

Registro Nacional de Actividad en Cardiología Intervencionista 2015

XXVII
**REUNIÓN
ANUAL**
SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA
LEÓN
16 y 17 Junio 2016

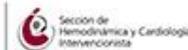


Dra Pilar Jimenez-Quevedo. Hospital Clínico San Carlos, Madrid

XXVII REUNIÓN
ANUAL

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016



PARTICIPACIÓN

- **105 Hospitales.** 13 Con Actividad pediátrica
 - **76 Hospitales públicos.**
 - **32 Hospitales privados.**

	2.014	2.015
Número total de Hospitales con actividad en Cardiología Intervencionista:	219	218
Hospitales que han participado en el Registro de Actividad	105	105
Públicos que han participado en el Registro de Actividad	76	73
Privados que han participado en el Registro de Actividad	29	32
Hospitales con atención pediátrica	13	13



Datos de Laboratorio

Registro Nacional de Actividad en
Cardiología Intervencionista 2015

XXVII REUNIÓN ANUAL
22/06/09

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016



Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista

www.hemodinamica.com



Dotación Hospitales

- **102 Hospitales. 13** Con Actividad pediátrica
 - N^o Salas dedicadas: **133**
 - N^o Salas compartidas: **55**
 - N^o Salas híbridas: **21**



Dotación Hospitales

Personal:

- **661** Médicos en plantilla. **425** Acreditados.
- Nº becarios en formación: **76**
- **580** DUE dedicadas a hemodinámica e intervencionismo
- **94** ATR destinados a hemodinámica e intervencionismo



Actividad Diagnóstica

Registro Nacional de Actividad en
Cardiología Intervencionista 2015

XXVII REUNIÓN ANUAL
22/06/09

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016



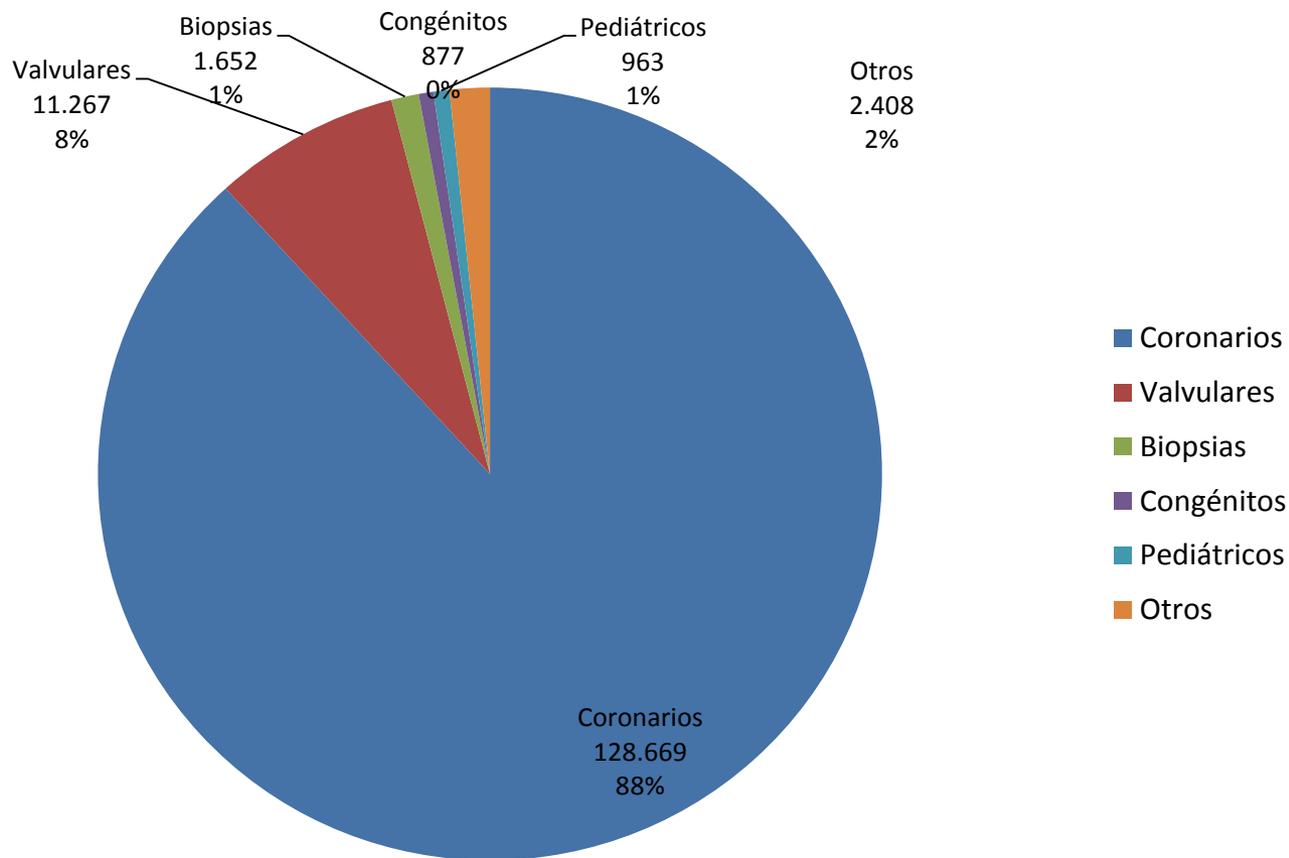
Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista

www.hemodinamica.com

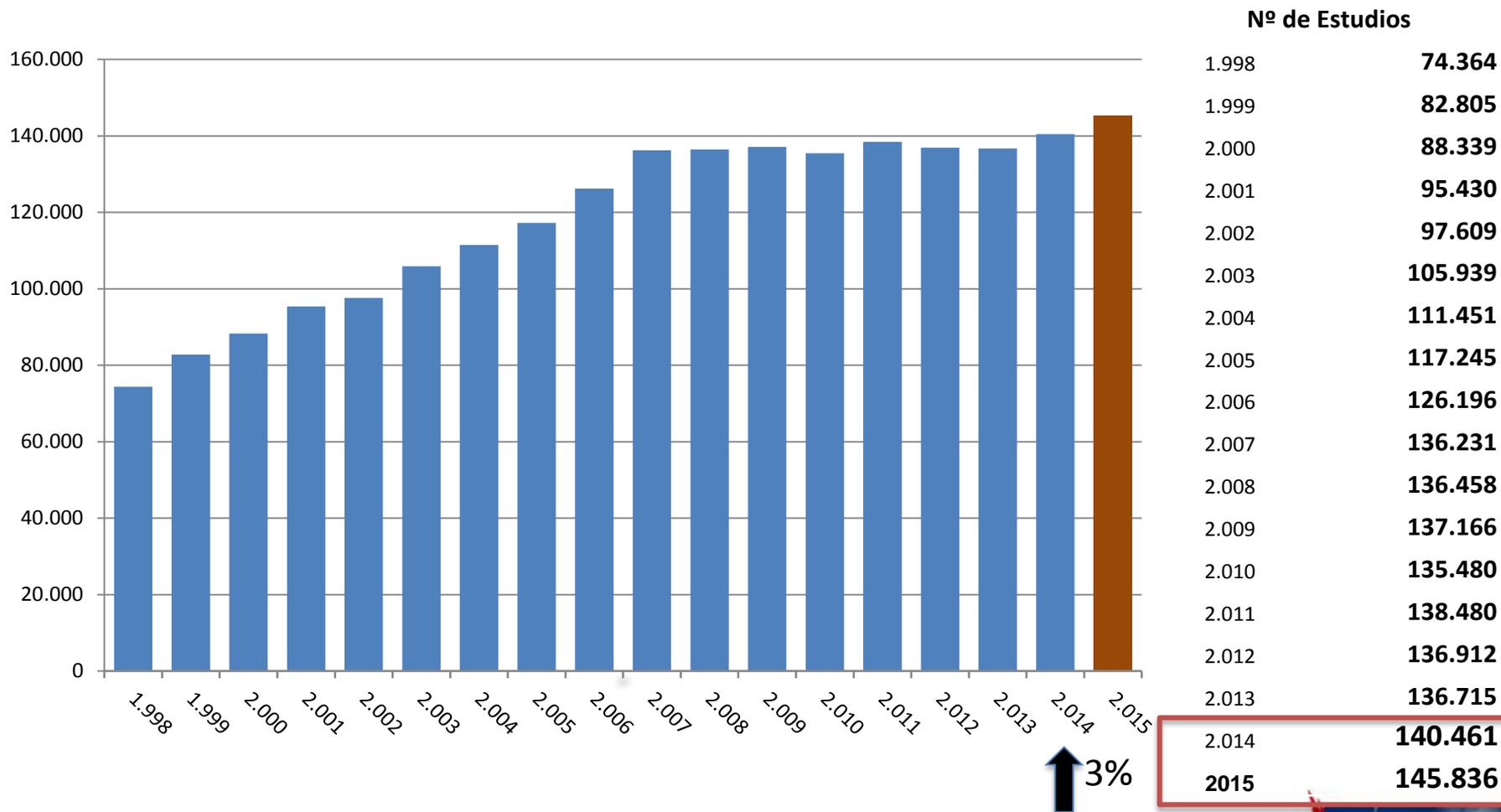


Estudios Diagnósticos 145.836

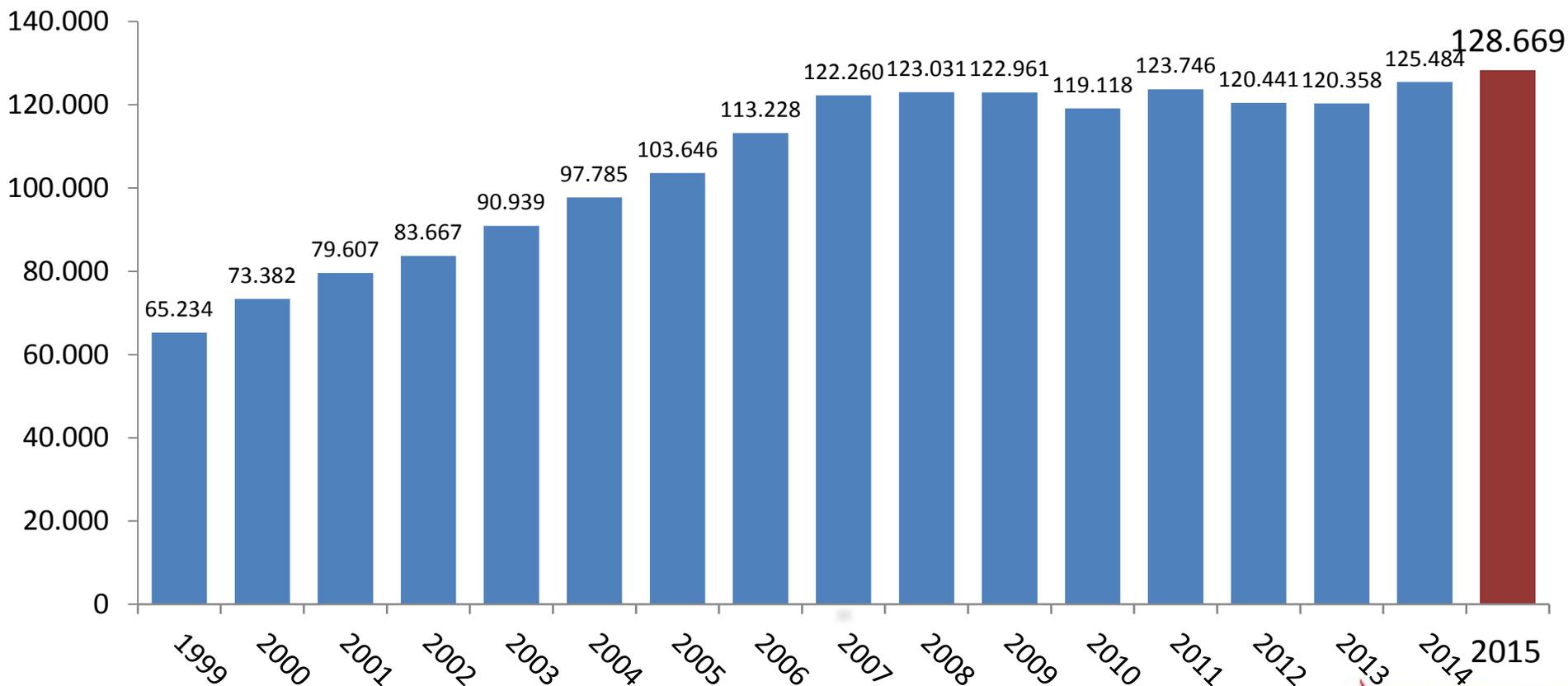
73,5 % Abordaje Radial (71,3,0% en 2014)



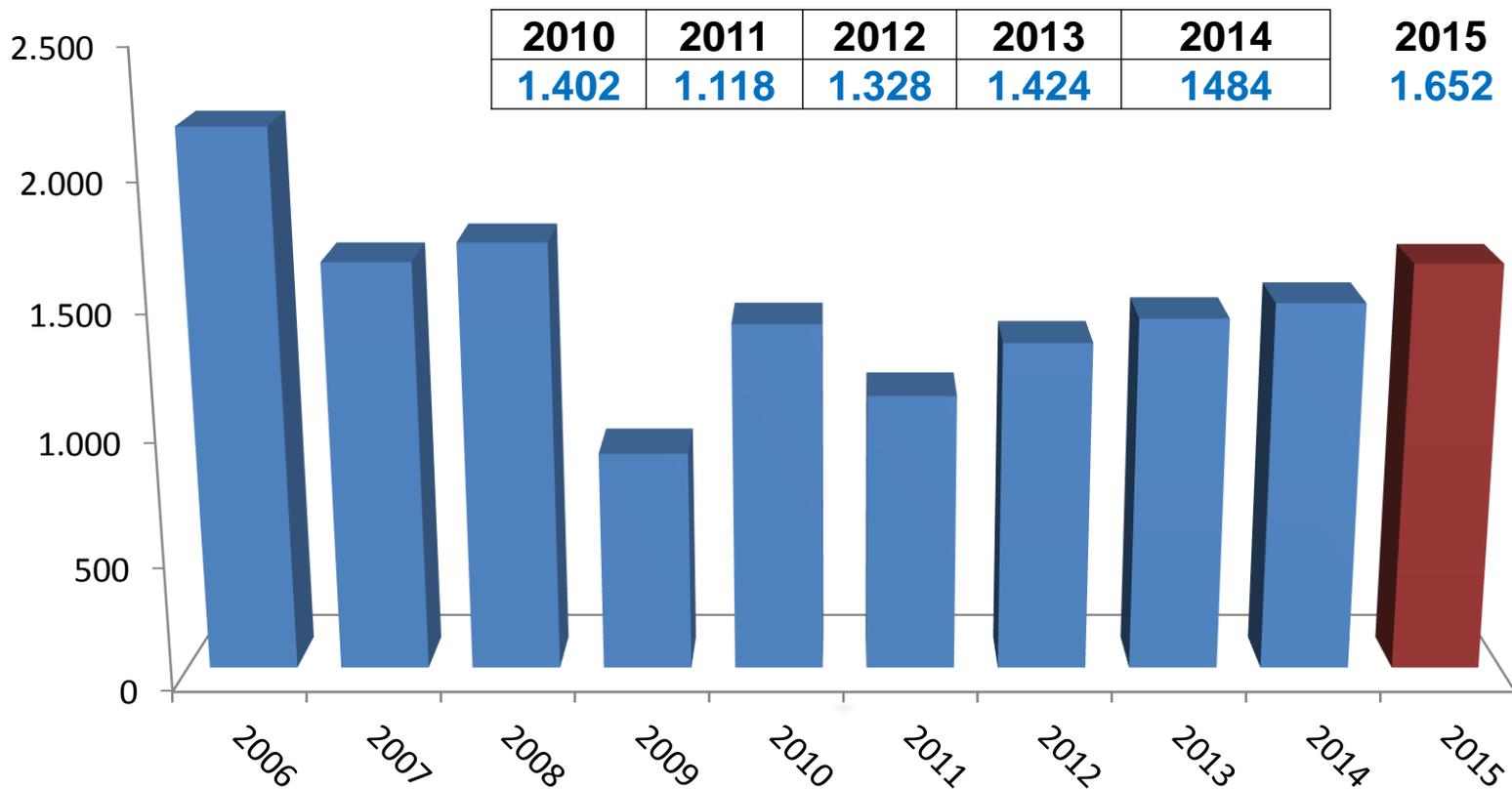
Estudios Diagnósticos. Evolución histórica



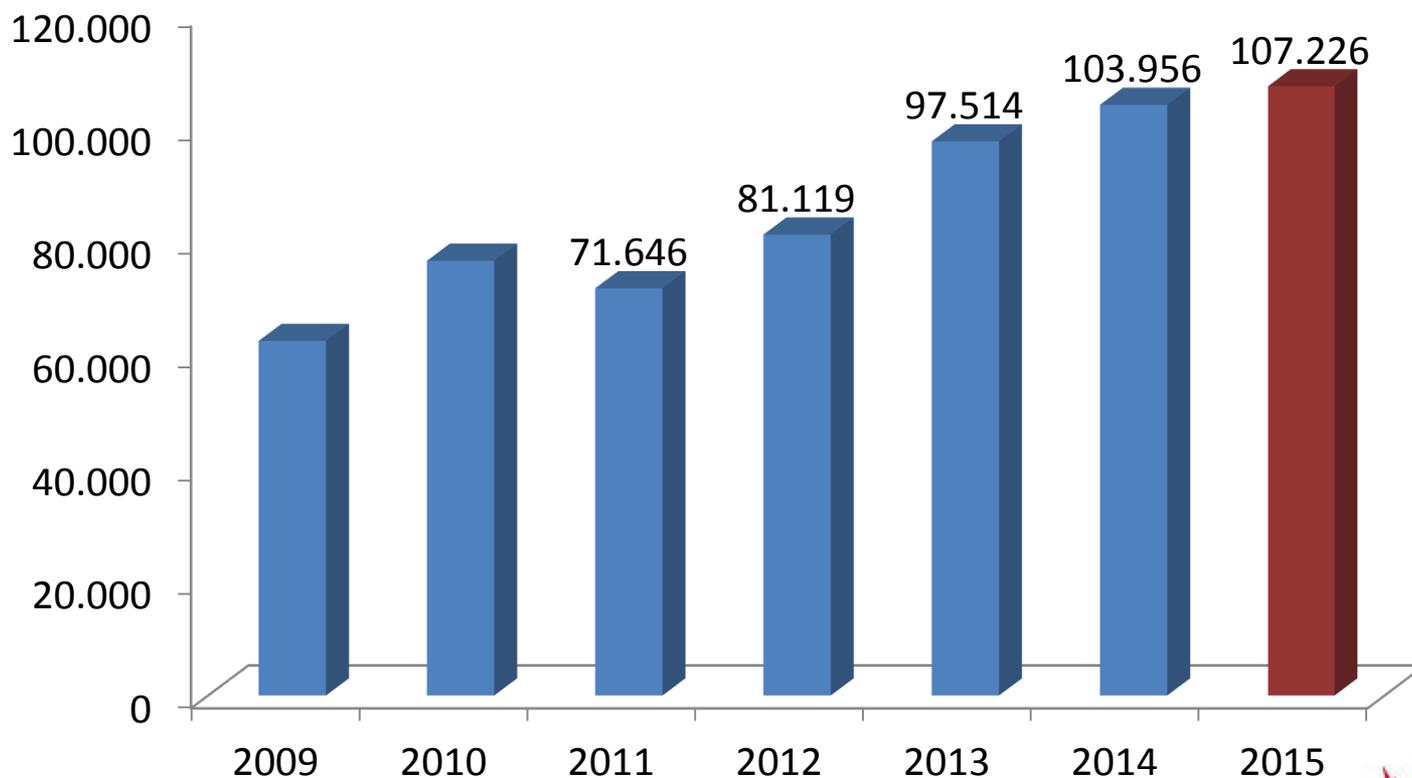
Estudios Diagnósticos. Evolución histórica Coronariografías



