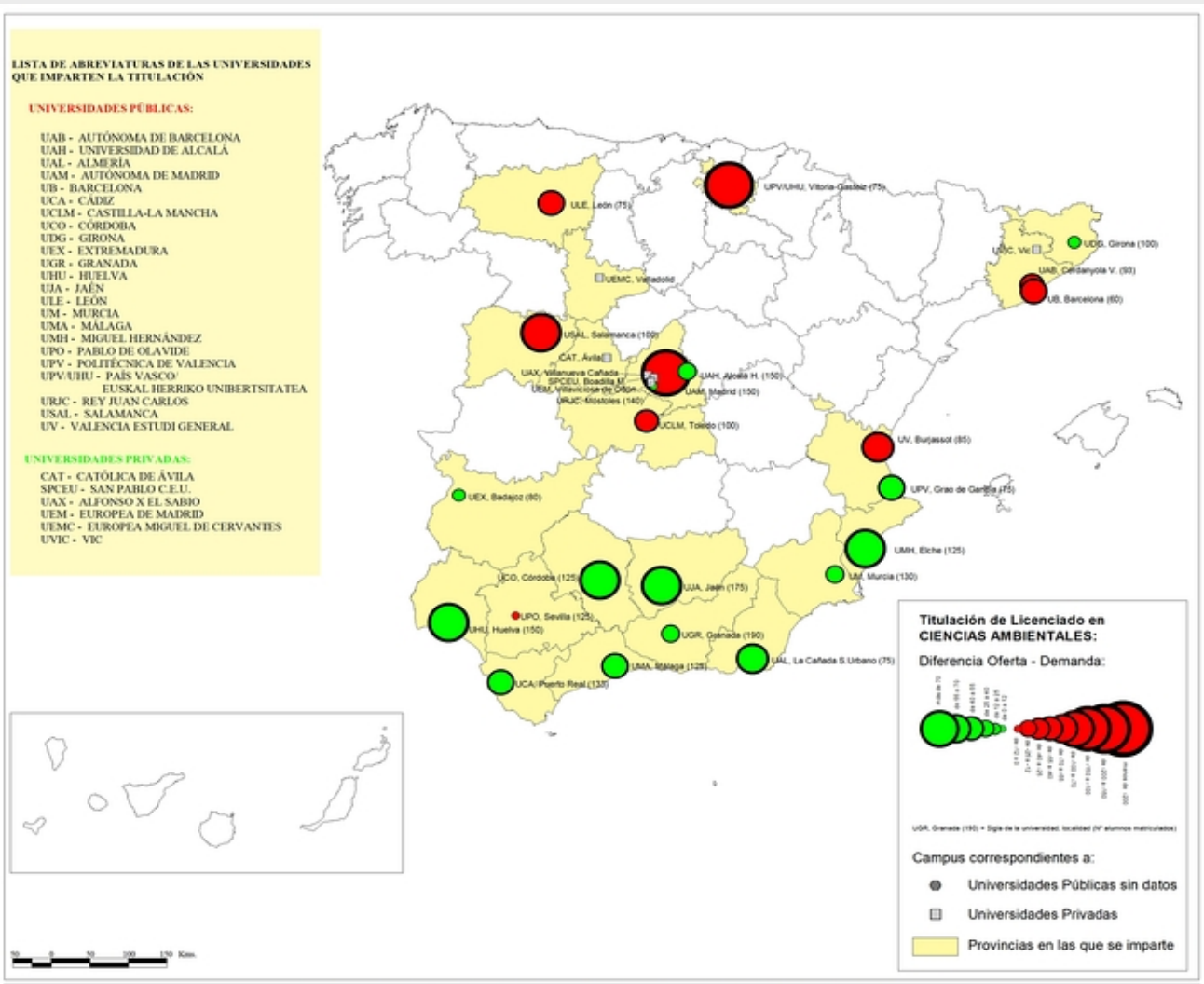


Technical degrees: Architecture and Engineering



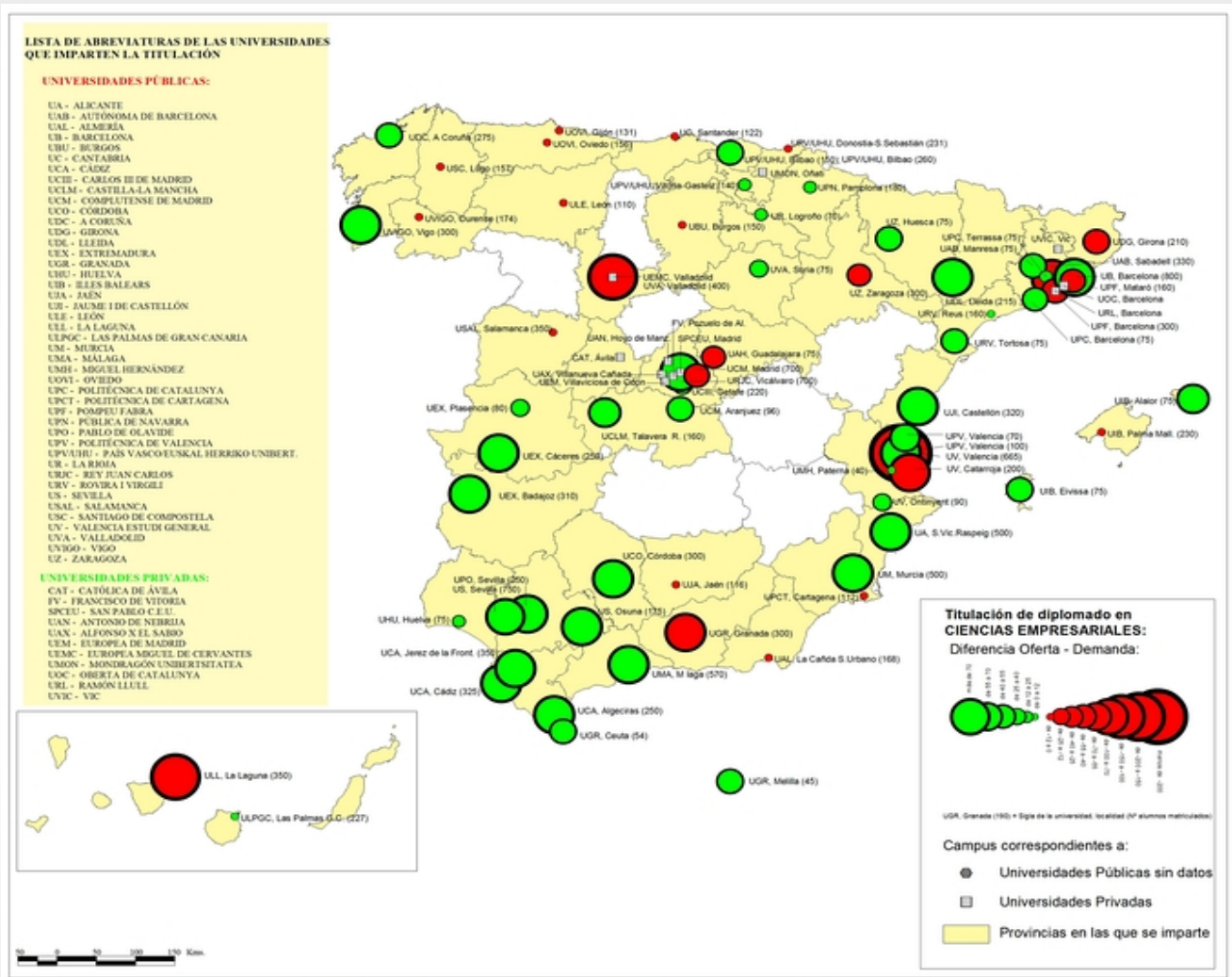
NURSING DEGREE

Offer/Demand gap, enrolled students and campus wherein this degree is offered (Academic year 2004 – 2005)



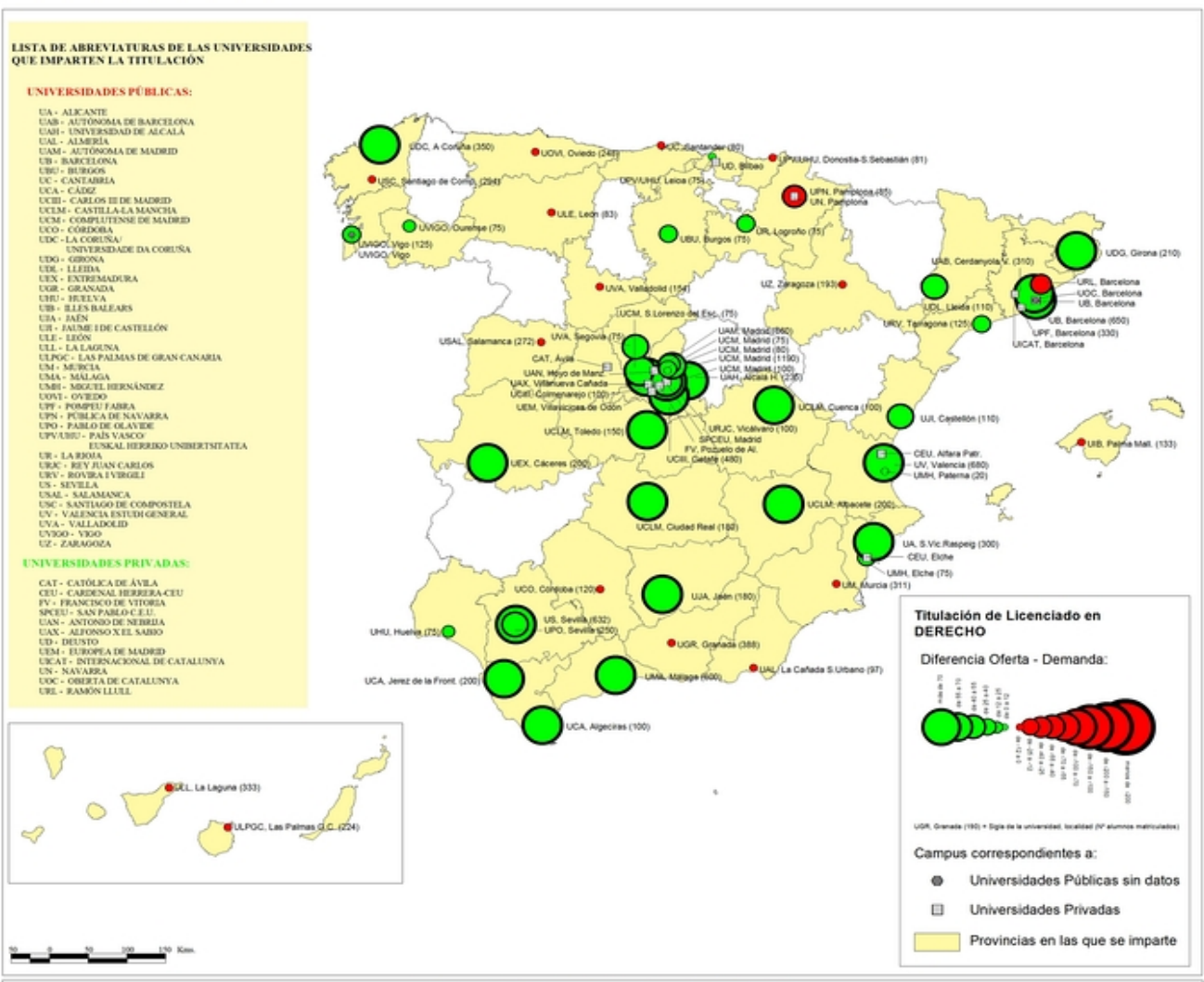
ENVIRONMENTAL SCIENCES DEGREE

Supply/Demand gap, enrolled students and campus wherein this degree is offered (Academic year 2004 – 2005)



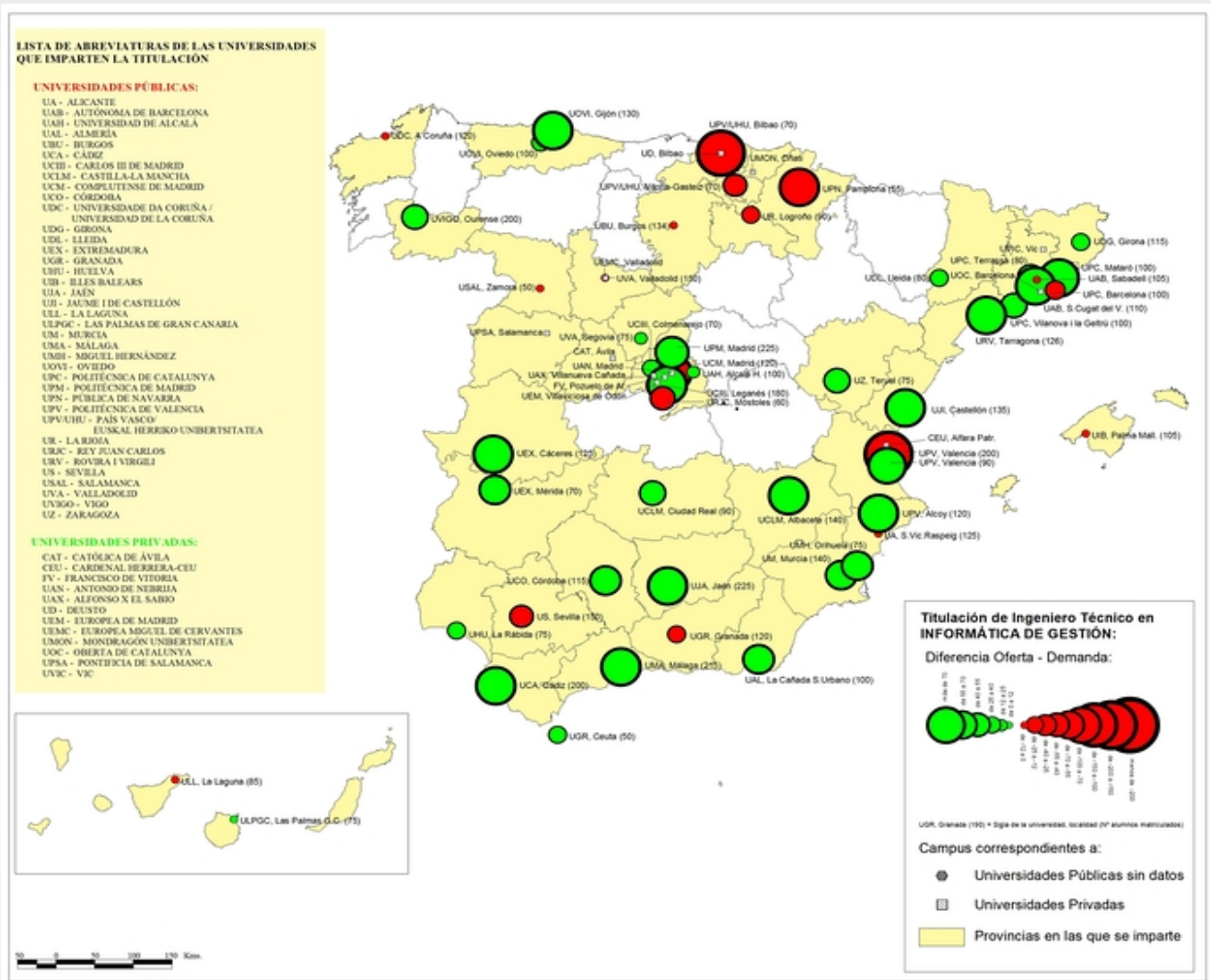
ECONOMICS AND BUSINESS SCIENCES DEGREE

Supply/Demand gap, enrolled students and campus wherein this degree is offered (Academic year 2004 – 2005)



