



**Instituto de Estudios de la Ciencia y la Tecnología  
Universidad de Salamanca  
Fundación General de la Universidad de Salamanca**

---

**Análisis del impacto de la actividad científica y tecnológica de las  
universidades españolas en los medios de comunicación**

***Informe de resultados***

*Dr. Miguel Ángel Quintanilla (coordinador)*

maquinta@usal.es

Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología  
Universidad de Salamanca.  
37002 Salamanca (España)

*Marcelo Sabbatini*

*Arlyn Orellana McBride*

*Margarita Ochoa Henao*

*Juan Antonio Montero*

Fundación General de la Universidad de Salamanca  
Hospedería del Colegio Fonseca  
Fonseca, 2  
37002 Salamanca (España)

**Salamanca, 15/11/2004**

*Este trabajo se ha realizado con una ayuda del Programa de Estudios y Análisis (Convocatoria de 2004) de la Dirección General de Universidades del Ministerio de Educación y Ciencia..*

## Índice

1. Introducción.....	4
2. Objetivos.....	4
3. Antecedentes y marcos teóricos .....	5
4. Metodología.....	5
5. Resultados.....	7
5.1. Periódicos .....	7
5.2. Edición.....	7
5.3. Distribución temporal.....	9
5.4. Tipo.....	9
5.5. Extensión .....	10
5.6. Tema o área científica.....	11
5.7. Recursos .....	11
5.8. Ubicación.....	12
5.9. Carácter.....	13
5.10. Encuadre .....	14
5.11. Ámbito.....	15
5.12. Sección .....	16
5.13. Sector de actividad .....	17
5.14. Fuentes.....	18
5.15. Presencia de las universidades españolas .....	20
5.15.b. Las universidades más presentes en la información periodística de ciencia y tecnología .....	24
6. Conclusiones.....	26
7. Referencias bibliográficas .....	27
Anexo II – Tablas de datos .....	28
II.2. Edición .....	28
II.3. Distribución temporal .....	29
II.4. Tipo.....	31
II.5. Extensión .....	32
II.6. Tema .....	33
II.7. Recursos.....	34
II.8. Ubicación.....	35
II.9. Carácter.....	36
II.9.a. Carácter por edición .....	37
II.9.b. Carácter por tipo .....	39
II.9.c. Carácter por tema .....	41
II.9.d. Carácter por recursos .....	43
II.9.e. Carácter por ubicación .....	44
II.9.f. Carácter por encuadre.....	45
II.9.g. Carácter por sección.....	47
II.9.h. Carácter por extensión .....	49
II.9.i. Carácter por ámbito .....	50
II.10. Encuadre .....	51
II.10.a. Encuadre por edición.....	52
II.10.b. Encuadre por tipo .....	54
II.10.c. Encuadre por tema.....	56
II.10.d. Encuadre por recursos.....	58
II.10.e. Encuadre por ubicación.....	60

II.10.f. Encuadre por sección.....	61
II.10.g. Encuadre por extensión.....	64
II.10.h. Encuadre por ámbito .....	65
II.12. Sección.....	68
II.13. Sector de actividad.....	69
II.14. Fuentes de información.....	70
II.15. Universidad como fuente de información.....	71
II.15.a. Universidad como fuente por edición.....	72
II.15.b. Universidad como fuente por tipo.....	74
II.15.c. Universidad como fuente por tema.....	76
II.15.d. Universidad como fuente por recursos.....	78
II.15.e. Universidad como fuente por ubicación.....	79
II.15.f. Universidad como fuente por carácter.....	80
II.15.g. Universidad como fuente por encuadre.....	81
II.15.h. Universidad como fuente por ámbito.....	83
II.15.i. Universidad como fuente por sección.....	84
II.15.j. Universidad como fuente por extensión.....	86
II.15.k. Universidad como fuente por sector de actividad.....	87
Anexo II – Guía de Codificación.....	89
I.1. Criterio general de selección de textos.....	89
I.2. Tipo de texto.....	89
I.3. Longitud.....	89
I.4. Tema.....	90
I.5. Actividad.....	91
I.6. Encuadre mediático.....	92
I.7. Carácter valorativo.....	92
I.8. Fuentes.....	93
I.9. Sección.....	94
I.10. Notas varias.....	94

## 1. Introducción

El papel educativo de la universidad dentro de la sociedad es ampliamente conocido y debatido. Sin embargo la actividad de investigación científica y tecnológica desempeñada por las universidades parece ser poco conocida por la población (FECYT, 2003), a pesar de que el 70% de la investigación científica española de circulación internacional y el 30% del gasto en I+D en España sean generados por las universidades.

Suponemos que esta situación se debe, al menos en parte, a un déficit en la comunicación pública de la actividad científica de las universidades españolas. Pero para precisar esta hipótesis se necesitan datos precisos de los que hasta ahora no disponemos. El presente estudio persigue mejorar esta situación, analizando la presencia de las actividades de investigación científica y tecnológica de las universidades españolas en los medios de comunicación, cuantificando y caracterizando esta presencia, y por ende su contribución a la constitución de una cultura científica y tecnológica en la sociedad.

## 2. Objetivos

El objetivo principal del trabajo es determinar **cómo la actividad investigadora de las universidades españolas se refleja en la cultura científica y tecnológica en la población a través de su presencia en los medios de comunicación.**

Para ello se ha realizado un análisis del contenido de la información científica que se presenta en los medios de comunicación, a través del cual podremos dar respuestas precisas a un conjunto de interrogantes:

- En qué medida las universidades españolas se utilizan como fuente de información principal para la redacción de noticias científicas que aparecen en los medios de comunicación
- Cuáles son las principales áreas y disciplinas científicas generadoras de noticias en los medios de comunicación
- Cuál es el tratamiento que esta información científica y tecnológica recibe al ser procesada por los medios.
- Qué indicadores se pueden utilizar para evaluar el impacto de las actividades de investigación científica y tecnológica de las universidades españolas en los medios de comunicación.

Consideramos que el grado de innovación de este trabajo es alto, una vez que los estudios del sistema universitario español hasta el momento se han concentrado en sus mecanismos y lógica internas. El presente trabajo, entretanto, trata de investigar una interfaz de tal sistema en su relación más amplia con el entorno social que sustenta a este mismo sistema. Pese a que estudios de otras interfaces, como por ejemplo de la relación universidad-empresa a través de la innovación tecnológica, estén más extendidos, consideramos que el de la relación universidad-sociedad en el ámbito de la investigación científica y tecnológica, y a través de los medios de comunicación, todavía no se ha hecho de forma sistemática y general.

### 3. Antecedentes y marcos teóricos

En el estudio realizado por Quintanilla *et al.* (2003) acerca de la percepción social de la biotecnología en España, se pudo observar que las **universidades** son la segunda fuente de información en importancia y se asocian sobre todo con textos de **divulgación** científica, rasgo que comparten con las asociaciones y las publicaciones científicas. Su presencia también va asociada a las **valoraciones positivas** o neutrales. Su importancia como fuente de información para los periódicos se mantiene **estable** a lo largo del periodo analizado (1993-2002). Además, se pudo observar cómo las fuentes más vinculadas con una **valoración positiva** de la ciencia y la tecnología son las **universidades, los institutos de investigación y las publicaciones científicas**. Por otra parte en el estudio realizado por Sabbatini *et al.* (2003) acerca de la presencia de la ciencia y la tecnología en la prensa escrita regional de Castilla y León se observa una mayoría de las instituciones gubernamentales (34,39%) y de fuentes clasificadas como “otras”, por ejemplo congresos, organizaciones no gubernamentales, entidades religiosas, organismos internacionales, etc. (22,83%), con escasa presencia de las universidades (5,44%), institutos de investigación (5,21%) y centros tecnológicos (0,68%) que constituyen los principales entes públicos de producción del conocimiento científico-tecnológico en Castilla y León, por debajo incluso de las empresas (7,48%). Este dato refleja una paradoja (que podríamos denominar **paradoja de la ciencia glocal/local**: ver Quintanilla, 2004), pues **al mismo tiempo que son los principales realizadores de la ciencia y la tecnología, las universidades y centros de investigación prácticamente no participan del proceso de comunicación pública de la ciencia como fuente de información de los medios de comunicación de carácter regional y local.**

Estos antecedentes justifican el interés del presente trabajo en el cual, por una parte, analizamos las fuentes de información periodísticas en todas las áreas científicas, no solo en la biotecnología, y por otra, hemos procurado desentrañar la paradoja de la información científica local y regional, comparando la información científica que aparece en medios nacionales y en sus ediciones locales.

### 4. Metodología

El estudio se ha realizado sobre tres medios de comunicación de gran difusión, *El País*, *El Mundo* y *La Vanguardia*, durante los años 2002 y 2003. Además de las ediciones nacionales se han considerado todas las ediciones regionales o locales (en el caso de *La Vanguardia*) de estos periódicos.

El estudio se realizará con la metodología que hemos utilizado en estudios anteriores y que ha caracterizada por dos notas principales:

- El uso de técnicas de muestreo (semana construida) que permite reducir la masa de datos a analizar sin pérdida de información relevante. En este caso, hemos utilizado una muestra de una semana construida por mes, totalizando 24 semanas, lo que representa el 23% del universo de estudio.
- La utilización de versiones electrónicas de los periódicos, lo que permite aplicar técnicas automáticas de análisis de contenido para el filtrado de datos masivos, facilitando el estudio final.

Para la implementación del estudio, selección de textos, codificación y análisis, hemos construido una guía de trabajo (ver *Anexo II*), en el que se especifican los criterios a aplicar en cada caso.

Según se indica en la guía, la selección de los textos se realiza en función del siguiente criterio:

- Se seleccionan todos aquellos textos en los que la presencia de **temas o actividades científicas y tecnológicas** tienen un peso importante.
- Un tema es un tema científico si incluye referencias sustanciales a **teorías, descubrimientos y hechos científicos**.
- Un tema es tecnológico si incluye referencias sustanciales a la **invención, desarrollo o difusión de una o varias tecnologías o sistemas tecnológicos**.
- Por otra parte, las actividades científicas y tecnológicas son aquellas que **realizan o afectan a los investigadores científicos y tecnólogos** en su calidad de tales o a las **instituciones dedicadas a la ciencia y la tecnología**.

Esto significa que no solo se han seleccionado textos de información científica estricta, sino también textos de contenido tecnológico y de interés institucional o político relacionado con la ciencia y la tecnología. En conjunto los textos seleccionados responden a los mismos criterios que hemos utilizado en otros estudios y pensamos que es una selección adecuada para delimitar los contenidos de la cultura científico-tecnológica desde lo que llamamos la **perspectiva cívica**, es decir la perspectiva de la información científica desde el punto de vista del interés de los ciudadanos.

Para cada texto se han codificado las siguientes variables, con los valores y criterios que se indican en la Guía:

- 1) Tipo de texto
- 2) Extensión
- 3) Tema (área científica)
- 4) Tipo de actividad científica
- 5) Encuadre mediático
- 6) Carácter valorativo
- 7) Fuentes
- 8) Sección del periódico

La selección de los textos ha sido realizada mediante la revisión manual de las versiones electrónicas de los periódicos. En algunos casos, se ha utilizado un procedimiento adicional de filtrado automático mediante búsqueda por palabras clave en los archivos electrónicos. La codificación la han llevado a cabo miembros del equipo con experiencia previa, de forma independiente y con controles cruzados de validación de los criterios aplicados.

Con los elementos obtenidos se ha construido una base de datos conteniendo toda la información, es decir, los textos completos y su codificación. El análisis final de la base de datos así construida nos ha permitido cuantificar y cualificar la presencia de las universidades españolas en la cultura científica y tecnológica que se refleja en los medios de comunicación.

