



berrikuntza + ikerketa + osasuna eusko fundazioa
fundación vasca de innovación e investigación sanitarias

Informe sobre la producción bibliográfica del Sistema Sanitario Público Vasco en 2015

Informe de la Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias
(BIOEF)

Barakaldo, diciembre 2016

ÍNDICE

- I. Introducción
- II. Resultados
- III. Metodología

I. Introducción

Los datos sobre la investigación científica que se realiza en el Sistema Sanitario Público vasco, son aportados por la Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitaria / BIO Eusko fundazioa – BIOEF -.

BIOEF es una fundación del sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi, dependiente de la Dirección de Investigación e Innovación del Departamento de Salud del Gobierno Vasco, tal y como se señala en el Decreto 195/2013, de 9 de abril, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Salud. Conforme a sus estatutos, *[...la Fundación tiene como objeto fundamental la promoción de la innovación y de la investigación en el Sistema Sanitario de Euskadi, como instrumentos de desarrollo y mejora continua de las capacidades de intervención del mismo en la protección de la salud de la población. La Fundación constituirá, asimismo, un marco de colaboración, comunicación y cooperación entre los diferentes sectores implicados en la investigación, desarrollo e innovación sanitaria en los diferentes niveles autonómico, estatal e internacional, para mejor ejercer su objetivo fundamental...]*.

Dentro de estos objetivos generales, la Fundación desarrolla su actividad en los tres ámbitos siguientes: innovación organizativa y de gestión; biobanco vasco; gestión de I+D+i.

En este tercer ámbito de actividad, gestión de I+D+i, se enmarca el presente informe, que junto a otros (inventario anual de proyectos activos, propiedad intelectual e industrial generada, etc.) obedece al deber de información de la fundación ofreciendo al sistema sanitario la foto global de inventarios, capacidades, actividades y productividad en I+D+i del sistema. La factibilidad de la emisión de esta información responde al uso compartido (BIOEF, Institutos de Investigación Sanitaria Biodonostia y Biocruces, y Kronikgune) de una única herramienta de gestión de I+D+i en todo el sistema en base a procedimientos normalizados de trabajo.

El presente informe expone los resultados sobre producción científica del Sistema Sanitario Público Vasco en el año 2015. El análisis de la producción bibliográfica es importante para un sistema de salud en el que se fomenta la investigación, ya que es uno de los indicadores, junto con el número de proyectos, patentes y productos de transferencia, de la eficiencia investigadora del sistema.

II. Resultados

a. Datos generales

Para la obtención de los datos en los que está basado este informe, se han explotado las bases de datos, Web of Science (WOS), Scopus y Pubmed, para el período de tiempo comprendido entre el 01/01/2015 y el 31/12/2015.

Se han considerado para este análisis: abstract of published item, articles, editorial material, letter y review. Se excluye: biographical items, correction, meeting abstract, news item, notes y proceedings paper.

De las búsquedas efectuadas en las bases de datos indicadas anteriormente, para la anualidad 2015, se han obtenido 1.153 publicaciones, de las cuales, 1.011 tienen factor de impacto (FI) (87,7%).

En la siguiente gráfica se muestra la distribución de las publicaciones por cuartiles.