LAW DEGREE

Offer/Demand gap, enrolled students and campus wherein this degree is offered (Academic year 2004 – 2005)



TECHNICAL ENGINEER IN COMPUTER SCIENCE OF MANAGEMENT

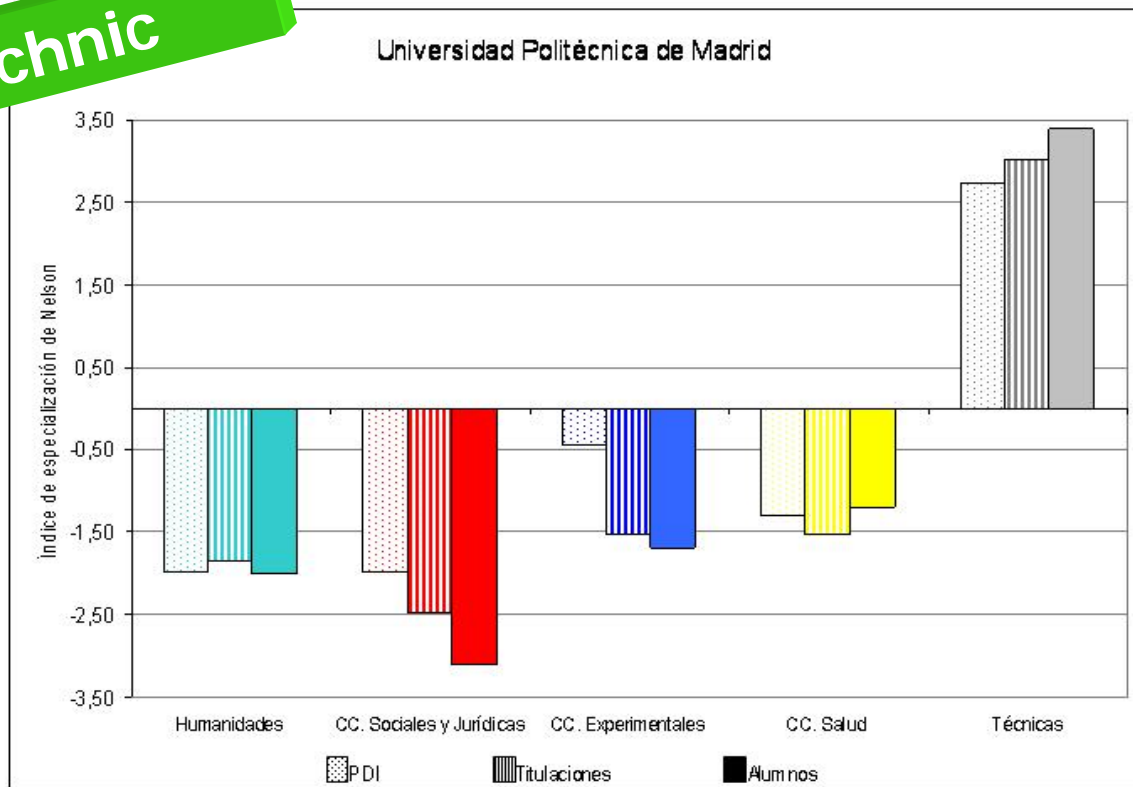
Offer/Demand gap, enrolled students and campus wherein this degree is offered (Academic year 2004 – 2005)

Typologies by offer specialization

Spanish Universities profile, according to the importance of degrees, the teaching staff and students enrolled by knowledge field.

Main profile types

Politechnic



	Universidad		Universidades públicas	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Personal docente e investigador (PDI)	2.186	4,2%	51.825	100,0%
Número de titulaciones	42	1,7%	2.513	100,0%
Número de alumnos (matrícula en primer curso)	5.321	2,0%	266.722	100,0%

$$\text{Índice de especialización de Nelson } (N_j) = \frac{a_j - m_j}{\sigma_j}$$

Donde:

- a_j es el tanto por ciento de la variable i en la rama j , respecto al total de la variable i en la universidad.
- m_j es el promedio de las universidades públicas españolas de la variable i en la rama j .
- σ_j es la desviación típica del tanto por ciento de la variable i en la rama j .

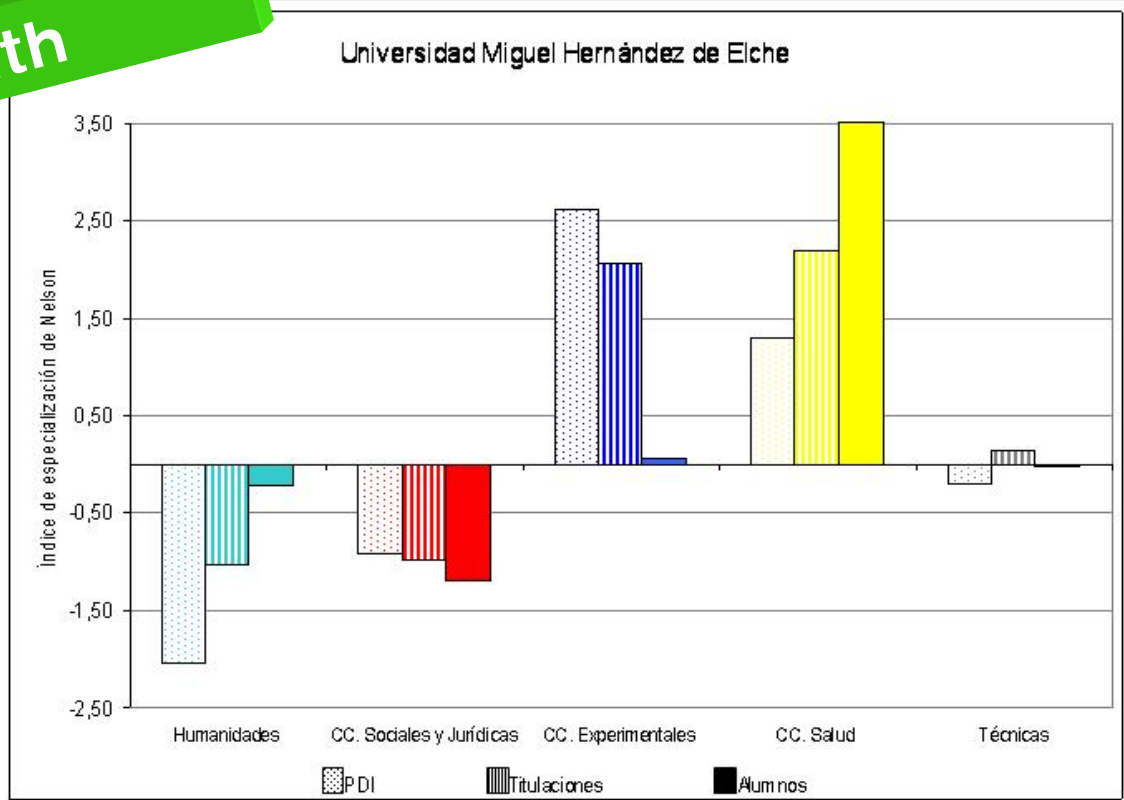
Fuente: J. Hernández Armenteros (Dir.) 2006. La universidad española en cifras. Madrid, CRUE Observatorio universitario. Elaboración propia.

Technical degrees

Spanish Universities profile, according to the importance of degrees, the academic staff and students enrolled by knowledge field.

Main profile types

Health



	Universidad		Universidades públicas	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Personal docente e investigador (PDI)	327	0,6%	51.825	100,0%
Número de titulaciones	31	1,2%	2.513	100,0%
Número de alumnos (matrícula en primer curso)	2.252	0,8%	266.722	100,0%

Índice de especialización de Nelson (N_j) = $\frac{a_j - m_j}{\sigma_j}$

Donde:

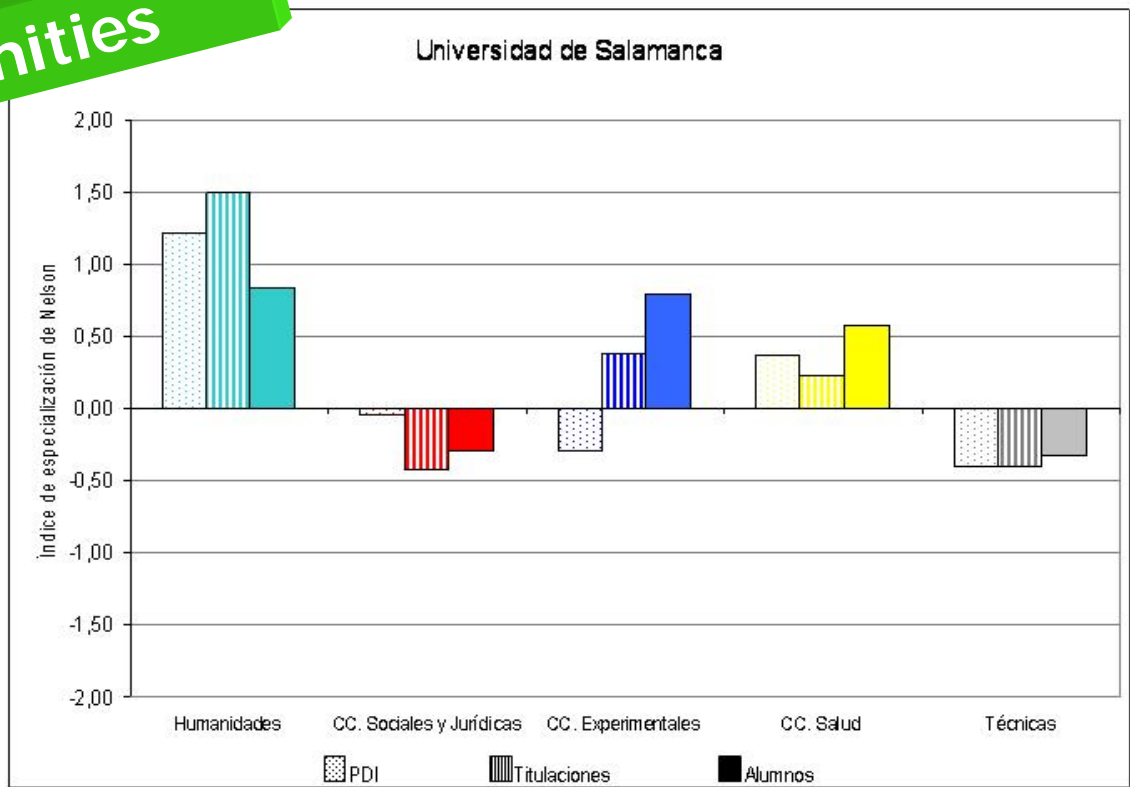
- a_{ij} es el tanto por ciento de la variable i en la rama j , respecto al total de la variable i en la universidad.
- m_j es el promedio de las universidades públicas españolas de la variable i en la rama j .
- σ_j es la desviación típica del tanto por ciento de la variable i en la rama j .

Fuente: J. Hernández Armenteros (Dir.) 2006. La universidad española en cifras. Madrid, CRUE Observatorio universitario. Elaboración propia.

Spanish Universities profile, according to the importance of degrees, the teaching staff and students enrolled by knowledge field.

Main profile types

Humanities



	Universidad		Universidades públicas	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Personal docente e investigador (PDI)	1.308	2,5%	51.825	100,0%
Número de titulaciones	79	3,1%	2.513	100,0%
Número de alumnos (matrícula en primer curso)	5.592	2,1%	266.722	100,0%

Índice de especialización de Nelson (N_i) =
$$\frac{a_i - m_j}{\sigma_j}$$

Donde:

- a_i es el tanto por ciento de la variable i en la rama j , respecto al total de la variable i en la universidad.
- m_j es el promedio de las universidades públicas españolas de la variable i en la rama j .
- σ_j es la desviación típica del tanto por ciento de la variable i en la rama j .

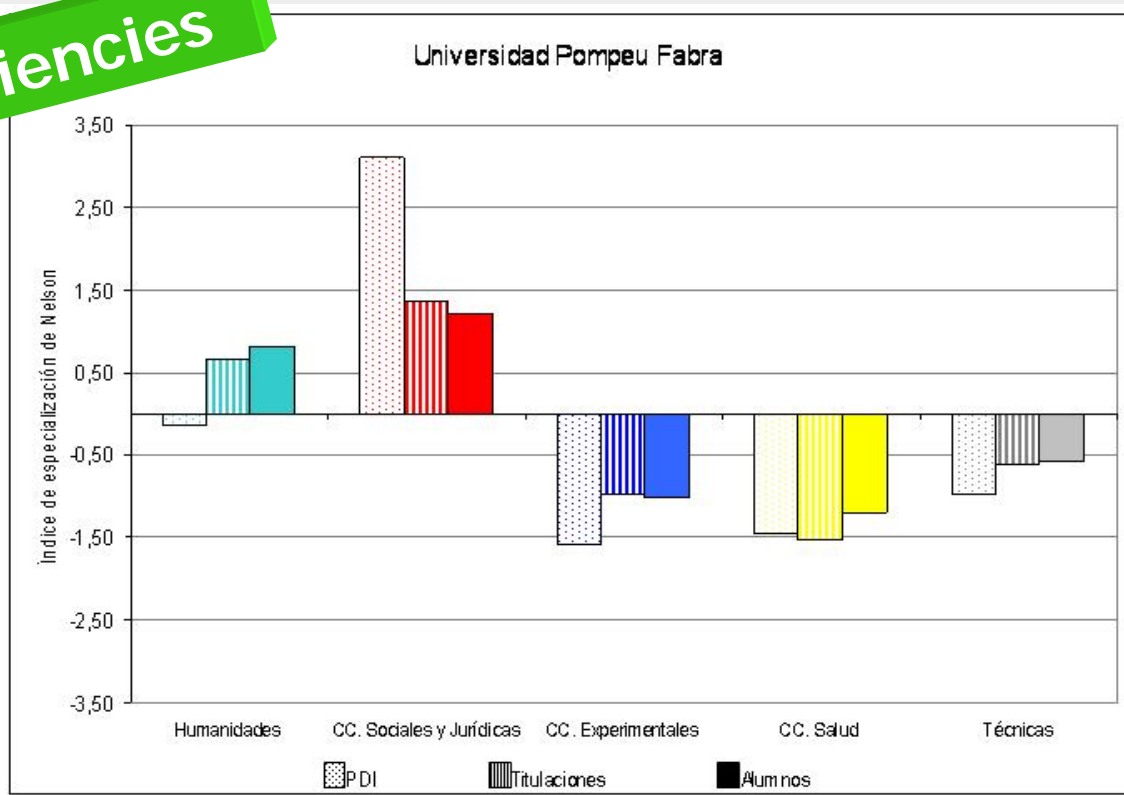
Fuente: J. Hernández Armenteros (Dir.) 2006. La universidad española en cifras. Madrid, CRUE Observatorio universitario. Elaboración propia.

Humanities

Spanish Universities profile, according to the importance of degrees, the teaching staff and students enrolled by knowledge field.