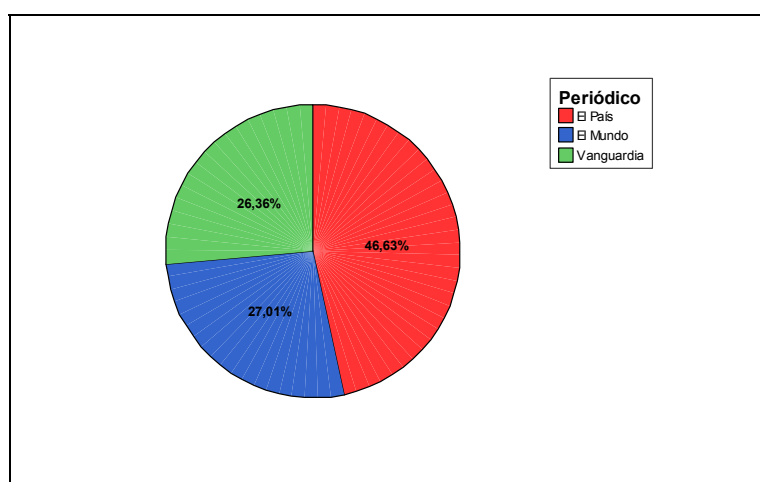
## 5. Resultados

### 5.1. Periódicos

Se han seleccionado una total de 2492 textos relacionados con información científica y tecnológica, en los tres periódicos analizados para el periodo 2002-2003. Por la técnica de muestreo utilizada, puede estimarse que el conjunto de textos seleccionados representan aproximadamente el 23% del total de lo publicado en ese periodo por esos diarios.

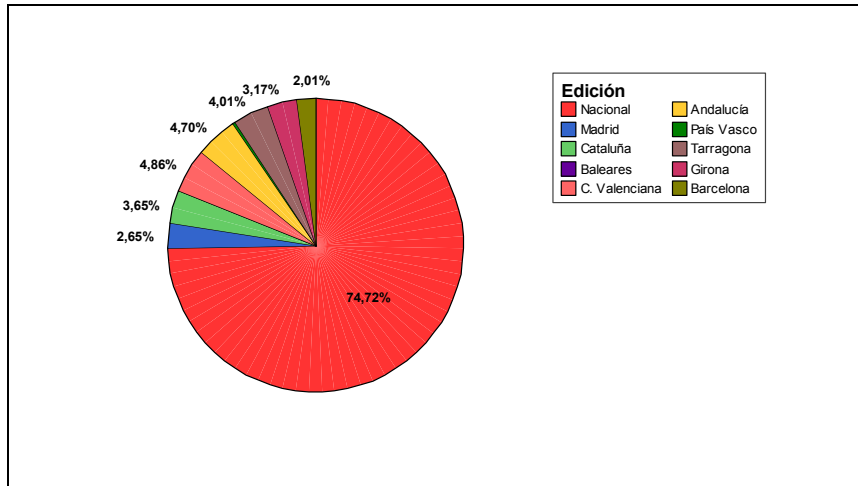
Como puede comprobarse en la tabla adjunta, el periódico que más atención dedica a los temas científicos y tecnológicos es *El País* (47 %), seguido de *El Mundo* y *La Vanguardia*

	Frecuencia	Porcentaje
El País	1162	46,6%
El Mundo	673	27,0%
Vanguardia	657	26,4%
Total	2492	100,0%

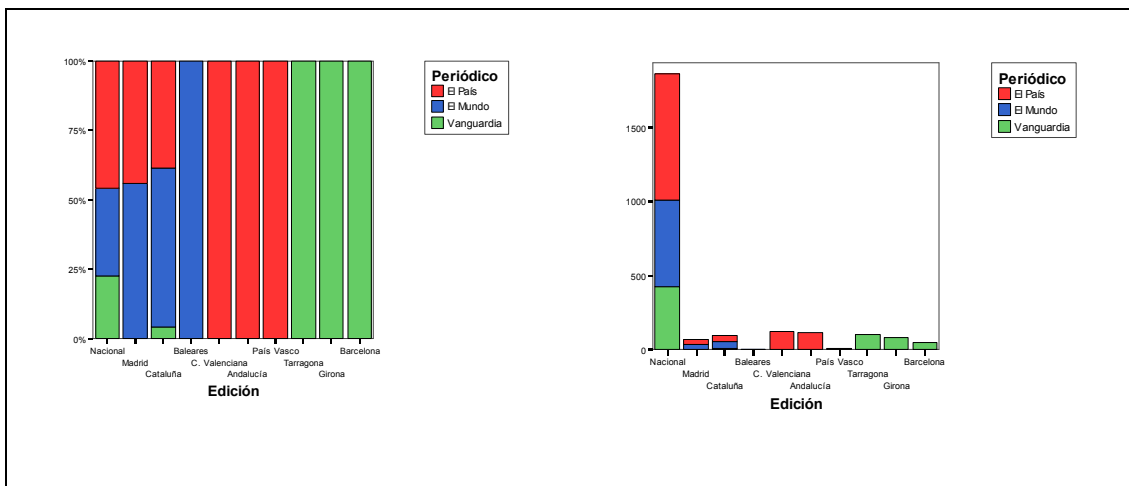


### 5.2. Edición

Dos de los periódicos seleccionados tienen carácter nacional, mientras que *La Vanguardia*, aunque se distribuye por toda España, tiene una mayor significación en el contexto catalán. Por otra parte tanto *El País* como *El Mundo* tienen varias ediciones de carácter regional, mientras que *La Vanguardia* tiene ediciones locales en el ámbito catalán. En el gráfico adjunto indicamos la distribución de los textos seleccionados en las diferentes ediciones nacionales, regionales y locales de los periódicos. Puede observarse que el 75% del total de la muestra corresponde a las ediciones nacionales (incluyendo la parte no local o regional de *La Vanguardia*) y el resto a las ediciones regionales/locales. Dentro de éstas destacan Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía con porcentajes en torno al 4%. Sin embargo, en el caso de Cataluña, hay que añadir un 9% más, correspondiente a las ediciones locales de la Vanguardia para Barcelona, Tarragona y Girona.



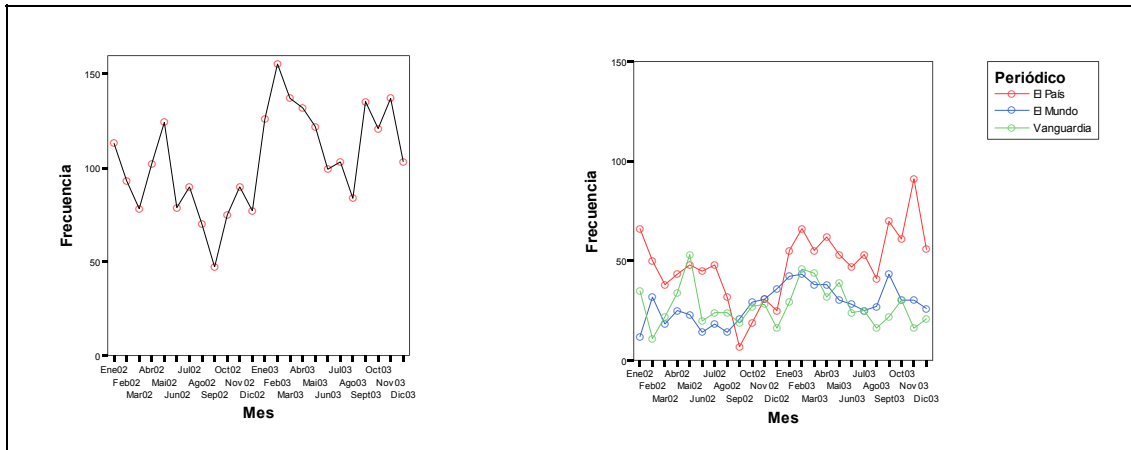
En los siguientes gráficos se observa claramente la contribución de cada periódico a las diferentes regiones y provincias.





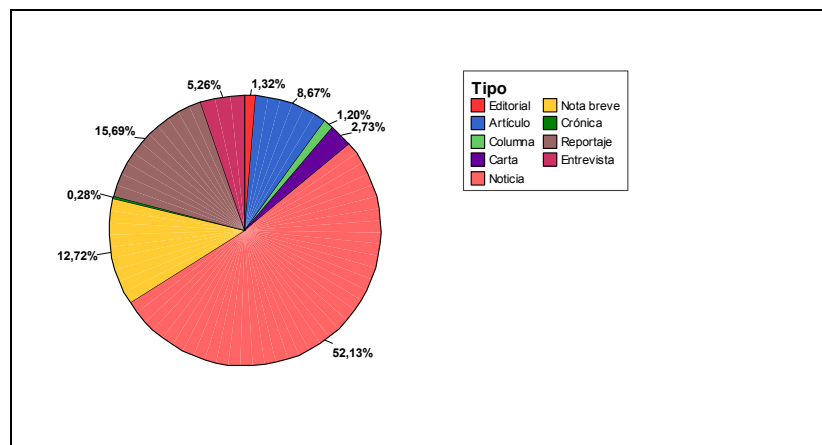
### 5.3. Distribución temporal

La distribución temporal del número de noticias indica la existencia de ciertos picos de interés informativo especial en relación con la ciencia y la tecnología. En promedio se publican 100 textos relacionados con la ciencia y la tecnología por mes. Pero existen algunos picos significativos en los meses de enero y mayo de 2002 así como en el primer trimestre y en octubre y noviembre de 2003. La concentración que se produce en el primer trimestre de 2003 es común a los tres periódicos.



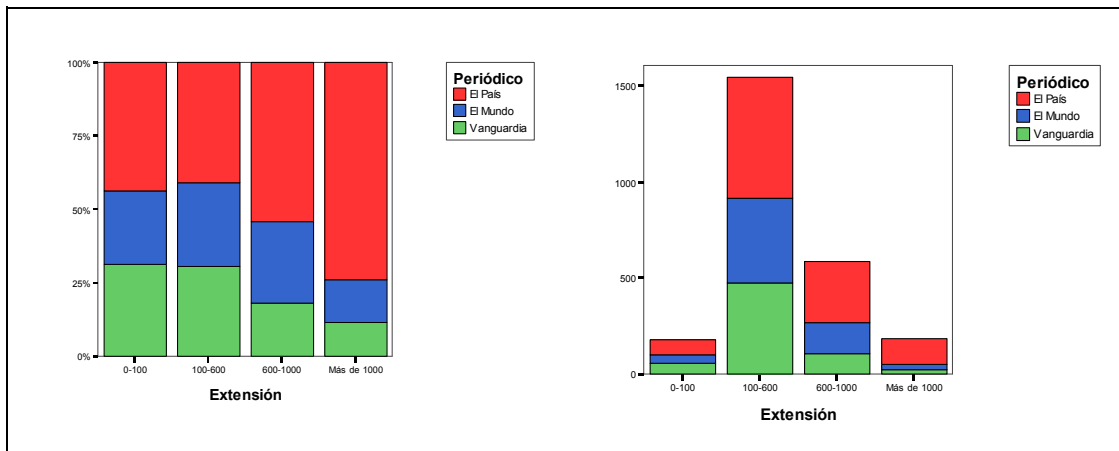
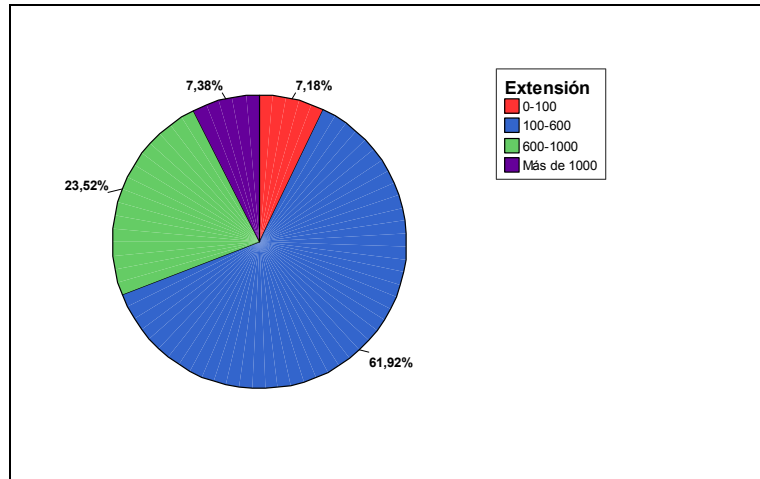
### 5.4. Tipo

Hemos distinguido 9 tipos de textos o géneros periodísticos. La mayoría de los textos analizados (52%) corresponde al género **noticia**, seguidos de **reportajes** (16%) y notas breves (13%). Los **editoriales** apenas superan el 1%, aunque las **cartas de los lectores** alcanzan un 3%. La distribución por periódicos no arroja diferencias significativas y fiables.