Estudios Diagnósticos. Evolución histórica Biopsias



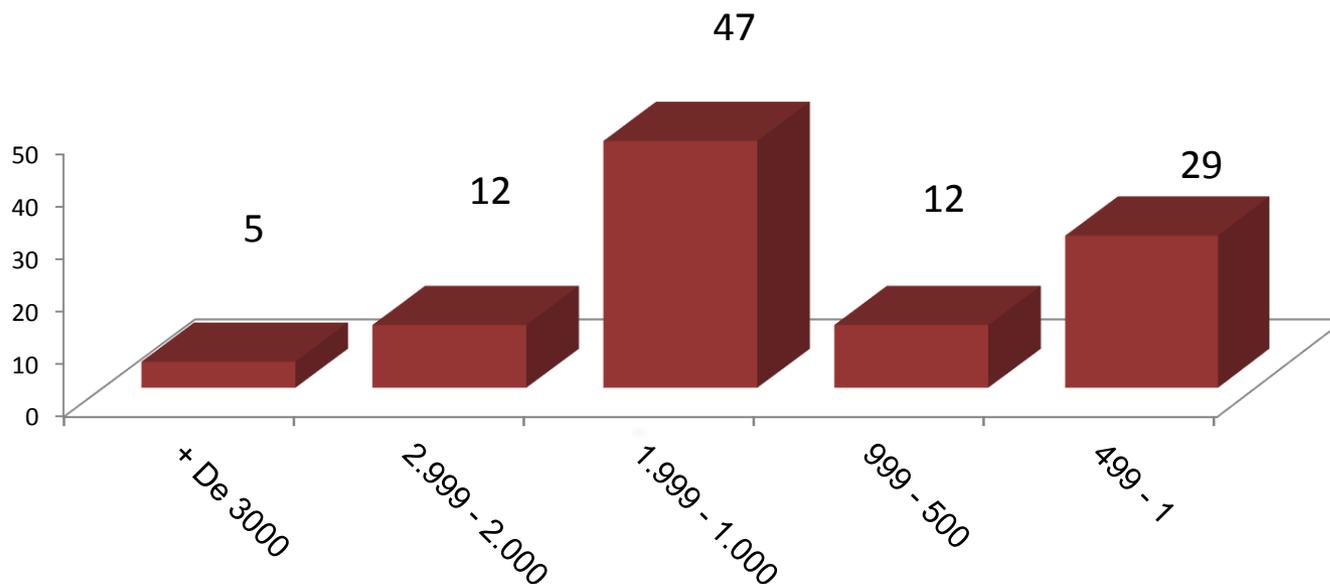
Estudios Diagnósticos. Evolución histórica Abordaje Radial



Estudios Diagnósticos

Nº de Coronariografías / Centro

Nº de Coronariografías / Centro



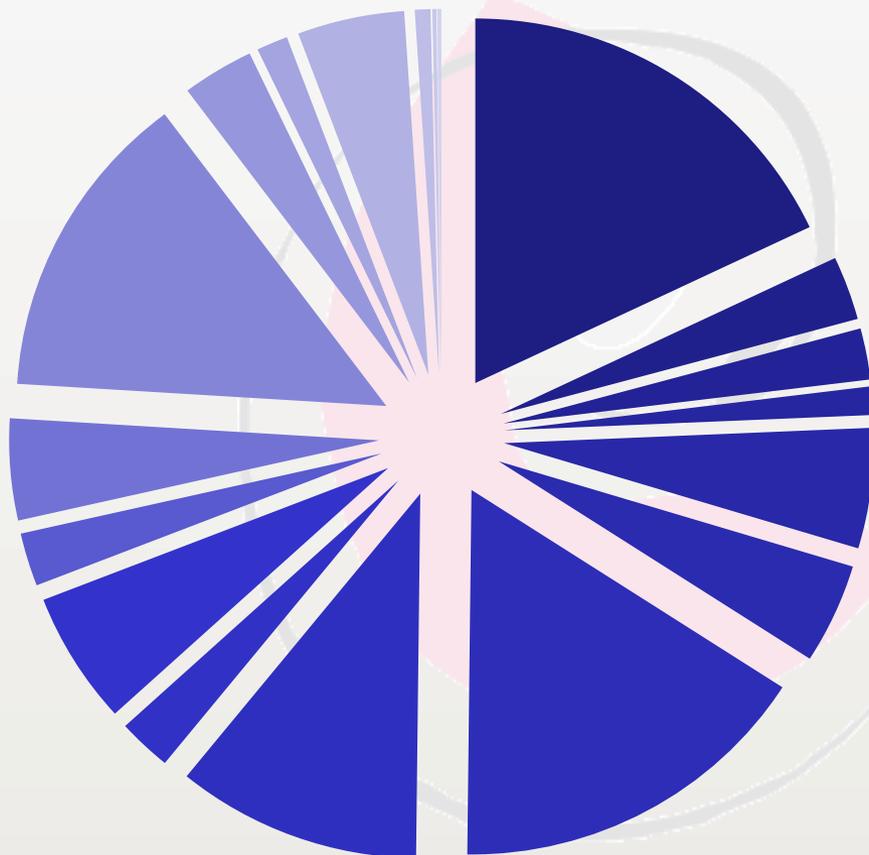
En 2014 - **39 Centros < 1.000 Coronariografías**

En 2013 fueron 38 centros < 1.000 Coronariografías



Población del estudio.

Total España 46.624.382 (01-2016)



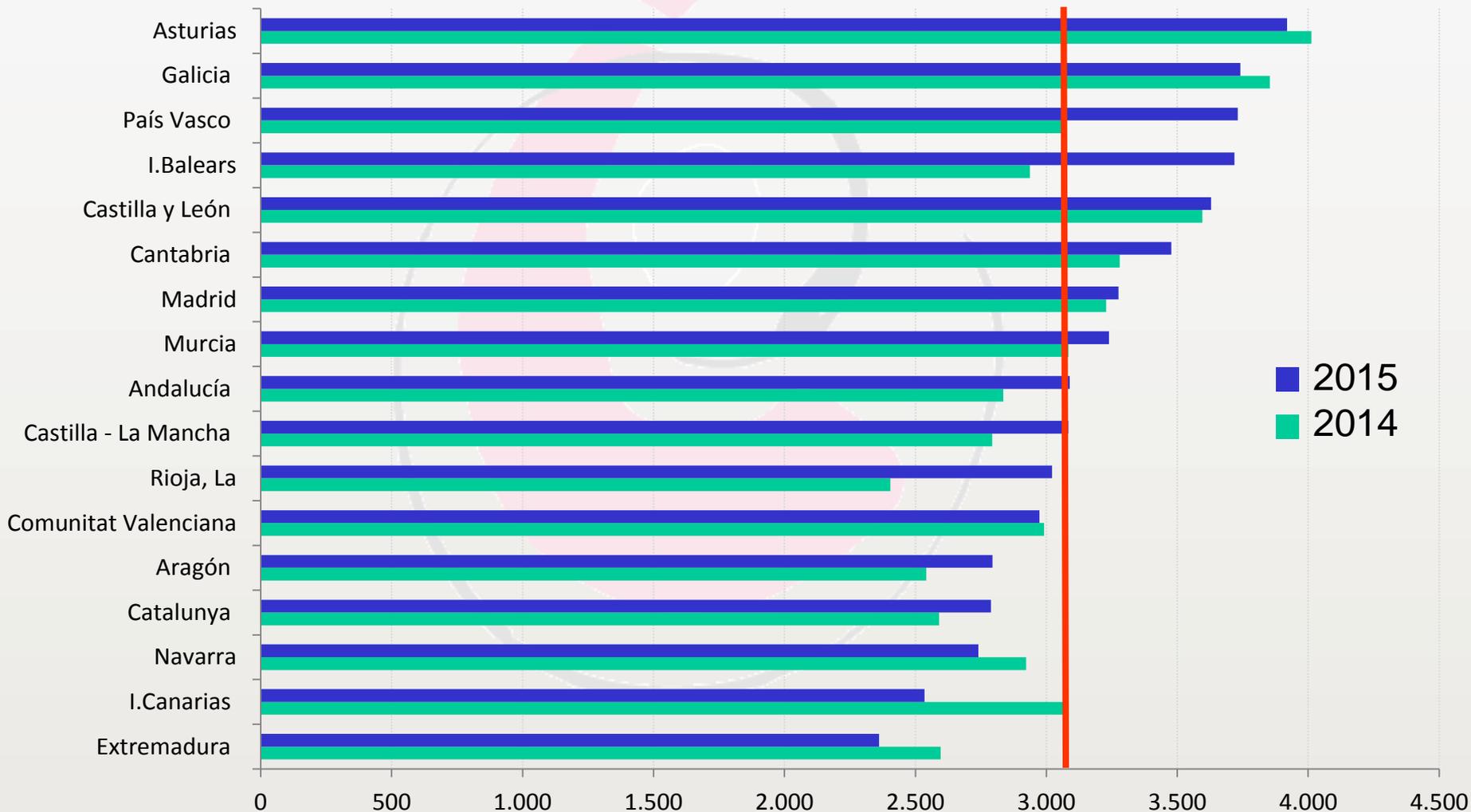
Andalucía	8.399.043
Aragón	1.317.847
Asturias, Principado de	1.051.229
Balears, Illes	1.104.479
Canarias	2.100.306
Cantabria	585.179
Castilla y León	2.472.052
Castilla - La Mancha	2.059.191
Cataluña	7.508.106
Comunitat Valenciana	4.980.689
Extremadura	1.092.997
Galicia	2.732.347
Madrid, Comunidad de	6.436.996
Murcia, Región de	1.467.288
Navarra, Comunidad Foral	640.476
País Vasco	2.189.257
Rioja, La	317.053
Ceuta	84.263
Melilla	85.584

Fuente: INE Estimaciones población actual España a 01-01-2016. (Dato más actualizado publicado)

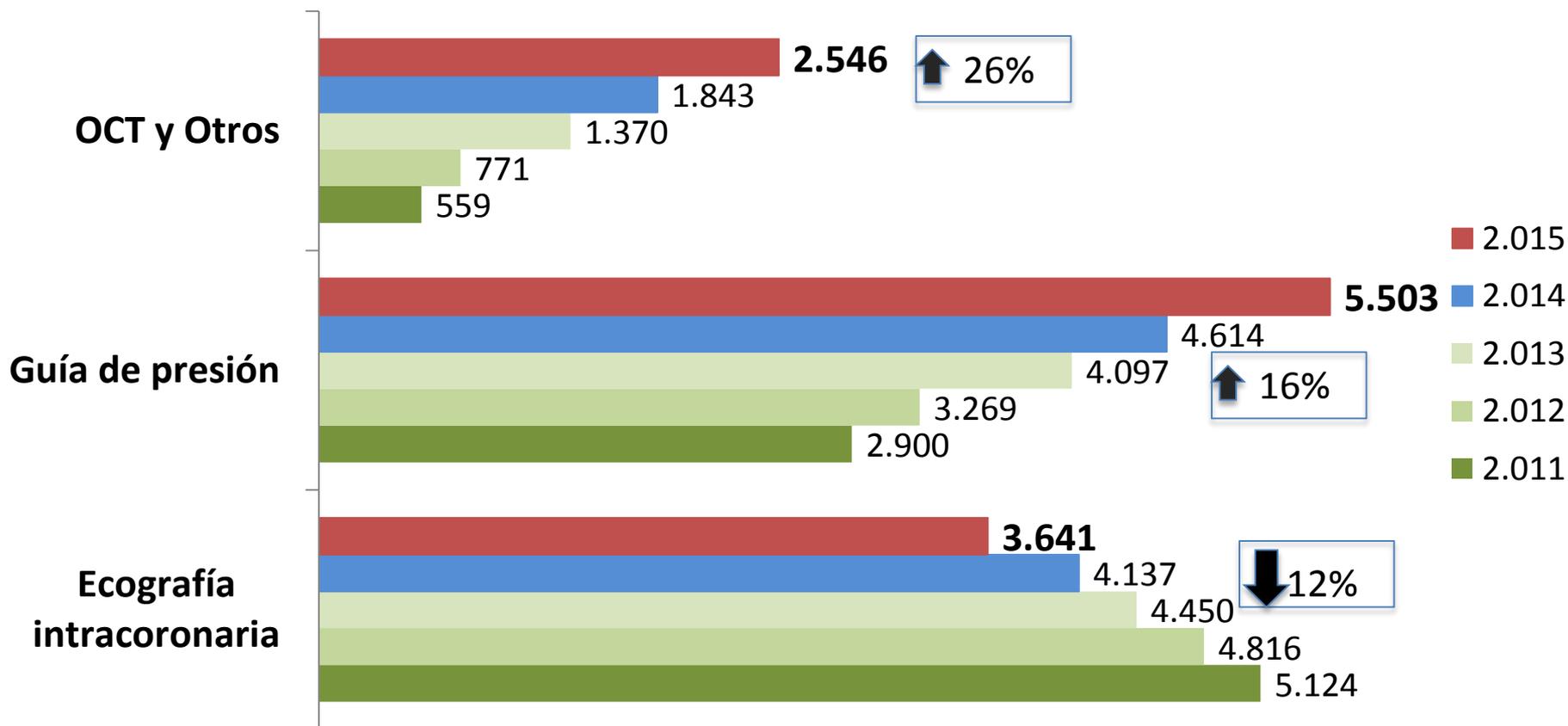
Población por comunidades y ciudades autónomas y tamaño de los municipios. (<http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2915>)

Diagnósticos Totales por millón de habitantes

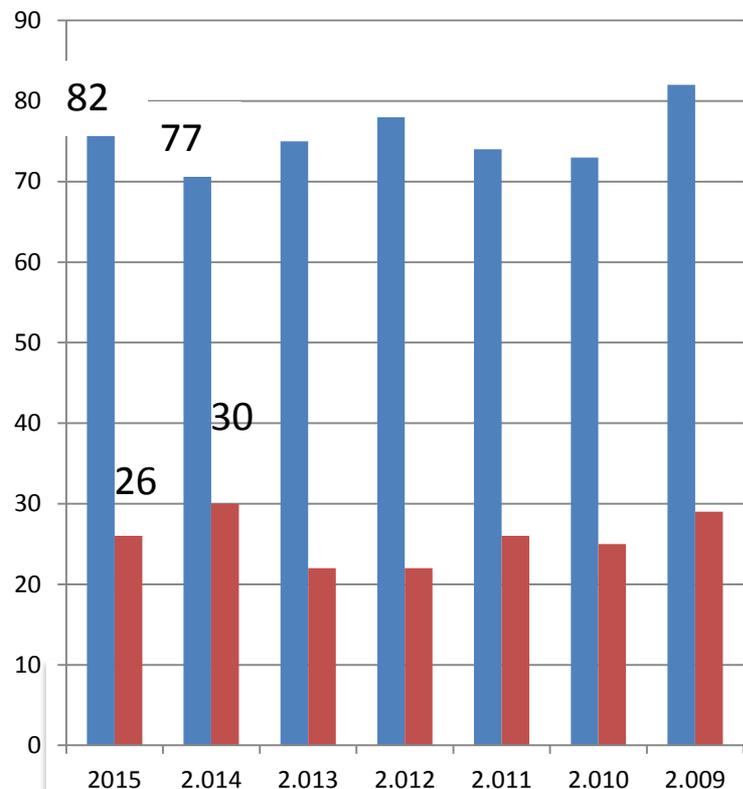
Media de España **3.127** (3014 en 2014)