Main profile types

Social Sciencies



	Universidad		Universidades públicas	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Personal docente e investigador (PDI)	289	0,6%	51.825	100,0%
Número de titulaciones	20	0,8%	2.513	100,0%
Número de alumnos (matrícula en primer curso)	2.249	0,8%	266.722	100,0%

$$\text{Índice de especialización de Nelson } (N_j) = \frac{a_j - m_j}{\sigma_j}$$

Donde:

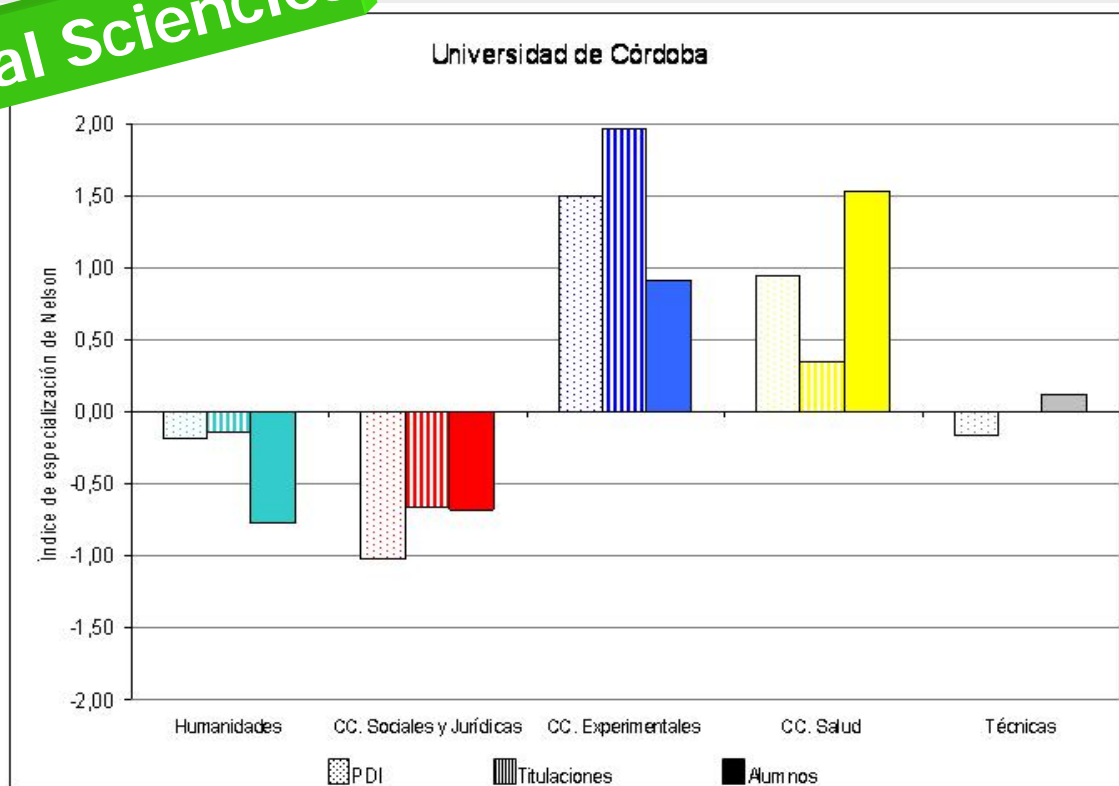
- a_j es el tanto por ciento de la variable i en la rama j , respecto al total de la variable i en la universidad.
- m_j es el promedio de las universidades públicas españolas de la variable i en la rama j .
- σ_j es la desviación típica del tanto por ciento de la variable i en la rama j .

Fuente: J. Hernández Armenteros (Dir.) 2006. La universidad española en cifras. Madrid, CRUE Observatorio universitario. Elaboración propia.

Spanish Universities profile, according to the importance of degrees, the teaching staff and students enrolled by knowledge field.

Main profile types

Experimental Sciences



	Universidad		Universidades públicas	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Personal docente e investigador (PDI)	802	1,5%	51.825	100,0%
Número de titulaciones	37	1,5%	2.513	100,0%
Número de alumnos (matrícula en primer curso)	2.412	0,9%	266.722	100,0%

Índice de especialización de Nelson (N_j) = $\frac{a_{ij} - m_j}{\sigma_j}$

Donde:

- a_{ij} es el tanto por ciento de la variable i en la rama j , respecto al total de la variable i en la universidad.
- m_j es el promedio de las universidades públicas españolas de la variable i en la rama j .
- σ_j es la desviación típica del tanto por ciento de la variable i en la rama j .

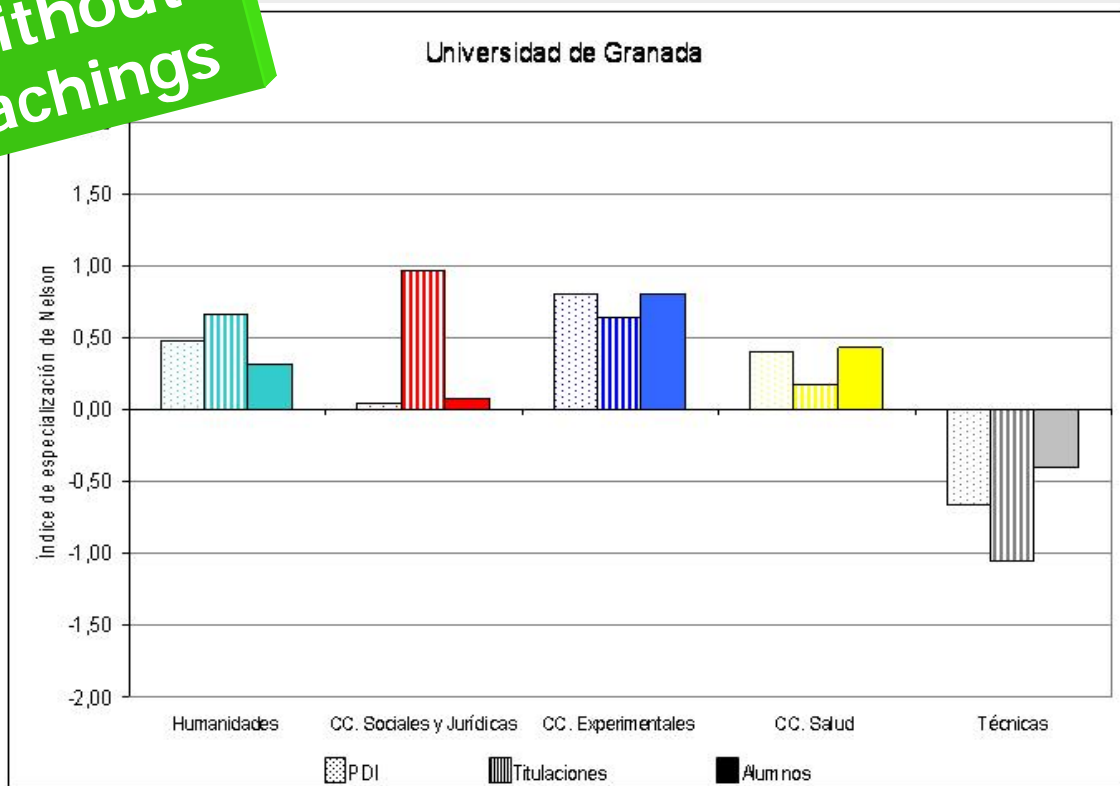
Fuente: J. Hernández Armenteros (Dir.) 2006. La universidad española en cifras. Madrid, CRUE Observatorio universitario. Elaboración propia.

Experimental Sciences

Spanish Universities profile, according to the importance of degrees, the teaching staff and students enrolled by knowledge field.

Main profile types

Balanced, without technical teachings



	Universidad		Universidades públicas	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Personal docente e investigador (PDI)	2.214	4,3%	51.825	100,0%
Número de titulaciones	95	3,8%	2.513	100,0%
Número de alumnos (matrícula en primer curso)	10.611	4,0%	266.722	100,0%

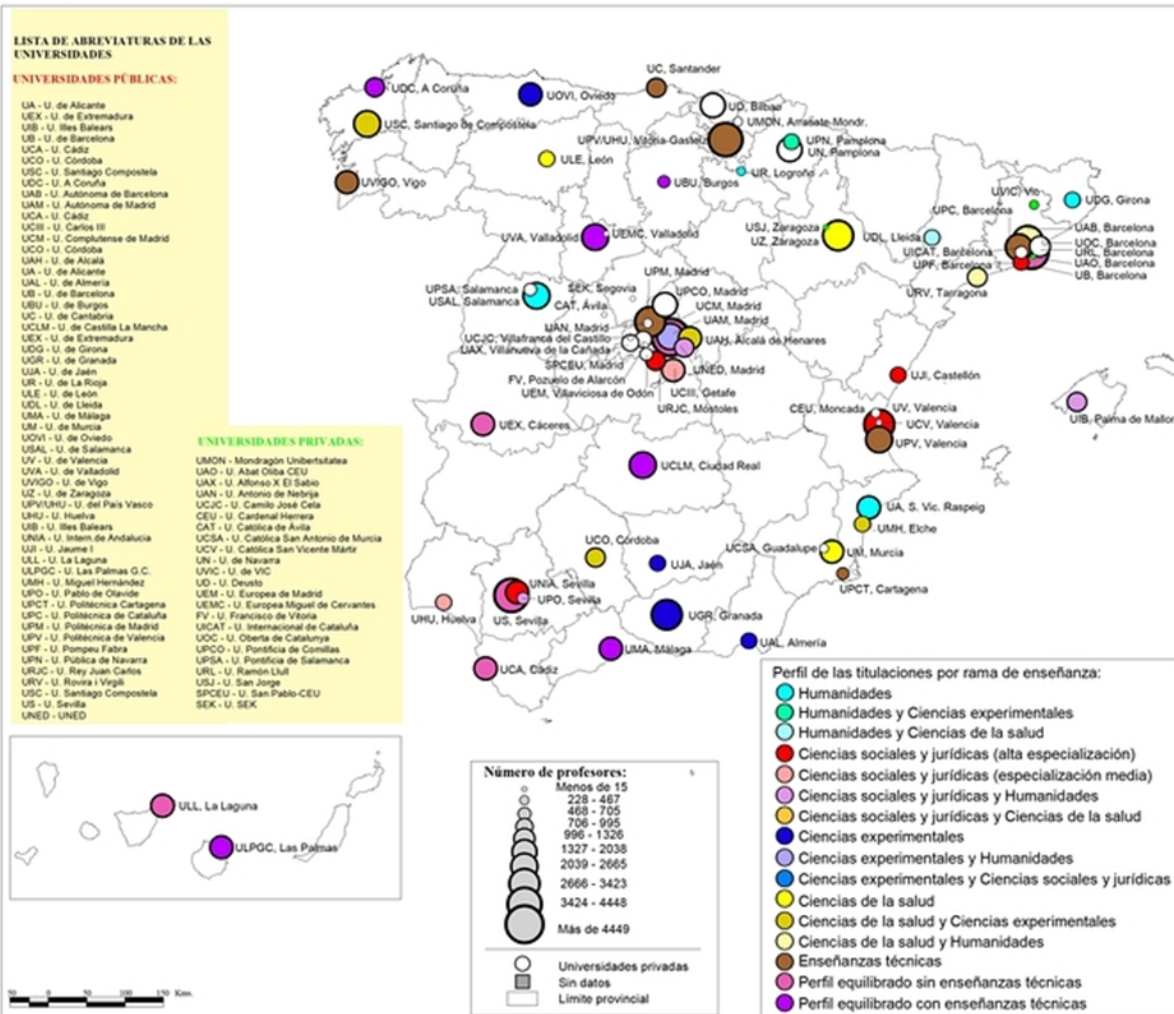
Índice de especialización de Nelson (N_j) =
$$\frac{a_j - m_j}{\sigma_j}$$

Donde:

- a_{ij} es el tanto por ciento de la variable i en la rama j , respecto al total de la variable i en la universidad.
- m_j es el promedio de las universidades públicas españolas de la variable i en la rama j .
- σ_j es la desviación típica del tanto por ciento de la variable i en la rama j .

Fuente: J. Hernández Armenteros (Dir.) 2006. La universidad española en cifras. Madrid, CRUE Observatorio universitario. Elaboración propia.

Balanced, without technical degrees



TIPOLOGY OF THE SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO NUMBER OF ACADEMIC STAFF AND AREA OF STUDY

UNIVERSIDAD Y TERRITORIO
Bases para la planificación estratégica
de la Enseñanza Superior en España

Fuente: La Universidades española en cifras, 2006. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE)
Consultado en Octubre 2006. Elaboración propia.

UC Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio
Unidad de Investigación: Espacios y Territorio. Análisis y Ordenación

2.3

Recursos:
Desajustes interuniversitarios

2.3

Resources:
Inter-university imbalances

Recursos

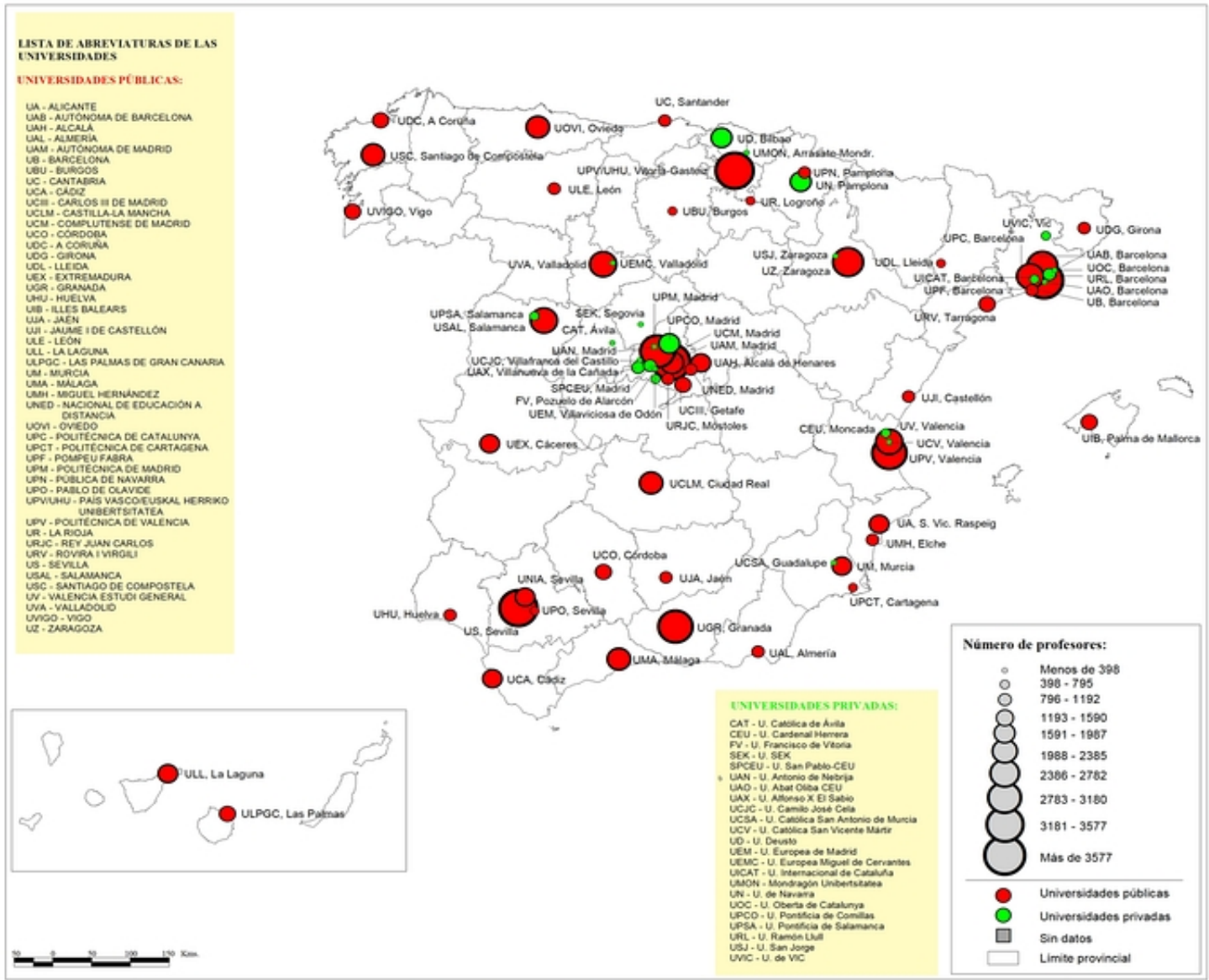
¿Con qué medios (humanos, materiales, financieros...)
se cuentan para enseñar qué, dónde?