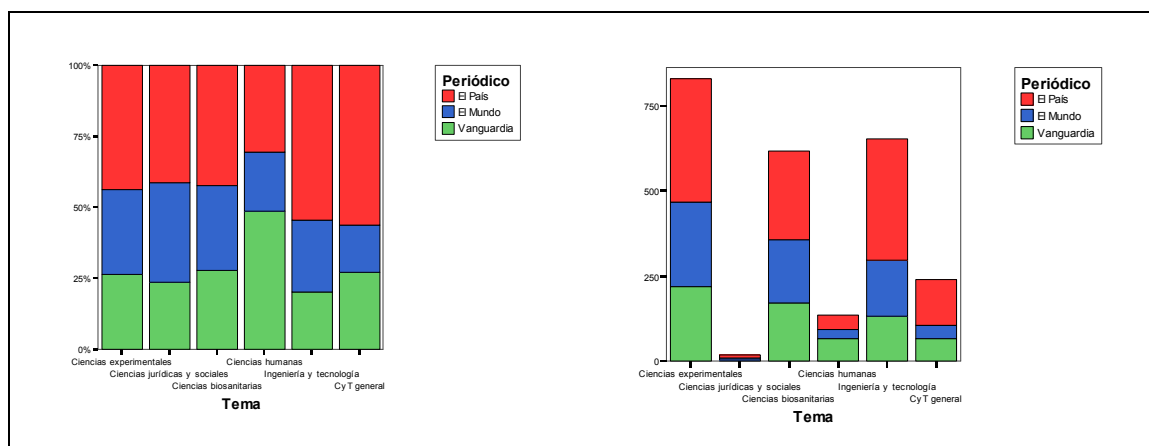
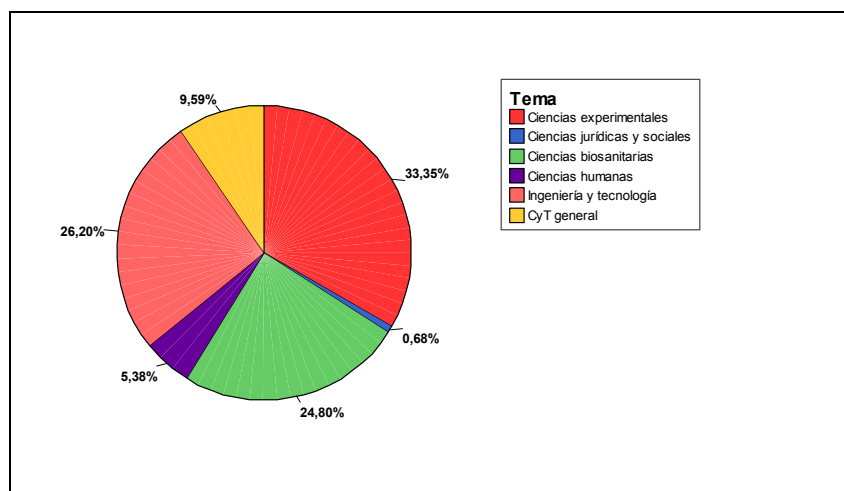
### 5.5. Extensión

Hemos medido la extensión de los textos por el número de palabras que contienen y los hemos clasificado en cuatro grupos. La distribución resultante figura en el gráfico adjunto y es coherente con la distribución por tipos que acabamos de ver. El grupo mayoritario (62%) corresponde a textos de entre **100 y 600 palabras**. *El País* destaca por su mayor contenido en textos de los dos grupos de mayor extensión.



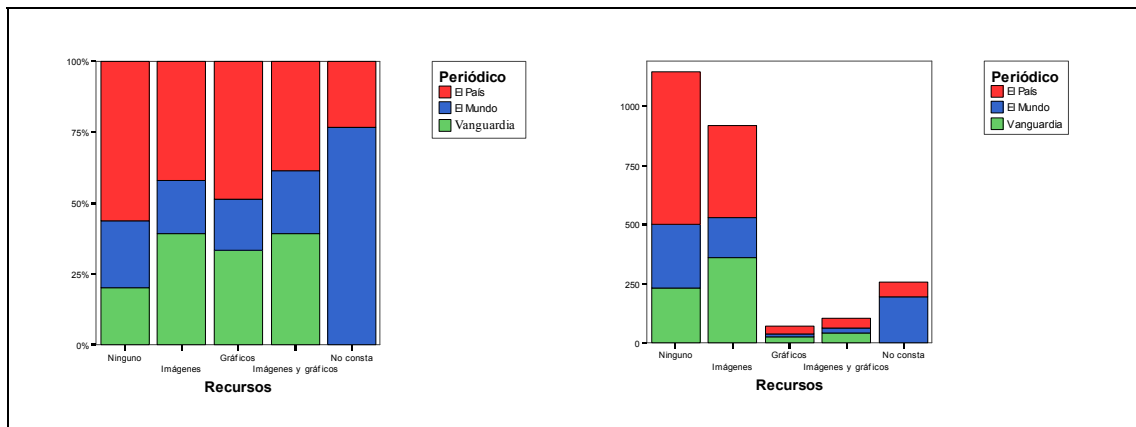
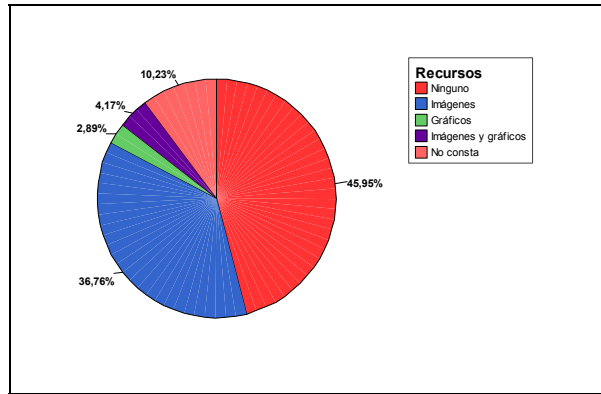
## 5.6. Tema o área científica

Hemos utilizado la clasificación temática de las áreas científicas de la OCDE (ver *Anexo II*), incluyendo una categoría de carácter general. Las ciencias experimentales (33%) y biosanitarias (25%) cubren más de la mitad de la muestra. No se aprecian diferencias significativas entre los periódicos, salvo quizá una mayor presencia relativa de temas de ciencias humanas en *La Vanguardia*.



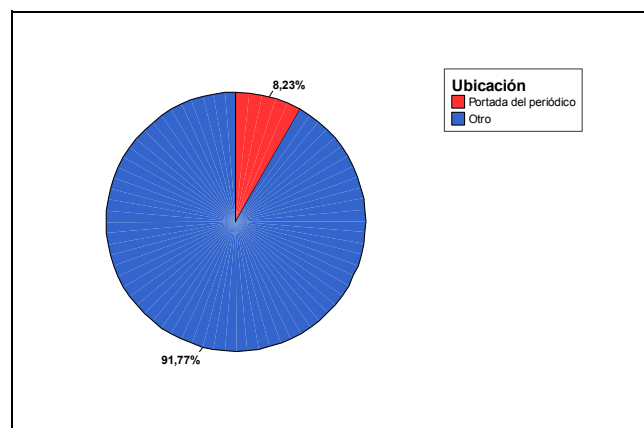
## 5.7. Recursos

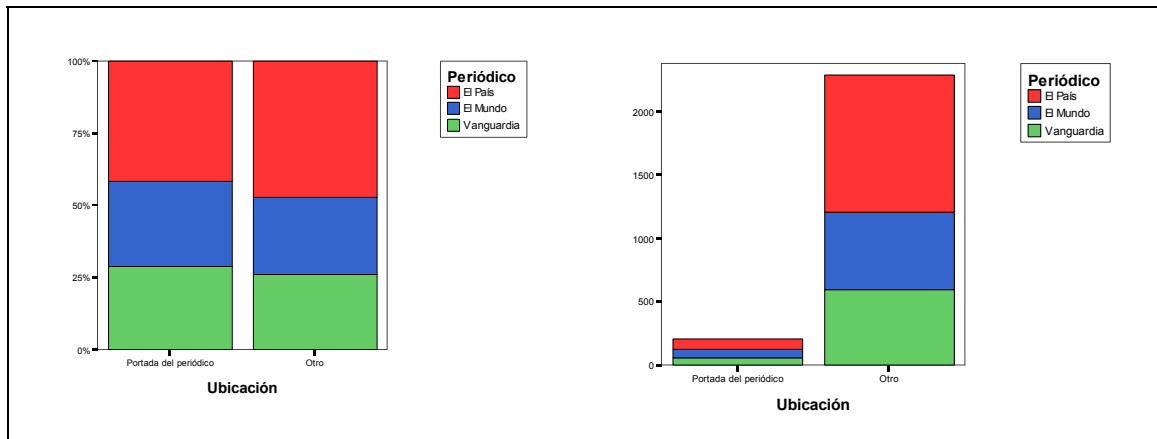
El uso de recursos gráficos como ilustración que acompaña a un texto periodístico supone un aumento del interés o del contenido informativo. En la información científica y tecnológica, estos recursos pueden además ayudar a mejorar la comprensión de la información (especialmente los recursos gráficos) y a hacerla más atractiva. En la muestra analizada (exceptuando un 10% de textos para los que la versión electrónica no nos permitía detectar si iban acompañados de recursos gráficos), el 46% son textos sin ilustraciones, el 37% van acompañados de imágenes fotográficas y el 7% de elementos gráficos con o sin imágenes. No se aprecian diferencias significativas entre los medios, a este respecto.



### 5.8. Ubicación

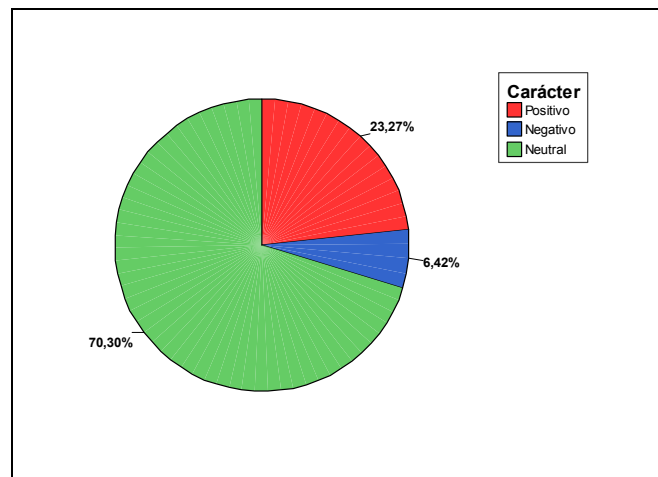
Otra medida de la importancia periodística de un texto es la ubicación del mismo. Dadas las limitaciones que impone el uso de ediciones electrónicas, en este caso nos hemos limitado a registrar si el texto formaba parte o no de la portada del periódico. Los datos figuran en el gráfico: el 8% de las noticias científicas y tecnológicas han merecido formar parte de la portada. Y no aparecen diferencias significativas entre los tres periódicos, a este respecto.