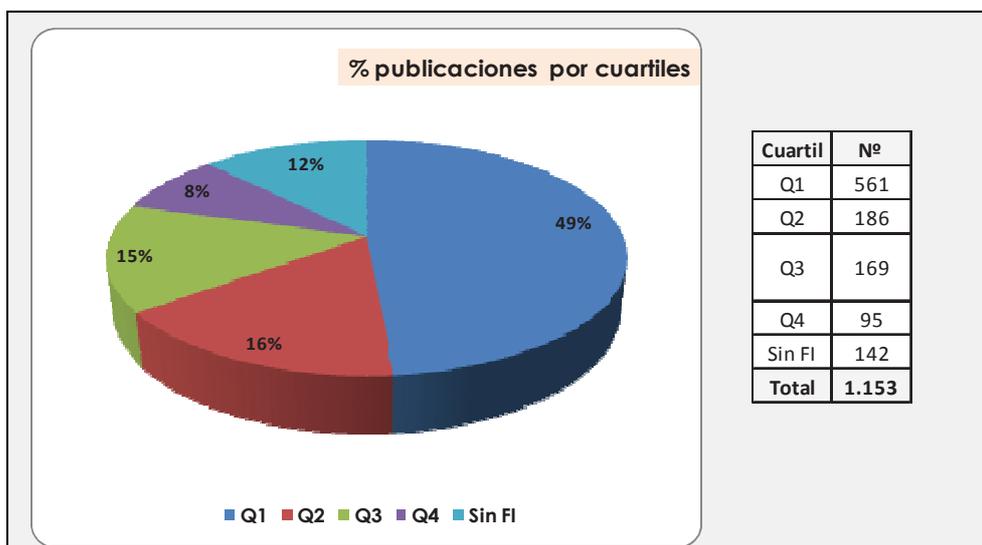


Fig 1. Porcentaje de publicaciones por cuartiles.

El 49% de los artículos se publican en revistas del primer cuartil, y considerando el primer y segundo cuartil, representaría el 65% de los artículos publicados. Además, el 20,1% de los artículos, se publican en revistas pertenecientes al primer decil.

A continuación, se muestra, la información relativa a los cuartiles de las revistas en las que se han publicado los artículos, relacionado con el origen nacional o internacional de las revistas. En el primer y segundo cuartil, casi la totalidad de las publicaciones se producen en revistas internacionales. En general, es más frecuente la publicación en medios internacionales, que representa casi el 80% de las publicaciones totales.

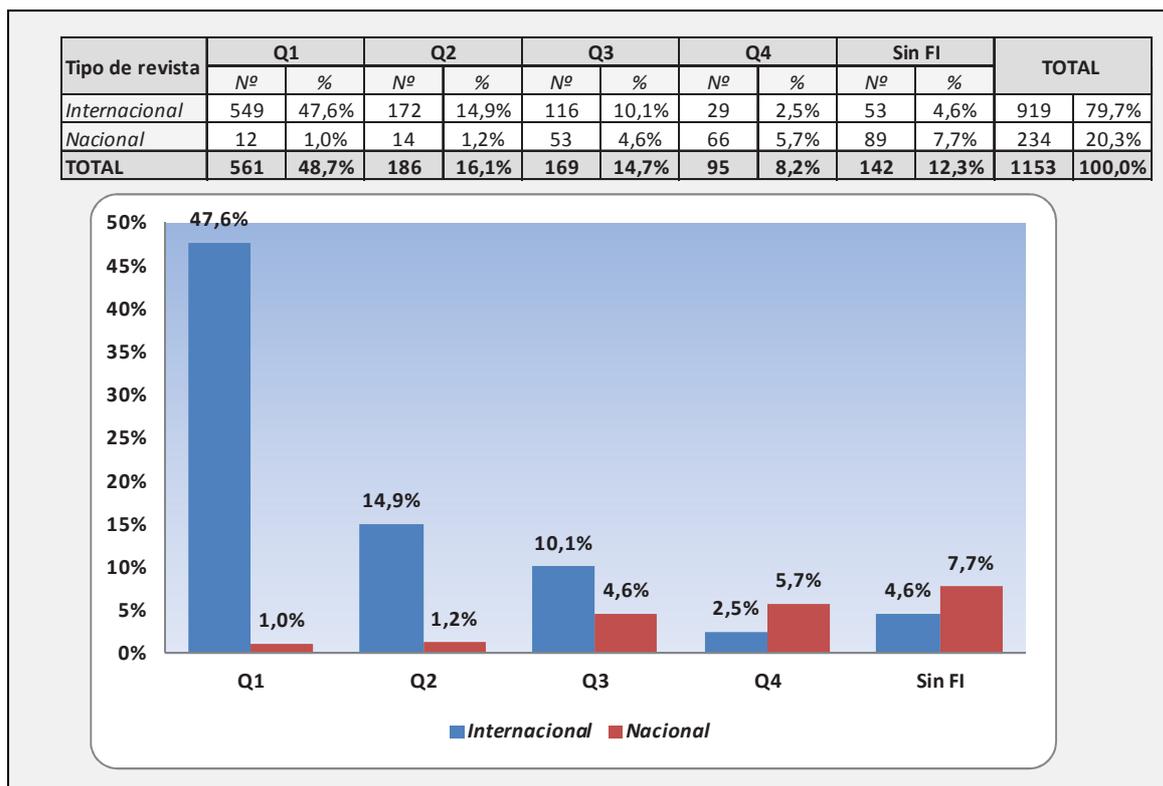


Fig 2. Distribución de publicaciones por cuartiles en función y procedencia de la revista.