(I) El profesorado

Resources

Available resources (human, material, financial...)
to teach what and where?

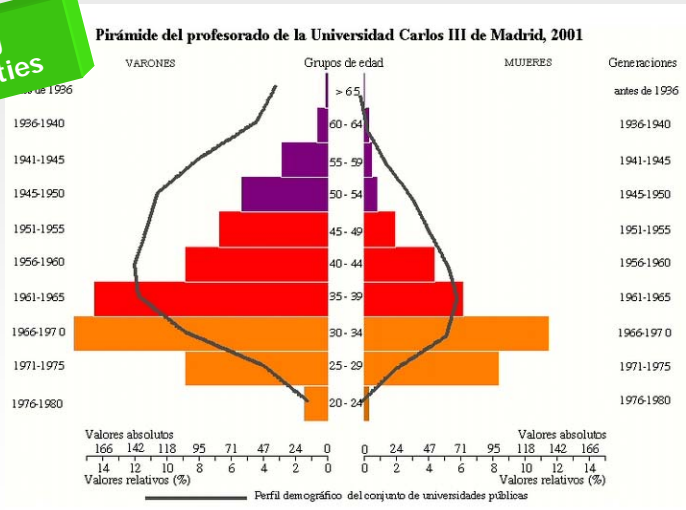
(I) Academic staff



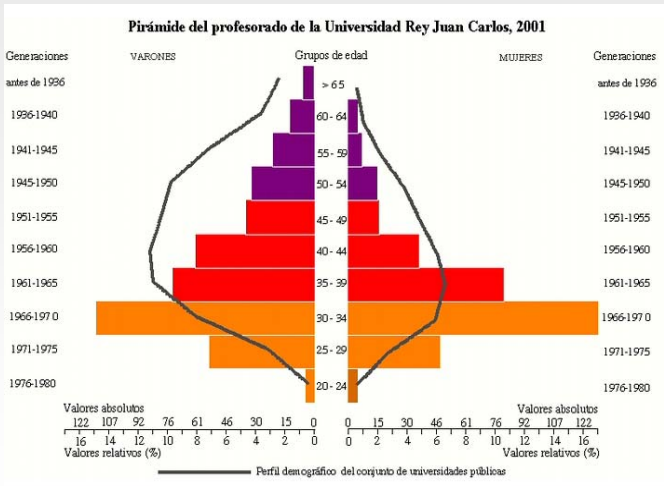
TIPOLOGY OF SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO NUMBER OF ACADEMIC STAFF
Public and private Spanish Universities. Academic course 2005–2006

Demographic profile of the Spanish Universities

Young universities

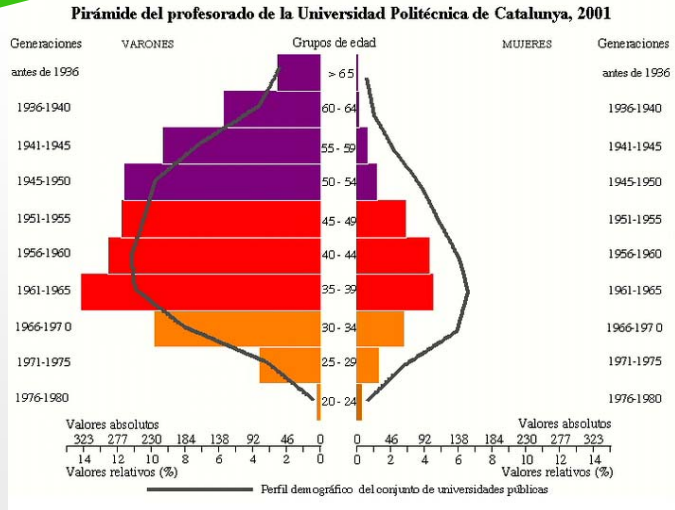


Example of structure with great importance of female academic staff: Carlos III University

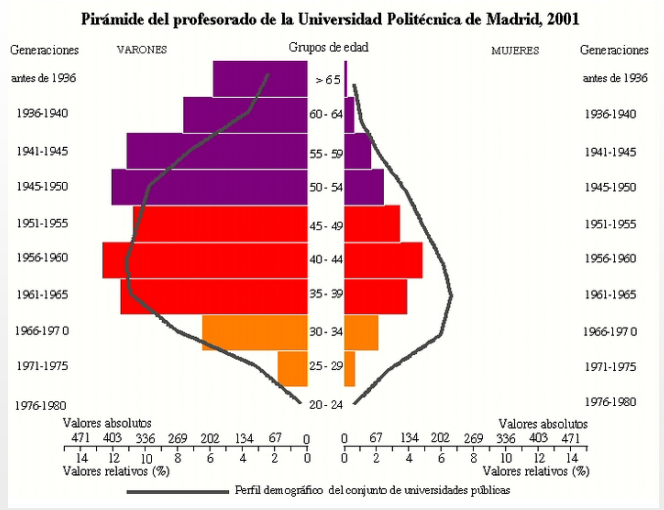


Example of structure with great importance of the female academic staff: Rey Juan Carlos University

Aged universities

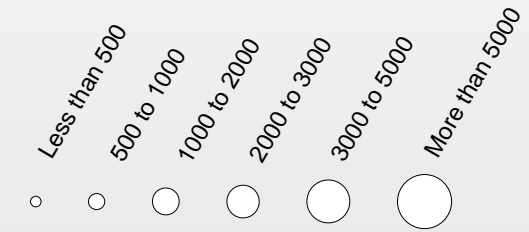
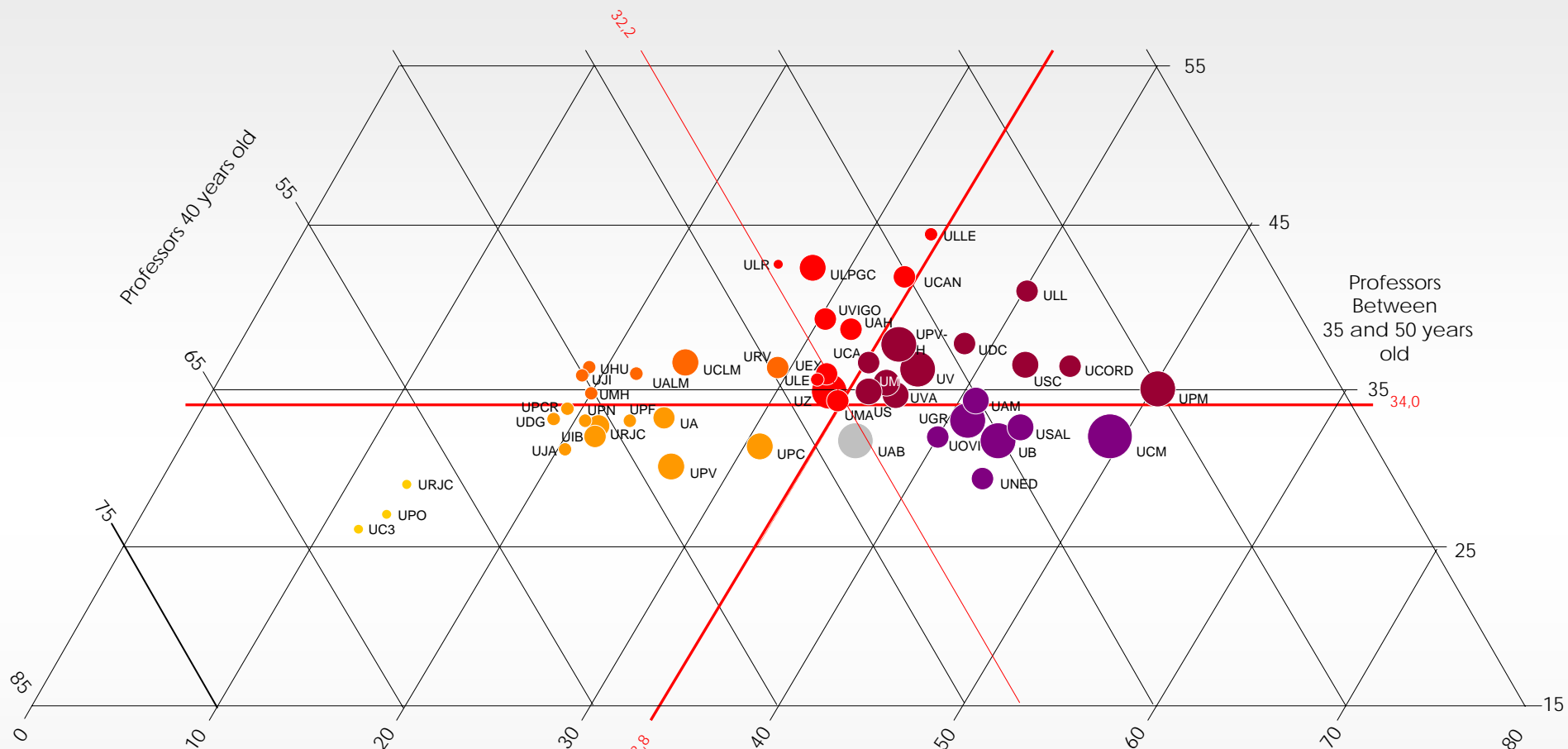


Example of structure with great importance of male academic staff: Universidad Politécnica de Catalunya



Example of structure with great importance of male academic staff: Universidad Politécnica de Madrid

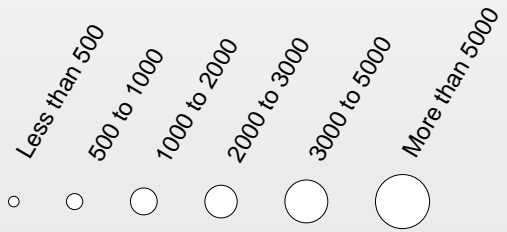
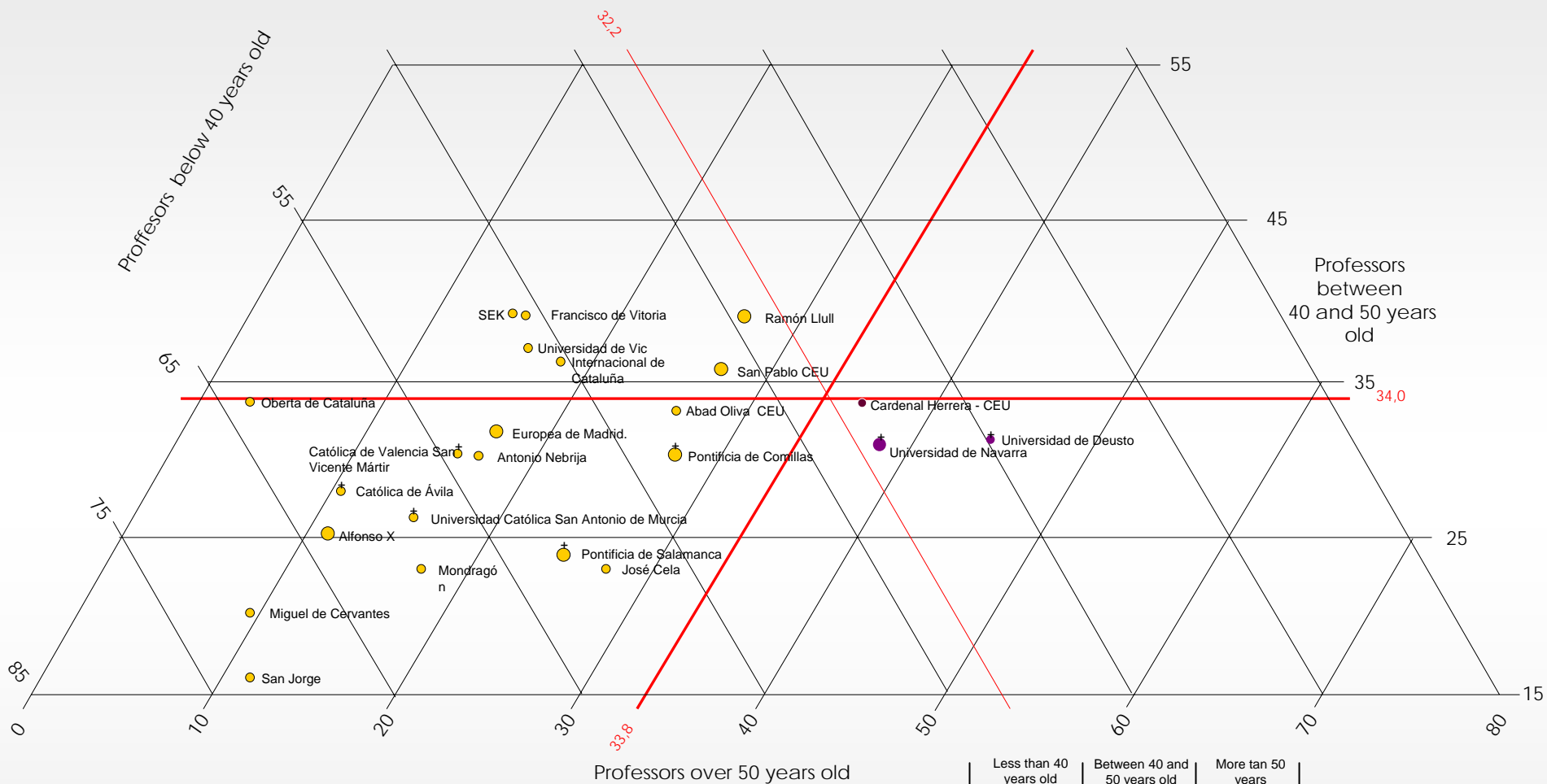
Age structure of the academic staff in Public Universities



	Less than 40 years old 32,2% (*)	Between 40 and 50 years old 34,0% (*)	More tan 50 years 33,8 (*)
Yellow bubble	+	-	-
Orange bubble	+	+	-
Red bubble	-	+	-
Dark red bubble	-	+	+
Purple bubble	-	-	+
Grey bubble	+	-	+