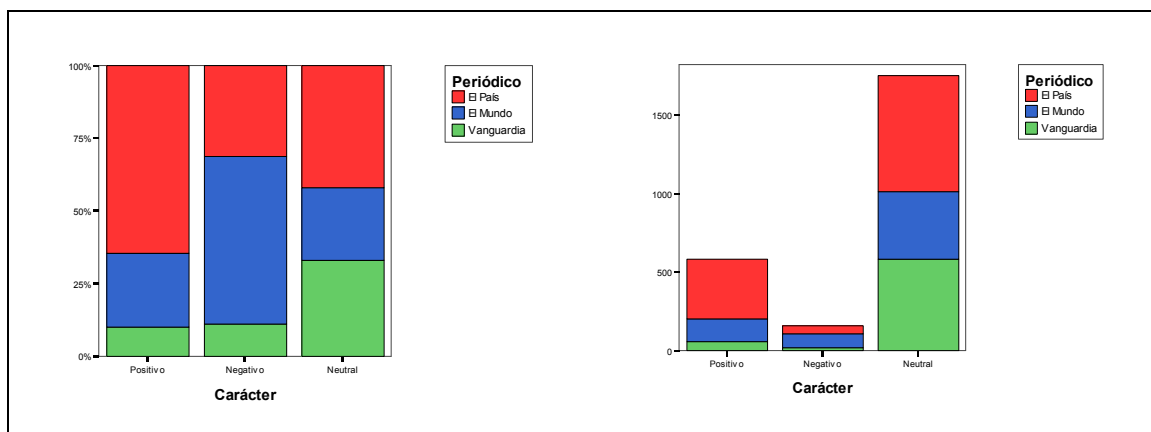




### 5.9. Carácter

Entendemos por carácter el todo valorativo que puede contener un texto periodístico. Solo hemos distinguido tres posibilidades: valoración positiva, negativa y neutra (o ambigua, cuando hay tanto elementos positivos como valorativos: ver *Anexo II*). La mayor parte de los textos son neutrales (70%) o positivos (23%). Solo un 6% tienen claras connotaciones negativas. *El Mundo* se caracteriza por una mayor presencia relativa de textos con valoración negativa, mientras *El País* se caracteriza por un mayor peso relativo de textos con valoración positiva y *La Vanguardia* por la valoración neutra.





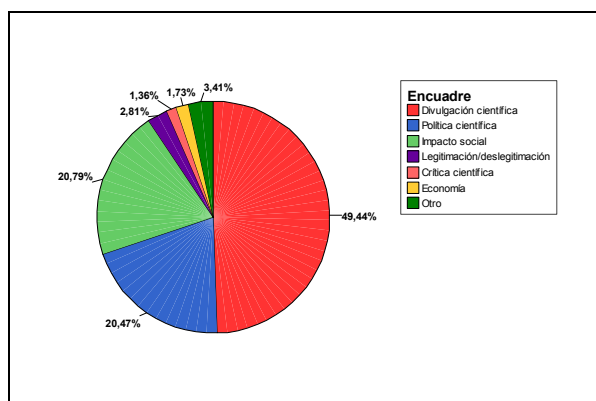
### 5.10. Encuadre

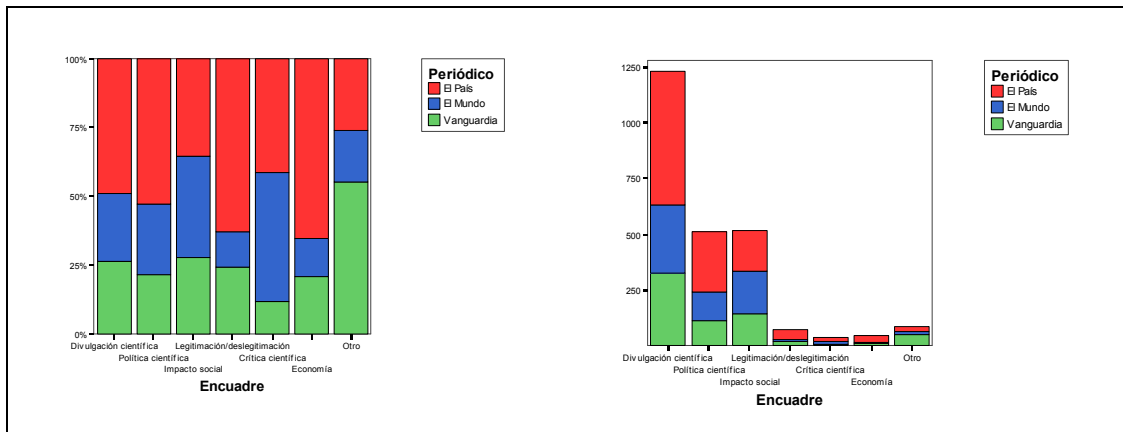
Hemos distinguido los siguientes tipos de encuadre, cuyas definiciones pormenorizadas constan en el *Anexo II*:

- **Divulgación científica**
- **Política científica**
- **Impacto social**
- **Legitimación / deslegitimación social de la ciencia y la tecnología**
- **Crítica científica**
- **Economía**
- **Otro** (en realidad no es un encuadre, sino una categoría residual que usamos cuando no ha sido posible determinar el encuadre).

Cuando en un mismo texto se puede distinguir más de un encuadre, hemos asignado el que nos parece predominante.

Como puede observarse en el gráfico la mitad de los textos se consideran de **divulgación científica**. Los encuadres de **política científica** (20%) y de **impacto social de la ciencia y la tecnología** (21%) le siguen en importancia. El resto de encuadres tienen una presencia minoritaria en la muestra que hemos analizado y no se aprecian diferencias significativas por periódicos.

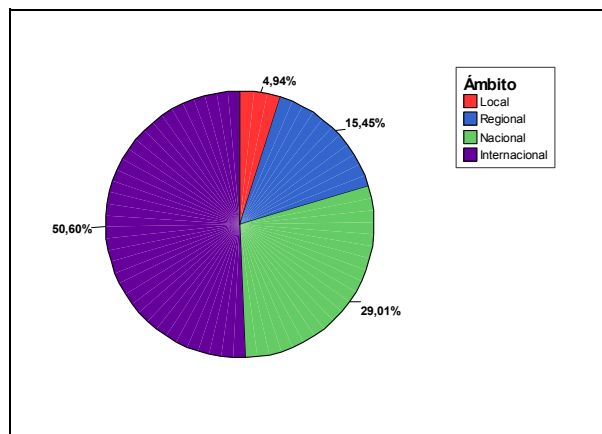


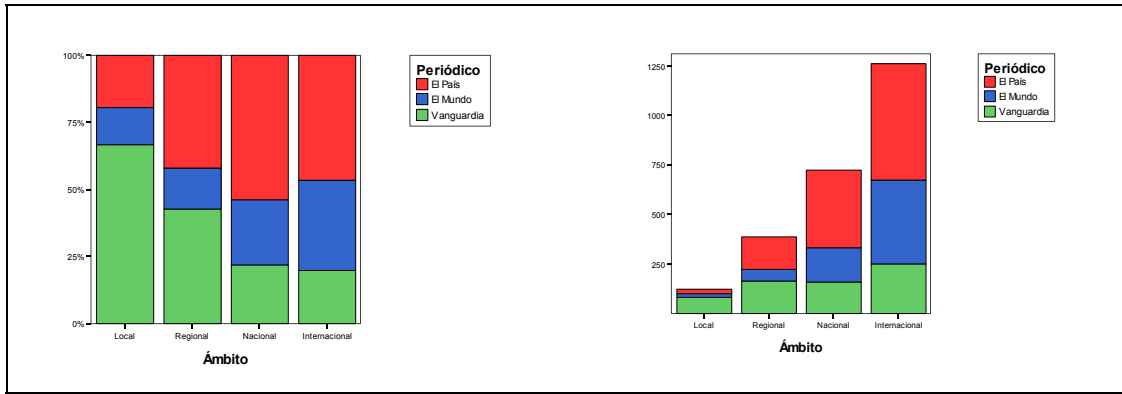


### 5.11. Ámbito

El ámbito geográfico se determina en función del lugar que figura como origen de la noticia, cuando parece claramente identificado, o del lugar al que se refiera el texto si no está claramente identificado en la entrada. Las noticias fechadas en Madrid se consideran de ámbito nacional, salvo que parezcan en la sección local (Madrid) del periódico. Los textos fechados en Barcelona se consideran de carácter regional (salvo que se ubiquen en la sección local (Barcelona) del periódico. Cualquier texto fechado fuera de España o que se refiere a hechos o actividades que se producen fuera de España, se considera de ámbito internacional

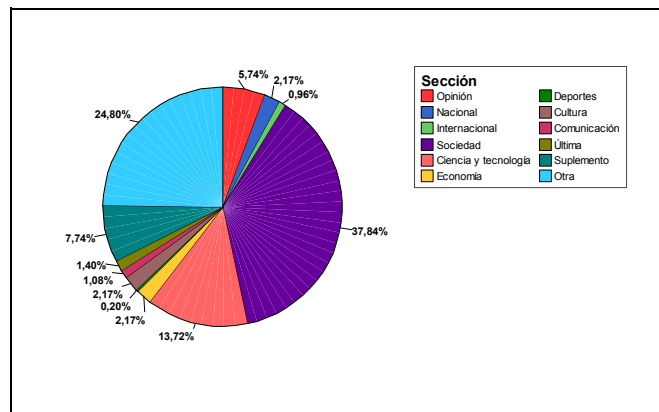
En nuestra muestra, el 50,60% de los textos son de ámbito internacional, el 29,01% nacional y el 15,45% restantes son de ámbito local o regional. Sin embargo es preciso señalar que la mayor parte de la información de ámbito local y regional se debe a *La Vanguardia*.



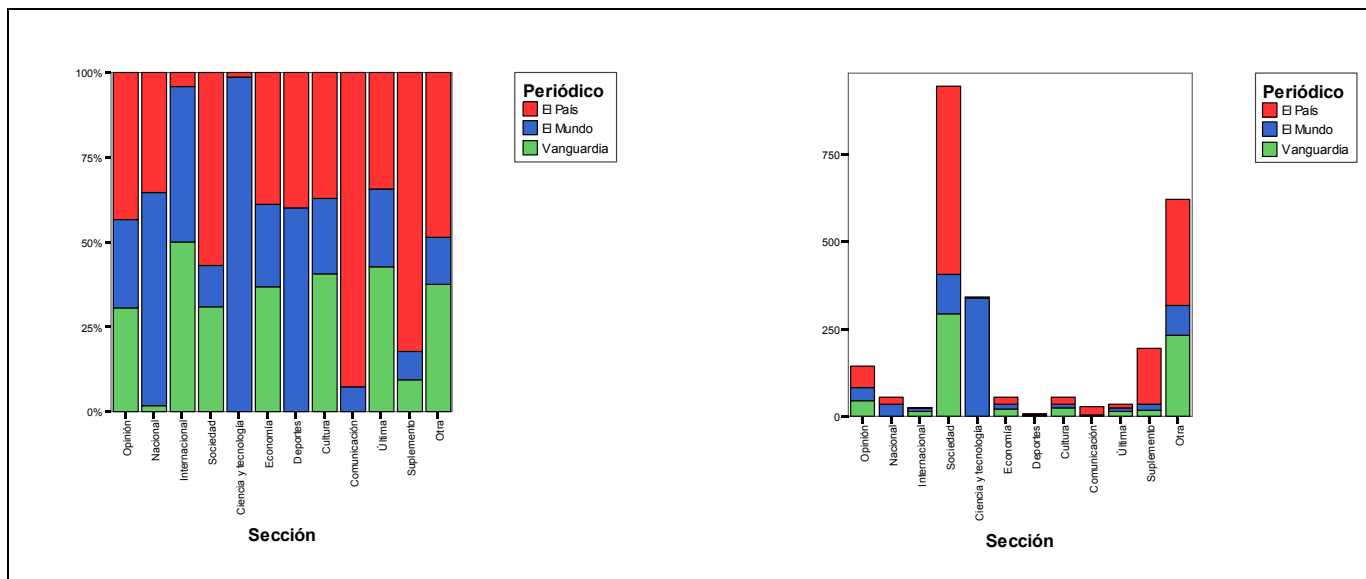


### 5.12. Sección

Cada periódico tiene una distribución propia de secciones más o menos especializadas. La mayoría no tiene una sección específica de ciencia y tecnología y, cuando la tienen, no significa que la información sobre ciencia y tecnología se publica exclusivamente en esa sección. En consecuencia resulta útil saber cómo se distribuye realmente esta información en las diferentes secciones de los periódicos. Para ello hemos construido un sistema de equivalencias entre las secciones de los tres periódicos analizados (*ver Anexo II*), de forma que se pueda utilizar un único conjunto de valores para esta variable. El resultado figura en los gráficos adjuntos. Destaca el hecho de que la sección en la que más cabida tienen los temas de ciencia y tecnología sea la de sociedad (38%). Pero también es interesante señalar la presencia de secciones especializadas o suplementos que en total cubren el 22% de los textos de la muestra, así como la importancia de la sección residual “Otra” con más de un 25% de los textos de ciencia y tecnología. El peso de los suplementos es especialmente significativo para *El País*, y la existencia de una sección propia de ciencia y tecnología para *El Mundo*.