La producción bibliométrica de los profesionales del Sistema Sanitario Público Vasco se realiza en revistas de alto impacto de origen internacional.

El factor de impacto acumulado durante el año 2015 ha sido de 4.273,3 puntos. Y, el factor de impacto medio representaría 3,7 puntos. La revista con mayor factor de impacto donde se ha publicado en 2015 ha sido Lancet (FI: 44,002), seguida por JAMA (FI: 37,684), Science (FI: 34,661) y Nature Genetics (FI: 31,616).

En Lancet se han publicado 4 artículos, 3 de ellos de Biocruces, en los que participa el Dr. Fernando Pérez Ruiz, dentro del área de investigación del Instituto de artropatías inflamatorias y artritis inducidas por micosis:

Naghavi, Mohsen, Wang, et al., Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2015; 385: 117-171. FI: 44,002(Q1). DOI: 10.1016/S0140-6736(14)61682-2.

Murray, Christopher J. L., et al, *Global, regional, and national disability-adjusted life years (DALYs) for 306 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 188 countries, 1990-2013: quantifying the epidemiological transition. Lancet. 2015; 386: 2145-2191. FI: 44,002(Q1). DOI: 10.1016/S0140-6736(15)61340-X.*

Vos, Theo, Barber, Ryan M., et al, *Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2015; 386: 743-800. FI: 44,002(Q1). DOI: 10.1016/S0140-6736(15)60692-4.*

Y un artículo de Bionostia en el que participa el Dr. Fermín Moreno Izco, del grupo de enfermedades neurodegenerativas:

Allemani, Claudia, Weir, Hannah K., et al. *Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). Lancet. 2015; 385: 977-1010. FI: 44,002(Q1).*

En JAMA se ha publicado un artículo, en el que interviene una investigadora de Biocruces, la Dra. Maria Isabel Tejada Mínguez, del grupo de investigación en etiología, prevención y tratamiento de enfermedades genéticas:

Rebbeck, Timothy R., et al. *Association of Type and Location of BRCA1 and BRCA2 Mutations With Risk of Breast and Ovarian Cancer. JAMA-J AM MED ASSOC. 2015; 313: 1347-1361. FI: 37,684(Q1). DOI: 10.1001/jama.2014.5985.*

En Science, se ha publicado un artículo, en el que participa un investigador de Bionostia, el Dr. Marcos Arauzo Bravo, del grupo de biología computacional y biomedicina de sistemas:

Moore, D. L., Pilz, G. A., Arauzo-Bravo, M. J., Barral, Y., Jessberger, S.. *A mechanism for the segregation of age in mammalian neural stem cells. Science. 2015; 349: 1334-1338. FI: 34,661(Q1). DOI: 10.1126/science.aac9868.*

Por último en Nature Genetics, se han publicado dos artículos en los que participan investigadores de Biocruces, el Dr. Luis Antonio Castaño González, del grupo de investigación genética y control de diabetes y enfermedades endocrinas, y la Dra. Maria Isabel Tejada Mínguez, del grupo de investigación en etiología, prevención y tratamiento de enfermedades genéticas:

Onengut-Gumuscu, Suna, et al. *Fine mapping of type 1 diabetes susceptibility loci and evidence for colocalization of causal variants with lymphoid gene enhancers. NAT GENET. 2015; 47: 381-199. FI: 31,616(Q1). DOI: 10.1038/ng.3245.*

Kuchenbaecker, Karoline B., et al. *Identification of six new susceptibility loci for invasive epithelial ovarian cancer. NAT GENET. 2015; 47: 164-171. FI: 31,616(Q1). DOI: 10.1038/ng.3185.*

En la siguiente tabla se muestran las revistas de mayor factor de impacto en las que se ha publicado en 2015:

Tabla 1. Revistas con mayor factor de impacto en las que se ha publicado en 2015.