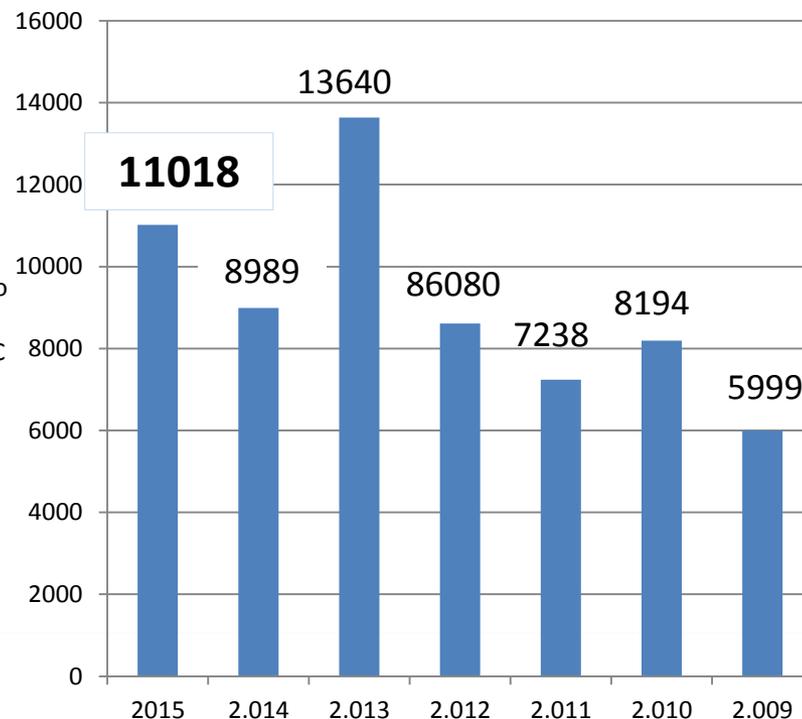
Diagnóstico intracoronario



Estudios TAC Multicorte



Nº Total de Estudios TAC



Intervencionismo Coronario

Registro Nacional de Actividad en
Cardiología Intervencionista 2015

**XXVII REUNIÓN
ANUAL**

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016

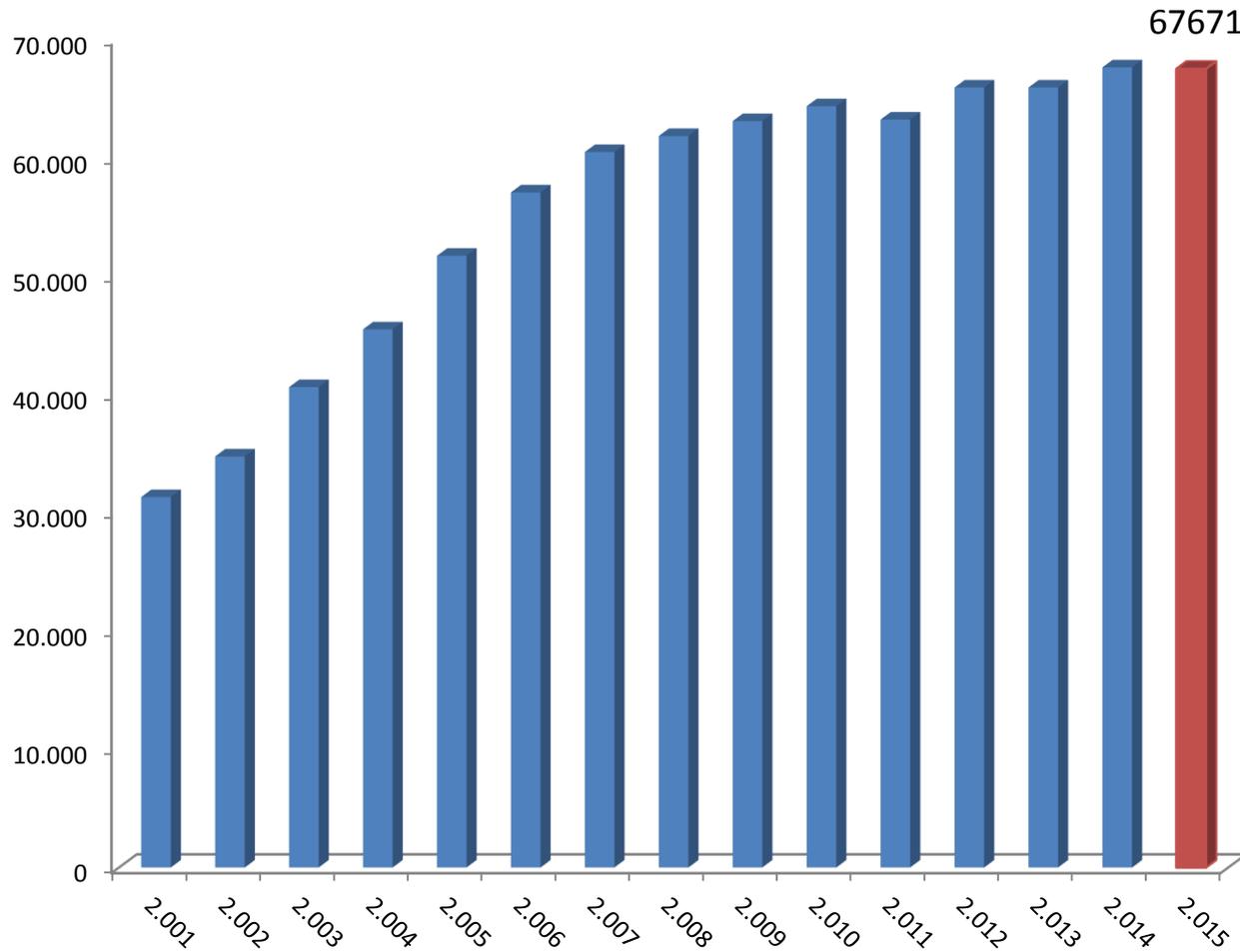


Sección de
Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista

www.hemodinamica.com



Intervencionismo Coronario. Evolución Histórica

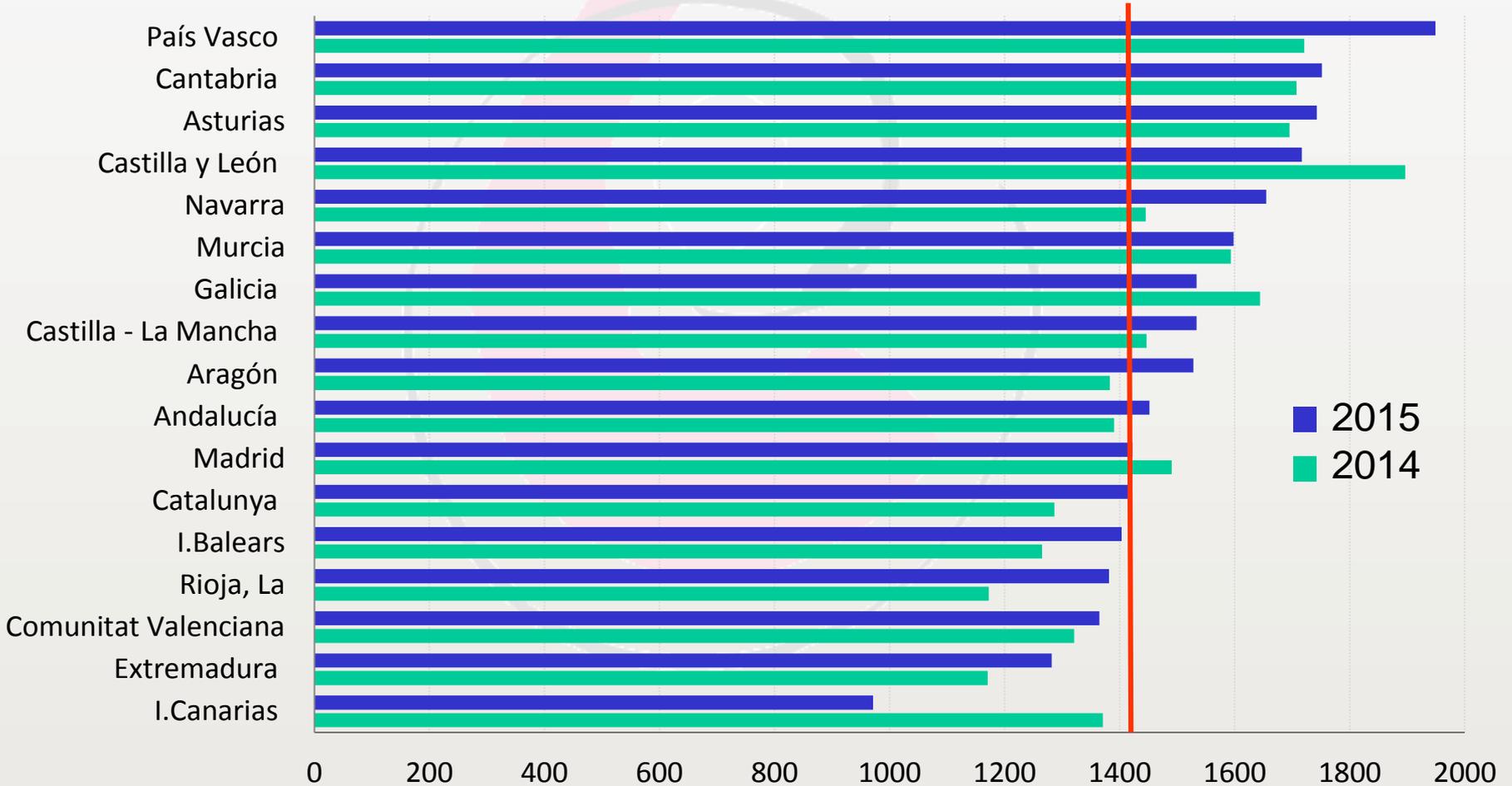


2015	67.671
2014	67.611
2013	65.912
2012	65.909
2011	63.202
2010	64.331
2009	63.075
2008	61.810
2007	60.457
2006	57.041
2005	51.689
2004	45.469
2003	40.584
2002	34.723
2001	31.290



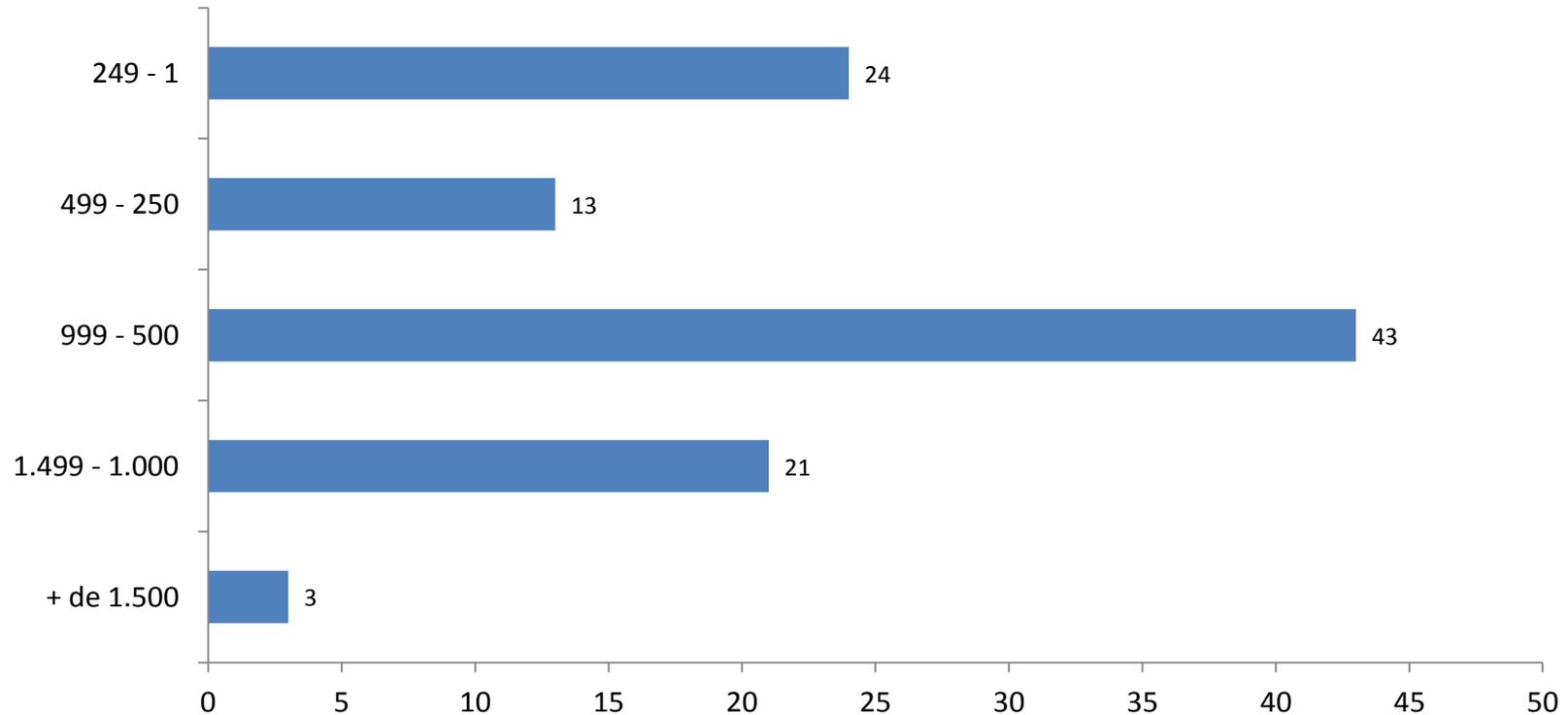
ICP por millón de habitantes

Media de España **1.466** (1.447 en 2014)



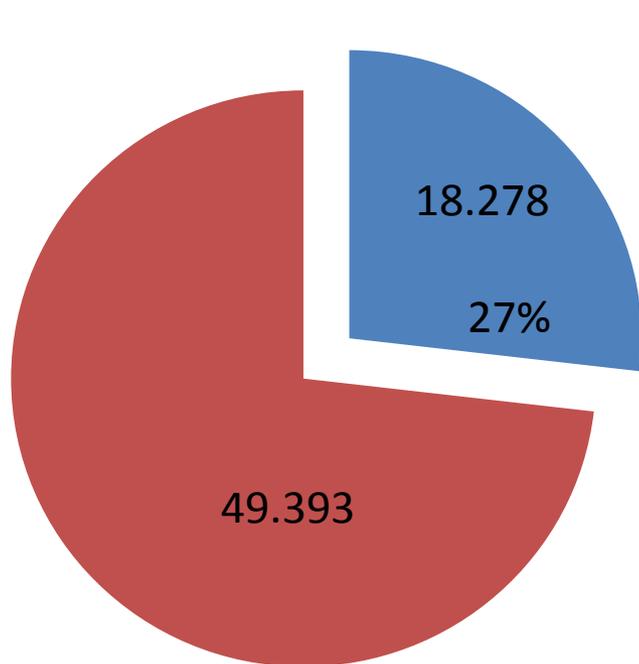
Intervencionismo Coronario

Nº Procedimientos / Centro



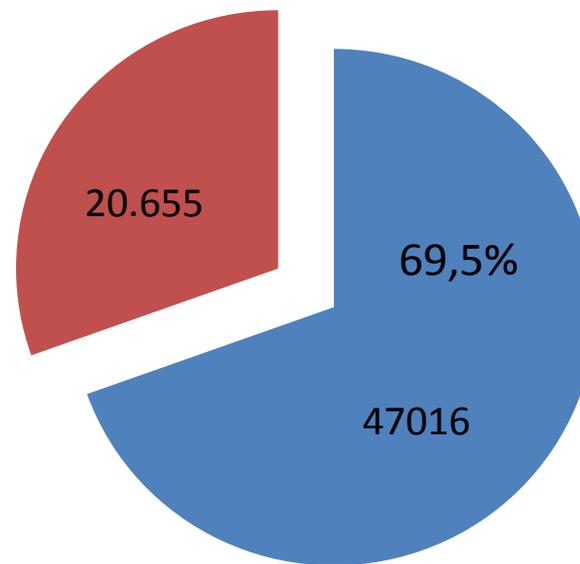
Intervencionismo Coronario

67.671 Procedimientos



2014: 50.552/ 17.059

■ Multivascular ■ Monovascular



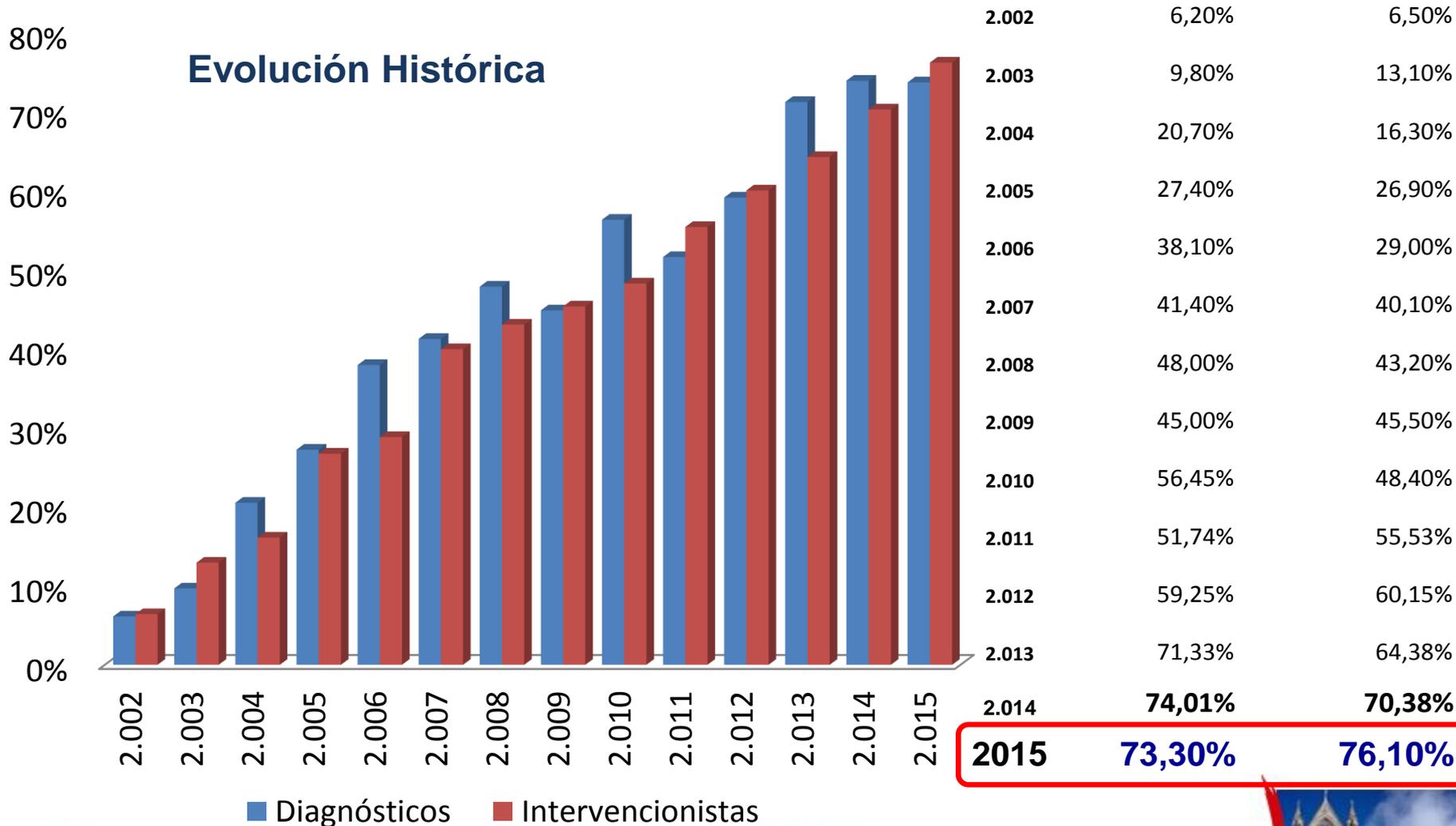
2014: 19.354/ 58.257

■ Diagnóstico + Intervencionismo

Nº Procedimientos Abordaje Radial: 51500 (76,1%)
(2014=70,4 %)

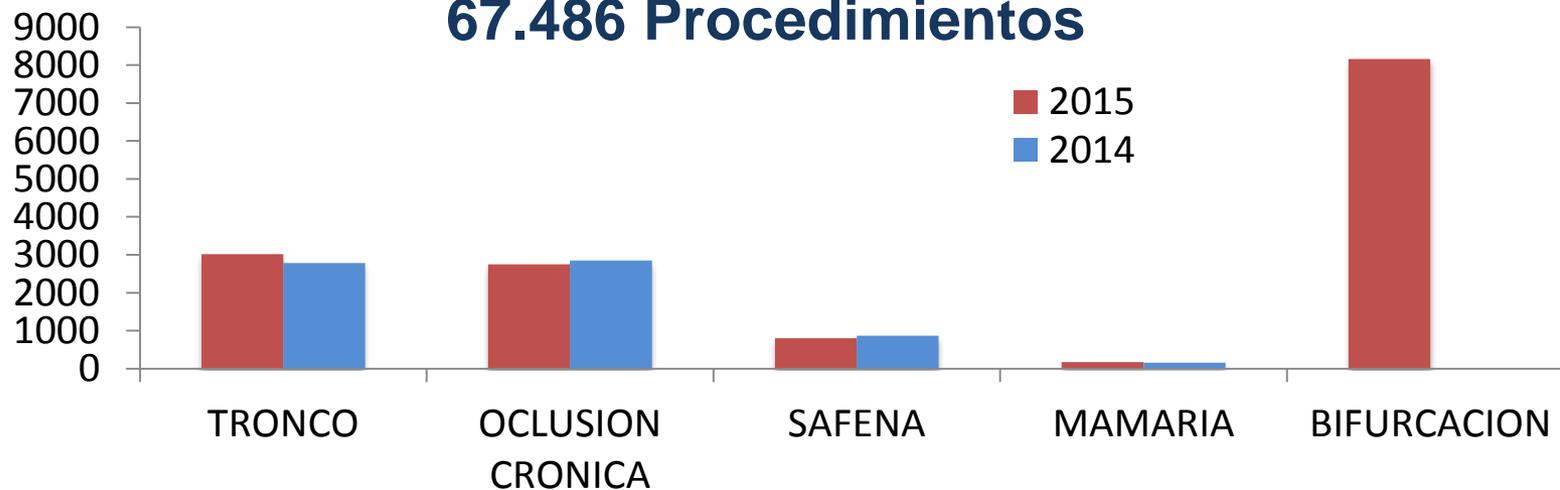


% Abordaje Radial



Intervencionismo Coronario

67.486 Procedimientos



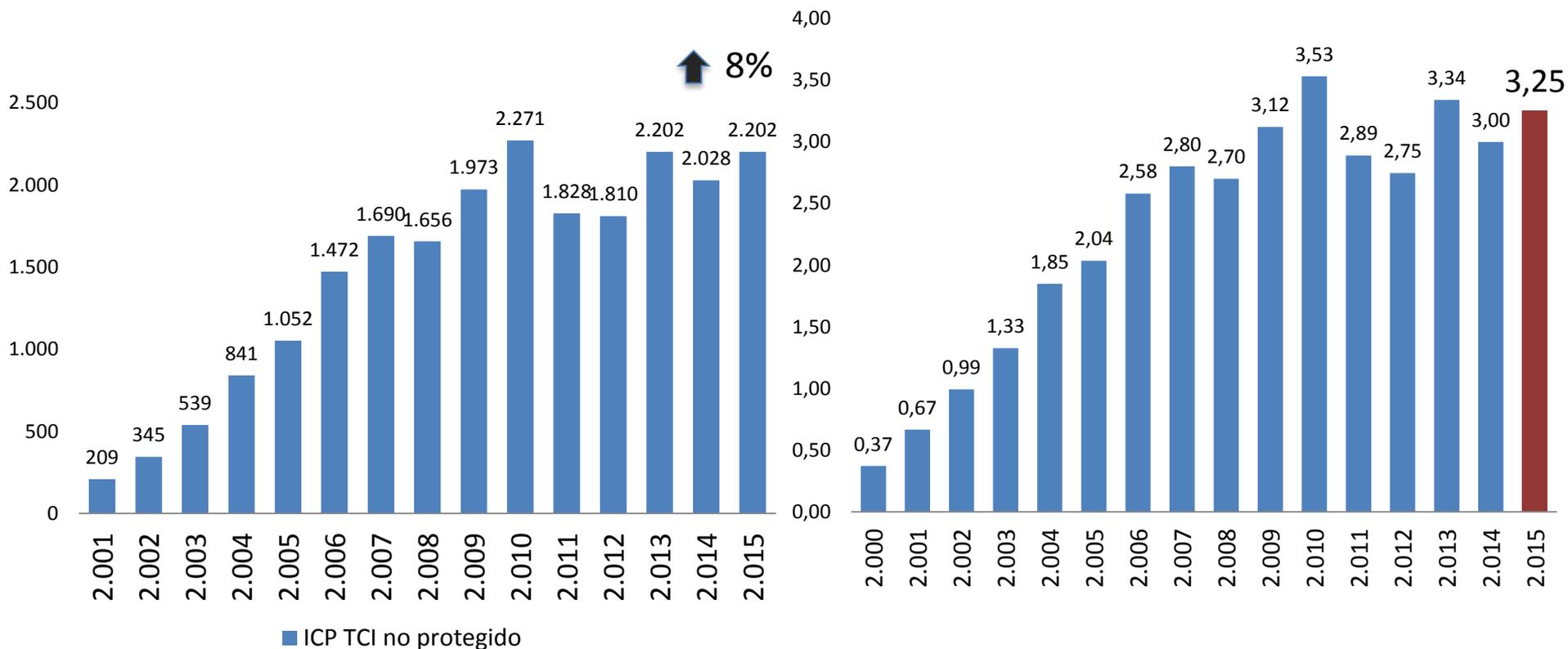
	TRONCO	OCLUSIONION CRONICA	SAFENA	MAMARIA	BIFURCACION
2015	3058	2838	805	174	8163
2014	2780	2852	871	160	