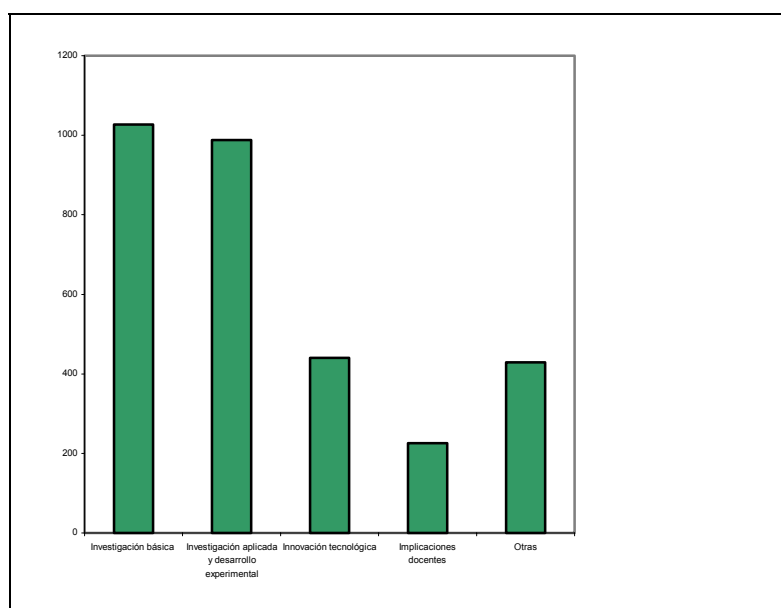


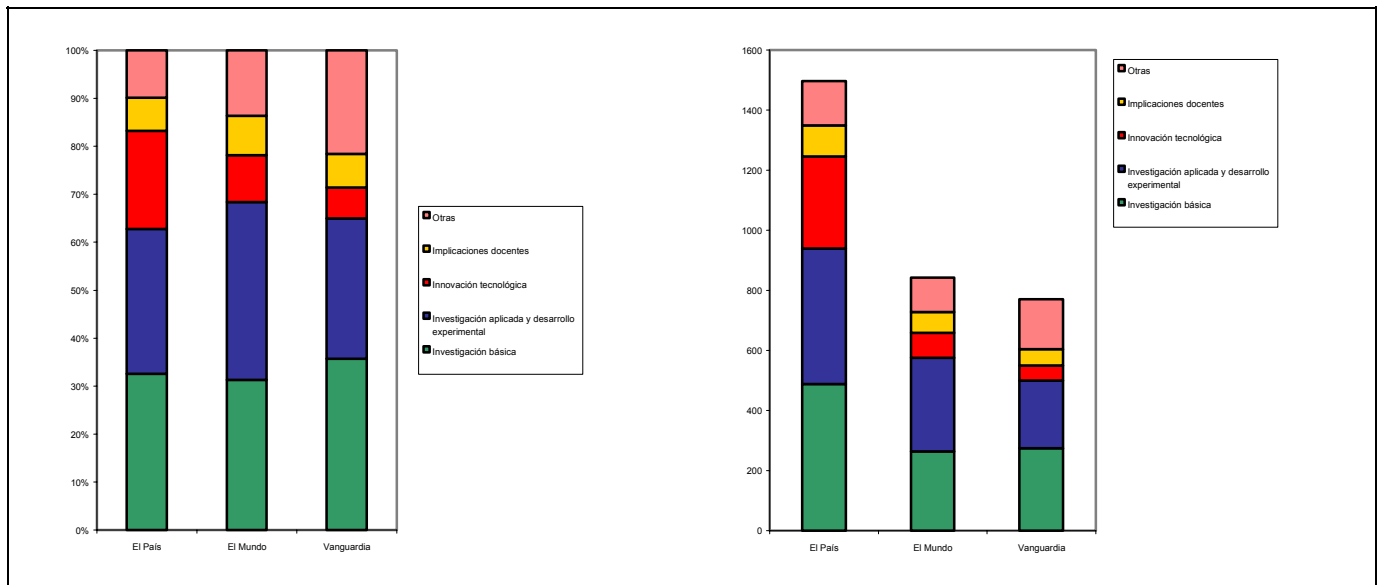




### 5.13. Sector de actividad

Siguiendo las definiciones de la OCDE y la UNESCO (ver *Anexo II*) hemos distinguido varios tipos de actividad científica y tecnológica (agrupando en un solo tipo la investigación aplicada y el desarrollo experimental), hemos incluido la innovación tecnológica como un tipo específico de actividad relacionada con la tecnología y hemos añadido un tipo nuevo que relaciona la actividad científica con sus implicaciones docentes (formación de investigadores, etc.) y otro que se refiere a actividades de apoyo y gestión de la investigación. En consecuencia tenemos cinco clases de actividad científica y tecnológica. La distribución de los textos en estas cinco clases se representa en los gráficos adjuntos, que deben interpretarse teniendo en cuenta que un mismo texto puede referirse a más de un tipo de actividad. Como puede observarse, predominan las referencias a las actividades de I+D y no aparecen diferencias significativas por periódico.



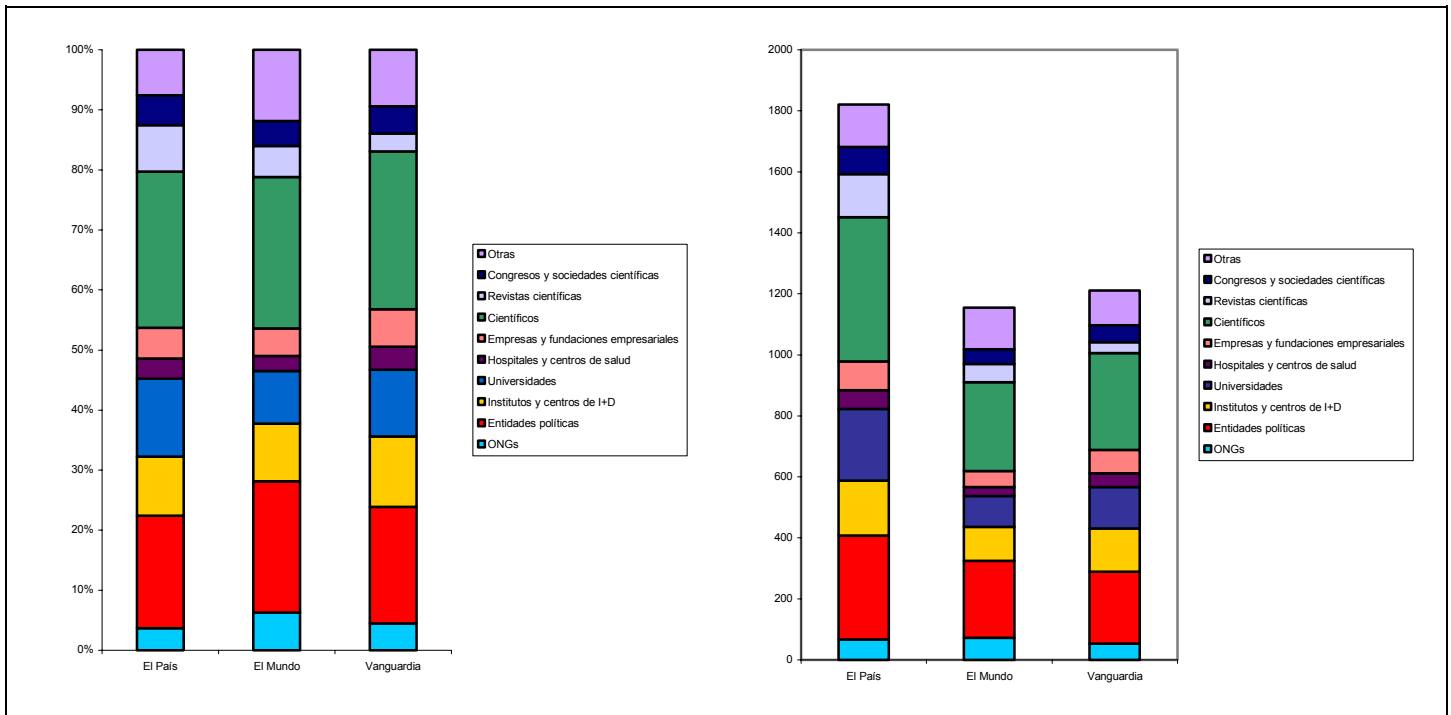
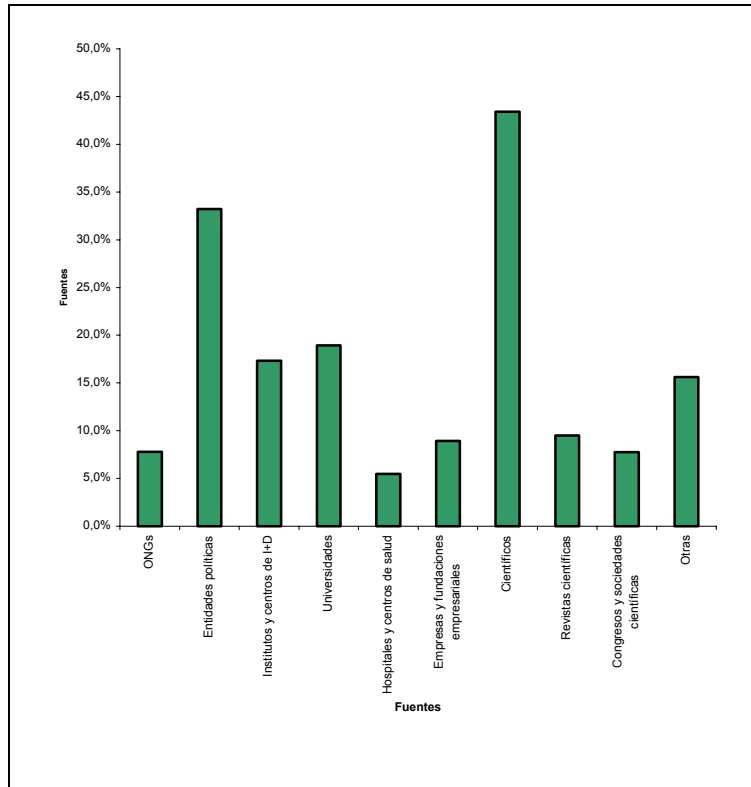


### 5.14. Fuentes

Se entiende por fuente de un texto periodístico cualquier entidad, institución o persona que se cite en el texto como origen de la información que se transmite o como referencia para atribuir la opinión o comentario que se incluye en el texto. En nuestro análisis hemos distinguido los siguientes tipos de fuentes (*ver Anexo II*):

- Entidades políticas y gubernamentales
- Institutos y centros de I+D
- Hospitales y centros de salud
- Organizaciones no gubernamentales (ONG) y sociales
- Empresas
- Científicos
- Revistas científicas
- Congresos y sociedades científicas
- Universidades
- Otras

Un mismo texto puede tener varias fuentes de diferente tipo, por lo que el número total de referencias a fuentes es superior al número de textos. La distribución de tales referencias aparece en el gráfico adjunto. Las fuentes mayoritarias son **científicos individuales** (43% de las referencias a fuentes) o **entidades gubernamentales y políticas** (33%), seguidas de las **universidades** (19%), los centros e institutos de investigación (17%), las revistas científicas (9,5%) y las empresas (9%). El grupo residual de “otras fuentes” (agencias, otras publicaciones, etc.) ocupa casi un 16% de las referencias a fuentes. La distribución de fuentes no presenta diferencias significativas por periódicos.



### 5.15. Presencia de las universidades españolas

Del 19% de fuentes universitarias sólo el 12% son universidades españolas, sin que aparezcan diferencias significativas en la distribución de estos porcentajes por periódicos.

Para analizar la significación de la información científica de origen universitario, hemos cruzado esta variable con el resto de las que caracterizan a la muestra de textos analizados. Los resultados figuran en las tablas del *Anexo I* y en los gráficos siguientes.

