

Primer análisis: las científicas españolas en la prensa de referencia

Pablo Francescutti

El primer paso consistió en la formación del corpus textual de temática científica a partir de las ediciones impresas de *El País* y *La Vanguardia* del año 2016. Se obtuvo así un conjunto de 1912 unidades textuales (864 y 1048, respectivamente).

Acto seguido contabilizamos a los expertos citados como fuentes: un

total de 2077 (977 de *El País* y 1100 de *La Vanguardia*) repartidos en 1589 hombres y 488 mujeres (incluidas estudiantes participantes en competiciones científicas o beneficiarias de premios). Este cómputo inicial puso de manifiesto la inferioridad minoritaria de las científicas –23,5% de las fuentes expertas–, un dato que de por sí dice

mucho de su menor visibilidad relativa.

El tercer paso consistió en la distinción entre fuentes primarias y secundarias (tabla 1). La operación reveló que los expertos son más utilizados como fuentes primarias que las expertas (64,9% frente a 59,3%), siendo estas citadas con más frecuencia en calidad de fuentes secundarias.

El siguiente paso fue contar a los autores de los textos del corpus, y seguidamente medir la frecuencia con la que recurrieron a fuentes científicas femeninas (tabla 2).

Queda a la vista la asimetría numérica en la autoría de los textos: los redactores duplican holgadamente a las redactoras (1088 frente a 416; es decir, 72,4% frente a 27,6%), prueba de que el periodismo científico en tales cabeceras sigue siendo una

Tabla 1. Fuentes científicas desglosadas por categoría y sexo.

Cabeceras	Fuentes primarias hombres	Fuentes primarias mujeres	Fuentes secundarias hombres	Fuentes secundarias mujeres
<i>El País</i>	411	130	320	116
<i>La Vanguardia</i>	601	159	257	83
Total	1012 (63,6% del total de fuentes masculinas)	289 (59,3% del total de fuentes femeninas)	577 (36,4% del total de fuentes masculinas)	199 (40,7% del total de fuentes femeninas)

Tabla 2. Autoría de los textos y citas de fuentes femeninas.

Cabeceras	Autores	Autoras	Autores que citaron expertas femeninas/sobre el total de autores	Autoras que citaron expertas femeninas/sobre el total de autoras
<i>El País</i> *	541	211	106 (19,6%)	76 (36%)
<i>La Vanguardia</i> **	547	205	111 (20,29%)	66 (32,1%)
Total	1.088	416	217 (19,9%)	142 (34%)

Tabla 3. Nacionalidad de las fuentes masculinas y femeninas.

Cabecera	Total fuentes científicas	Fuentes españolas	Fuentes extranjeras
<i>El País</i>	977	536	441
Hombres	731	380	351
Mujeres	246	156	90
<i>La Vanguardia</i>	1100	658	442
Hombres	858	483	375
Mujeres	242	175	67
Total	2077	1194 (57,5%)	883 (42,5%)
Hombres	1589	863 (54,3%)	726 (45,7%)
Mujeres	488	331 (67,8%)	157 (32,2%)

especialidad mayormente masculina. También se observa otra discrepancia en cuanto a la pauta de citación de fuentes científicas femeninas: las autoras recurren a las científicas en mayor medida que sus colegas varones, práctica algo más frecuente en las redactoras de *El País*.

El siguiente paso consistió en determinar la nacionalidad de las fuentes científicas en función del lugar donde desempeñan su labor, al margen de su partida de nacimiento (tabla 3).

Las fuentes españolas suponen más de la mitad del total, un índice de la nacionalización de las fuentes

expertas. Este predominio es más acusado en las fuentes femeninas que en las masculinas.

En *La Vanguardia*, el 53,6% (353) de las fuentes españolas de ambos sexos procedía de Cataluña; y de las fuentes femeninas españolas, el 68% (119) eran catalanas. Comparada con *El País*, la cabecera

Primer análisis: las científicas españolas en la prensa de referencia

barcelonesa dio mayor realce a las fuentes españolas de ambos sexos, a las científicas españolas frente a sus pares foráneas, y dentro del último subgrupo, a las catalanas (la mitad de las mencionadas). Tales

prioridades hablan de la apuesta editorial por la ciencia producida en Cataluña, sin olvidar la del resto de España (señal de que no se trata de un medio cerradamente regional).

El siguiente paso fue identificar el perfil disciplinario de las científicas, con el propósito de distinguir las áreas de conocimientos que gozaron de mayor visibilidad (tabla 4).

Tabla 4. Científicas citadas según su disciplina.