72,0% TCI no protegido



Intervencionismo Coronario

Evolución Histórica ICP en TCI



Intervencionismo Coronario

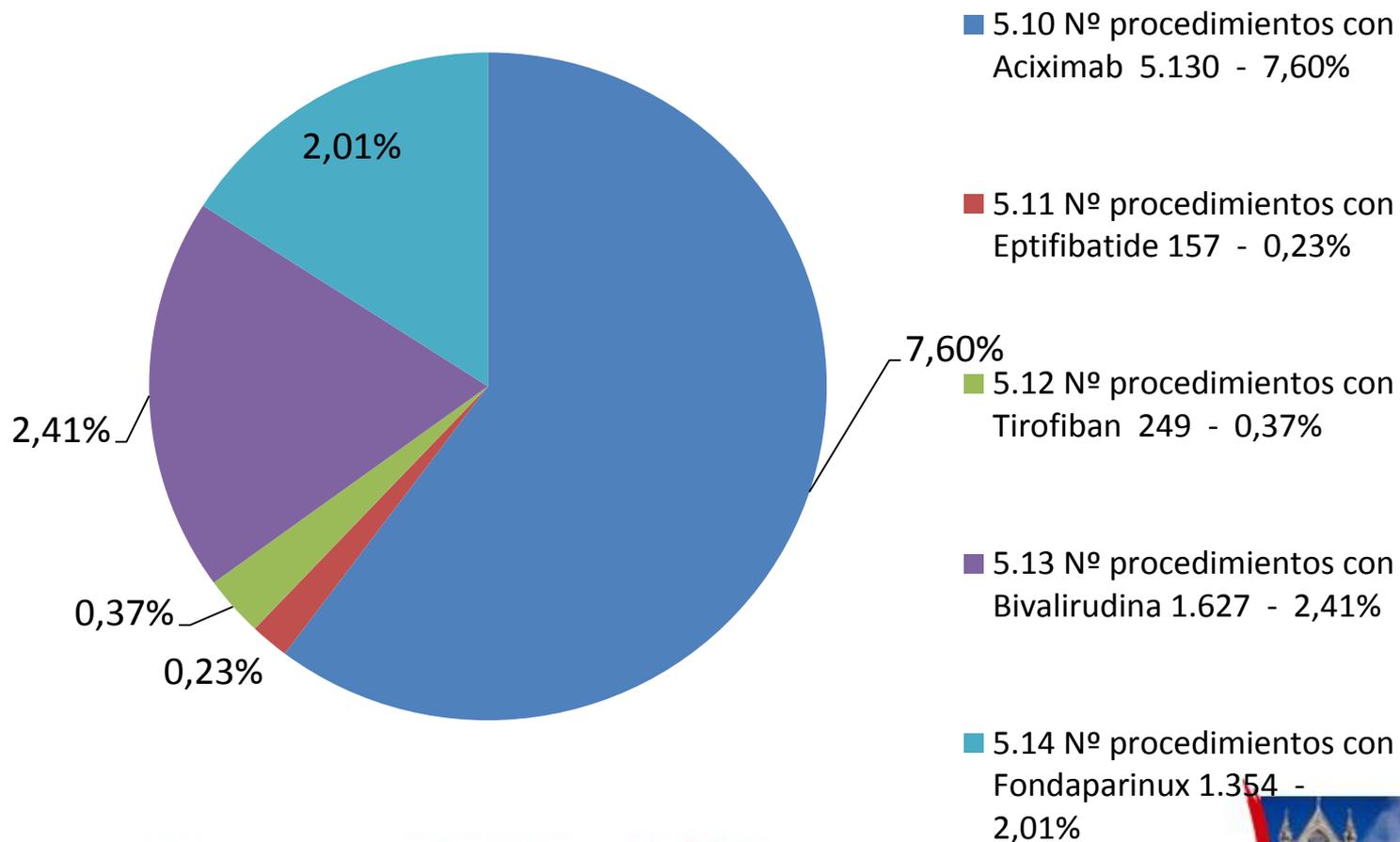
67.671 Procedimientos (74% de respuesta)

Nº de procedimientos con éxito angiográfico final SIN complicaciones	49,596	98,9%
Nº de procedimientos con complicaciones graves (IAM, necesidad de CABG o muerte)	524	1,0%
Muerte durante el procedimiento	191	0,38%



Intervencionismo Coronario

Medicación adyuvante 67.671 Procedimientos

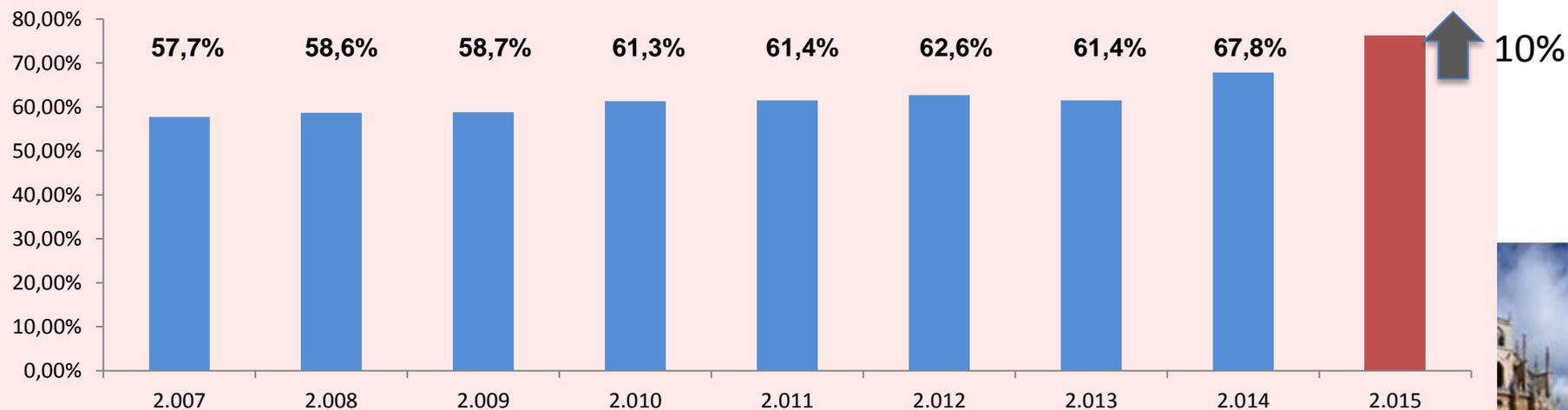


Stent Coronario

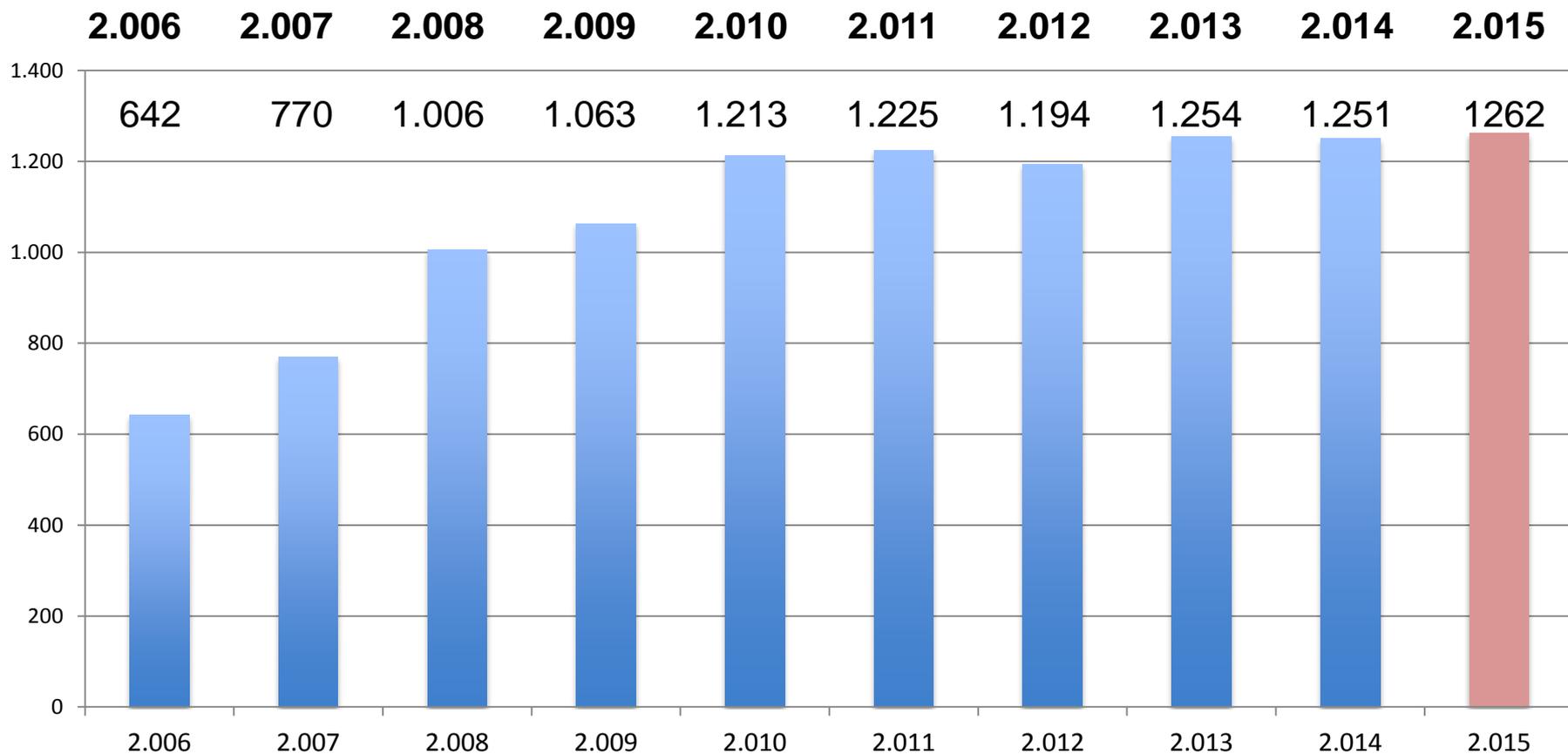
67671 Procedimientos con al menos 1 stent implantado
98043 stents implantados

	Nºstent/ ACTP	Nº Stent directo	Nº Stent farmacoactivos	Nº proc. Dispositivos Bioabsorbibles	Nº proc. Stent dedicado bifurcación	Nº proc. Stent Autoexpa ndible	Nº proc. Stent sin polimero
2015	1,44	26023 (38,4%)	74684 (75,56%)	2685 (3,96%)	294 (0,43%)	164 (0,24%)	3395 (5,01%)
2014	1,38	34,9%	67,8%	2424 (2,5%)	0,47%	0,12%	

% (Stent FA vs Stent total)



Aterectomía Rotacional



Intervencionismo Coronario

Otros Procedimientos

	Laser coronario	Extractor material trombótico	Protectores de embolización distal	Balón de corte	Balones especiales	Balón recubierto de fármaco	Embolización fistulas
2015	34	8813	132	2285	1174	2357	26
2014	12	8981	305	2335	980	2367	37

	Ablación septal	Perfusión de células madre	Reparación endovascular pat. aórtica	Denervación
2015	78	75	46	50



Intervencionismo en el IAM

Registro Nacional de Actividad en
Cardiología Intervencionista 2015

**XXVII REUNIÓN
ANUAL**

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016



SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
CARDIOLOGÍA



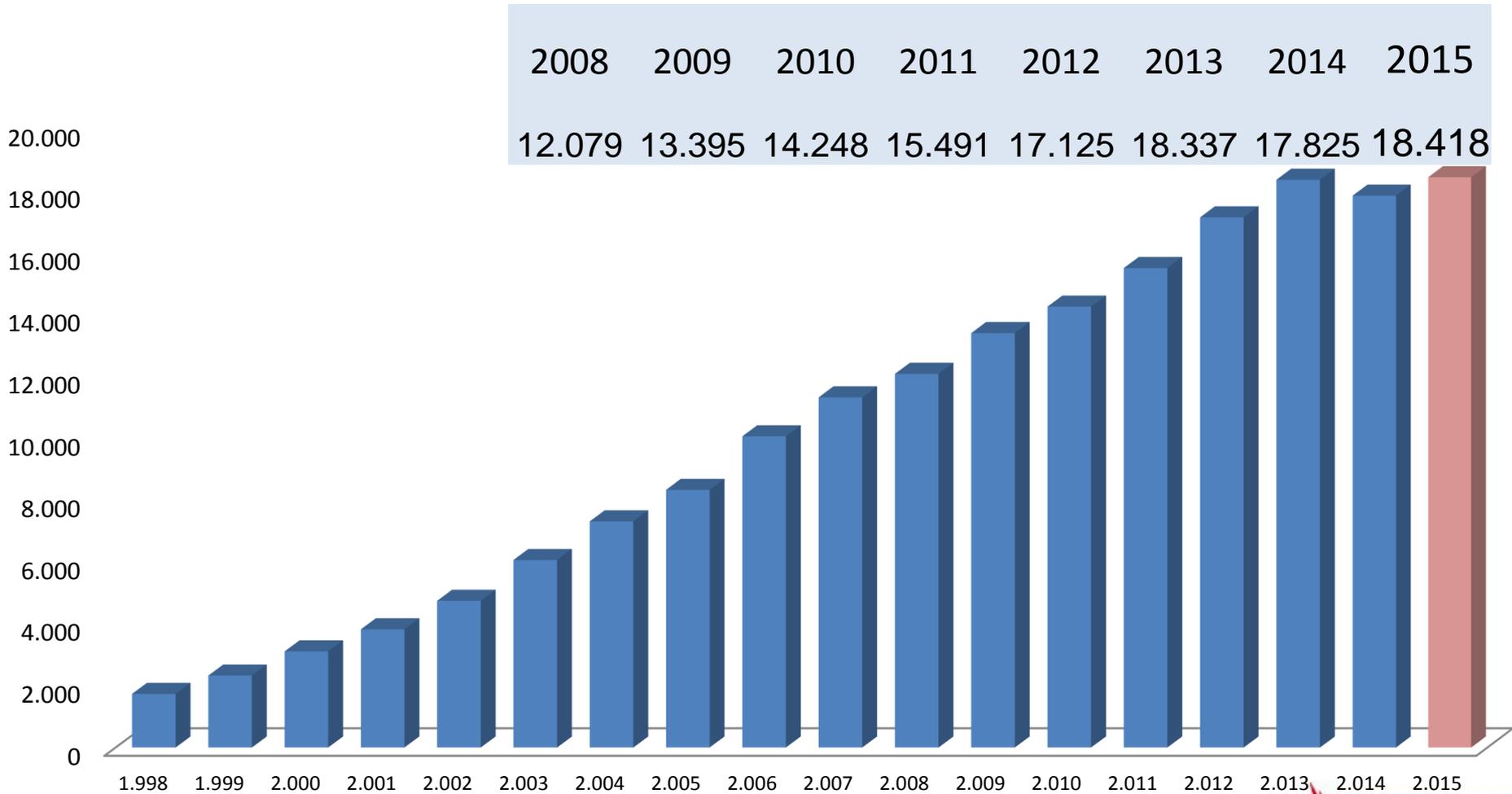
Sección de
Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista

www.hemodinamica.com



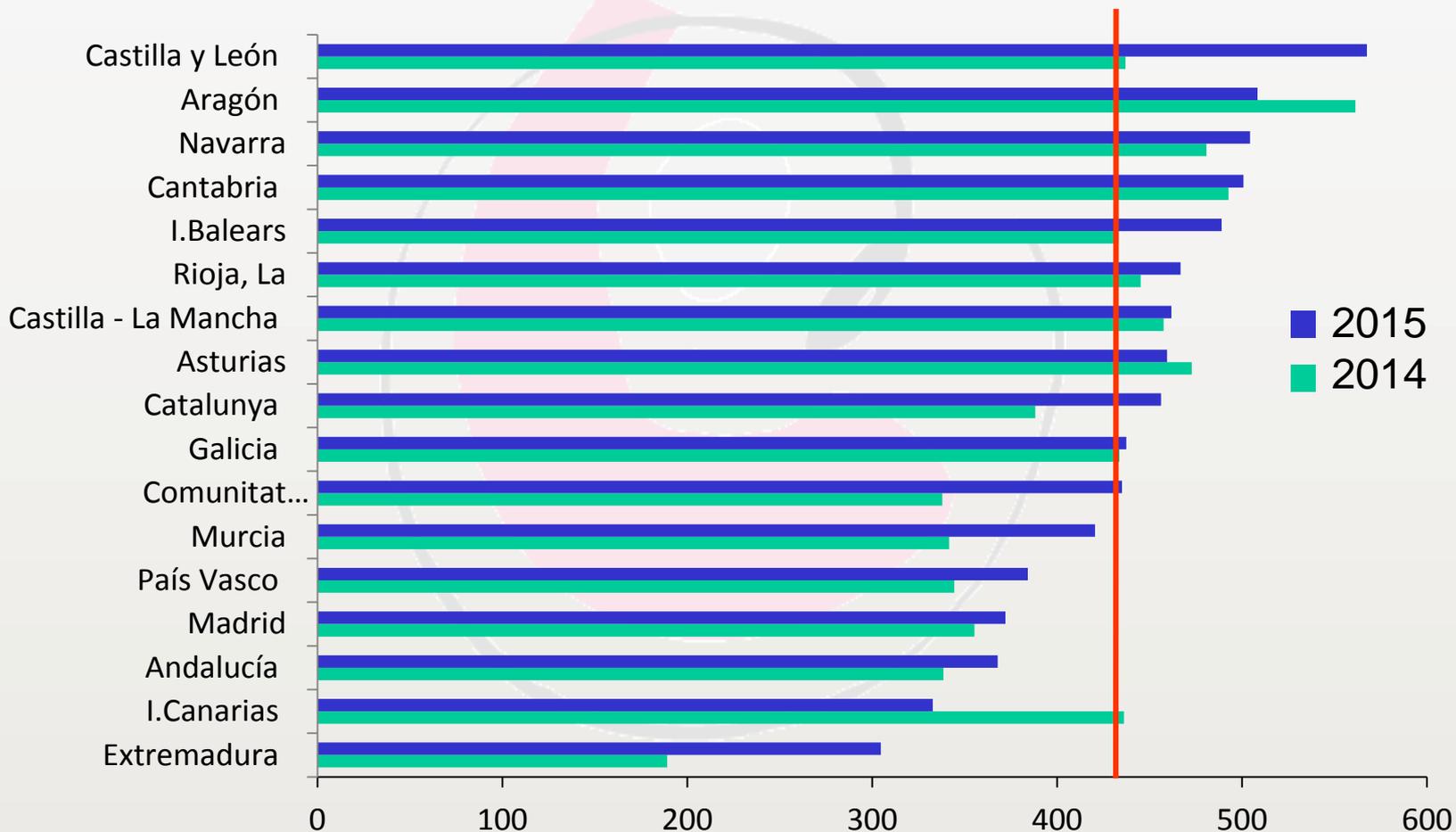
Intervencionismo en el IAM

↑ 3,2%



ICP en el IAM por millón de habitantes

Media de España **426** (en 2014 fue de 380)



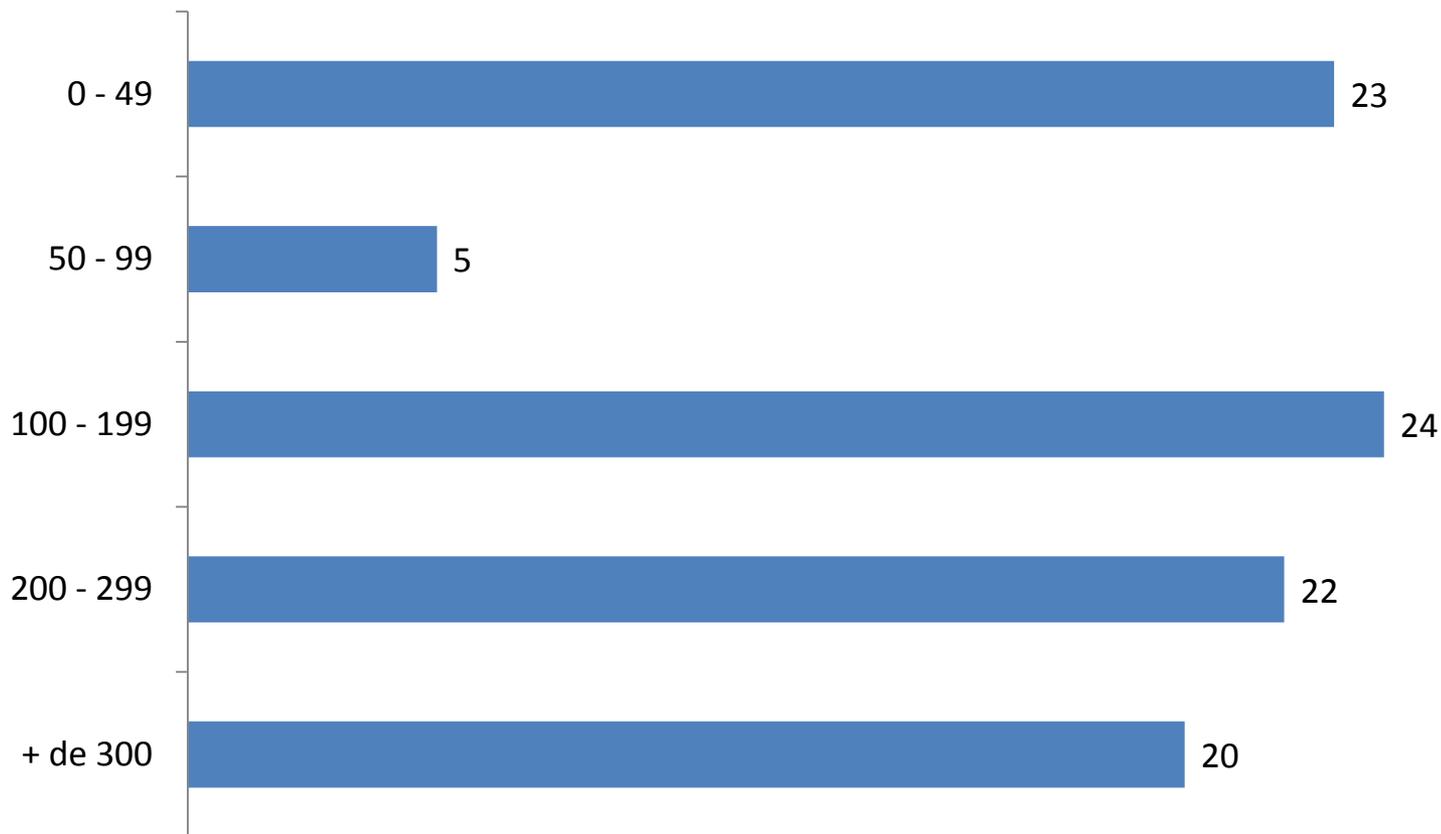
ICP 1ª por millón de habitantes

Media de España **337** (313 en 2014 y 299 en 2013)