En función de la edición (nacional, regional o local) de los periódicos, los resultados más notables son:

- 1) Las ediciones nacionales y de Madrid prestan relativamente menos atención a las fuentes universitarias (17% frente al 19% para el total de la muestra), y menos aún a las españolas (7% frente al 12 %) que las ediciones locales y regionales
- 2) Las ediciones de Cataluña, Valencia y Andalucía se caracterizan por dar una mayor importancia relativa a las fuentes universitarias y especialmente a las universidades españolas (de hecho a las catalanas)
- 3) De hecho la mitad de las referencias a fuentes universitarias españolas y un tercio de las referencias a fuentes universitarias de cualquier ámbito, se produce en ediciones locales o regionales, aunque éstas solo contienen el 25% de los textos de la muestra.

La distribución por tipos o géneros periodísticos demuestra que solo en el género de reportajes es significativa la mayor presencia de fuentes universitarias, tanto en general (31%) como de universidades españolas (18%). También cabe destacar la ausencia completa de fuentes universitarias en los artículos editoriales y la escasez de referencias en notas breves.

La distribución por temas o áreas científicas arroja los siguientes resultados:

- 1) La referencia a universidades es mayor de la esperada en áreas experimentales (no para universidades españolas) y ciencias humanas (para universidades en general y españolas en particular)
- 2) La referencia a universidades es menor de la esperada en ciencias biosanitarias y en ingeniería y tecnología.
- 3) La referencia a universidades españolas es superior a la estadísticamente esperada en el caso de textos no clasificables por áreas científicas.

Es también significativa la frecuencia con que se asocian las fuentes universitarias, españolas o no, con la aparición de imágenes (fotografías) acompañando a los textos periodísticos.

En relación con el carácter valorativo de los textos, hay también una diferencia significativa en la valoración negativa cuya presencia es menor de lo esperado en los textos que citan fuentes universitarias y específicamente universidades españolas (solo 3 textos con valoración negativa, frente a una frecuencia esperada de 18).

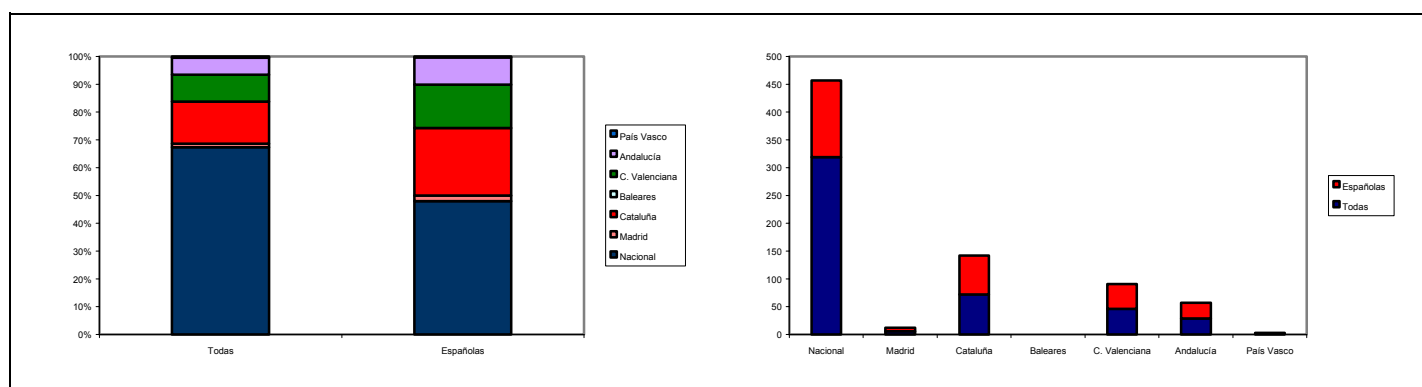
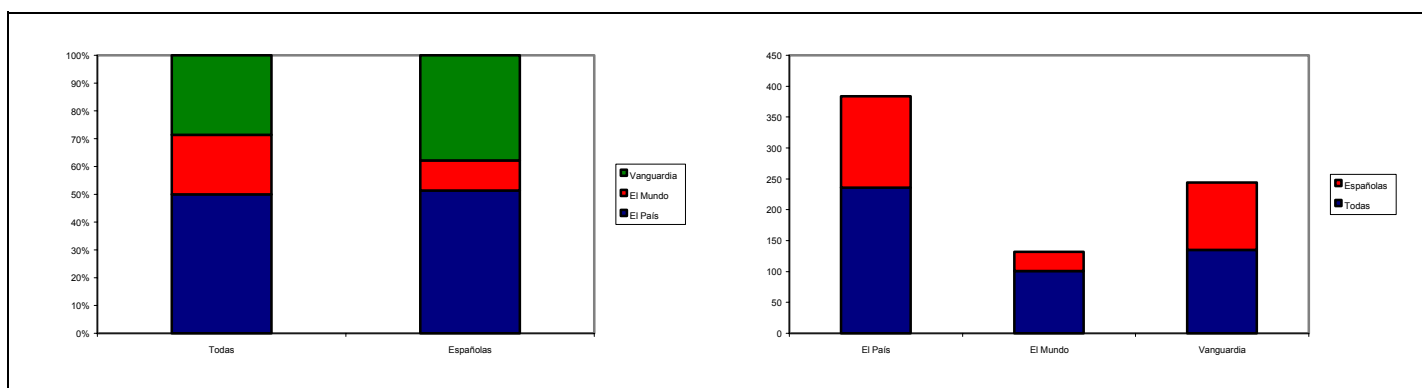
En relación con el encuadre, es significativa la diferencia a favor del encuadre de divulgación científica para las universidades en su conjunto, aunque no para las universidades españolas. También es significativa para ambos grupos de universidades la presencia de textos que no ha sido posible clasificar en ninguno de los encuadres previstos. Por otra parte, los encuadres de política científica, impacto social y legitimación / deslegitimación de la ciencia están menos representados de lo esperado en los textos con fuentes universitarias en general. **El déficit es específicamente significativo para las universidades españolas en el caso del encuadre de impacto social.**

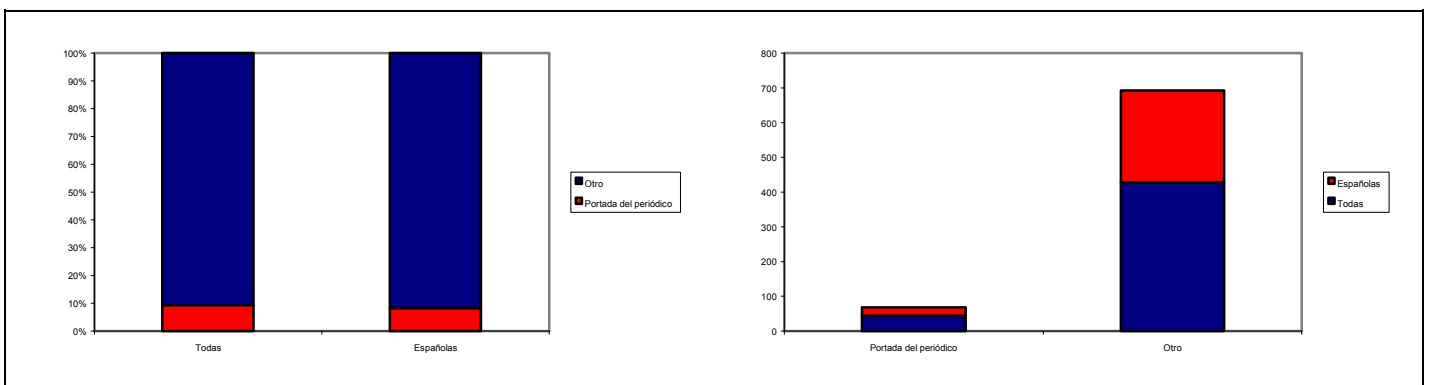
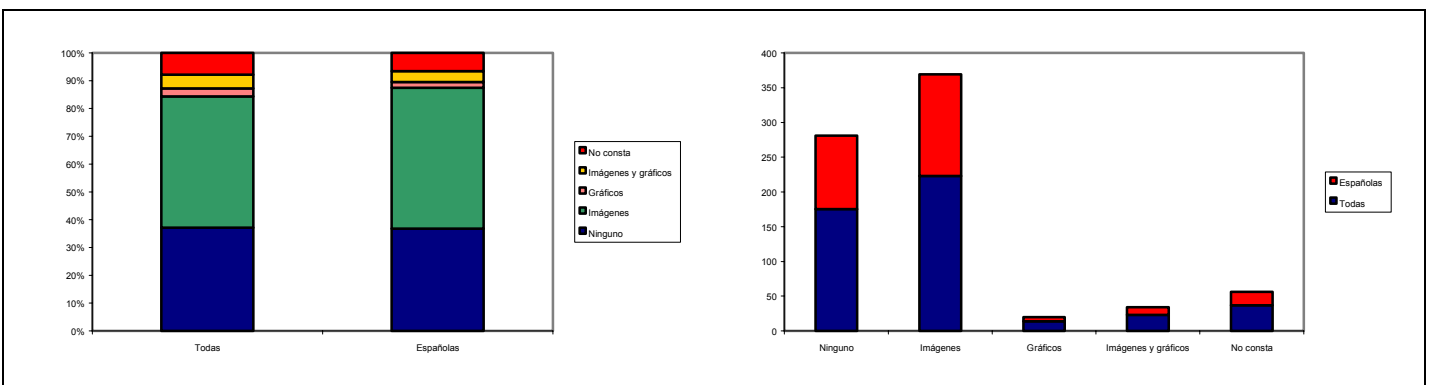
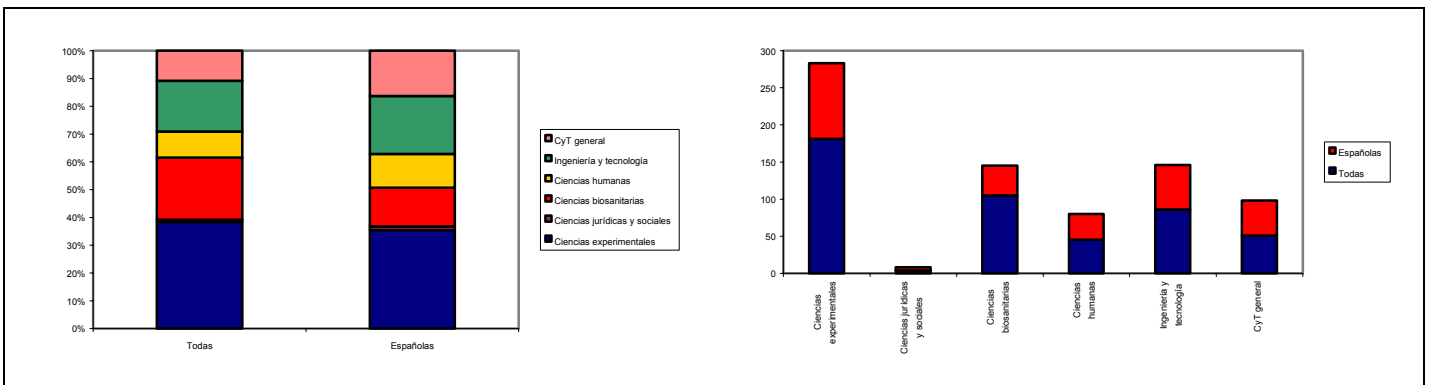
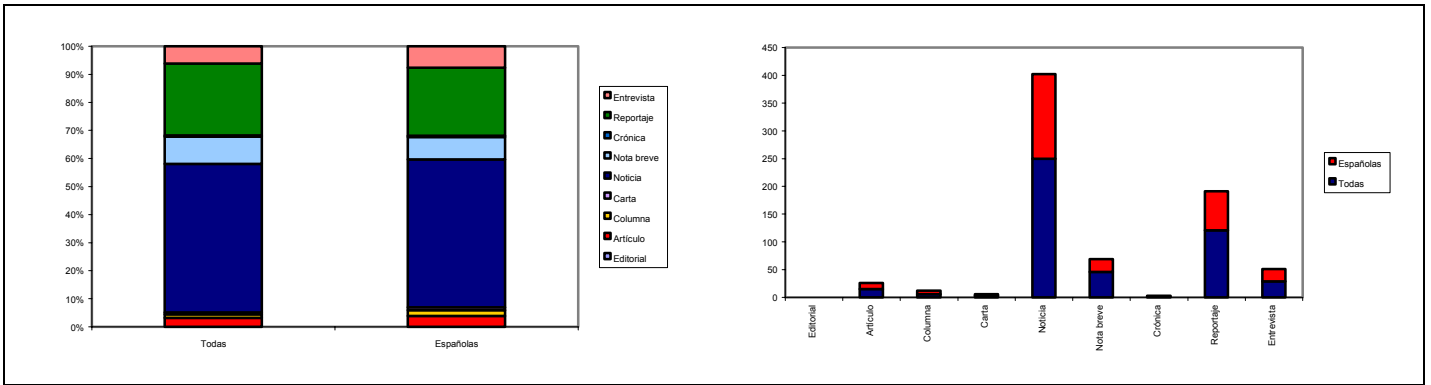
En relación con el ámbito geográfico, las universidades están más representadas en el ámbito local y las universidades españolas lo están, tanto en el ámbito local como en el regional y el nacional, y subrepresentadas en el ámbito internacional.