Cabeceras temáticas	<i>El País</i>	<i>La Vanguardia</i>	Total científicas citadas	Total científicas españolas citadas
Ciencias de la vida (biología, bioquímica, farmacología...)	78	66	144 (29,5%)	102 (30%)
Ciencias de la mente (psicología, neurociencia)	55	31	86 (17,6%)	58 (17,5%)
Ciencias de la salud (medicina, enfermería, odontología, fisioterapia...)	25	57	82 (16,8%)	69 (20,8%)
Ciencias de la Tierra (ecología, geología, climatología, paleontología)	16	20	36 (7,4%)	19 (5,7%)
Ciencias exactas (física y matemáticas)	9	23	32 (6,5%)	15 (4,5%)
Arqueología	11	12	23 (4,7%)	13 (3,9%)
Divulgadoras (solo con formación científica)	13	5	18 (3,7%)	17 (5,1%)
Química	11	5	16 (3,2%)	9 (2,7%)
Ciencias del espacio (astronomía, astronáutica)	5	10	15 (3%)	5 (1,5%)
Ingenierías	4	4	8 (1,6%)	7 (2,1%)
Informática	2	5	7 (1,4%)	3
Inteligencia artificial/robótica	2	4	6 (1,2%)	6
Tecnólogas	3		3	1
Paleoantropología	4		4	2
Agronomía	2		2	2
Otras disciplinas	6		6	3
Total	246	242	488	331 (100%)

Se aprecia un predominio de la biomedicina en su sentido más amplio, pues las ciencias de la vida, las de la salud y las de la mente suman 312 expertas (64% del total). ¿Razones? A título provisional, podemos atribuirlo a la alta feminización de las profesiones médica y psicológica, y a las preferencias periodísticas por ciertos temas: biología (41 citadas), zoología (13), salud corporal (28 nutricionistas y 12 dermatólogas), y mente y personalidad (29 psicólogas y psiquiatras).

Las ciencias de la Tierra (ecólogas, geólogas, paleontólogas) y las exactas (28 físicas y 4 matemáticas) ocupan posiciones parecidas, entre ambas suman casi el 14% del total, lo cual habla del interés por la investigación básica en esas áreas, junto con la preocupación por el cambio global. La arqueología, la divulgación, la química y las ciencias del espacio ocupan puestos menores, pero significativos en la medida en que son cotos tradicionalmente masculinos. Las tituladas en ingenierías, informática, tecnologías y ciencias agrarias figuran al final, lo que podría imputarse al menor número de ingenieras y al desinterés de los periodistas por los temas agrarios.

En cuanto a las preferencias temáticas de cada cabecera, la primacía de las ciencias de la vida es común a ambas, pero en los

Tabla 5. Presencia de científicos y científicas en las fotografías.

Cabecera	Hombres	Mujeres	Total
El País	137	52 (27,5%)	189
La Vanguardia	242	77 (24,1%)	319
Total	379 (74,6%)	129 (25,39%)	508

Tabla 6. Científicos y científicas entrevistados.

Cabecera	Nº de científicos	Nº de científicas	Total
El País	29	11	40
La Vanguardia	107	26	133
Total	136 (78,6%)	37 (21,4%)	173

segundos puestos difieren: *La Vanguardia* otorga ese lugar a las ciencias de la salud (un dato imputable a la apuesta editorial por la medicina, en especial la de cuño catalán), y *El País* a las ciencias de la mente (algo que a buen seguro refleja el impacto del suplemento *Buena Vida*, en cuyas páginas la psicología y la salud mental en clave de «autoayuda» ocupan un lugar destacado). No se ven grandes diferencias porcentuales en la relevancia conferida a las ciencias de la Tierra y la arqueología, pero sí a las ciencias exactas (aquí *La Vanguardia* duplica a *El País*) y divulgadoras (el periódico madrileño duplica a su colega barcelonés).

El siguiente indicador de visibilidad (tabla 5) lo aportan las fotografías

que ilustran algunos de los textos seleccionados, retratos individuales de científicos o fotos de equipos de investigación.

En este parámetro visual, la presencia masculina triplica a la femenina. Nótese que el mayor número de fotografías publicadas en *La Vanguardia* no repercute en una mayor visibilidad de las científicas; de hecho, el porcentaje de científicas fotografiadas es algo inferior al de *El País*.

El siguiente marcador de visibilidad lo proporcionan las entrevistas, uno de los géneros periodísticos más personalizado (tabla 6). Aquí también los científicos superan a las científicas en proporción de tres a uno.

Tabla 7. Textos sobre premios y galardones científicos.

Cabeceras	Noticias sobre premios a científicos de ambos sexos	Noticias sobre premios a mujeres
<i>El País</i> *	9	2
<i>La Vanguardia</i>	30	13
Total	39	15

* Cuatro textos relativos a los premios Nobel, dos al Princesa de Asturias y tres a los de la Fundación BBVA.

Aclaremos que en el haber de *El País* hemos incluido las entrevistas imaginarias de *El Mundo Today*, por entender que la sátira implica reconocimiento y, por lo tanto, visibilidad. De los 11 expertos ficticios entrevistados, cinco eran hombres, cinco mujeres y uno neutro (un androide). Aquí se alcanzó la paridad de géneros, aunque no reconforta demasiado que esta solo sea concebible en un plano paródico.

Ahora nos referiremos a un indicador de visibilidad exclusivo de *La Vanguardia*: el *Semáforo*. En estos sueltos editoriales donde el periódico celebra los méritos o deplora los deméritos de personajes de la actualidad, los científicos recibieron 64 menciones y las científicas 20 (23,8%), estas últimas todas elogiosas.