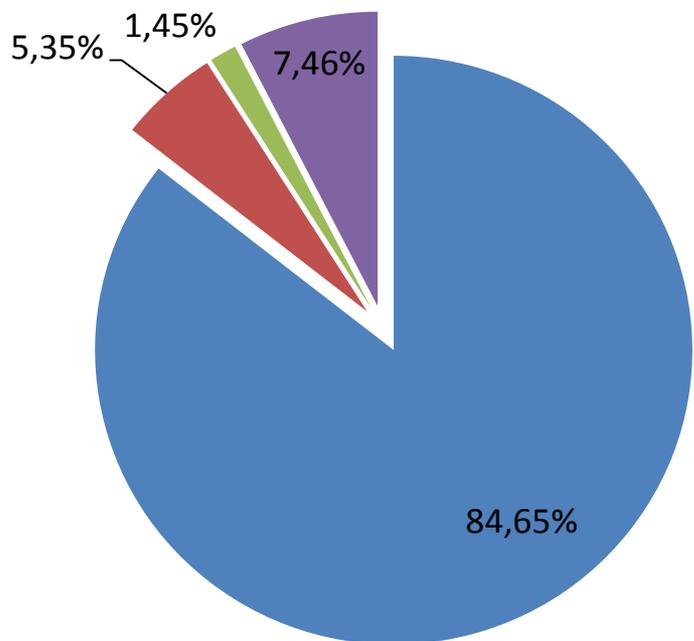
Intervencionismo primario en el IAM

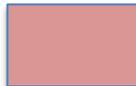
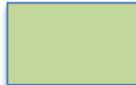
18418 Procedimientos / 94 Centros



Intervencionismo primario en el IAM

Procedimientos 18.418 (27,1% Interv. Coronario.)



	2015	2014
 Número de ICP-p en el Infarto Agudo de Miocardio	15.089	14.600
 ICP de rescate (con criterios clínicos o ECG que motivan ICP tras fibrinólisis)	954	1.129
 Reperusión fármaco-invasiva en el STEMI (inmediata)	258	343
 Angioplastia posttrombólisis diferida o planificada (3-24h)	1330	1725



Intervencionismo Valvular

Registro Nacional de Actividad en
Cardiología Intervencionista 2015

**XXVII REUNIÓN
ANUAL**

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016

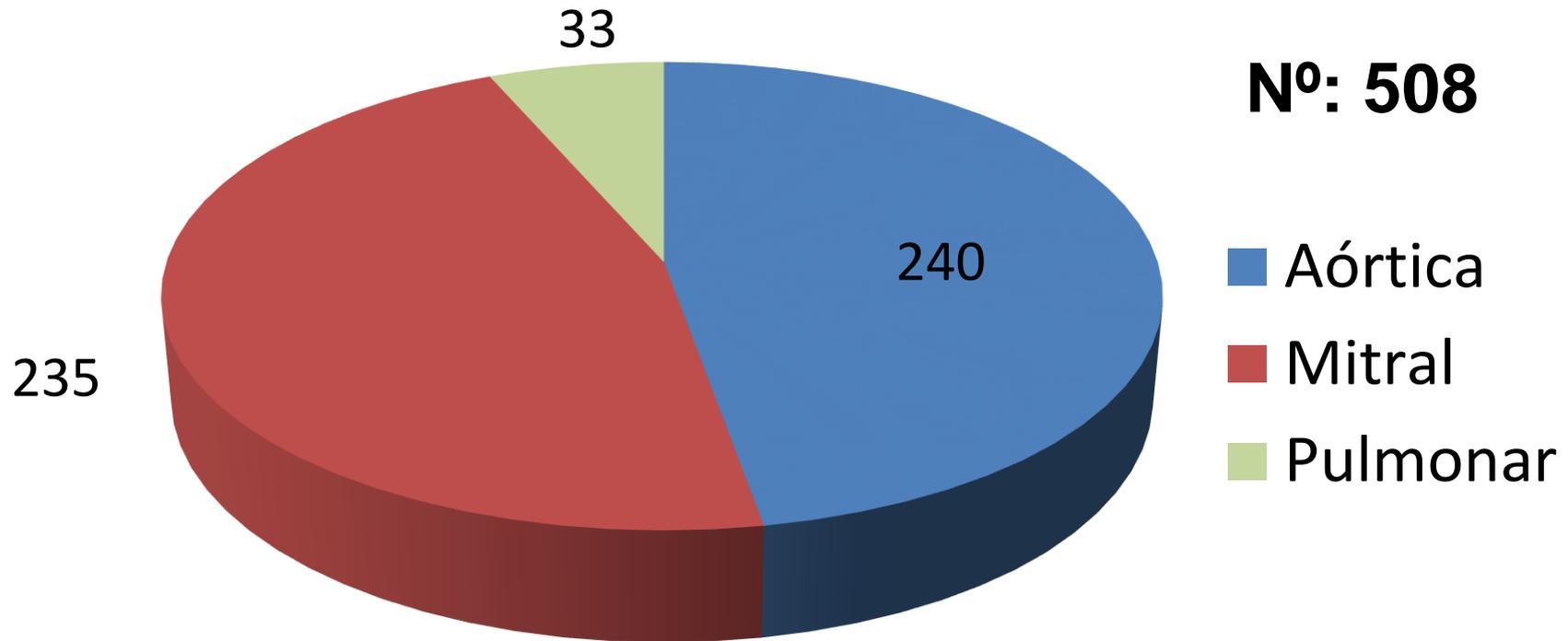


Sección de
Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista

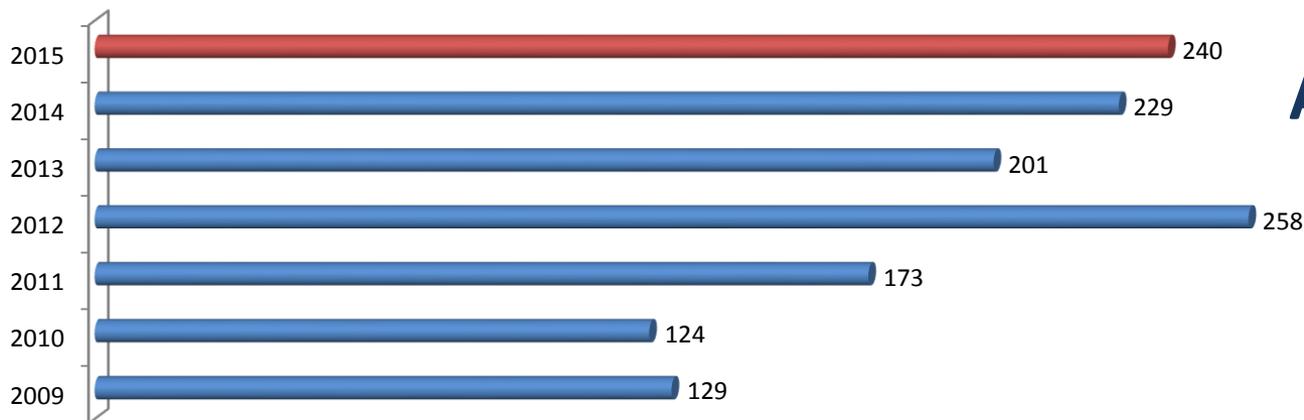
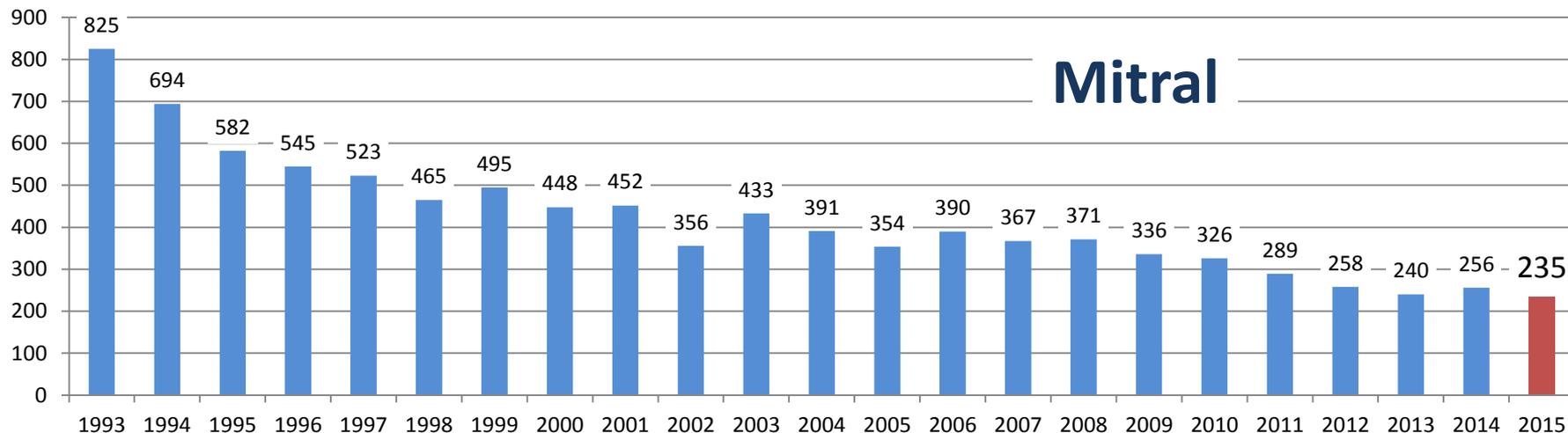
www.hemodinamica.com



Valvuloplastia en adultos



Valvuloplastia Mitral/Aórtica



Intervencionismo en Cardiopatía Estructural

Registro Nacional de Actividad en
Cardiología Intervencionista 2015

**XXVII REUNIÓN
ANUAL**

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016



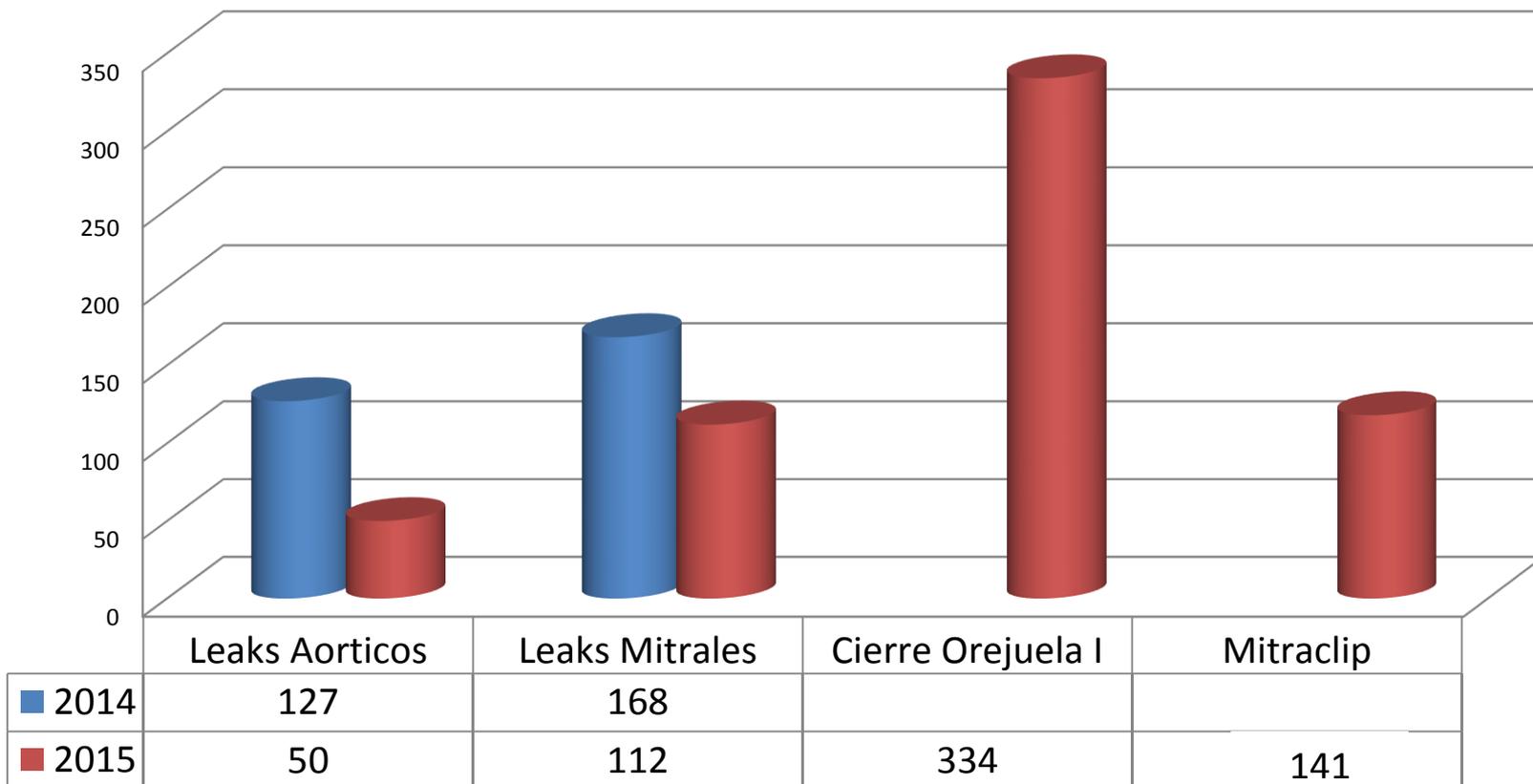
Sección de
Hemodinámica y Cardiología
Intervencionista