(*) Valores del conjunto de universidades españolas

Age structure of the academic staff in private Universities



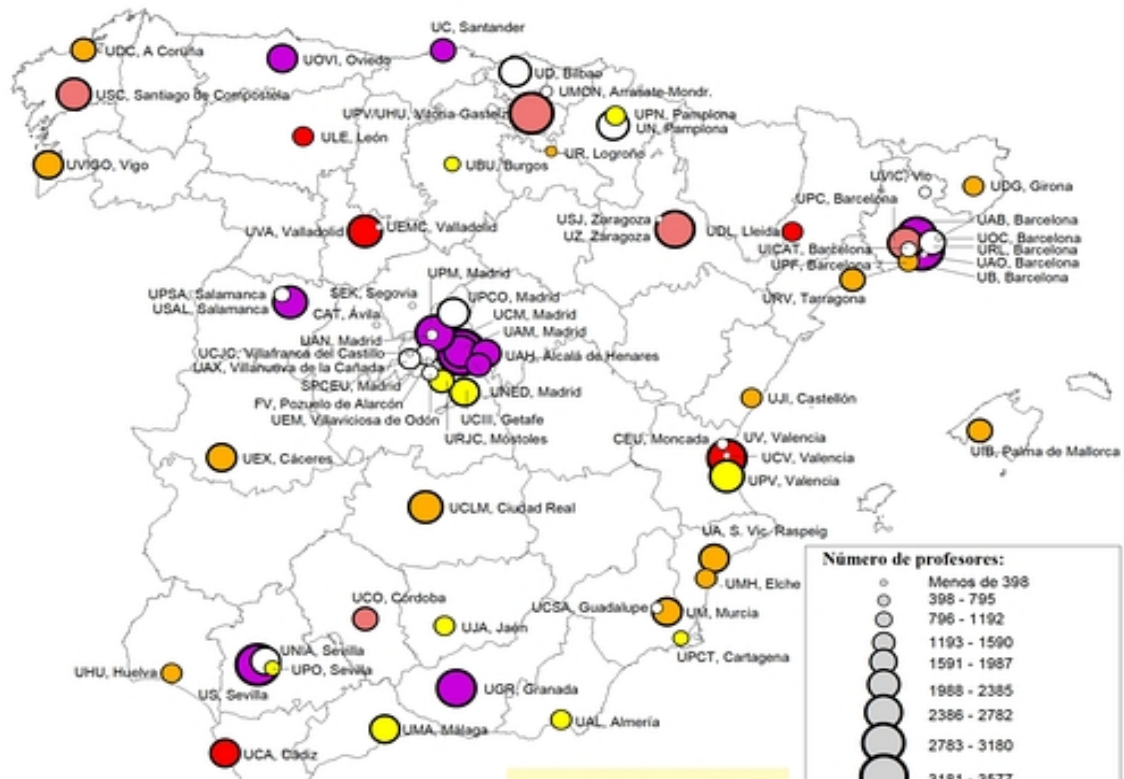
	Less than 40 years old 32,2% (*)	Between 40 and 50 years old 34,0% (*)	More than 50 years 33,8 (*)
Yellow circle	+	-	-
Orange circle	+	+	-
Red circle	-	+	-
Dark Red circle	-	+	+
Purple circle	-	-	+
Grey circle	+	-	+

(*) Valores del conjunto de universidades españolas

LISTA DE ABBREVIATURAS DE LAS UNIVERSIDADES

UNIVERSIDADES PÚBLICAS:

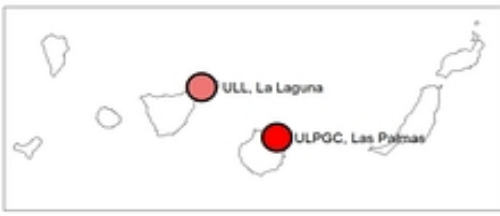
- UA - ALICANTE
- UAB - AUTÓNOMA DE BARCELONA
- UAH - ALCALÁ
- UAL - ALMERÍA
- UAM - AUTÓNOMA DE MADRID
- UB - BARCELONA
- UBU - BURGOS
- UC - CANTABRIA
- UCA - CÁDIZ
- UCM - CARLOS III DE MADRID
- UCLM - CASTILLA-LA MANCHA
- UCM - COMPLUTENSE DE MADRID
- UCO - CÓRDOBA
- UDC - A CORUÑA
- UDG - GIRONA
- UDL - LLEIDA
- UEX - EXTREMADURA
- UGR - GRANADA
- UHU - HUELVA
- UIB - ILLES BALEARS
- UAJ - JAÉN
- UIJ - JAUME I DE CASTELLÓN
- ULE - LEÓN
- ULL - LA LAGUNA
- ULPGC - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
- UM - MURCIA
- UMA - MÁLAGA
- UMH - MIGUEL HERNÁNDEZ
- UNED - NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
- UOVI - OVIEDO
- UPC - POLITÉCNICA DE CATALUNYA
- UPCT - POLITÉCNICA DE CARTAGENA
- UPF - POMPEU FABRA
- UPM - POLITÉCNICA DE MADRID
- UPN - PÚBLICA DE NAVARRA
- UPD - PABLO DE OLAVIDE
- UPVUHU - PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
- UPV - POLITÉCNICA DE VALENCIA
- UR - LA RIOJA
- URJC - REY JUAN CARLOS
- URV - ROVIRA I VIRGILI
- US - SEVILLA
- USAL - SALAMANCA
- USC - SANTIAGO DE COMPOSTELA
- UV - VALENCIA ESTUDI GENERAL
- UVA - VALLADOLID
- UVIGO - VIGO
- UZ - ZARAGOZA



Edades (años):

	< 35	35 - 49	50 y más
○	+	-	-
○	+	+	-
○	-	+	-
○	-	+	+
○	-	-	+
○	UNIA y Universidades privadas (sin información)		

- UNIVERSIDADES PRIVADAS:**
- CAT - U. Católica de Ávila
 - CEU - U. Cardinal Herrera
 - FV - U. Francisco de Vitoria
 - SEK - U. SEK
 - SPCEU - U. San Pablo-CEU
 - UAN - U. Antonio de Nebrija
 - UAD - U. Abat Oliba CEU
 - UAX - U. Alfonso X El Sabio
 - UCJC - U. Camilo José Cela
 - UCSA - U. Católica San Antonio de Murcia
 - UCV - U. Católica San Vicente Mártir
 - UD - U. Deusto
 - UEM - U. Europea de Madrid
 - UEMC - U. Europea Miguel de Cervantes
 - URCAT - U. Internacional de Cataluña
 - UMON - Mondragón Unibertsitatea
 - UN - U. de Navarra
 - UOC - U. Oberta de Catalunya
 - UPCO - U. Pontificia de Comillas
 - UPSA - U. Pontificia de Salamanca
 - URL - U. Ramón Llull
 - USJ - U. San Jorge
 - UVIC - U. de VIC

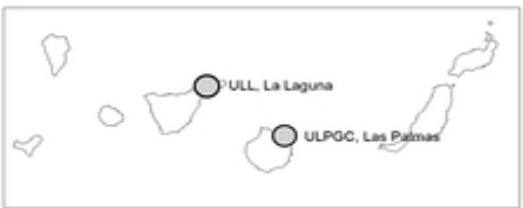


TIPOLOGY OF SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO AGE STRUCTURE ACADEMIC STAFF

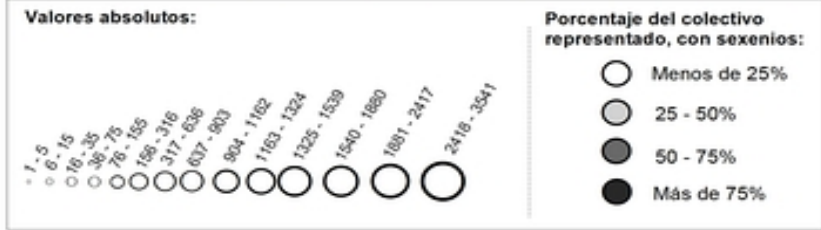
LISTA DE ABREVIATURAS DE LAS UNIVERSIDADES

UNIVERSIDADES PÚBLICAS:

- UA - ALICANTE
- UAB - AUTÓNOMA DE BARCELONA
- UAH - ALCALÁ
- UAL - ALMERÍA
- UAM - AUTÓNOMA DE MADRID
- UB - BARCELONA
- UBU - BURGOS
- UC - CANTABRIA
- UCA - CÁDIZ
- UC3M - CARLOS III DE MADRID
- UCLM - CASTILLA-LA MANCHA
- UCM - COMPLUTENSE DE MADRID
- UCO - CORDOBA
- UDC - A CORUÑA
- UDG - GIRONA
- UDL - LLEIDA
- UEX - EXTREMADURA
- UGR - GRANADA
- UHU - HUELVA
- UB - ILLES BALEARS
- UA - JAÉN
- UIJ - JAUME I DE CASTELLÓN
- ULE - LEÓN
- ULL - LA LAGUNA
- ULPGC - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
- UM - MURCIA
- UMA - MÁLAGA
- UMH - MIGUEL HERNÁNDEZ
- UNED - NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
- UOVI - OVIEDO
- UPC - POLITÉCNICA DE CATALUNYA
- UPCT - POLITÉCNICA DE CARTAGENA
- UPF - POMPEU FABRA
- UPM - POLITÉCNICA DE MADRID
- UPN - PÚBLICA DE NAVARRA
- UPO - PABLO DE OLAVIDE
- UPV/UHU - PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
- UPV - POLITÉCNICA DE VALENCIA
- UR - LA RIOJA
- URJC - REY JUAN CARLOS
- URV - ROVIRA I VIRGILI
- US - SEVILLA
- USAL - SALAMANCA
- USC - SANTIAGO DE COMPOSTELA
- UV - VALENCIA ESTUDI GENERAL
- UYA - VALLADOLID
- UVIGO - VIGO
- UZ - ZARAGOZA



Porcentaje medio del total del profesorado universitario (V. y M.) con sexenios en las universidades públicas: 48,7%



TIPOLOGY OF SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO NUMBER OF ACADEMICS AND TO RESEARCH QUALITY

Absolute values and percentage with an investigation period of 6 years
Public Universities. Academic course 2003 - 2004

Recursos

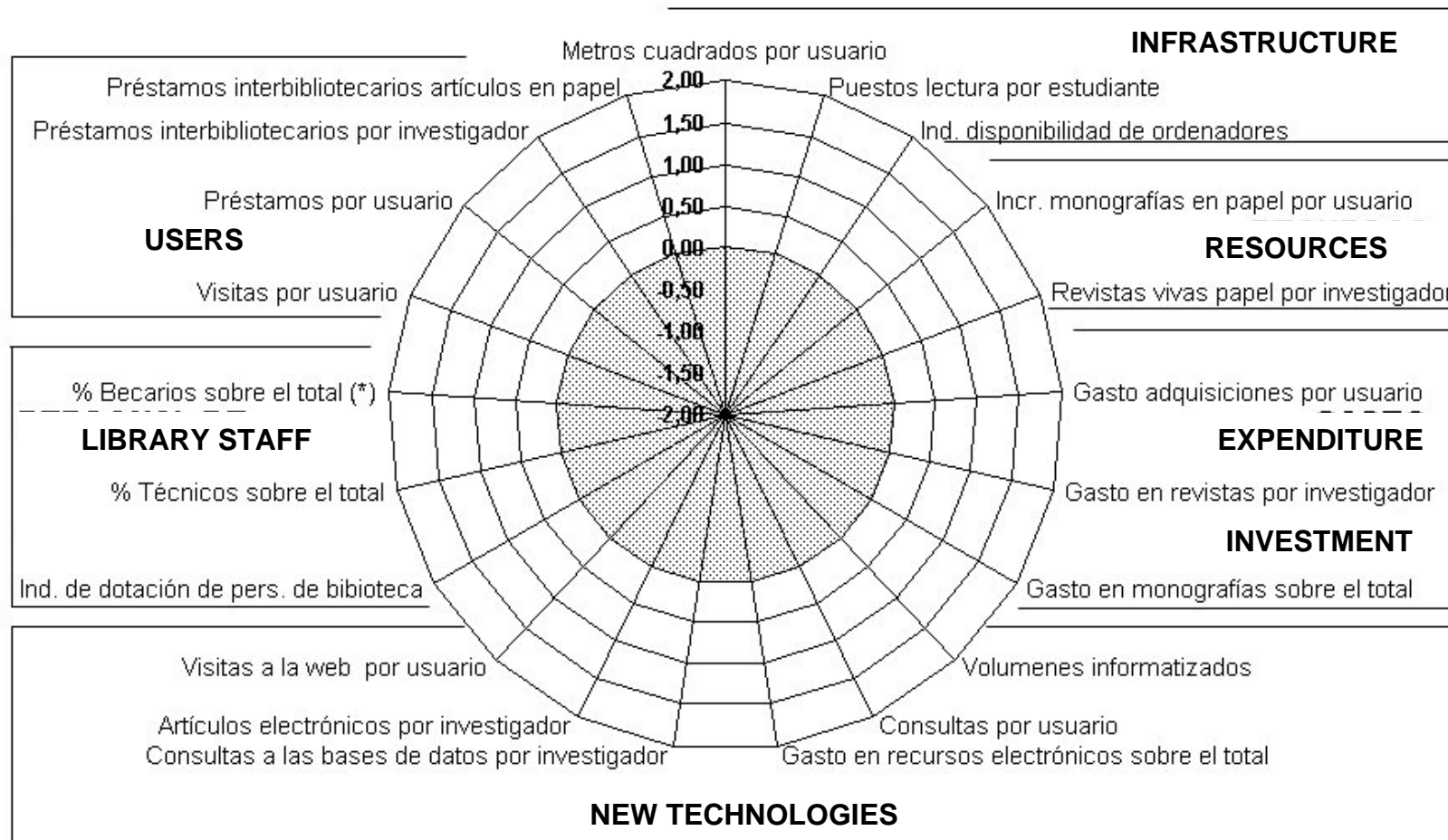
(II) Bibliotecas científicas y universitarias


Resources

(II) University and scientific libraries

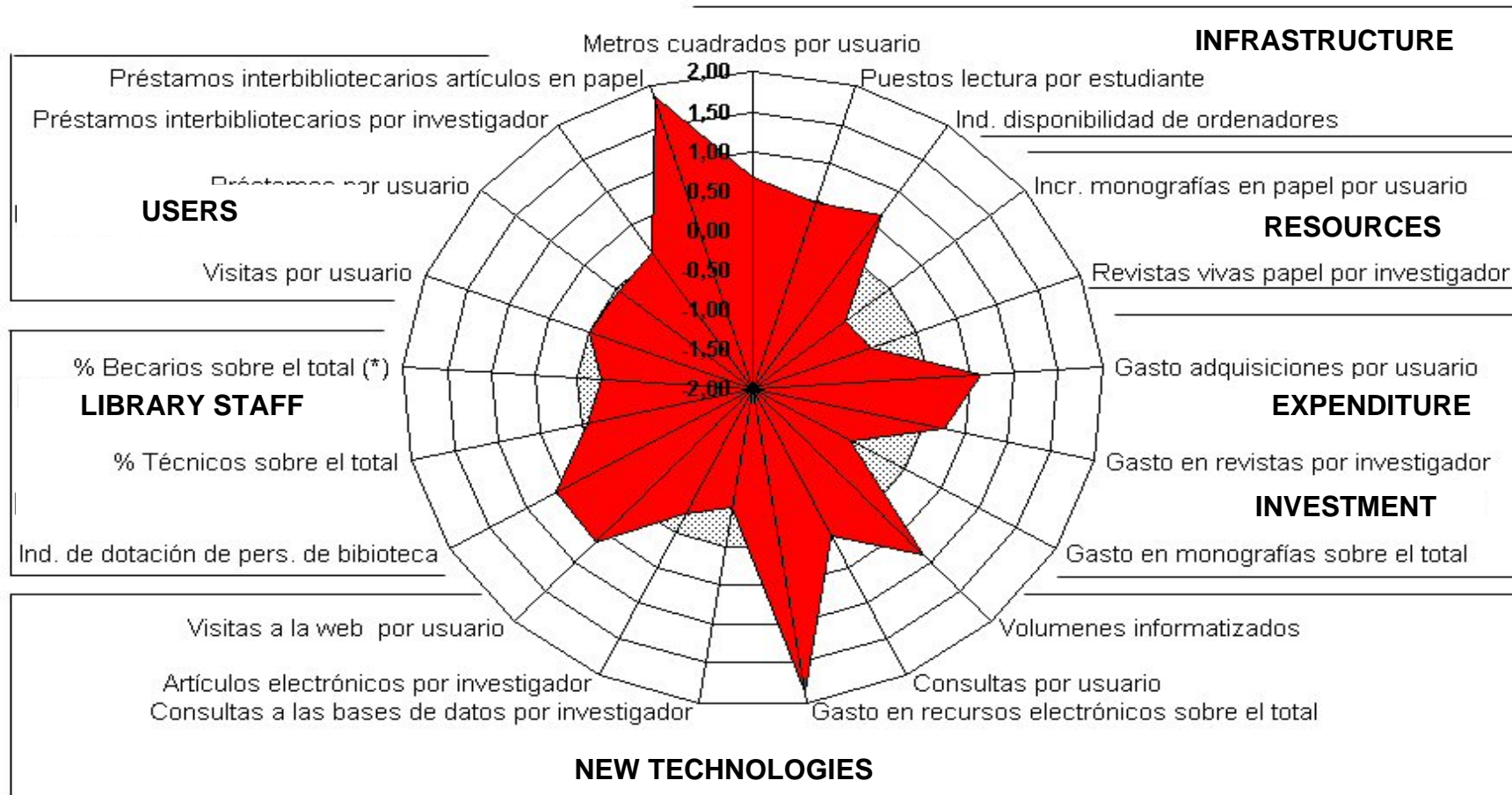
Methodology


Desviación típica de cada indicador respecto a los valores medios del conjunto de bibliotecas universitarias



 Conjunto de Universidades

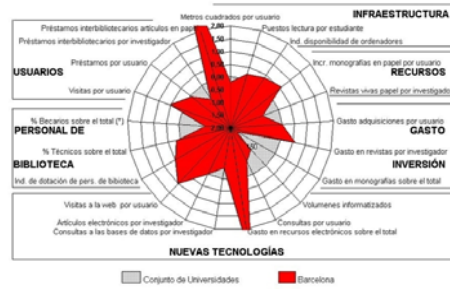
Universidad de Cantabria



 Conjunto de Universidades

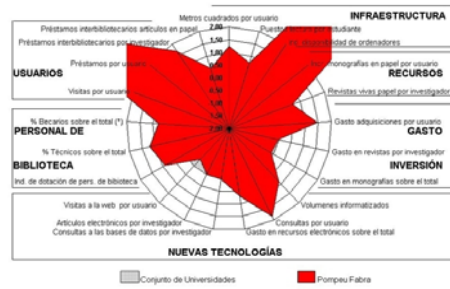
 Cantabria

Desviación típica de cada indicador respecto a los valores medios del conjunto de bibliotecas universitarias



Fuente: REBUN (2004). Anuarios de la bibliotecas universitarias y científicas españolas Madrid. CRUE. Elaboración propia.