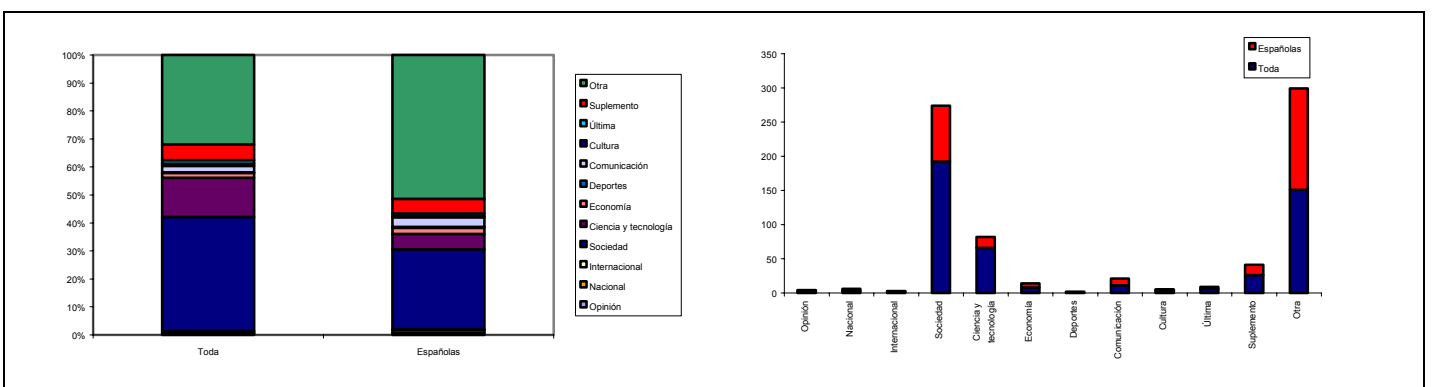
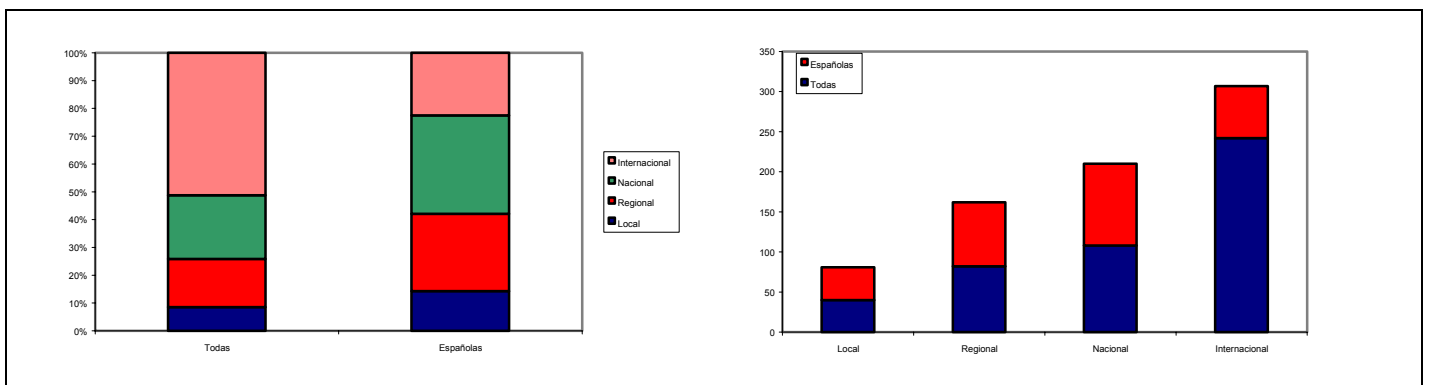
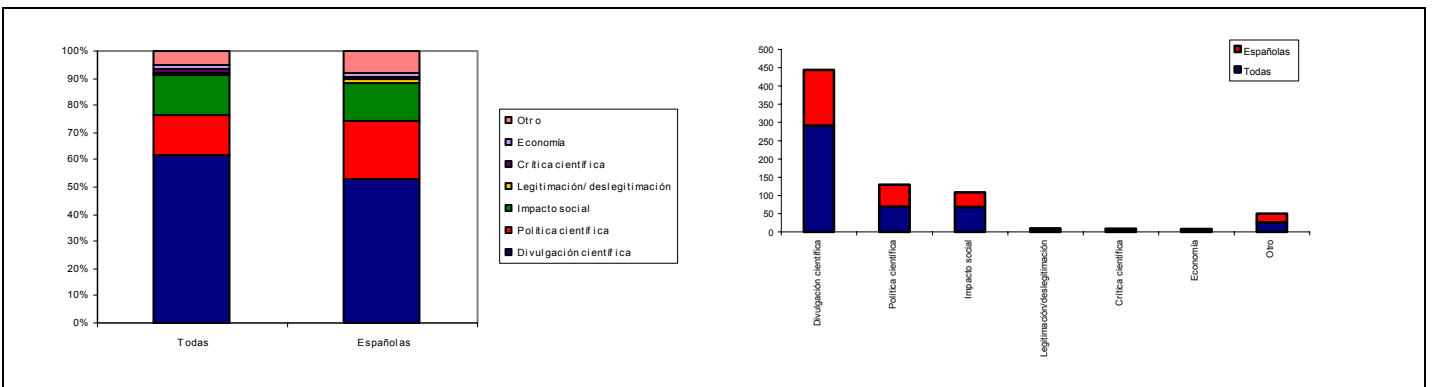
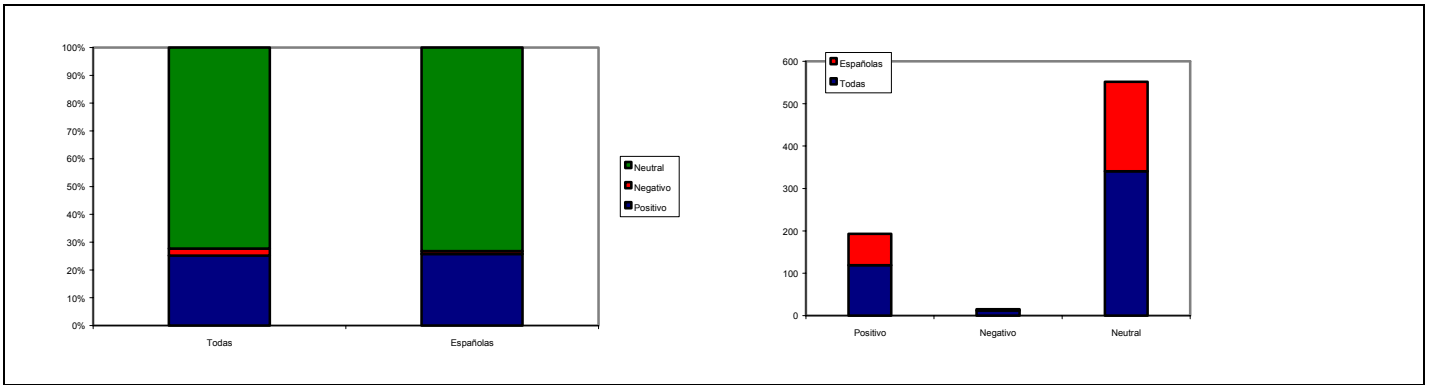
Los resultados obtenidos en la distribución por secciones presentan alguna anomalía que será preciso analizar más detenidamente, ya que solo en la sección residual (Otras) aparecen sobrerrepresentadas las universidades.

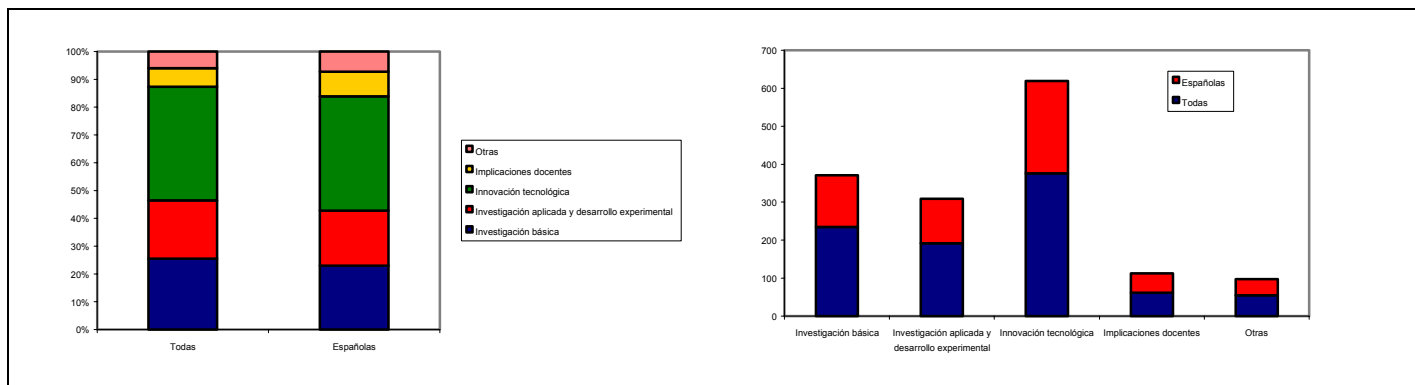
Coherentemente con lo que hemos visto en relación con los géneros periodísticos, la extensión de los textos también presenta algunos sesgos en relación con las fuentes universitarias: predominan los textos más largos, y escasean los textos cortos, tanto para las universidades en general como para las españolas, en particular.

Por tipo de actividad científica, las universidades en general están especialmente representadas en las actividades de investigación básica y subrepresentadas en las actividades de innovación tecnológica. En el caso específico de las universidades españolas sólo es significativa su mayor representación en las actividades relacionadas con la docencia.









### 5.15.b. Las universidades más presentes en la información periodística de ciencia y tecnología

La siguiente tabla recoge todas las referencias a cada una de las instituciones universitarias que aparecen en la muestra, distribuidas por periódicos y distinguiendo mediante sombreado las universidades extranjeras. Como ya sabemos, la presencia de las universidades españolas es especialmente relevante en las ediciones regionales o locales. A este respecto *La Vanguardia* se comporta como un periódico regional al que se le suman tres ediciones locales.

El valor promedio es de 6 referencias por universidad, aunque la distribución tiene una gran dispersión y una forma estadísticamente anormal (las cinco primeras universidades concentran el 50% de las referencias a fuentes universitarias españolas). Las universidades extranjeras incluidas como ejemplo no se han utilizado para el cómputo del promedio.