www.hemodinamica.com



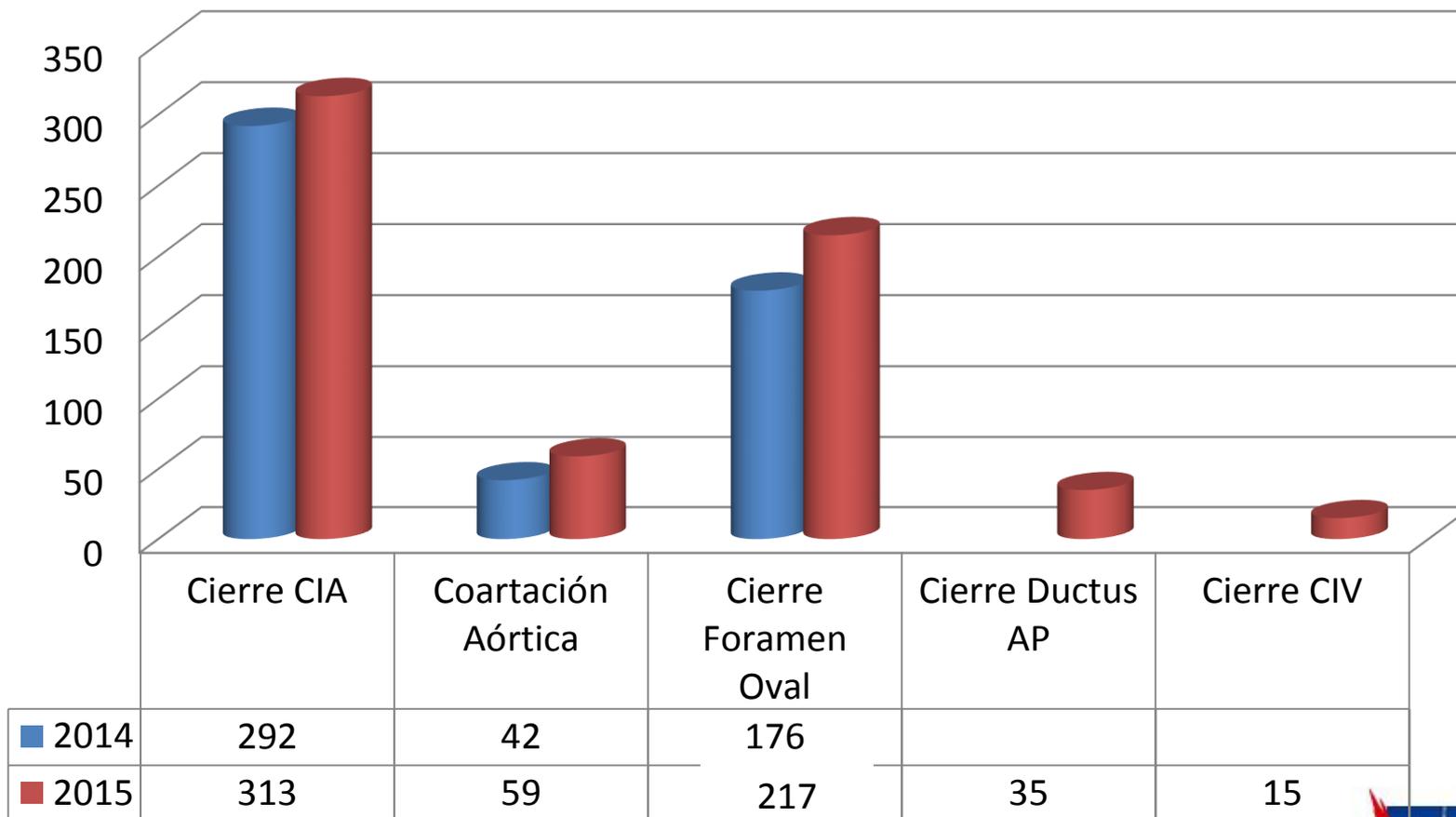
Intervencionismo estructural

Otros Procedimientos No Coronarios

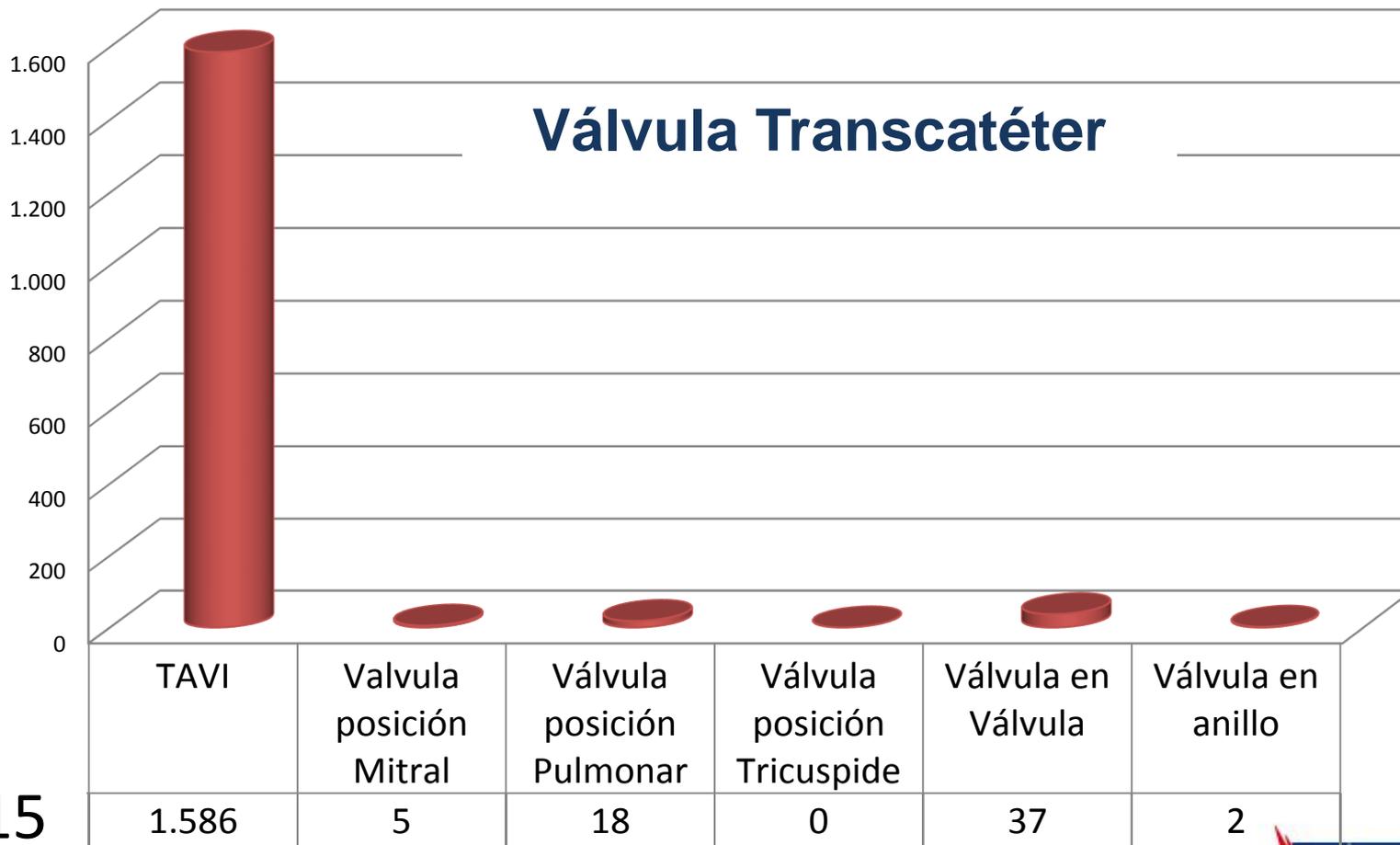


Intervencionismo estructural

Cardiopatías Congénitas del adulto 639



Intervencionismo estructural



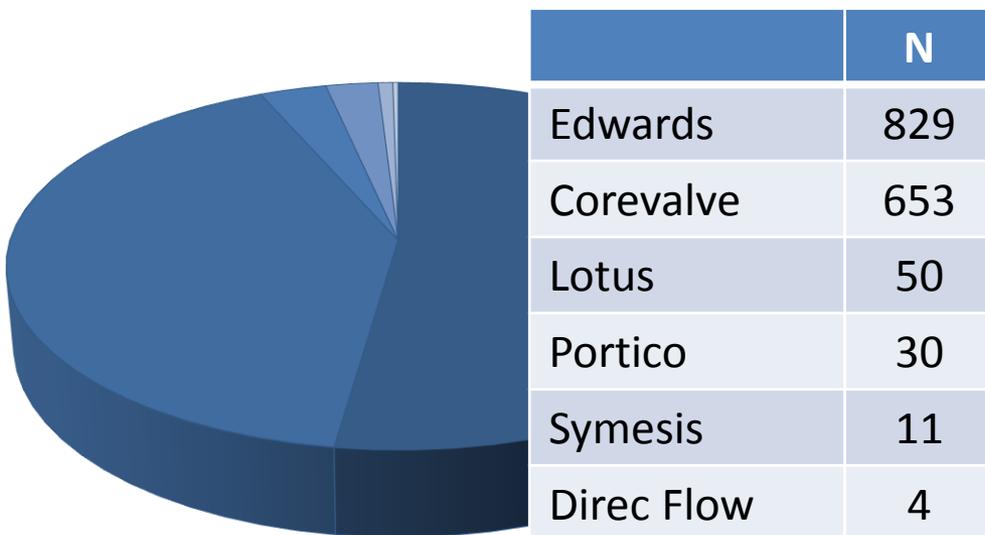
2015



Intervencionismo estructural

TAVI 1586

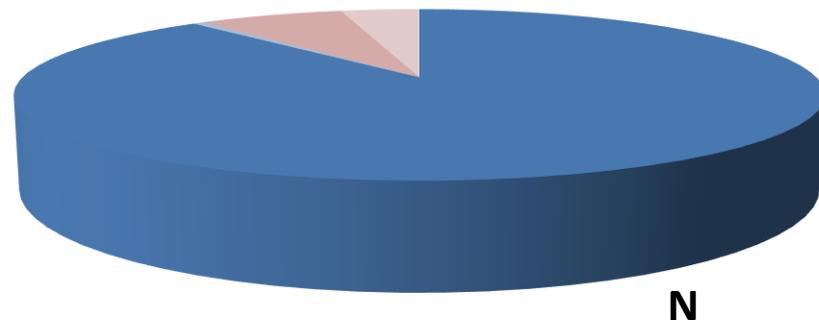
Tipo Válvula



Tipo Acceso

1353	77	18	14
TFemoral	Tapical	Axilar-Subclavio	Taórtico

Resultados



Éxito sin MACE	1181 (74,4%)
MACE (IAM, Ictus, Qx, Vasc.)	94 (5,9%)
Conversión Qx	7 (0,4%)
Exitus Hosp	51 (3,2%)

Marcapasos definitivo 173 (10,9%)



LABORATORIOS QUE HAN PARTICIPADO

Registro Nacional de Actividad en
Cardiología Intervencionista 2015

XXVII REUNIÓN ANUAL

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016



Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista

www.hemodinamica.com



Registro Nacional de Actividad en Cardiología Intervencionista 2015

ANDALUCIA

Vithas Virgen del Mar
Hospital Universitario Reina Sofía
Hospital Universitario de Valme
Complejo Hospitalario Universitario de Granada
Hospital Universitario Puerto Real
Hospital Regional Universitario de Málaga(Carlos Haya)
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria
Hospital Universitario Virgen Macarena
Complejo Hospitalario Universitario de Jaén
Hospital Universitario Puerta del Mar
Hospital Universitario Virgen del Rocío
Hospital de Jerez de la Frontera
CHU de Granada San Cecilio
Hospiten Estepona
Hospital Juan Ramón Jiménez
Complejo Hospitalario Torrecárdenas

ARAGÓN

H.C.U. Lozano Blesa - Zaragoza
Hospital Universitario Miguel Servet

ASTURIAS

Hospital Central de Asturias
Hospital de Cabueñes
Centro Médico de Asturias

CANTABRIA

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

CASTILLA y LEÓN

Hospital Clínico Universitario de Valladolid
Hospital de León
Hospital Universitario de Burgos
Hospital Clínico Universitario de Salamanca

CASTILLA LA MANCHA

Hospital General de Ciudad Real
Hospital General Universitario de Albacete
Hospital General Universitario de Guadalajara

CATALUÑA

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol
Hospital Quirón Barcelona
Hospital Universitario Mutua Terrassa
Corporació Sanitària Parc Taulí
entre cardiovascular sant jordi, Hospital el Pilar, quironsalud

Hospital COR ST PAU-MAR
Ciutat Sanitaria i Universitaria de Bellvitge
Hospital Universitari Joan XXIII
Hospital General Universitari Vall d'Hebron
Hospital Univ. Quirón Dexeus
Center Cardiovascular Sant Jordi
Hospital Universitari Dr. Josep Trueta
Hospital General de Catalunya
Hospital Clinic i Provincial de Barcelona
Hospital Universitario Arnau de Vilanova - Lleida

COMUNIDAD VALENCIANA

Hospital Perpetuo Socorro - Alicante
Hospital IMED Levante Benidorm
Torrevieja Salud Elche Crevillente
Hospital de Denia
Hospital Universitario San Juan de Alicante
Hospital Universitario La Fe
Hospital General Universitario de Valencia
Hospital IMED Elche
Hospital Universitario Dr. Peset
Hospital Clínica Benidorm
Hospital Clínico Universitario Valencia
Hospital General de Alicante
Hospital de La Ribera (Alzira)
Hospital General Universitario de Elche

EXTREMADURA

Hospital Universitario Infanta Cristina
Hospital de Cáceres

GALICIA

Hospital Universitario Lucus Augusti de Lugo
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña Juan Canalejo
Complejo Hospitalario Universitario de Santiago
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo - Hospital Do Meixoeiro

ISLAS BALEARES

Hospital Universitari Son Espases
Clínica Juaneda
Policlínica Miramar
Clínica USP Palmaplanas
Clínica Rotger

ISLAS CANARIAS

Hospital de Gran Canaria Dr. Negrín
Hospital Universitario de Canarias- Tenerife
Hospiten Rambla y Sur
Hospital Universitario Insular de Gran Canaria
Hospital Universitario Ntra Sra de Candelaria

MADRID

Sanatorio La Milagrosa
Hospital La Moraleja (Sanitas)
Clínica Nuestra Señora de América
Hospital Universitario de Torrejón
Hospital Universitario Fundación Alcorcón
Hospital Universitario de la Princesa
Hospital Universitario 12 Octubre
Hospital General Universitario Gregorio Marañón
Hospital Puerta de Hierro

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla
Fundación Jiménez Díaz
Hospital Ramón y Cajal
Hospital Moncloa

Hospitales de Madrid Montepíncipe
Hospital Universitario La Paz
Hospital Clínico San Carlos

MURCIA

Hospital Virgen de la Vega, Murcia
Hospital Quiron, Murcia
Hospital Santa Lucia, Cartagena
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca

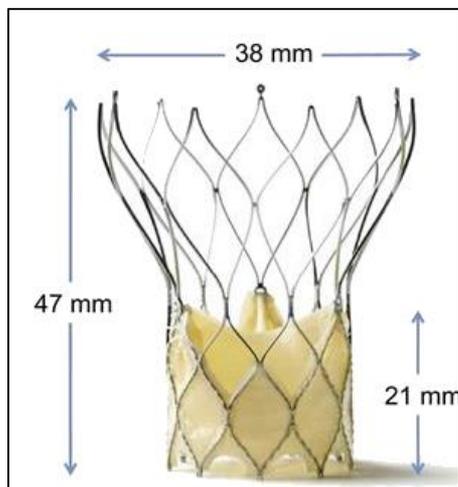
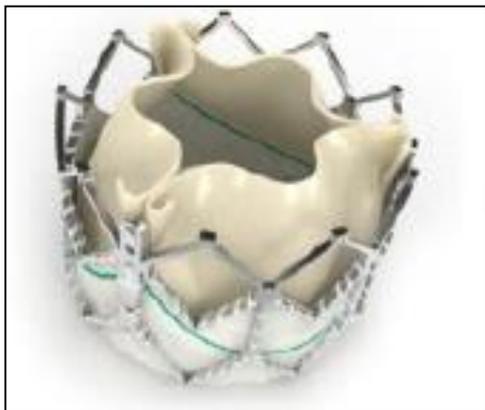
NAVARRA

Hospital de Navarra
Clínica Universidad de Navarra

PAIS VASCO

Hospital de Cruces
Hospital de Galdakao-Usansolo
Policlínica Guipúzcoa
Hospital Txagorritxu
Hospital de Basurto - Basurtuko ospitalea
Complejo de Salud San Milla-Hospital San Pedro

RIOJA



REGISTRO ESPAÑOL TAVI 2015

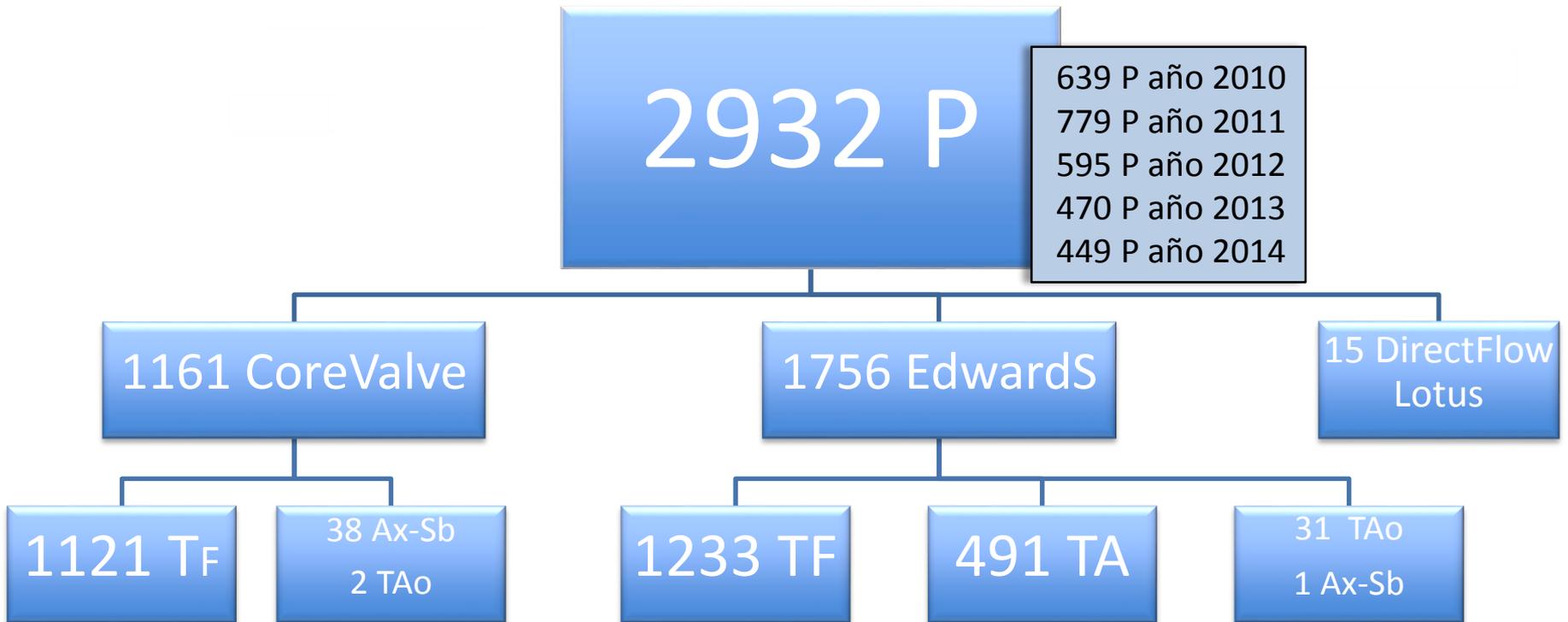


SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y | LEÓN

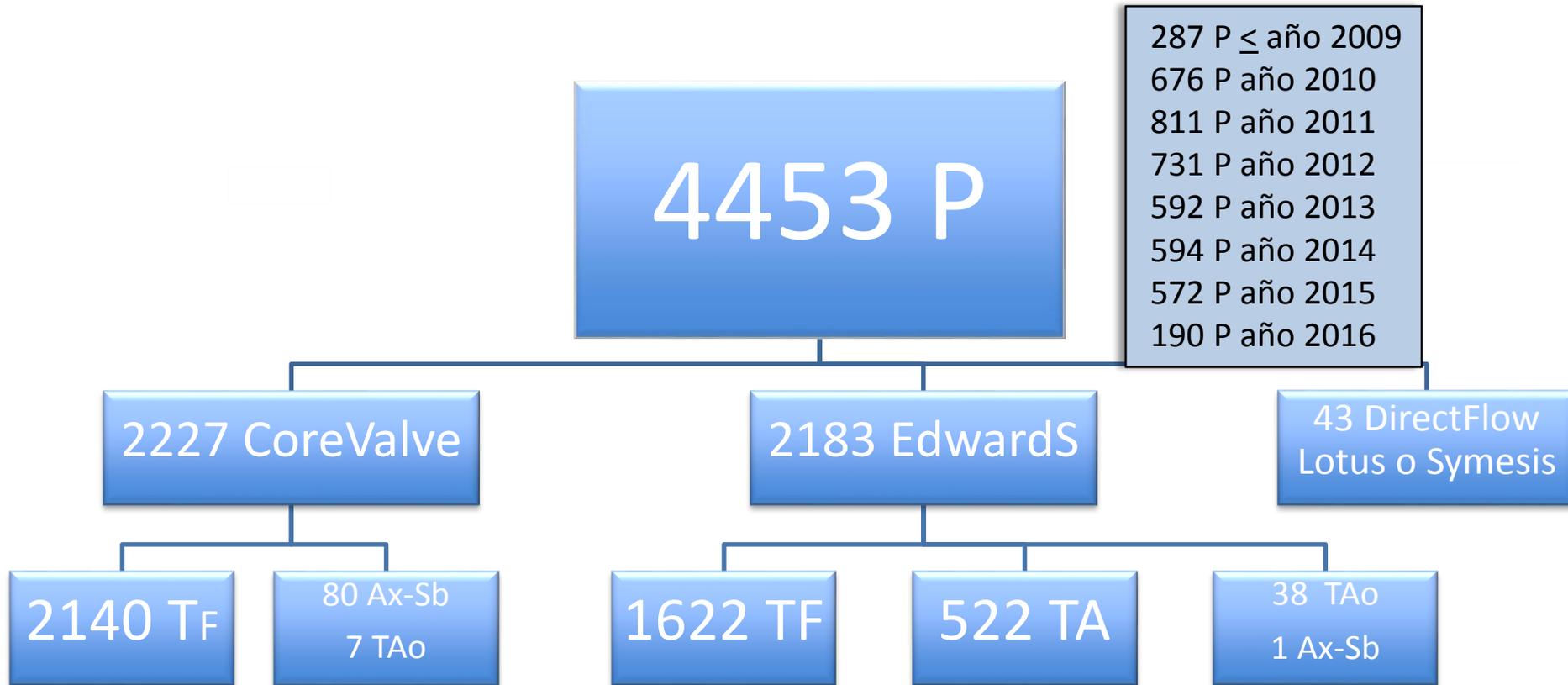
Reunión anual sección Hemodinámica y Cardiología intervencionista