Revista	Categoría JCR	FI
LANCET	Medicine, general & internal	44,002
JAMA-J AM MED ASSOC	Medicine, general & internal	37,684
Science	Multidisciplinary sciences	34,661
NAT GENET	Genetics & heredity	31,616
LANCET NEUROL	Clinical neurology	23,468
Cell Stem Cell	Cell biology	22,387
LANCET INFECT DIS	Infectious diseases	21,372
JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY	Oncology	20,982
BMJ-BRIT MED J	Medicine, general & internal	19,697
J AM COLL CARDIOL	Cardiac & cardiovascular systems	17,759
Circulation	Peripheral vascular disease	17,047
ADV DRUG DELIVER REV	Pharmacology & pharmacy	15,606
LANCET RESP MED	Respiratory system	15,328
EUROPEAN UROLOGY	Urology & nephrology	14,976
Gut	Gastroenterology & hepatology	14,921

La revista donde más frecuentemente se ha publicado ha sido Plos One, con un factor de impacto de 3,057, con 35 artículos, seguida de Internacional Journal of Cancer (FI: 5,531), 20 artículos, y Anales de Pediatría (FI: 0,773), 18 artículos.

A continuación se muestran las diez primeras revistas con factor de impacto donde se publica más frecuentemente.

Tabla 2. Revistas con factor de impacto en las que se ha publicado con mayor frecuencia en 2015.

Revista	Categoría JCR	FI	Cuartil	Nº Publicaciones
PLOS ONE	Multidisciplinary sciences	3,057	1	35
INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER	Oncology	5,531	1	20
AN PEDIATR	Pediatrics	0,773	4	18
MED CLIN-BARCELONA	Medicine, general & internal	1,267	2	14
ENFERM INFECC MICR CL	Infectious diseases	1,53	3	11
ARCH BRONCONEUMOL	Respiratory system	1,771	3	10
CIRUGIA ESPAÑOLA	Surgery	1	3	10
REVISTA DE NEUROLOGIA	Clinical neurology	0,684	4	9
Medicine	Medicine, general & internal	1,206	3	8
NEUROLOGIA	Clinical neurology	1,79	3	8

Respecto a la citación, el número total de citas recibidas por las publicaciones asciende a 1.793, lo que representa una media de 1,6 citas por artículo.

A continuación se muestran las categorías de las revistas que acumulan un mayor factor de impacto así como un mayor número de publicaciones:

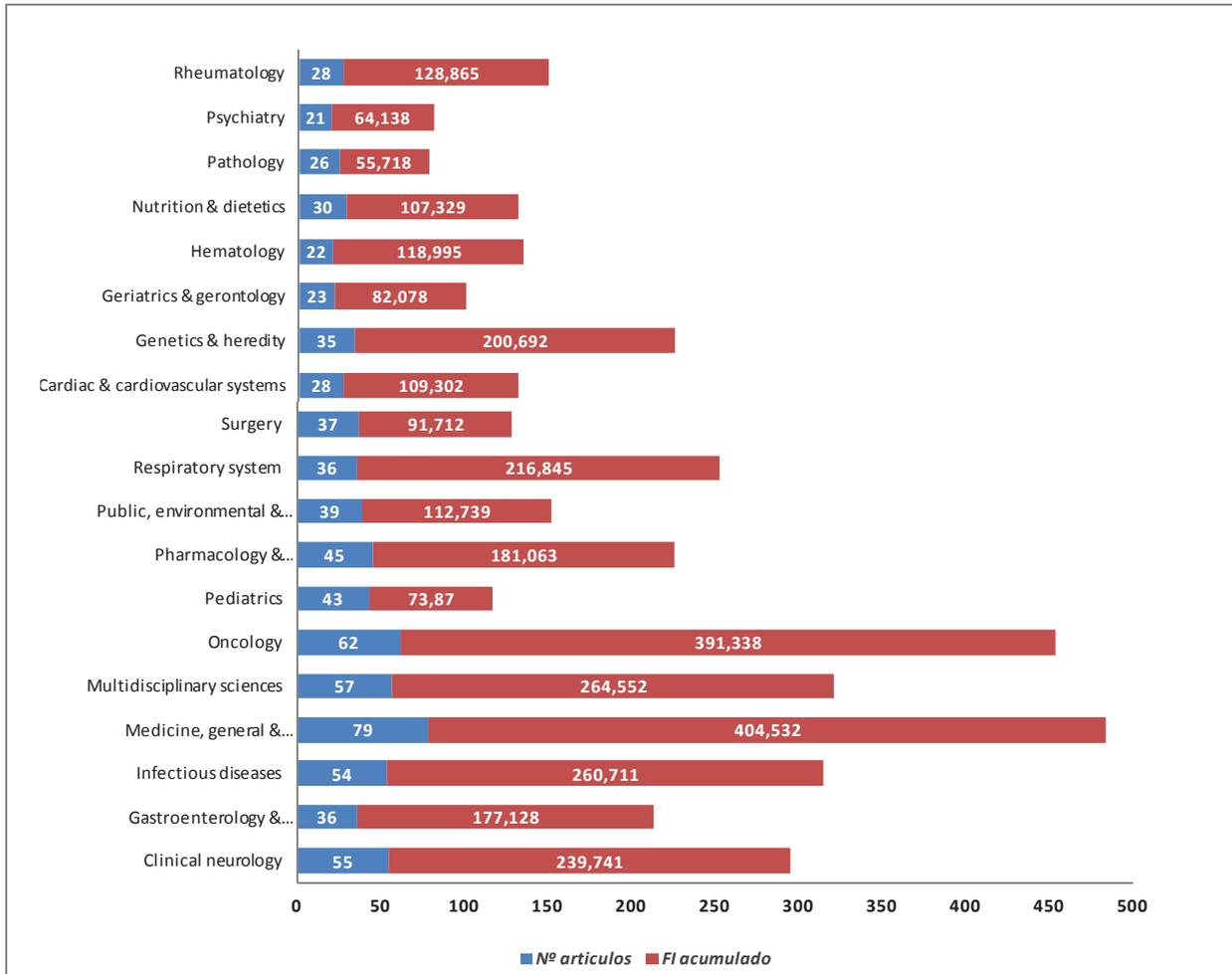


Fig 3. Número de publicaciones por categoría del JCR y factor de impacto acumulado por categoría del JCR

Destacan las áreas de oncología, y medicina general e interna, con más de 60 publicaciones en cada una de ellas, y un factor de impacto acumulado rondando los 400. Le siguen neurología clínica, enfermedades infecciosas y ciencias multidisciplinares, con más de 50 publicaciones en cada una de ellas, y un factor de impacto acumulado mayor de 250. Por último, destacar las áreas de genética, y sistema respiratorio, que acumulan cada una de ellas, un factor de impacto superior a 200. Dentro de las principales áreas con mayor número de publicaciones, la categoría de oncología, tiene más del 80% de publicaciones del primer cuartil, mientras que medicina general, y neurología clínica, tienen respectivamente, un 43% y 49% de publicaciones pertenecientes al primer cuartil. Destaca también la categoría de ciencias multidisciplinares, en la que el 100% de las publicaciones son del primer cuartil.

A continuación, vamos a representar en dos figuras, las principales categorías con la proporción de artículos que se publica en cada centro:

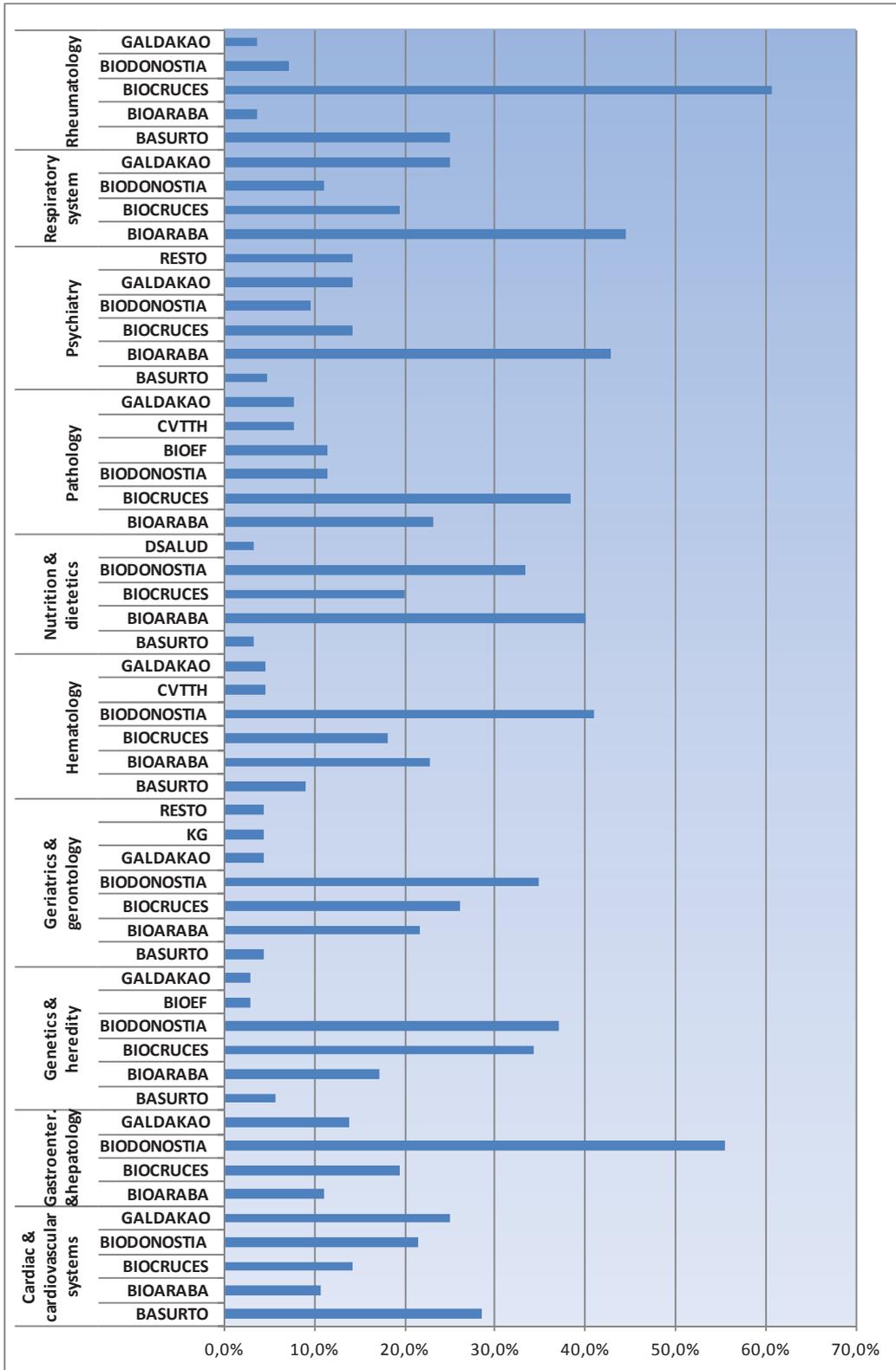


Fig 4. Porcentaje de publicaciones por centro en función de la categoría de la revista