Desviación típica de cada indicador respecto a los valores medios del conjunto de bibliotecas universitarias



Fuente: REBUN (2004). Anuarios de la bibliotecas universitarias y científicas españolas Madrid. CRUE. Elaboración propia.

Desviación típica de cada indicador respecto a los valores medios del conjunto de bibliotecas universitarias



Fuente: REBUN (2004). Anuarios de la bibliotecas universitarias y científicas españolas Madrid. CRUE. Elaboración propia.

Desviación típica de cada indicador respecto a los valores medios del conjunto de bibliotecas universitarias



Fuente: REBUN (2004). Anuarios de la bibliotecas universitarias y científicas españolas Madrid. CRUE. Elaboración propia.

Desviación típica de cada indicador respecto a los valores medios del conjunto de bibliotecas universitarias

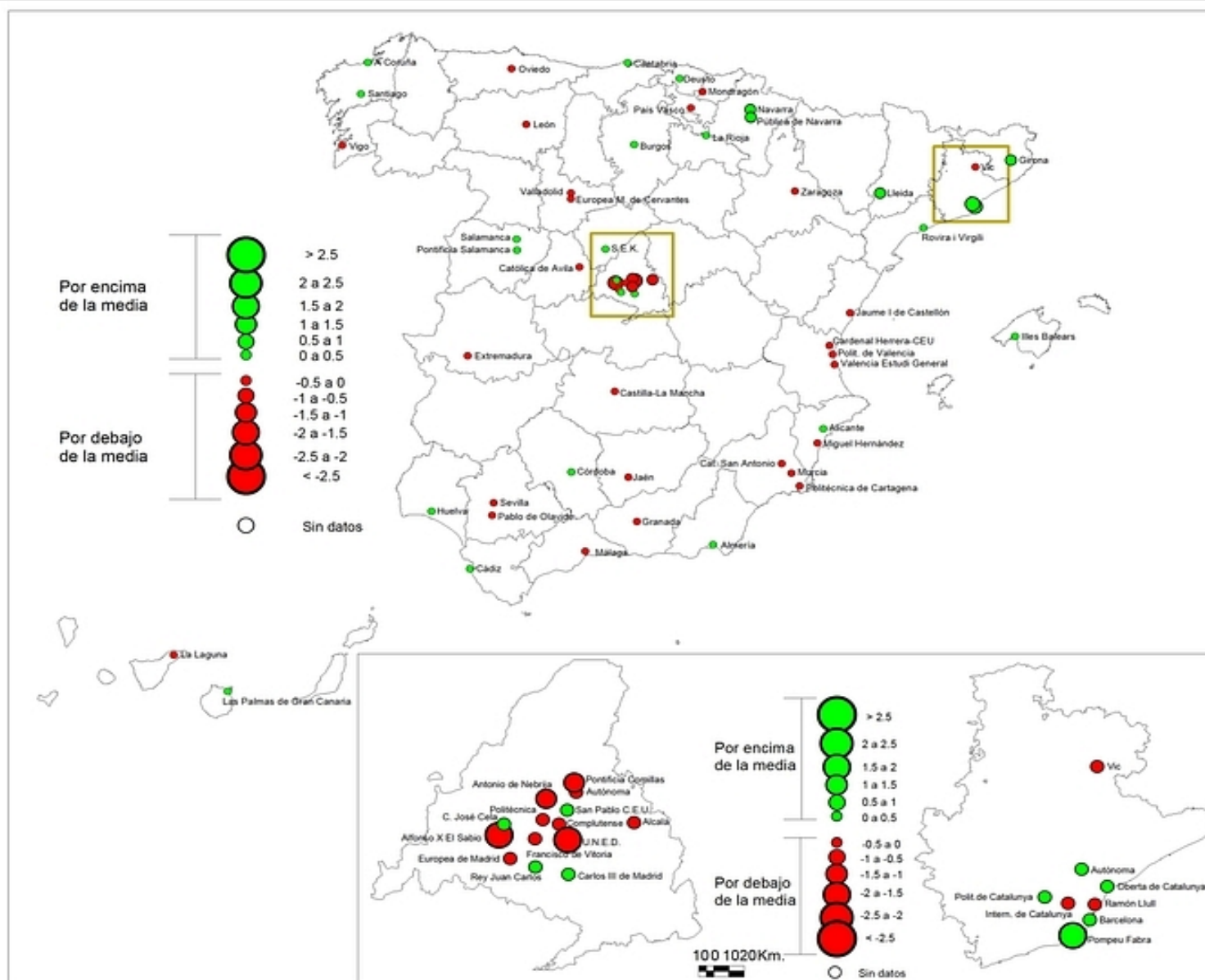


Fuente: REBUN (2004). Anuarios de la bibliotecas universitarias y científicas españolas Madrid. CRUE. Elaboración propia.

Desviación típica de cada indicador respecto a los valores medios del conjunto de bibliotecas universitarias



Fuente: REBUN (2004). Anuarios de la bibliotecas universitarias y científicas españolas Madrid. CRUE. Elaboración propia.



TIPOLOGY OF SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO SYNTHESIS INDICATOR OF THE UNIVERSITY LIBRARIES

Standardized values and sign (positive or negative) regarding to the Spanish public and private universities average

Recursos

(III) Infraestructuras

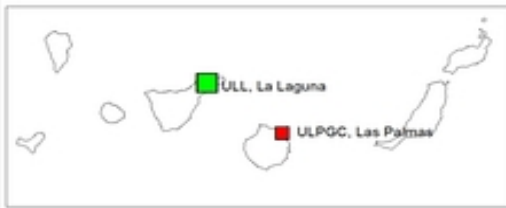
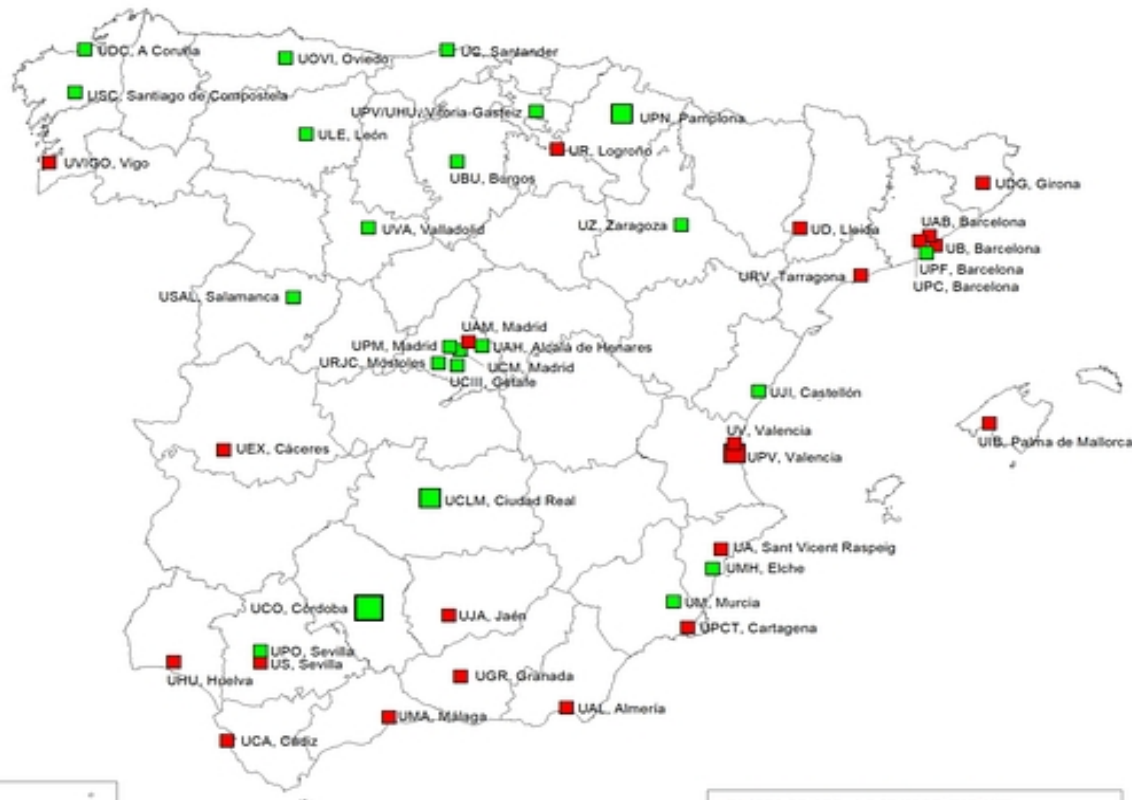
Resources

(III) Infrastructure resources

LISTA DE ABBREVIATURAS DE LAS UNIVERSIDADES

UNIVERSIDADES PÚBLICAS:

- UA - ALICANTE
- UAB - AUTÓNOMA DE BARCELONA
- UAF - ALCALÁ
- UAL - ALMERÍA
- UAM - AUTÓNOMA DE MADRID
- UB - BARCELONA
- UBU - BURGOS
- UC - CANTABRIA
- UCA - CÁDIZ
- UC3B - CARLOS III DE MADRID
- UCLM - CASTILLA-LA MANCHA
- UCM - COMPLUTENSE DE MADRID
- UCO - CÓRDOBA
- UDC - A CORUÑA
- UDG - GIRONA
- UDL - LLEIDA
- UEX - EXTREMADURA
- UGR - GRANADA
- UHU - HUELVA
- UIB - ILLES BALEARS
- UJA - JAÉN
- UIJ - JAUME I DE CASTELLÓN
- ULE - LEÓN
- ULL - LA LAGUNA
- ULPGC - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
- UM - MURCIA
- UMA - MÁLAGA
- UMH - MIGUEL HERNÁNDEZ
- UNED - NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
- UOV - OVIEDO
- UPC - POLITÈCNICA DE CATALUNYA
- UPCT - POLITÈCNICA DE CARTAGENA
- UPF - POMPEU FABRA
- UPM - POLITÈCNICA DE MADRID
- UPN - PÚBLICA DE NAVARRA
- UPO - PABLO DE OLAVIDE
- UPVUHU - PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
- UPV - POLITÈCNICA DE VALENCIA
- UR - LA RIOJA
- URJC - REY JUAN CARLOS
- URV - ROVIRA I VIRGILI
- US - SEVILLA
- USAL - SALAMANCA
- USC - SANTIAGO DE COMPOSTELA
- UV - VALENCIA ESTUDI GENERAL
- UVA - VALLADOLID
- UVIGO - VIGO
- UZ - ZARAGOZA



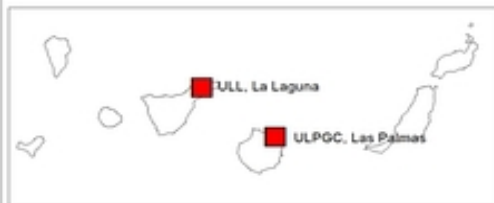
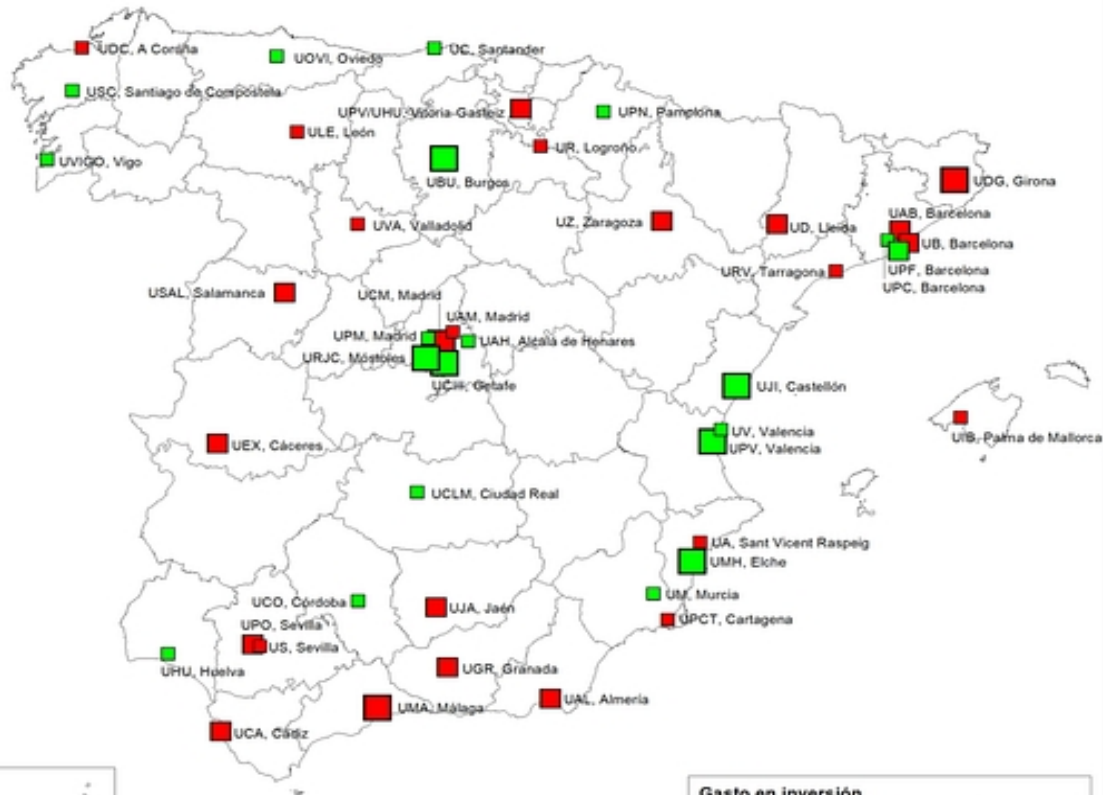
TIPOLOGY OF SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO SYNTHESIS INDICATOR OF TEACHING AND RESEARCH INFRASTRUCTURE RESOURCES