El siguiente índice, las noticias sobre premios y galardones a la investigación (tabla 7), también revela un predominio masculino. Esta supremacía es ligeramente menor en

La Vanguardia, debido al factor corrector introducido por un premio propio, *Vanguardia de la Ciencia*, destinado a jóvenes investigadores españoles, que fue repartido equitativamente entre hombres y mujeres. Un dato interesante que muestra la visibilidad que pueden otorgar iniciativas de este estilo.

Concluiremos refiriéndonos a la visibilidad otorgada por cierto género de opinión: la necrológica. En ellas, la presencia femenina alcanza su cota más baja: solo dos obituarios (el de la arqueóloga británica Mary Sandars y el de la física española Jocelyn Leal) de los 34 publicados entre ambos periódicos. Este indicador importa, pues refleja la visión periodística de la historia de la ciencia y de sus protagonistas.

Conclusiones

La primera conclusión concierne a la visibilidad de las científicas expresada en términos cuantitativos.

Hemos visto que representan el 23,5% de las fuentes expertas, el 25,39% de los científicos fotografiados, el 21,4% de los científicos entrevistados y el 23,8% de los aludidos en los sueltos; es decir, una visibilidad aproximadamente tres veces inferior a la de sus colegas varones. De estos valores se aleja su presencia en los obituarios –algo menos del 6%– y en las noticias sobre premios (38,4%).

Segunda conclusión: las científicas españolas gozan de mayor visibilidad que sus pares extranjeras (66% de las fuentes femeninas eran de esa nacionalidad); superior en porcentaje incluso a sus compatriotas varones (los científicos españoles representaban el 54,2% de las fuentes masculinas).

La tercera conclusión concierne a la autoría de los contenidos científicos de la prensa: sus autoras constituyen una minoría (firmaron el 27,6% de los textos del corpus). Más importante: las redactoras que escogieron científicas como fuentes superaron en porcentaje a sus colegas varones (34% frente al 19,95%), un incremento respecto de los valores registrados por García Nieto et al. en 2012. Solo una futura investigación podrá determinar si esa variación al alza refleja una tendencia firme.

La cuarta conclusión tiene que ver con la visibilidad de las disciplinas y

las áreas de conocimiento de las científicas citadas. Cabe aclarar que los medios, al seleccionar fuentes, se mueven por el criterio de noticiabilidad de los temas seleccionados. Nuestros resultados solo informan de las especialidades que coinciden con los temas más noticiosos, y que por ello gozan de mayor visibilidad: la biomedicina en sentido amplio, seguida de las ciencias de la Tierra y las ciencias exactas, y más alejadas la arqueología, la divulgación, la química y las ciencias del espacio; las ingenierías, la informática y las ciencias agrarias ocupan posiciones testimoniales.

Ahora bien, ¿pueden tomarse las cifras elaboradas como la evidencia de una infrarrepresentación de las investigadoras españolas o, por el contrario, como el reflejo fiel de su participación en el sistema nacional de I+D? Hay dos maneras de despejar la disyuntiva: relacionar su visibilidad en la prensa con su producción en el año analizado (de la cual no se dispone de datos), u

otra más indirecta, que es relacionar las disciplinas más visibles en la prensa con el número de especialistas en dichas disciplinas. Por ejemplo, el informe *Mujeres en cifras* fusiona las ciencias de la vida, exactas, de la Tierra y del espacio y química en un único conjunto: ciencias exactas y naturales; y en las ciencias de la salud aglutina disciplinas que nosotros separamos en ciencias de la salud y de la mente. De todas formas, si comparamos el porcentaje de tituladas españolas en ciencias médicas mentado en dicho informe (43,4% del total de científicas) con el conjunto formado en nuestro estudio por las ciencias de la salud y la mente (38,3% de las fuentes femeninas), vemos que estas se hallan infrarrepresentadas en la prensa (en esto puede haber influido la menor cobertura de la información médica en los últimos años, a resultas de la cancelación de suplementos y ediciones especiales). En cambio, las expertas en ciencias de la vida, exactas, del espacio, de la Tierra y química citadas en los diarios

suman el 44,4% de las fuentes femeninas, mientras que en *Mujeres en cifras* suponen el 27,9% del total, lo que habla de su sobrerrepresentación periodística.

Por el contrario, las ingenieras y tecnólogas se hallan infrarrepresentadas, al igual que las ciencias agrarias. La primera, que congrega al 24,2% de las tituladas según *Científicas en cifras*, reciben solo el 2,4% de las menciones en prensa (si les sumamos a las tecnólogas); y las segundas, que suponen el 3% de las científicas censadas, no llegan al 1% de menciones.

En resumen, los datos expuestos, si bien proporcionan indicaciones de interés, deben tomarse con cautela, toda vez que el *ranking* de visibilidad que de ellos se desprende –y la infrarrepresentación y sobrerrepresentación de ciertas especialidades– depende de la noticiabilidad coyuntural de los temas, y no tanto del prestigio de las disciplinas traídas a colación.