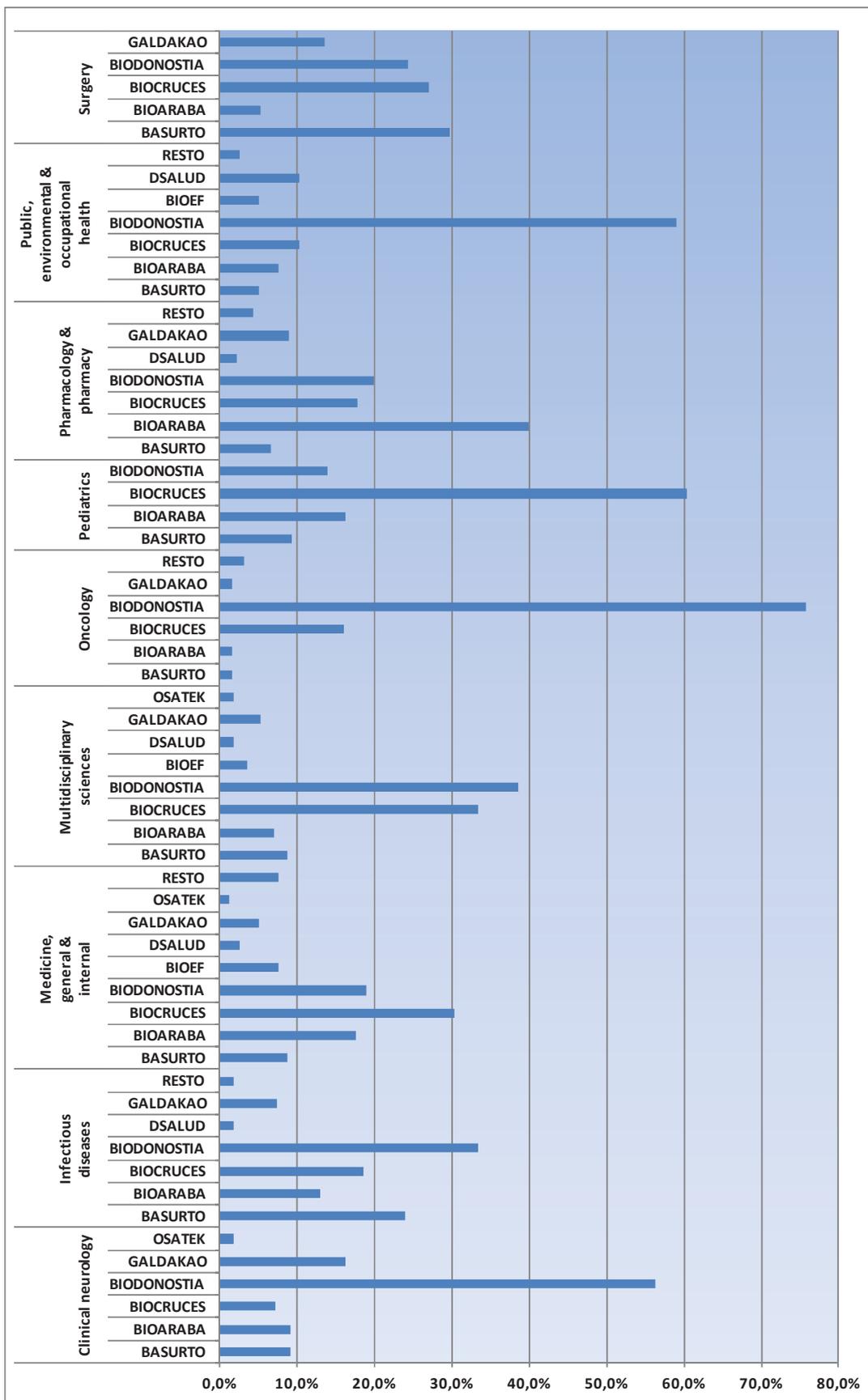


Fig 5. Porcentaje de publicaciones por centro en función de la categoría de la revista

Si observamos la primera figura, destaca por un lado, dentro del área de reumatología el Instituto Biocruces, con un porcentaje de publicaciones mayor al 60%. Destacaríamos también dentro del área de gastroenterología y hepatología, al Instituto Biodonostia, con más de 55% de publicaciones. En las áreas de sistema respiratorio, y psiquiatría destaca el Instituto Bioaraba, con un porcentaje de publicaciones mayor del 40%. La OSI Barrualde Galdakao, se encuentra en segunda lugar en el área de respiratorio, y en el área de sistema cardiovascular, en el que destaca la OSI Bilbao Basurto, con casi el 30% de publicaciones.