Relative situation depending on the standardized value of every Spanish public university

LISTA DE ABREVIATURAS DE LAS UNIVERSIDADES

UNIVERSIDADES PÚBLICAS:

- UA - ALICANTE
- UAB - AUTÓNOMA DE BARCELONA
- UAH - ALCALÁ
- UAL - ALMERÍA
- UAM - AUTÓNOMA DE MADRID
- UB - BARCELONA
- UBU - BURGOS
- UC - CANTABRIA
- UCA - CÁDIZ
- UC3B - CARLOS III DE MADRID
- UCLM - CASTILLA-LA MANCHA
- UCM - COMPLUTENSE DE MADRID
- UCO - CORDOBA
- UCC - A CORUÑA
- UDG - GIRONA
- UDL - LLEIDA
- UEX - EXTREMADURA
- UGR - GRANADA
- UHU - HUELVA
- UB - ILLES BALEARS
- UJA - JAÉN
- UI - JAUME I DE CASTELLÓN
- ULE - LEÓN
- ULL - LA LAGUNA
- ULPGC - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
- UM - MURCIA
- UMA - MÁLAGA
- UMH - MIGUEL HERNÁNDEZ
- UNED - NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
- UOVI - OVIEDO
- UPC - POLITÉCNICA DE CATALUNYA
- UPCT - POLITÉCNICA DE CARTAGENA
- UPF - POMPEU FABRA
- UPM - POLITÉCNICA DE MADRID
- UPN - PÚBLICA DE NAVARRA
- UPO - PABLO DE OLAVIDE
- UPVUHU - PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
- UPV - POLITÉCNICA DE VALENCIA
- UR - LA RIOJA
- URJC - REY JUAN CARLOS
- URV - ROVIRA I VIRGILI
- US - SEVILLA
- USAL - SALAMANCA
- USC - SANTIAGO DE COMPOSTELA
- UV - VALENCIA ESTUDI GENERAL
- UVA - VALLADOLID
- UVIGO - VIGO
- UZ - ZARAGOZA



TIPOLOGY OF SPANISH UNIVERSITIES ACCORDING TO INVESTMENT EXPENDITURE

Relative situation depending on the standardized value of every Spanish public university

4

Movilidad

de los estudiantes universitarios

4

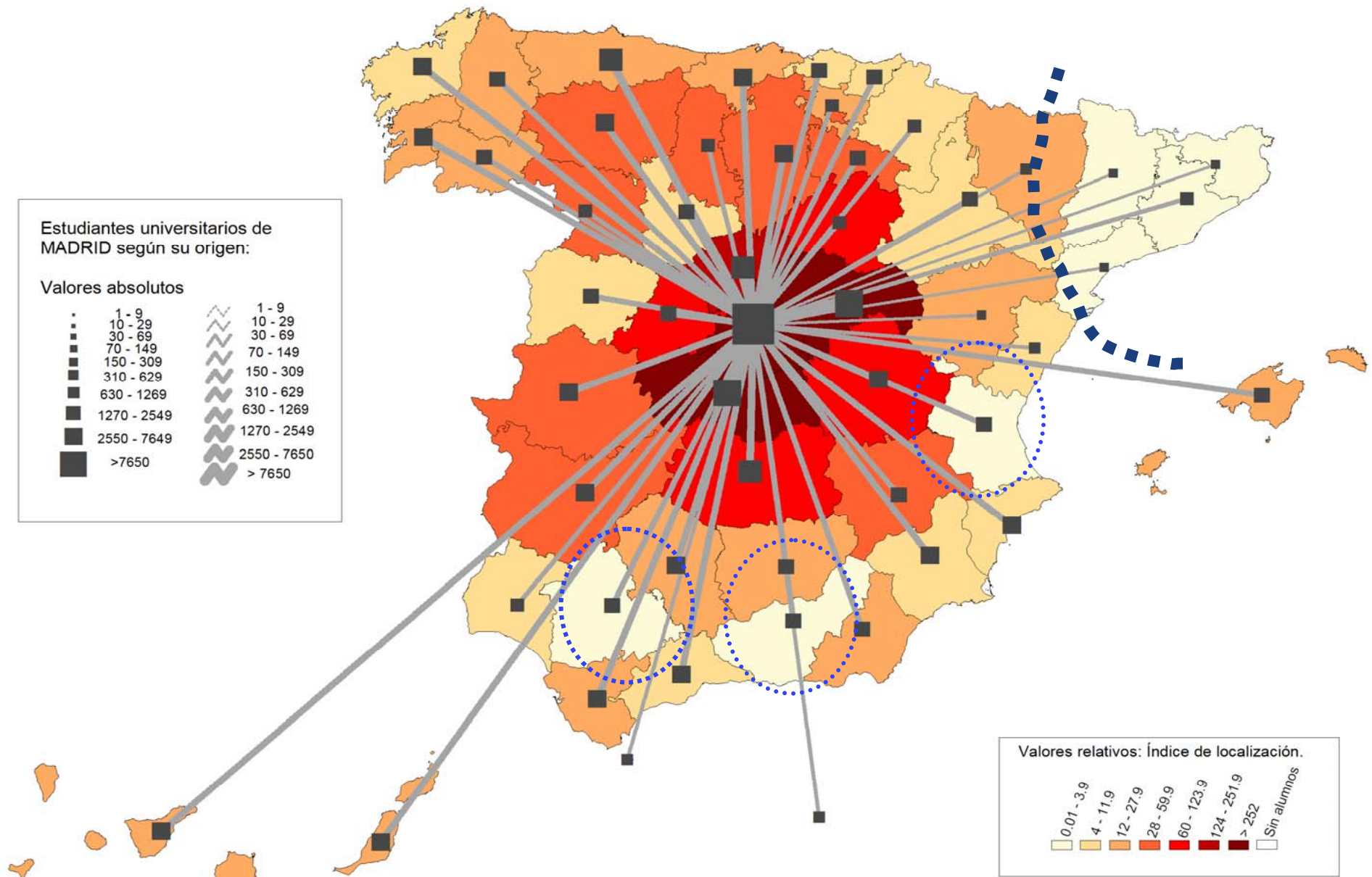
Mobility

of the university students

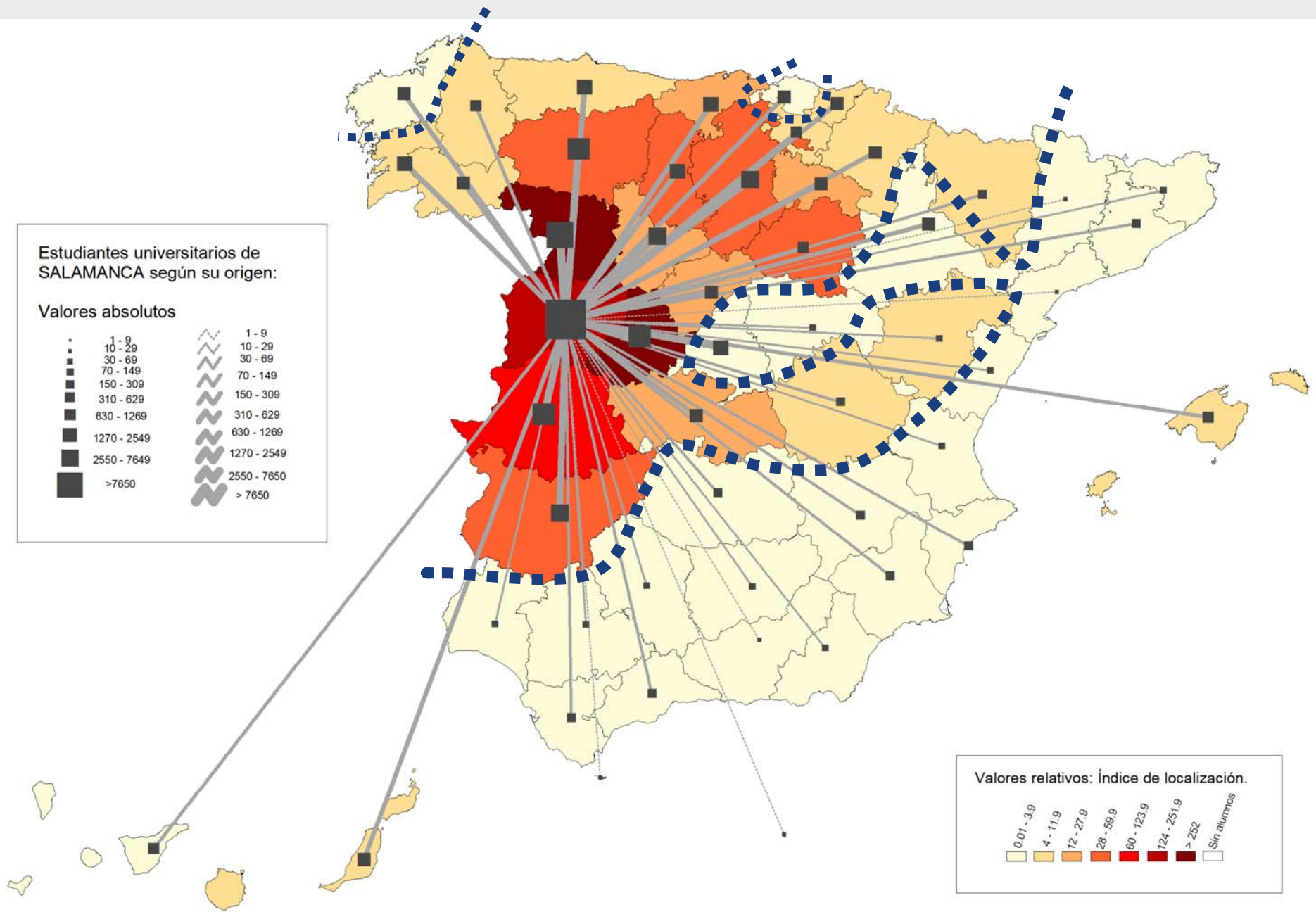
La delimitación de espacios funcionales a
partir de la movilidad de los estudiantes
universitarios

Demarcation of functional spaces through
the university students mobility

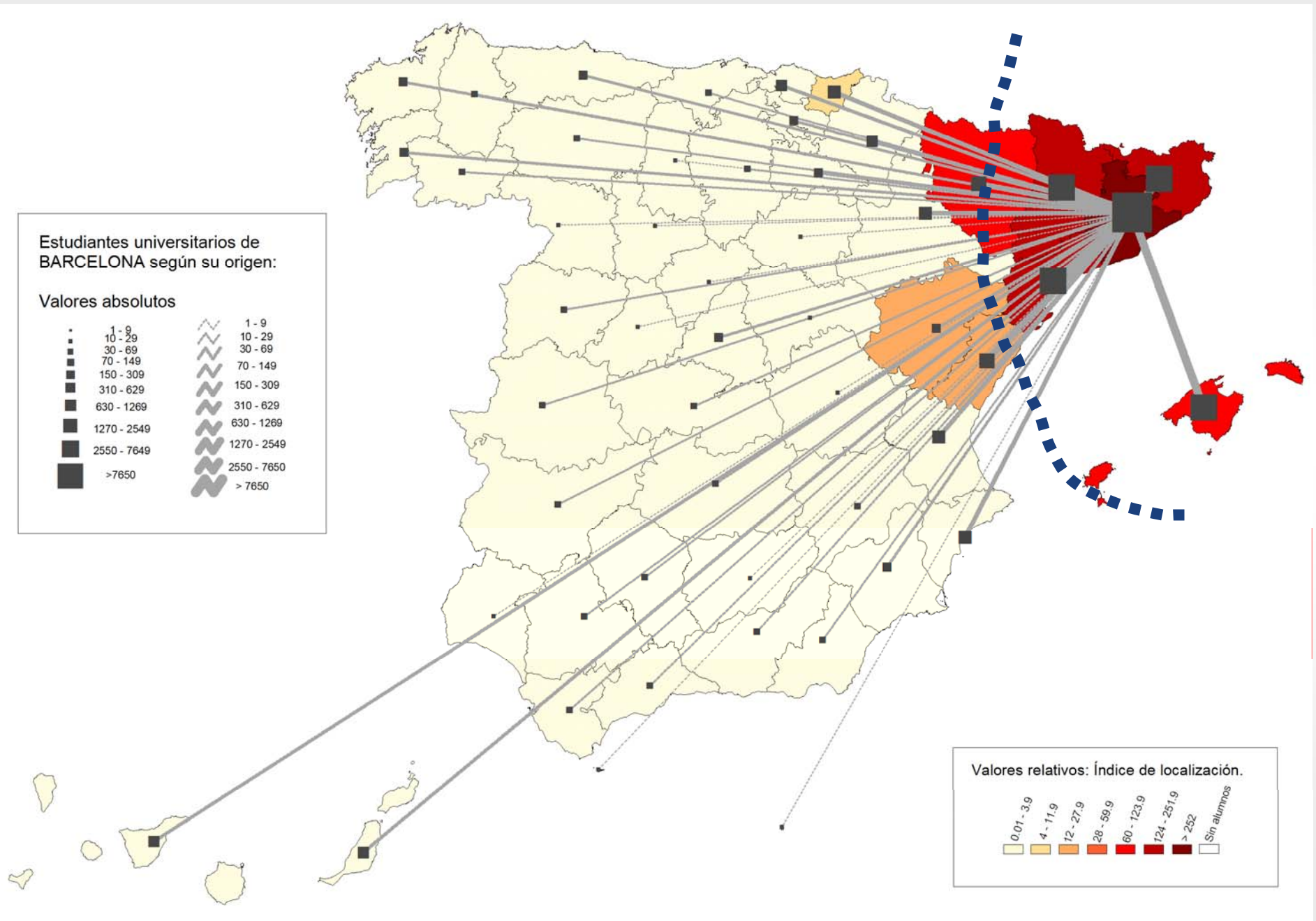
Madrid's university space. Example of national influence area (exception of Catalonia)