15-16 Junio León

Actualidad Registro 2010-2014



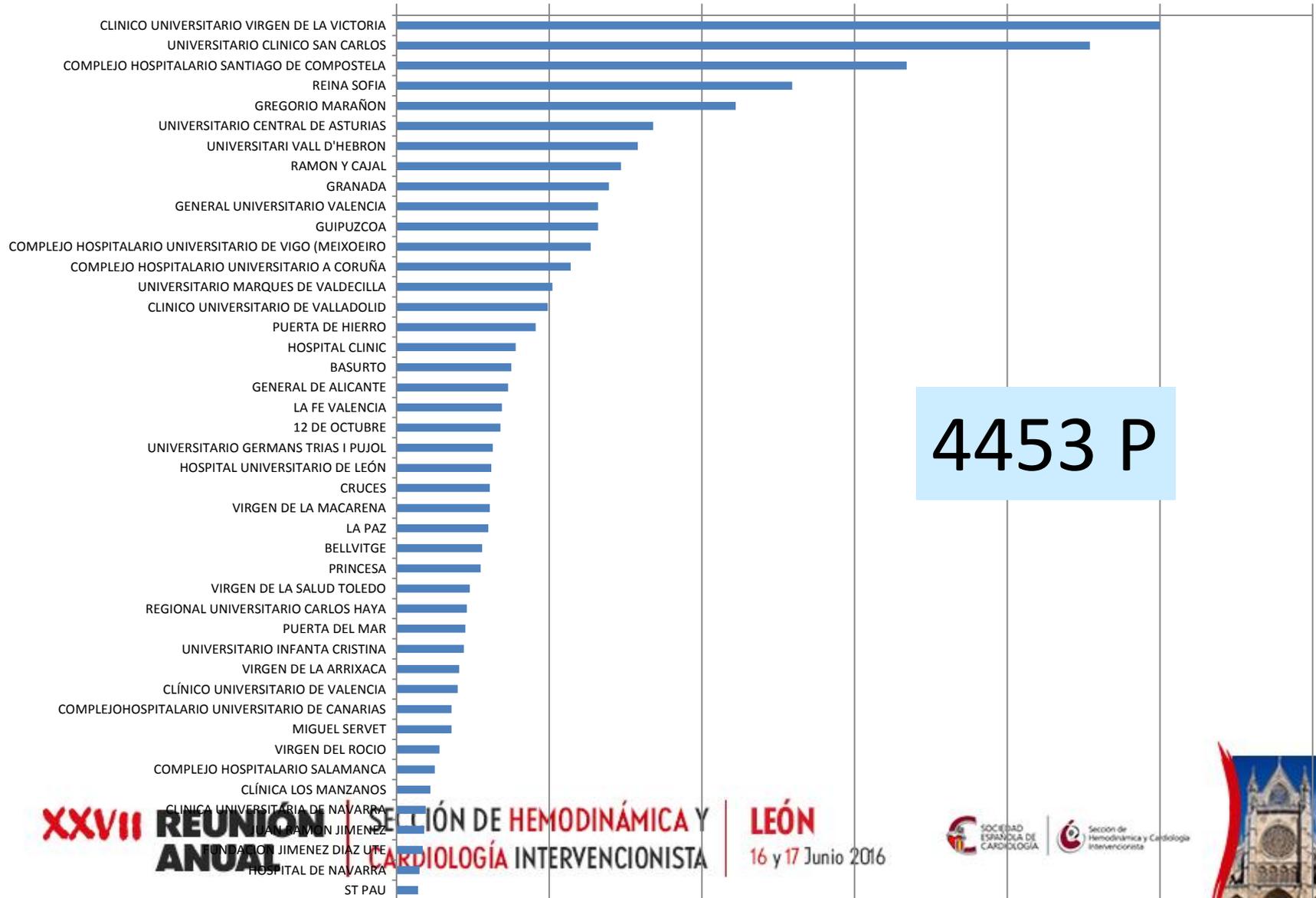
Actualidad Registro 2010-2015



+73 P con datos muy incompletos no incluidos

Número pacientes registrados por Centro

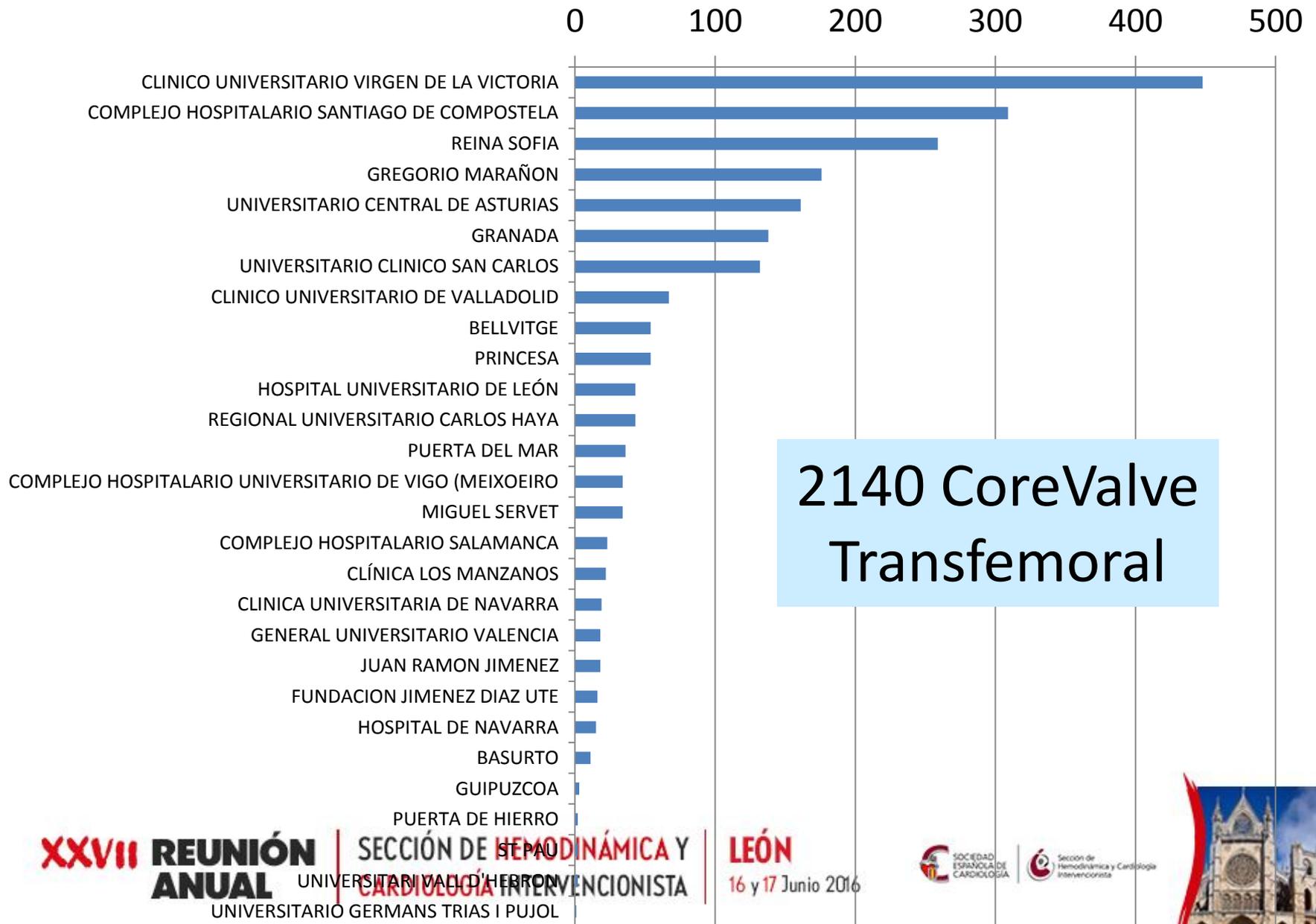
0 100 200 300 400 500 600



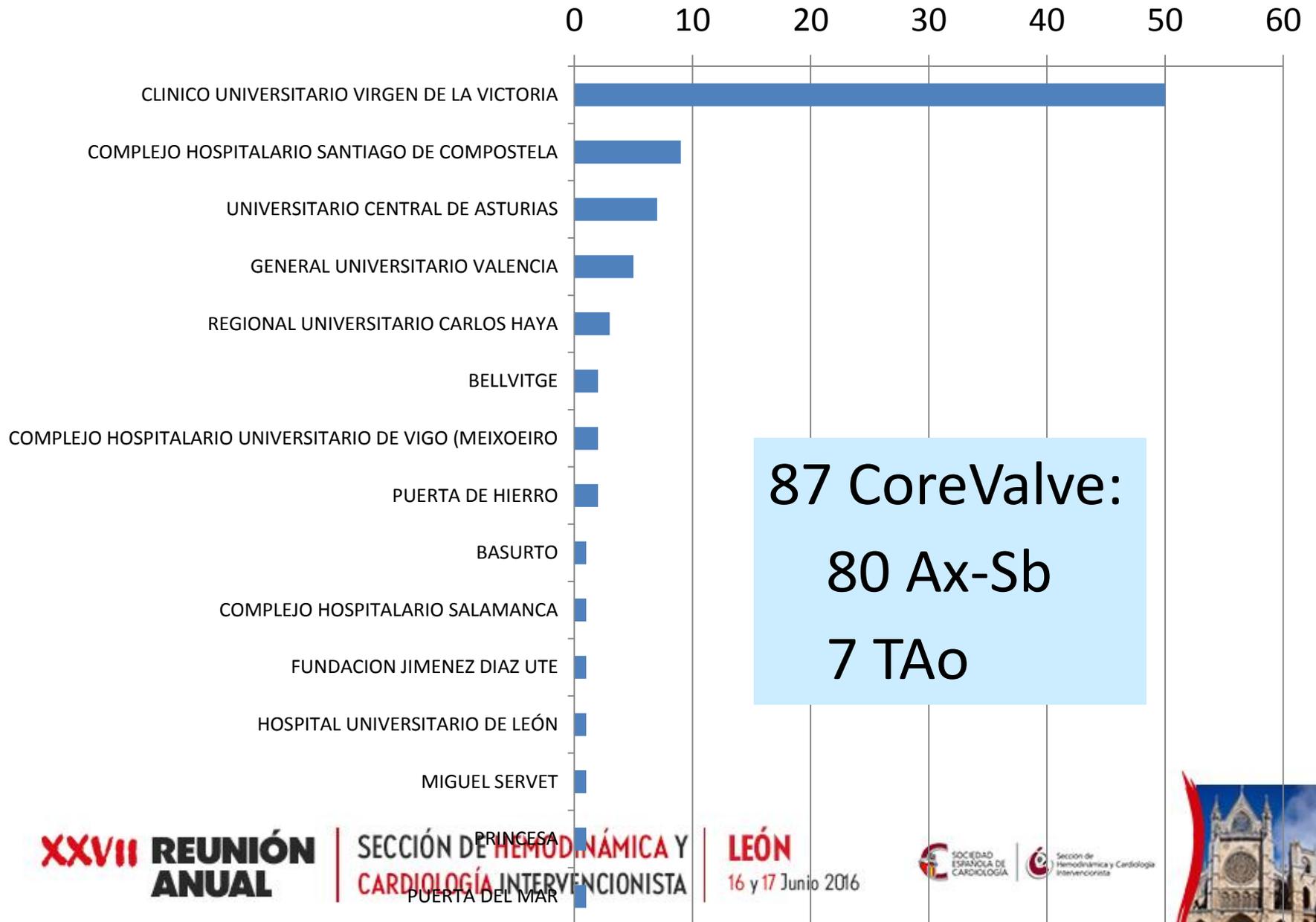
4453 P



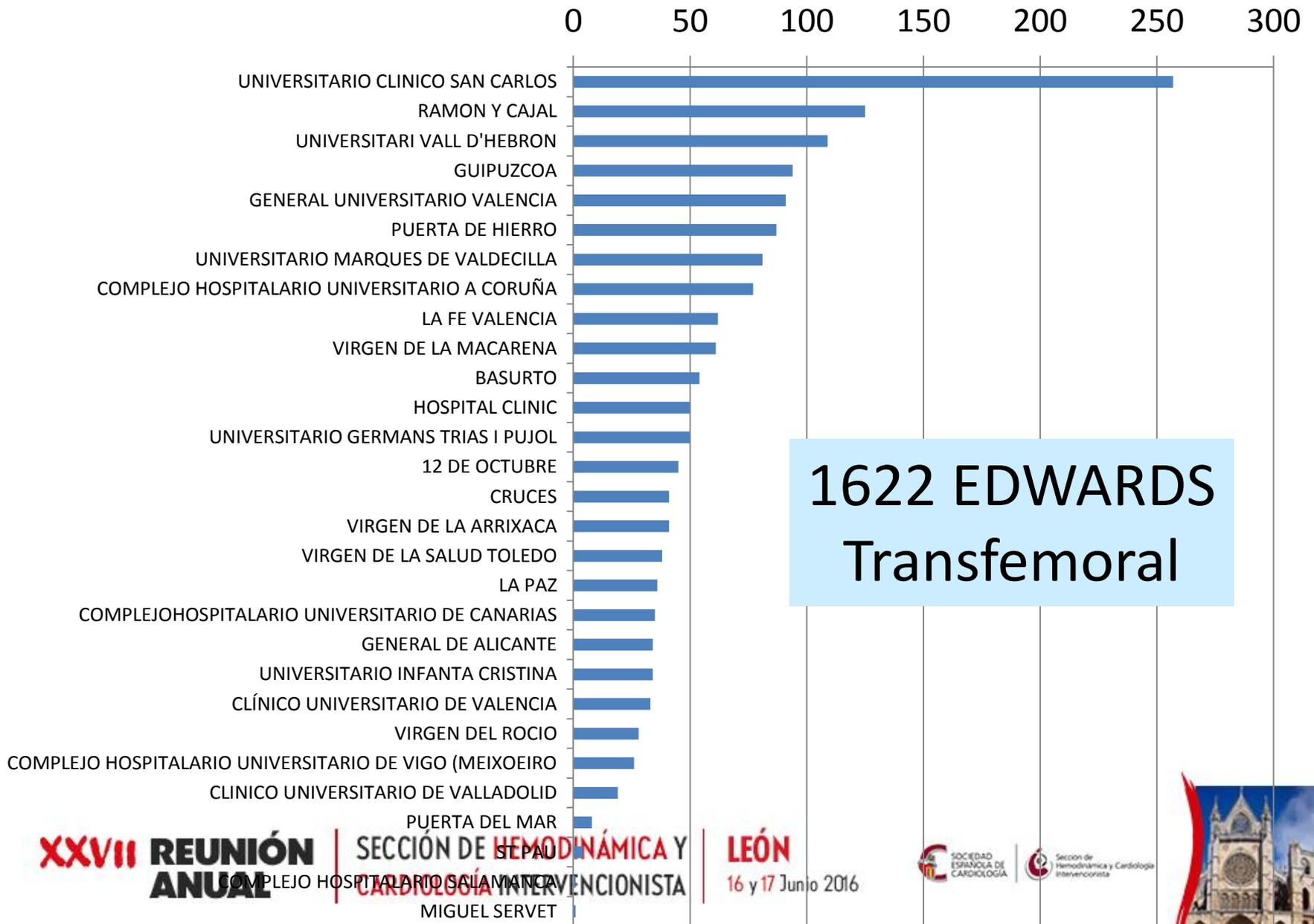
Número pacientes registrados por Centro



Número pacientes registrados por Centro



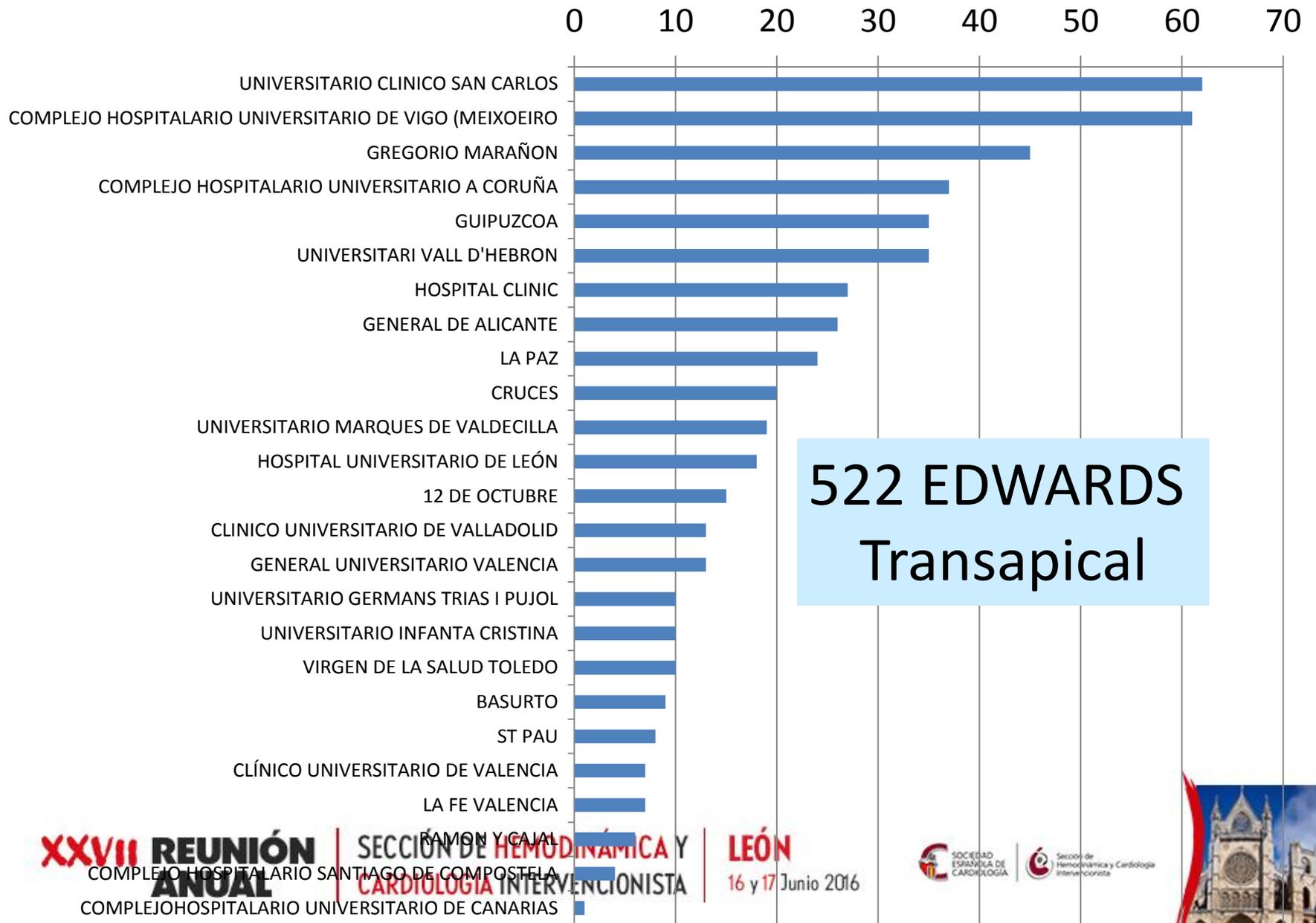
Número pacientes registrados por Centro



**1622 EDWARDS
Transfemoral**



Número pacientes registrados por Centro



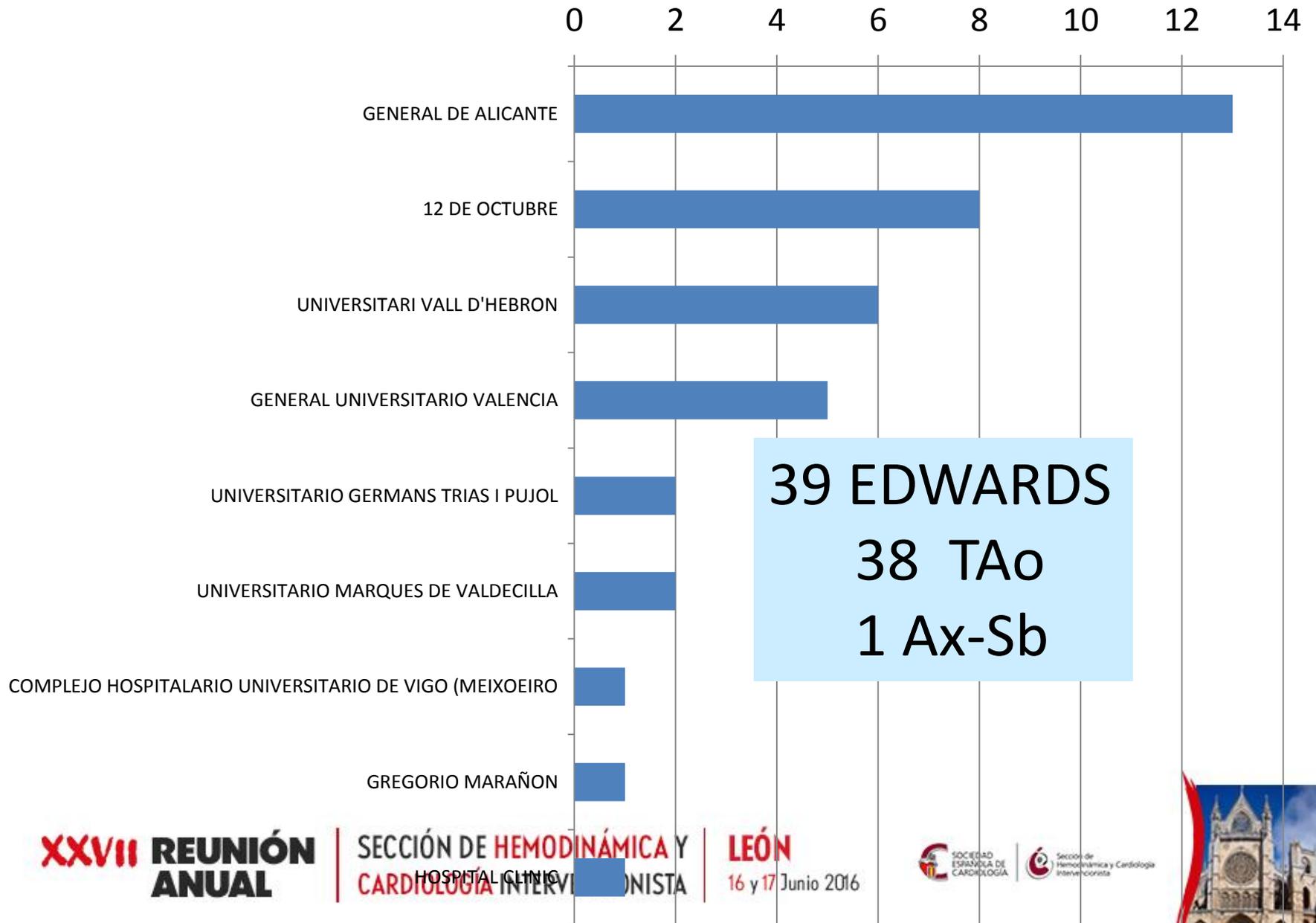
XXVII REUNIÓN ANUAL

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

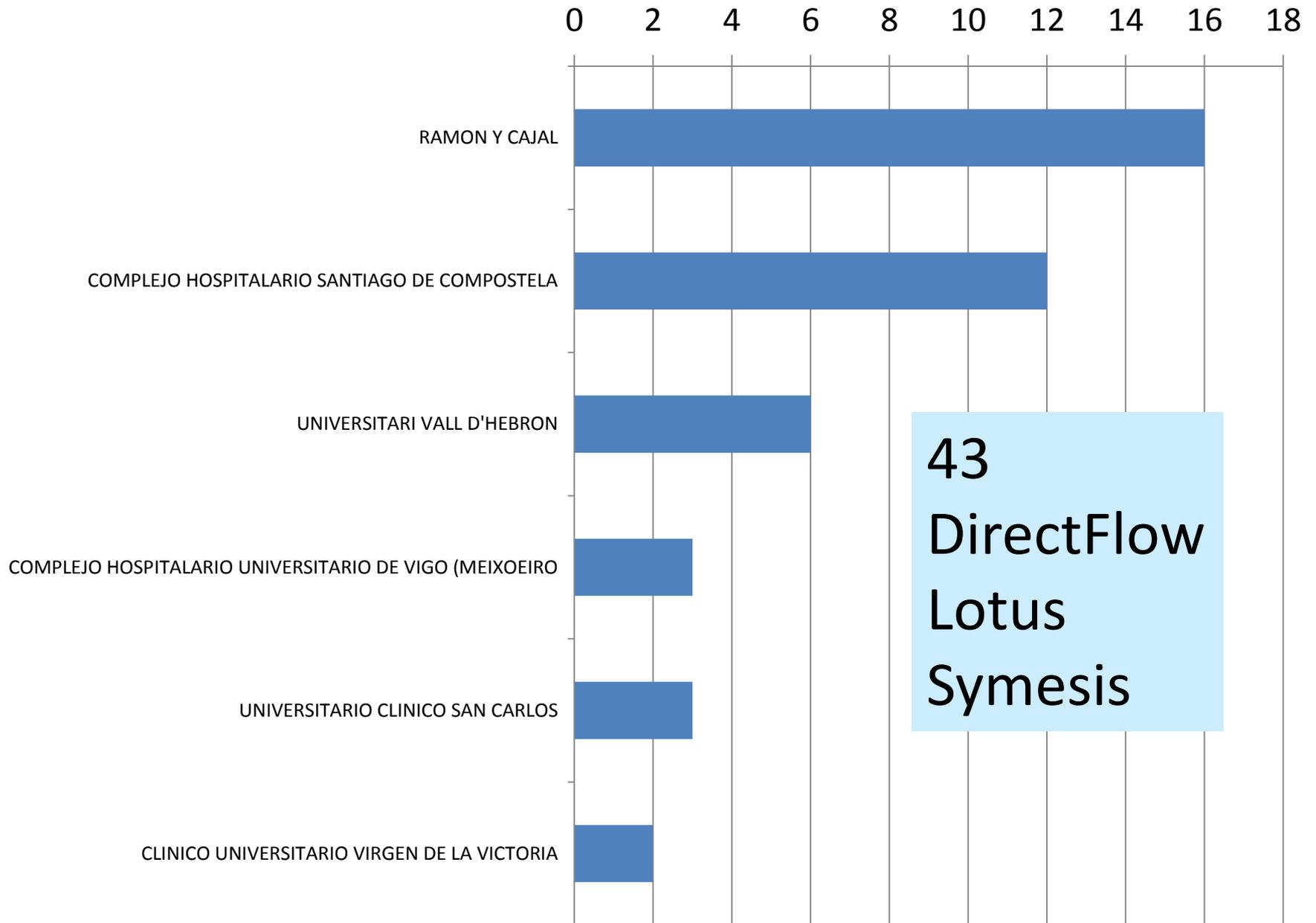
LEÓN
16 y 17 Junio 2016



Número pacientes registrados por Centro



Número pacientes registrados por Centro



Características Basales (I)

N=4453	
Edad	81 _± 6
Sexo Mujer (%)	2369 (53)
IMC	28 _± 5
HTA (%)	3526 (79) 2%
Dislipemia (%)	2202 (49) 14%
Diabetes (%)	1391 (31) 14%
Tabaquismo (%)	1100 (25) 5%
Ictus previo (%)	498 (11) 8%
Enf. Vascular Periférica (%)	662 (15) 2%
IAM previo (%)	595 (13) 8%
ACTP previa (%)	956 (22) 1%
CABG previa (%)	473 (11) 0.4%
Enfermedad coronaria	1247 (25) 31%

% missing

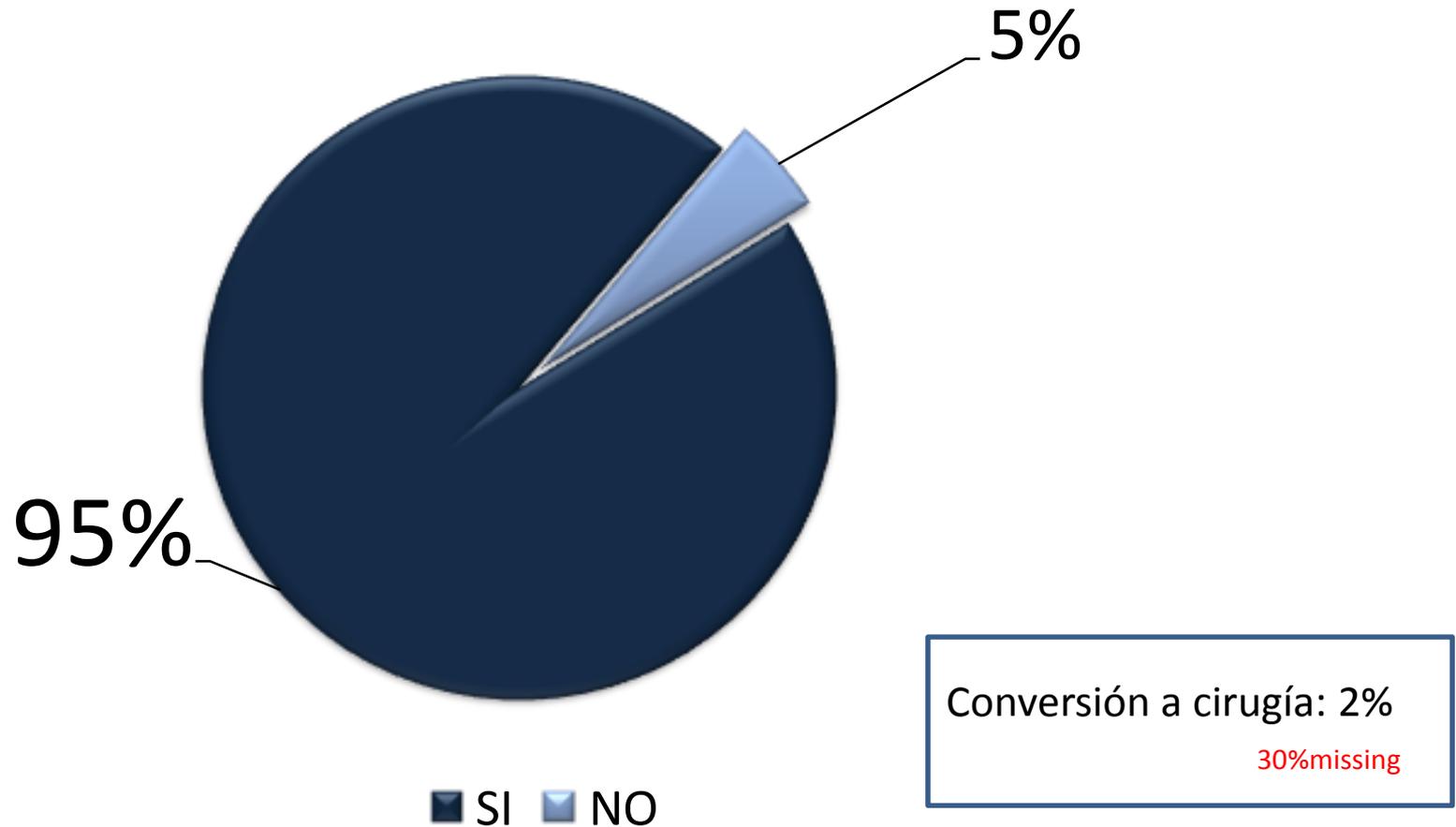
Características Basales (II)