En la segunda figura, destaca en el área de oncología, el Instituto Biodonostia, con más del 75% de las publicaciones. En el área de pediatría, destaca el Instituto Biocruces, con el 60% de las publicaciones. En las áreas de salud pública y neurología clínica, destaca el Instituto Biodonostia, con más del 55% de las publicaciones, seguida por la OSI Barrualde Galdakao (17%). El Instituto Bioaraba, destaca en el área de farmacología y farmacia, con el 40% de los artículos publicados. Finalmente, la OSI Bilbao Basurto, destaca en el área de cirugía, con casi el 30% de los artículos.

b. Evolución anual:

En la siguiente tabla, podemos ver la comparación de los datos obtenidos en producción científica en los 4 últimos años. Por un lado, el nº de publicaciones de los profesionales del sistema sanitario público vasco, y por otro lado, el porcentaje de artículos publicados en revistas del primer cuartil:

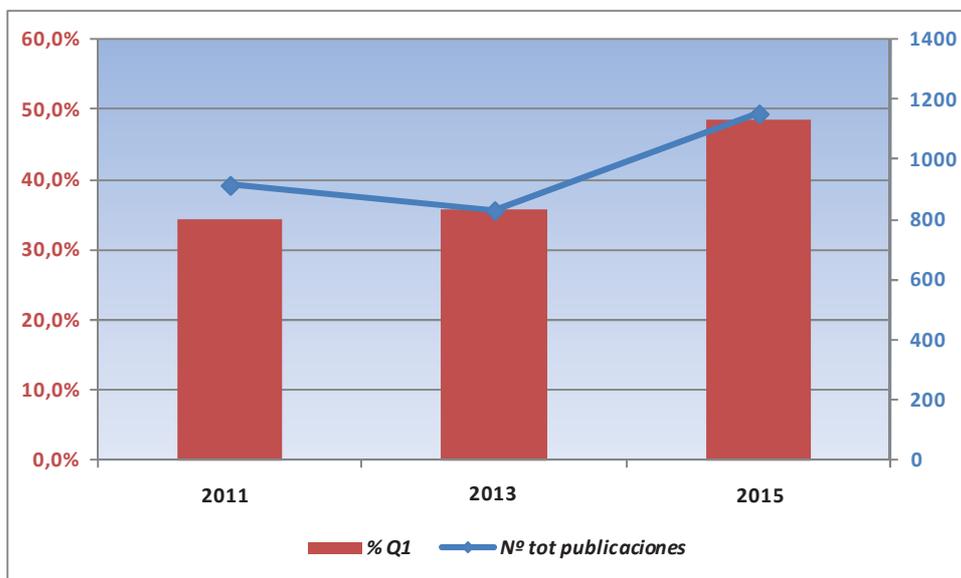


Fig 6. Número y porcentaje de publicaciones del SSPV

El porcentaje de artículos publicados en revistas del primer cuartil de entre aquellos con factor de impacto, ha aumentado también, de un 34% en 2011 hasta alcanzar el 49% en 2015.

Respecto al factor de impacto acumulado, cabe destacar que casi se ha duplicado (incremento en un 90%) en los últimos 4 años, desde un valor de 2.249,9 en 2012, hasta el valor de 4.273,3 en 2015.

III. Metodología

Para la obtención de los datos en los que está basado este informe, se han explotado las bases de datos, Web of Science (WOS), Scopus y Pubmed, para el periodo de tiempo comprendido entre el 01/01/2015 y el 31/12/2015. La búsqueda se ha realizado por un lado, en base al criterio de filiación y posteriormente, en bases a la firma de los investigadores registrados en nuestro sistema.

Se han considerado para este análisis: abstract of published item, articles, editorial material, letter y review. Se han excluido: biographical items, correction, meeting abstract, news item, notes y proceedings paper.

Cabe señalar como limitación de los resultados aquí presentados, la dificultad en la obtención de la totalidad de artículos publicados, justificada, en parte, por la desigual estrategia de filiación seguida por los profesionales de la sanidad pública vasca. En este momento, aunque se está trabajando en ello, no existe una instrucción única de registro de filiación lo cual dificulta extraordinariamente la tarea de búsqueda y clasificación de artículos.

Con los datos obtenidos, se ha desarrollado una serie de análisis descriptivos sobre las características de la producción bibliométrica de los profesionales de la red sanitaria pública vasca: artículos publicados en revistas con factor de impacto, distribución por cuartiles, carácter nacional o internacional de la publicación y número de citas. Estos datos se presentan para el total de la producción.

Para cualquier consulta sobre este informe, puede contactar con:

Olatz Sabas
E-mail.: olatz@bioef.org
Tfno: 944 536 143