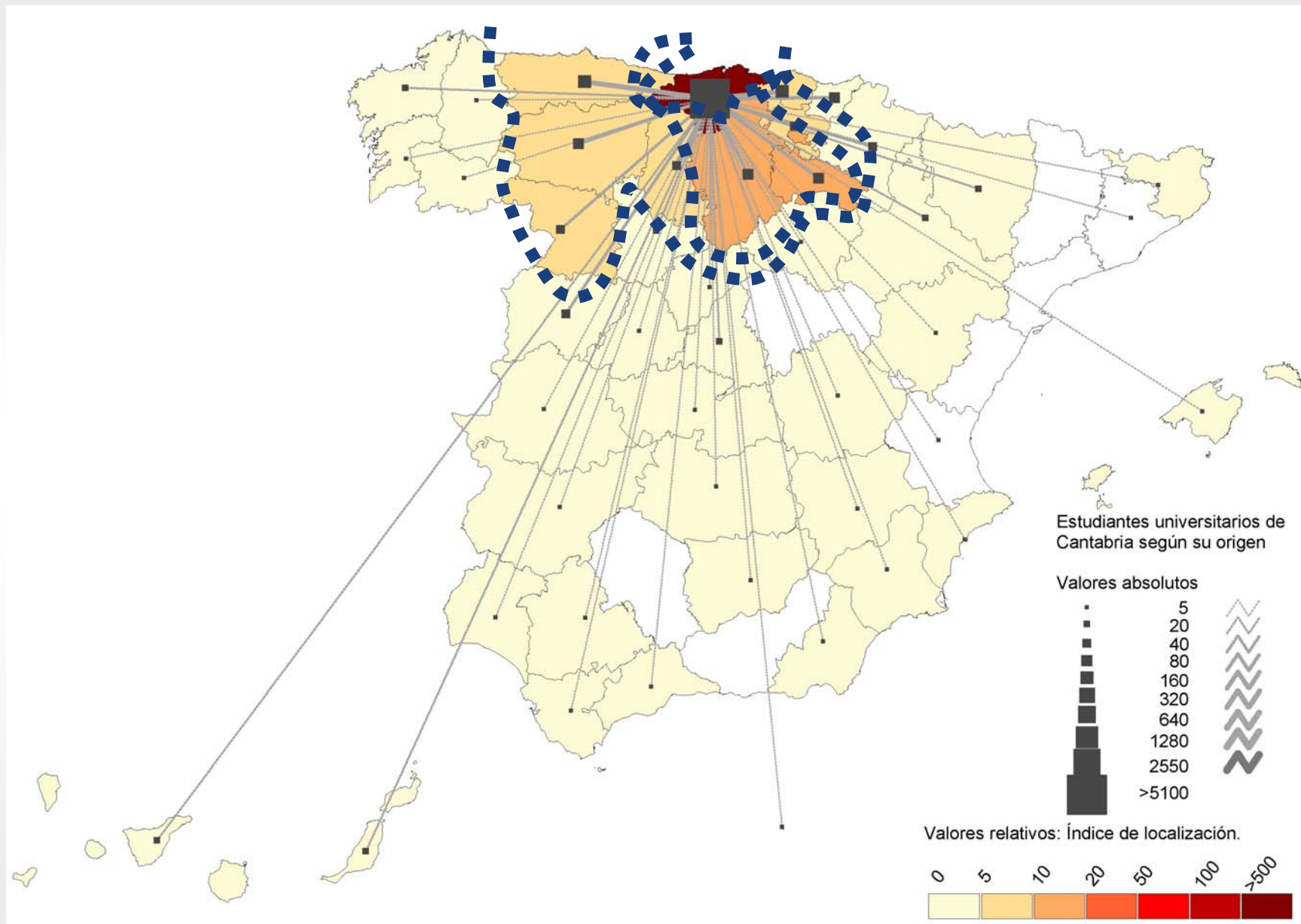
Salamanca's University space. Example of supra-regional influence area



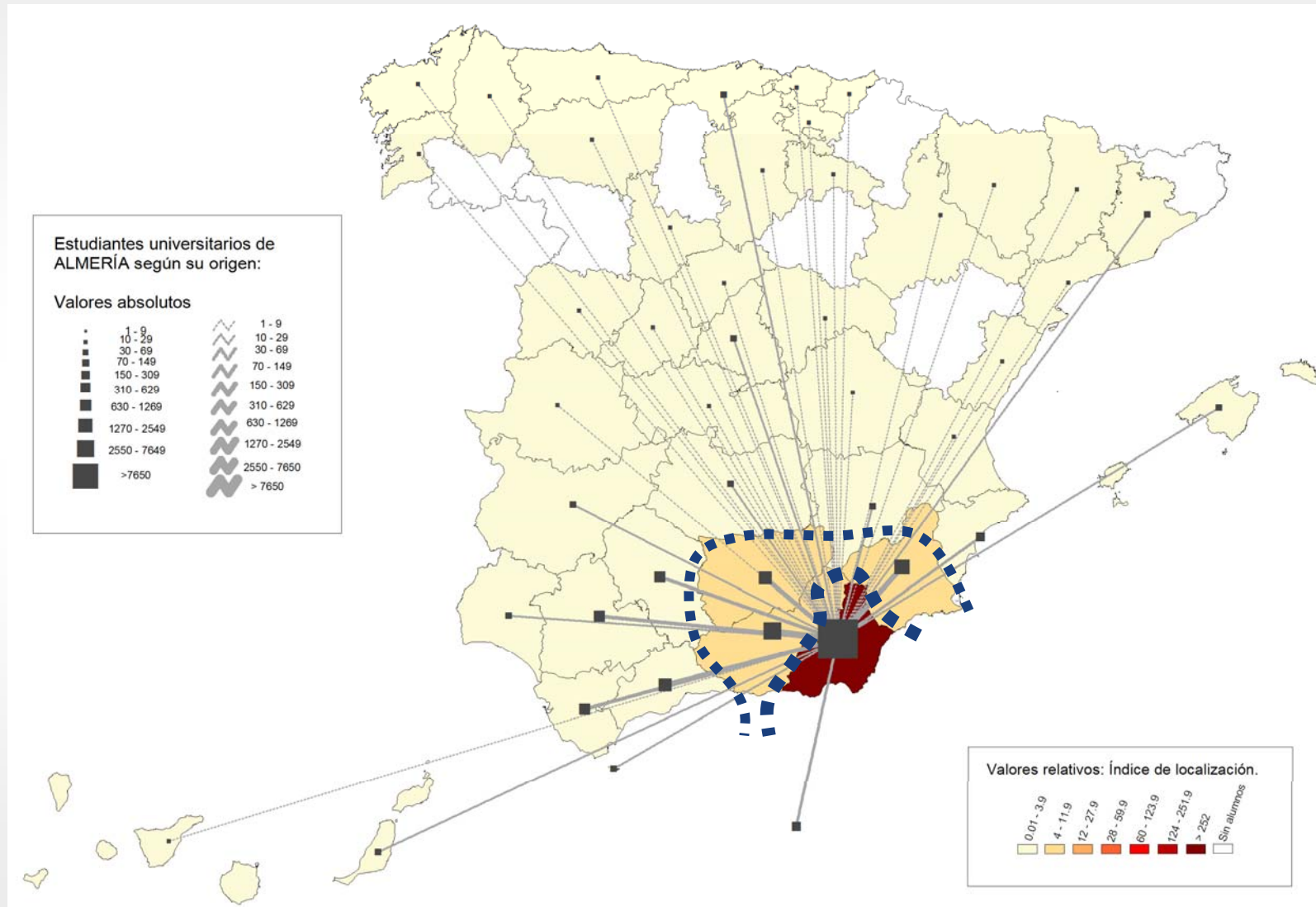
Barcelona's university space. Example of regional influence area



Cantabria's university space. Example supra-provincial influence area



Almería's influence space. Example of provincial influence area



5

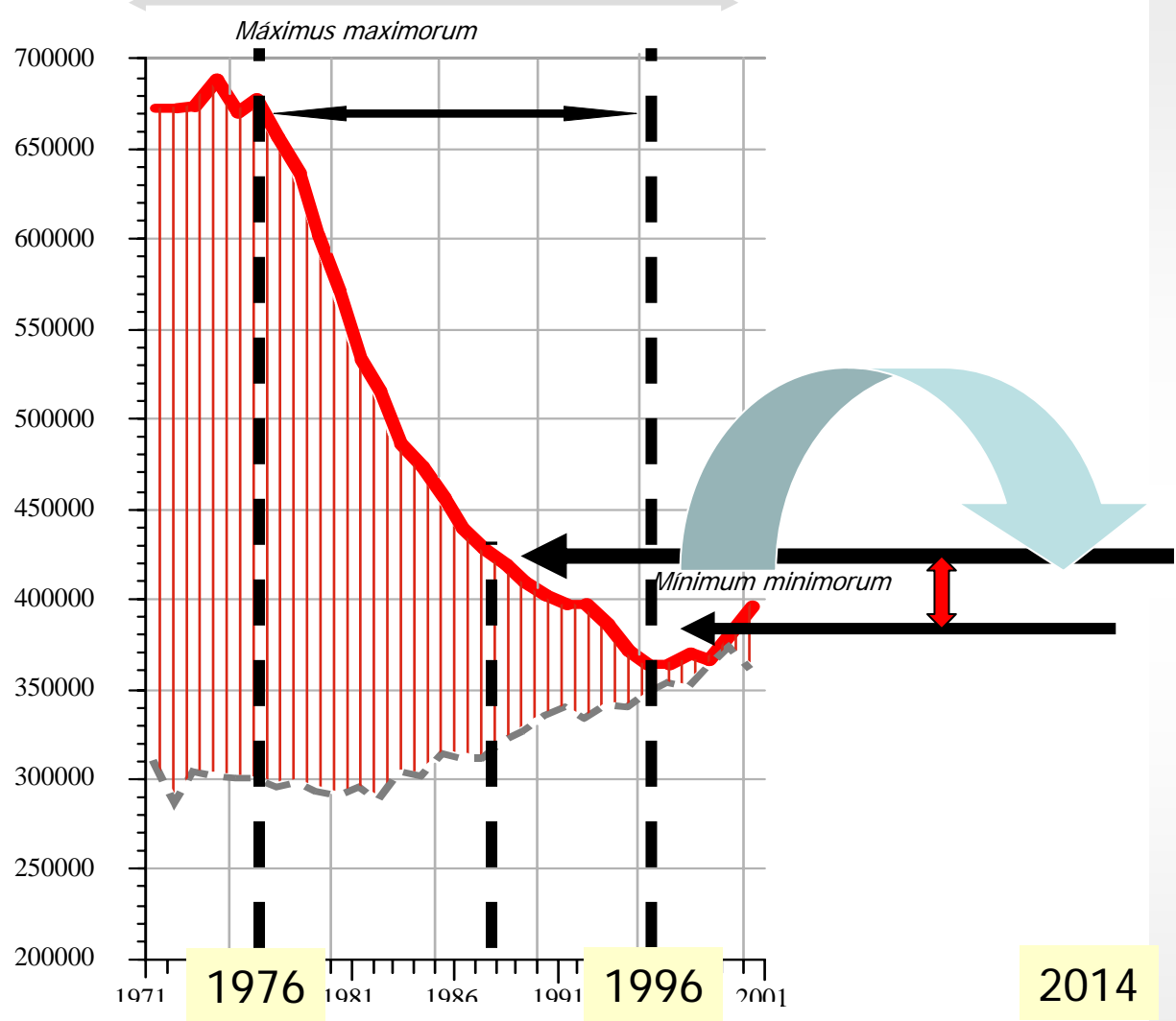
**Perspectivas futuras de la
demanda universitaria:**
Importancia del factor demográfico

5

**Future perspectives
University demand:**
Importance of the demographic factor

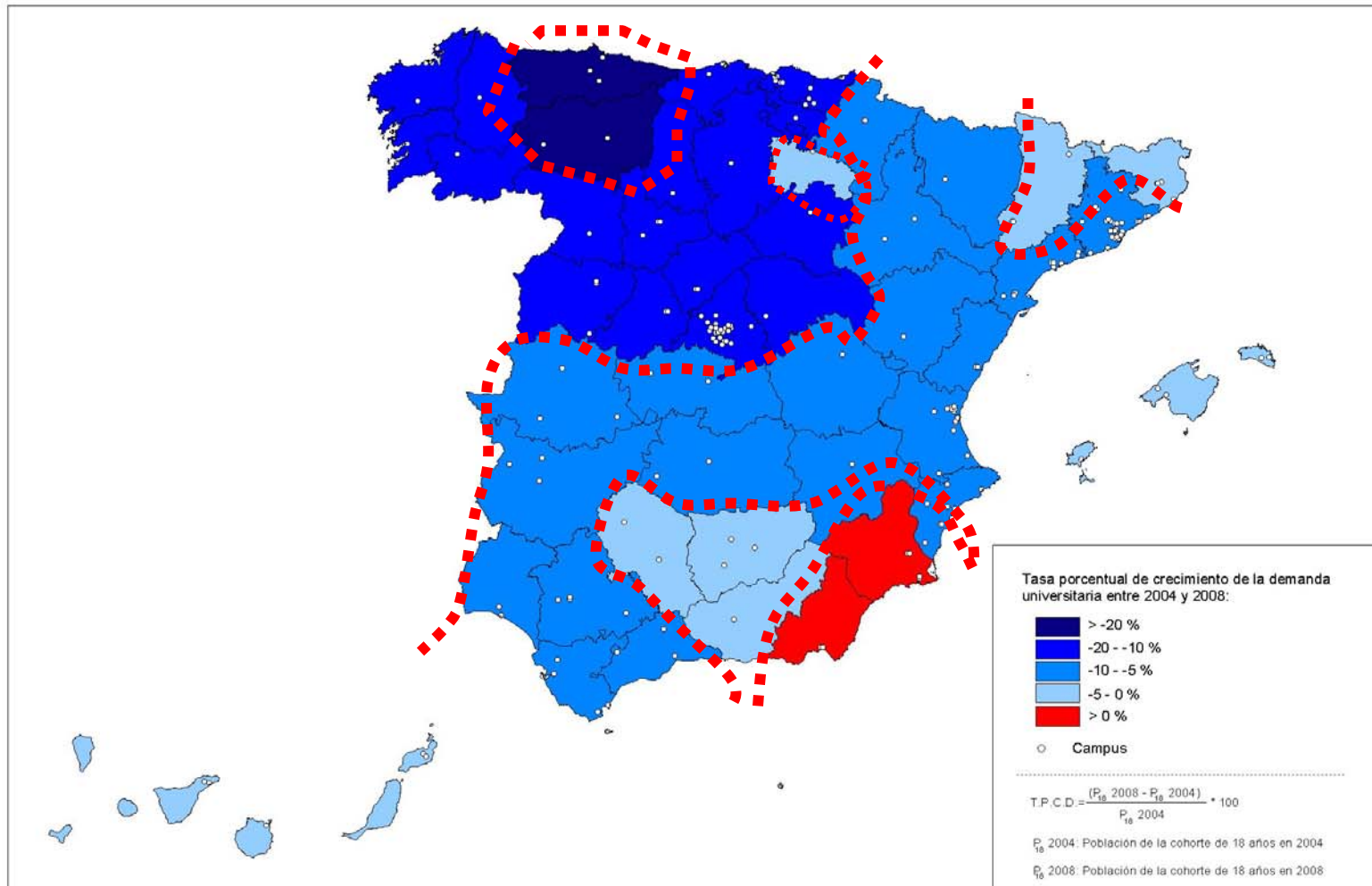
When the present...

Demographic dynamic in Spain. 1971-2000
Births and deaths development and vegetative growth



- Nacimientos
- Defunciones
- Crecimiento vegetativo

...it's called future



FUTURE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION DEMAND. 2008 HORIZON

“We
prepare future (...),
in terms of information, of reasoning,
of transition strategies,
and in stages terms
more than of final images” ⁽¹⁾

^tTo prepare that future of the Spanish University, in information and knowledge terms, the

Digital Atlas of the Spanish Universities

has been oriented with which we pretend to have filled void space in the investigation of the relationships university-territory in an state scale

(1) Jean Paul de Gaudemar (1994): “ Prospectiva del mapa de la enseñanza superior y de la investigación. Propuestas metodológicas”. *Estudios Regionales*, 40, pág. 284.

6

Conclusiones

6

Conclusions

1.- THE OBJECTIVES OF “DIGITAL ATLAS OF THE SPANISH UNIVERSITIES” ARE WITHIN THE CEIHE PROJECT TOO

2.- THE METHODOLOGY WE USED CAN ALSO BE USED FOR THE CEIHE

3.- SOME QUALITY OR QUANTITATIVE INDICATORS ARE COMMON

Degrees offer
Areas of study
Size
Public or private

OTHERS SHOULD BE USED IN THE FUTURE