	N=4453
Ritmo FA (%)	1077 (24) 12%
Ritmo MCP (%)	272 (6)
Ritmo Sinusal (%)	2558 (57)
Creatinina Plasmática	1.23±0.8 16%
Aclamiento Creatinina	54±27 15%
Disnea ≥GF III (%)	3062 (69) 6%
Angina (%)	1517 (34) 2%
FEVI (%)	57±14 3%
Grad medio (mmHg)	49±15 4%
Area Valvular (cm ²)	0.6±0.5 55%
Diámetro anillo	23±3 66%
Euroscore log	17±11 6%
Euroscore II	6±8 94%
STS	13±13 73%

Procedimiento

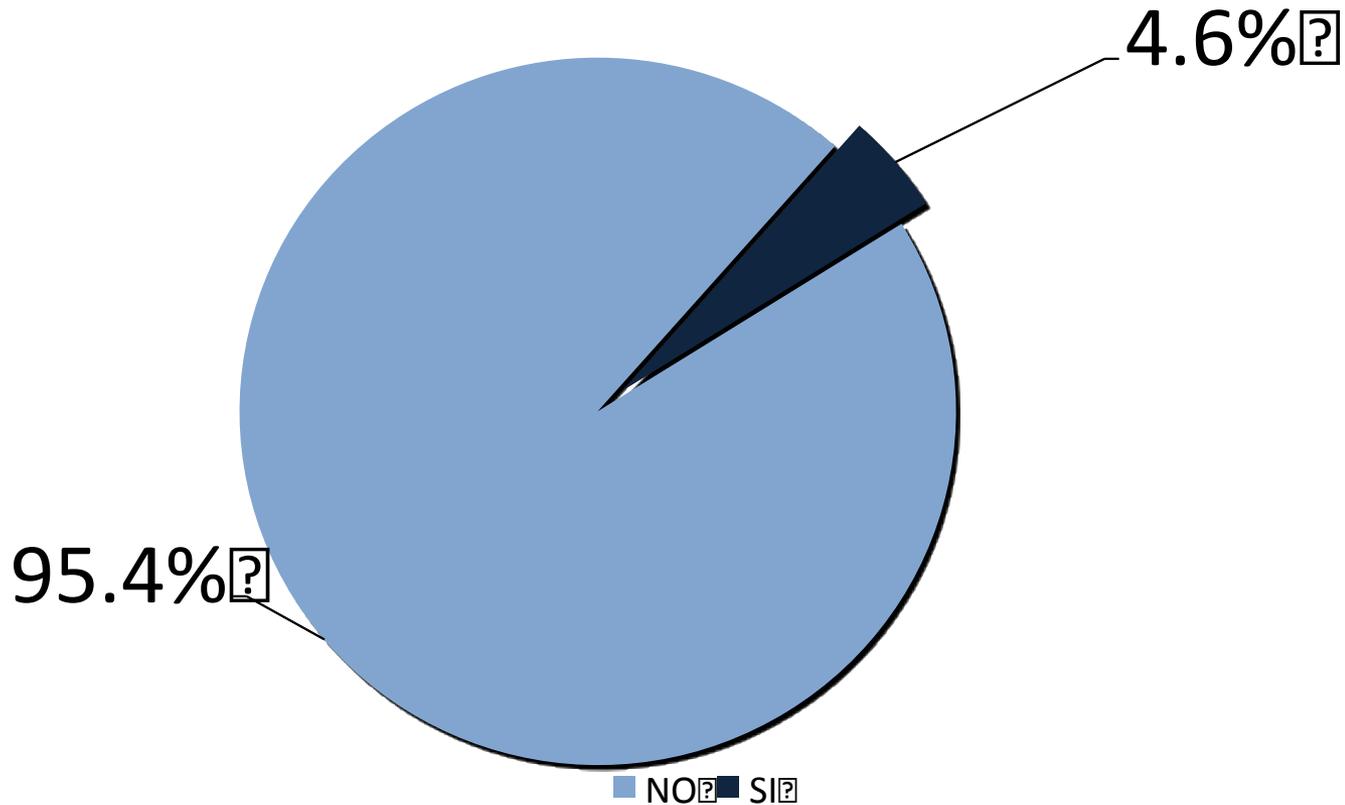
N=4453	
Laboratorio hemodinámica (%)	3672 (81) ^{9%}
Quirófano Cirugía Cardíaca (%)	249 (6)
Laboratorio Híbrido (%)	155 (4)
Duración, min	106 ₋ 46 ^{11%}

Resultado: Éxito Inmediato Implante



6%missing

Resultado: Éxitus Hospitalario

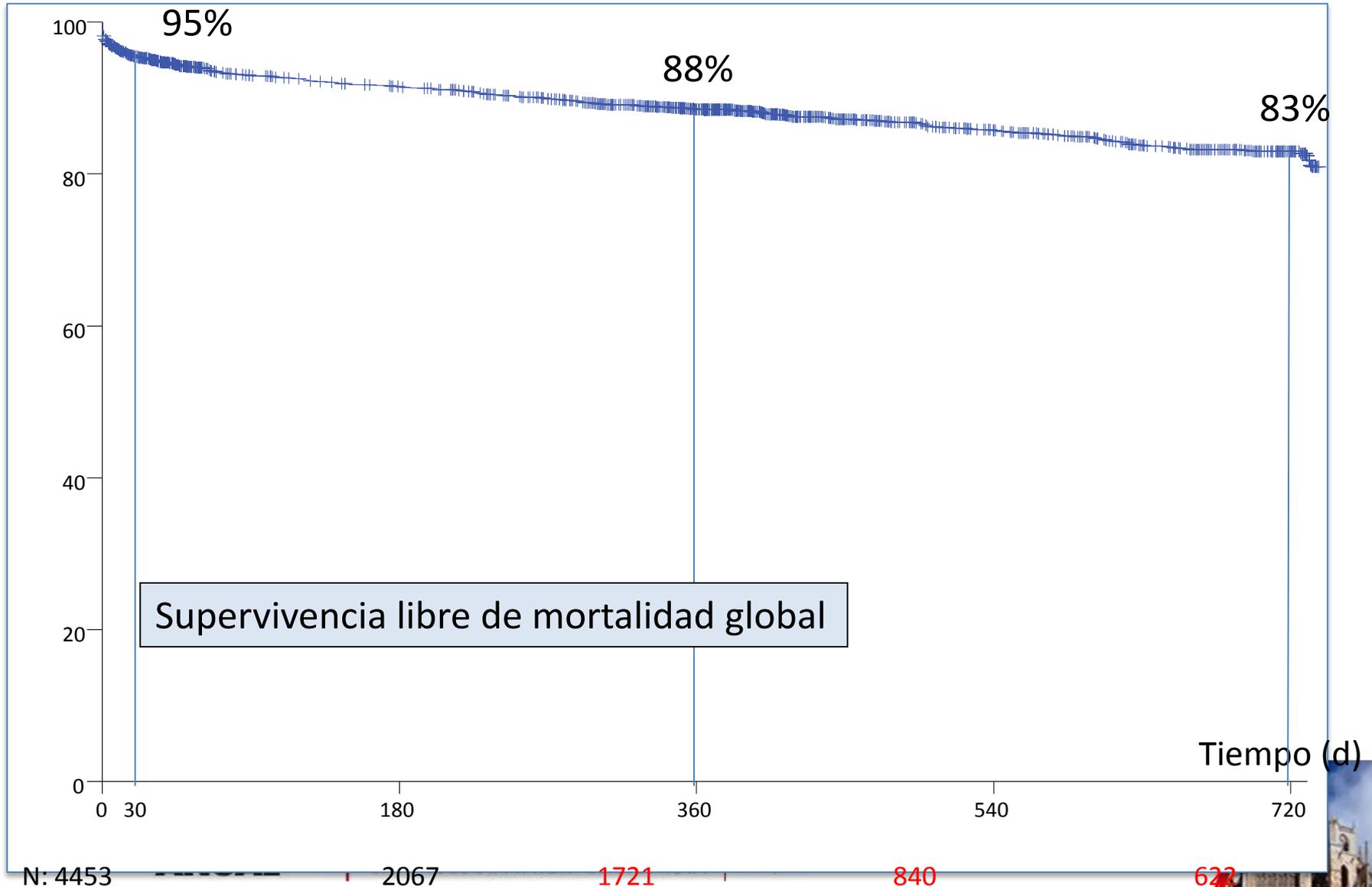


2%missing

Seguimiento Clínico

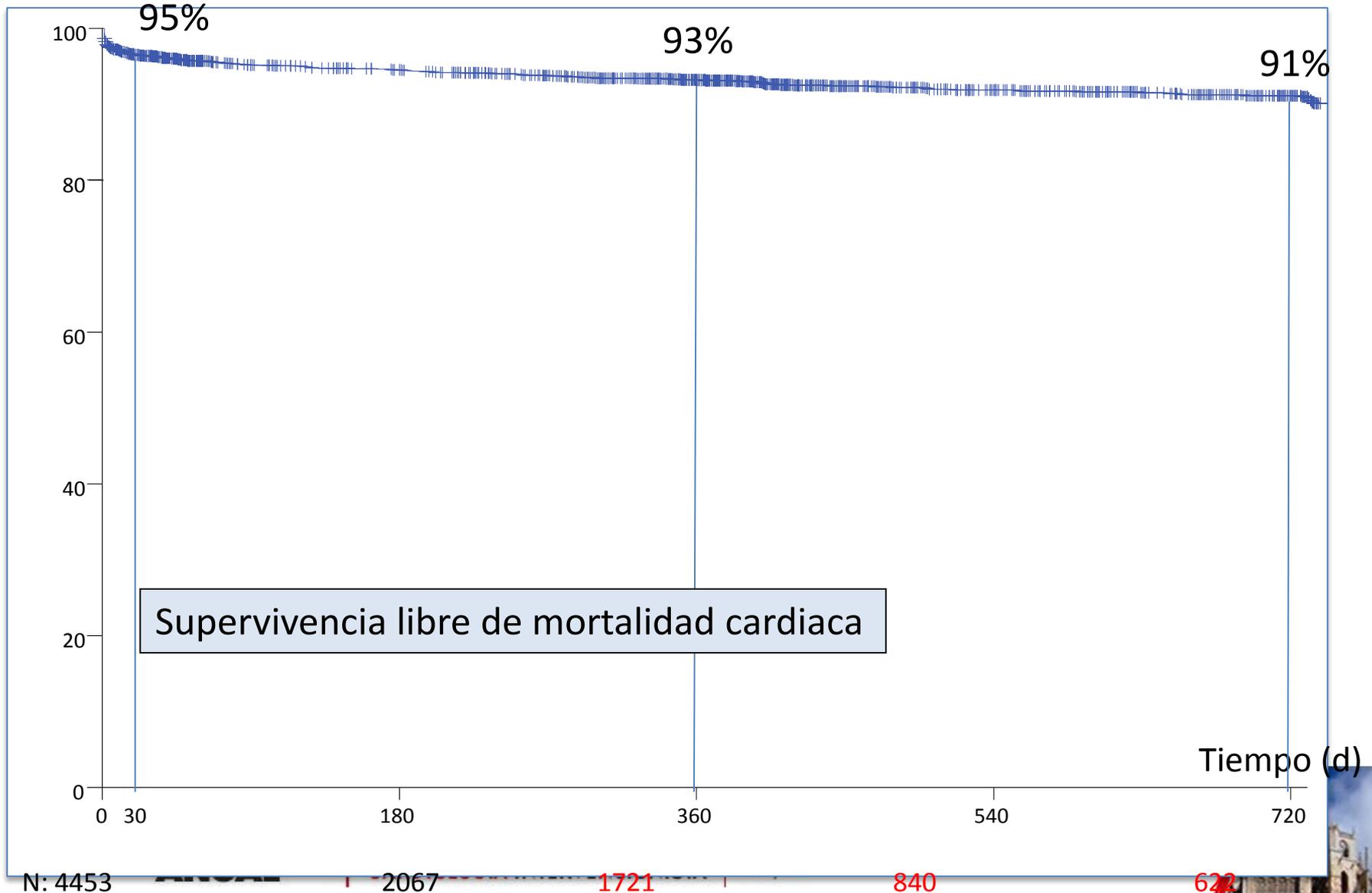
Tiempo de seguimiento 328 ± 397 ; Med-RIQ 281 (31-440) días

%



Seguimiento Clínico

% Tiempo de seguimiento 328 ± 397 ; Med-RIQ 281 (31-440) días



Fortalezas y debilidades

FORTALEZAS

- Un gran número de pacientes incluidos
- Buenos resultados clínicos

DEBILIDADES (=RETOS)

- Mejorar la calidad de las bases de datos añadiendo los datos que faltan
- Reclutar a todos los centros españoles



MUCHAS GRACIAS POR VUESTRO
ESFUERZO



**XXVII REUNIÓN
ANUAL**

SECCIÓN DE HEMODINÁMICA Y
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

LEÓN
16 y 17 Junio 2016