Universidad	El Mundo	El País	Vanguardia	Total	% en Universidades Españolas	% en Total
Universidad de Barcelona	3	10	26	39	13,5%	1,6%
Universidad Rovira i Virgili	3	1	30	34	11,8%	1,4%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	6	21	29	10,1%	1,2%
Universidad de Valencia	1	22	2	25	8,7%	1,0%
Universidad de Granada	4	18	1	23	8,0%	0,9%
Universidad Autónoma de Madrid	5	11	2	18	6,3%	0,7%
Universidad de Alicante		18		18	6,3%	0,7%
Universidad de California	2	12	2	16	5,6%	0,6%
Universidad Politécnica de Cataluña	1	2	13	16	5,6%	0,6%
Universidad Miguel Hernández	1	13	1	15	5,2%	0,6%
Universidad Complutense de Madrid	5	8		13	4,5%	0,5%
Universidad de Girona			13	13	4,5%	0,5%
Universidad Politécnica de Valencia		9	3	12	4,2%	0,5%
Universidad de Sevilla		5	3	8	2,8%	0,3%
Universidad de Cambridge	2	4	1	7	2,4%	0,3%
Universidad de Stanford	3	3	1	7	2,4%	0,3%
Universidad de Oxford	2	4		6	2,1%	0,2%
Universidad de Zaragoza		3	3	6	2,1%	0,2%
Universidad del País Vasco	1	3	2	6	2,1%	0,2%
Universidad de Columbia	1	2	2	5	1,7%	0,2%



Universidad de Harvard	2	3	5	1,7%	0,2%	
Universidad de Jaén	1	4	5	1,7%	0,2%	
Universidad de Nueva York		2	3	5	1,7%	0,2%
Universidad Jaume I		5	5	1,7%	0,2%	
Universidad de Alcalá de Henares	1	3	4	1,4%	0,2%	
Universidad de Chicago	1	1	2	4	1,4%	0,2%
Universidad de Michigan		3	1	4	1,4%	0,2%
Universidad de Salamanca		3	1	4	1,4%	0,2%
Universidad de Valladolid	1	3	4	1,4%	0,2%	
Universidad John Hopkins	1	3	4	1,4%	0,2%	
Universidad Pompeu Fabra		3	1	4	1,4%	0,2%
Universidad Rockefeller	1	3	4	1,4%	0,2%	
Universitat Ramon Llull			4	4	1,4%	0,2%
Escuela Elisava			3	3	1,0%	0,1%
Universidad de Almería		3	3	1,0%	0,1%	
Universidad de Córdoba		3	3	1,0%	0,1%	
Universidad de Navarra		3	3	1,0%	0,1%	
Universidad Carlos III		1	1	2	0,7%	0,1%
Universidad de Cádiz		1	1	2	0,7%	0,1%
Universidad de Deusto		2	2	0,7%	0,1%	
Universidad de Huelva		2	2	0,7%	0,1%	
Universidad de Lleida			2	2	0,7%	0,1%
Universidad de Málaga		2	2	0,7%	0,1%	
Universidad de Oviedo	1	1	2	0,7%	0,1%	
Universidad de Vigo		2	2	0,7%	0,1%	
Universidad Francisco de Vitoria		1	1	2	0,7%	0,1%
Universitat Pompeu Fabra			2	2	0,7%	0,1%
Escola Universitària Politècnica de Mataró			1	2	0,7%	0,1%
Escuela de Ingeniería y Arquitectura La Salle			1	1	0,3%	0,0%
Universidad Abat Oliba-CEU			1	1	0,3%	0,0%
Universidad Autónoma de Cataluña			1	1	0,3%	0,0%
Universidad Cardenal Herrera-CEU	1		1	0,3%	0,0%	
Universidad de A Coruña		1	1	0,3%	0,0%	
Universidad de Cádiz		1	1	0,3%	0,0%	
Universidad de Castilla-La Mancha		1	1	0,3%	0,0%	
Universidad de Comillas	1		1	0,3%	0,0%	
Universidad de Extremadura		1	1	0,3%	0,0%	
Universidad de Las Palmas		1	1	0,3%	0,0%	
Universidad de León		1	1	0,3%	0,0%	
Universidad de Murcia	1		1	0,3%	0,0%	
Universidad de Vic			1	1	0,3%	0,0%
Universidad Internacional Menéndez Pelayo			1	1	0,3%	0,0%
Universidad Oberta de Catalunya			1	2	0,7%	0,1%
Universidad San Pablo-CEU de Madrid			1	1	0,3%	0,0%

	Promedio	Error estándar	Desviación estándar	Varianza
Apariciones	6,61	1,224	8,996	80,921

## 6. Conclusiones

A través de este estudio se ha podido realizar un primer mapa de la presencia de las actividades de investigación en ciencia y tecnología de las universidades españolas en los medios de comunicación, verificando la escasa presencia que la mayoría de estas instituciones posee para la configuración de una cultura científica extendida en la población. La principal conclusión en relación con este mapa es la fuerte presencia de las universidades de Cataluña, que juntas aparecen en 60,9% de las piezas informativas que utilizan a una universidad española como fuente de información. Es más, cinco de estas universidades (Universidad de Barcelona, Universidad Rovira i Virgili, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña y Universidad de Girona.) poseen una participación como fuente de información superior a la media.

¿A qué se debe esta fuerte concentración de las universidades como fuente de información para la elaboración de noticias científicas y tecnológicas en Cataluña? En primer lugar, cabe resaltar que el periódico *La Vanguardia* actúa con un perfil más cercano al de un periódico regional que al de uno nacional, dedicando más atención a su entorno inmediato que periódicos como *El País* y *El Mundo*, que pese a sus ediciones locales no utilizan las fuentes universitarias en la misma proporción. De hecho, como se ha visto, *La Vanguardia* es el periódico que proporcionalmente más utiliza fuentes universitarias españolas (16,6%), frente a *El País* (12,7%) y *El Mundo* (4,6%).

Aparte del sesgo introducido por el perfil regional de *La Vanguardia*, puede pensarse también en otro tipo de factores que explica la distribución observada. Por una parte, por razones culturales, Cataluña puede ser la región de España más cercana a una cultura científica generalizada, con la identificación de valores como la técnica, la innovación, la industria y el progreso. Por otra, seguramente los gabinetes de comunicación de algunas universidades tienen una estrategia de colaboración con la prensa, en el plano de la información científica, que facilita el trasvase de la esta información a los medios.

## 7. Referencias bibliográficas

- Bardin, L. (1986). *Análisis de contenido*. Madrid: Akal.
- Evans, W., & Priest, S. H. (1995). Science content and social context. *Public Understanding of Science*, 4(4), 327-340.
- Fundación Nacional de Ciencia y Tecnología. (2003). *Percepción social de la ciencia y la tecnología en España*. Madrid. Dirección URL: <<http://www.fecyt.es/documentos/EncuestaPercepcion.pdf>>.
- Humanes, M. L., Igartua, J. J., Rodríguez Fidalgo, I., Fidalgo Rodríguez, J. M. (2001). La información sobre ciencia y tecnología en la prensa española. Un análisis de los contenidos de los diarios El País y El Mundo. *I Congreso Ibérico de Comunicación - La sociedad de la comunicación en el siglo XXI*. Málaga.
- Krippendorff, K. (1990). *Content analysis. An introduction to its methodology* (1ª. ed.). Barcelona: Paidós.
- Quintanilla, M. A., Escribano, M. Fernández, R., Guerrero, M. *Cultura biotecnológica en España*. Genoma España, 2004.
- Sabbatini, M., Germer, H., Paz Burgos, M. R., Rozo, A. C. *La cultura científica en la prensa regional de Castilla y León*. Manuscrito no publicado.
- Riffe, D., Lacy, S., Fico, F.F. *Analyzing media messages. Using quantitative content analysis in research*. Mahwa: Lawrence Erlbaum Associates, 1998.
- Välvirronen, E. (1998). Popularizers, interpreters, advocates, managers and critics: representing science and scientists in the media. *5th International Conference on Public Communication of Science and Technology*. Berlín.

## Anexo II – Tablas de datos

### II.2. Edición

Edición		Periódico			Total
		El País	El Mundo	La Vanguardia	
Nacional	Frecuencia	855	583	424	1862
	% en Edición	45,9%	31,3%	22,8%	100,0%
	% en Periódico	73,6%	86,6%	64,5%	74,7%
	% del Total	34,3%	23,4%	17,0%	74,7%
Madrid	Frecuencia	29	37	0	66
	% en Edición	43,9%	56,1%	,0%	100,0%
	% en Periódico	2,5%	5,5%	,0%	2,6%
	% del Total	1,2%	1,5%	,0%	2,6%
Cataluña	Frecuencia	35	52	233	320
	% en Edición	10,9%	16,3%	72,8%	100,0%
	% en Periódico	3,0%	7,7%	35,5%	12,8%
	% del Total	1,4%	2,1%	9,3%	12,8%
Balears	Frecuencia	0	1	0	1
	% en Edición	,0%	100,0%	,0%	100,0%
	% en Periódico	,0%	,1%	,0%	,0%
	% del Total	,0%	,0%	,0%	,0%
C. Valenciana	Frecuencia	121	0	0	121
	% en Edición	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Periódico	10,4%	,0%	,0%	4,9%
	% del Total	4,9%	,0%	,0%	4,9%
Andalucía	Frecuencia	117	0	0	117
	% en Edición	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Periódico	10,1%	,0%	,0%	4,7%
	% del Total	4,7%	,0%	,0%	4,7%
País Vasco	Frecuencia	5	0	0	5
	% en Edición	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Periódico	,4%	,0%	,0%	,2%
	% del Total	,2%	,0%	,0%	,2%
Local/Regional	Frecuencia	307	90	233	630
	% en Edición	48,7%	14,3%	37,0%	100,0%
	% en Periódico	26,4%	13,4%	35,5%	25,3%
	% del Total	12,3%	3,6%	9,3%	25,3%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Edición	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% en Periódico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

### II.3. Distribución temporal

Mes		Periódico			Total
		El País	El Mundo	La Vanguardia	
Ene02	Frecuencia	66	12	35	113
	% en Mes	58,4%	10,6%	31,0%	100,0%
	% del total	2,6%	,5%	1,4%	4,5%
Feb02	Frecuencia	50	32	11	93
	% en Mes	53,8%	34,4%	11,8%	100,0%
	% del total	2,0%	1,3%	,4%	3,7%
Mar02	Frecuencia	38	18	22	78
	% en Mes	48,7%	23,1%	28,2%	100,0%
	% del total	1,5%	,7%	,9%	3,1%
Abr02	Frecuencia	43	25	34	102
	% en Mes	42,2%	24,5%	33,3%	100,0%
	% del total	1,7%	1,0%	1,4%	4,1%
Mai02	Frecuencia	48	23	53	124
	% en Mes	38,7%	18,5%	42,7%	100,0%
	% del total	1,9%	,9%	2,1%	5,0%
Jun02	Frecuencia	45	14	20	79
	% en Mes	57,0%	17,7%	25,3%	100,0%
	% del total	1,8%	,6%	,8%	3,2%
Jul02	Frecuencia	48	18	24	90
	% en Mes	53,3%	20,0%	26,7%	100,0%
	% del total	1,9%	,7%	1,0%	3,6%
Ago02	Frecuencia	32	14	24	70
	% en Mes	45,7%	20,0%	34,3%	100,0%
	% del total	1,3%	,6%	1,0%	2,8%
Sep02	Frecuencia	7	21	19	47
	% en Mes	14,9%	44,7%	40,4%	100,0%
	% del total	,3%	,8%	,8%	1,9%
Oct02	Frecuencia	19	29	27	75
	% en Mes	25,3%	38,7%	36,0%	100,0%
	% del total	,8%	1,2%	1,1%	3,0%
Nov02	Frecuencia	31	31	28	90
	% en Mes	34,4%	34,4%	31,1%	100,0%
	% del total	1,2%	1,2%	1,1%	3,6%
Dic02	Frecuencia	25	36	16	77
	% en Mes	32,5%	46,8%	20,8%	100,0%
	% del total	1,0%	1,4%	,6%	3,1%
Ene03	Frecuencia	55	42	29	126
	% en Mes	43,7%	33,3%	23,0%	100,0%
	% del total	2,2%	1,7%	1,2%	5,1%
Feb03	Frecuencia	66	43	46	155
	% en Mes	42,6%	27,7%	29,7%	100,0%
	% del total	2,6%	1,7%	1,8%	6,2%

Mar03	Frecuencia	55	38	44	137
	% en Mes	40,1%	27,7%	32,1%	100,0%
	% del total	2,2%	1,5%	1,8%	5,5%
Abr03	Frecuencia	62	38	32	132
	% en Mes	47,0%	28,8%	24,2%	100,0%
	% del total	2,5%	1,5%	1,3%	5,3%
Mai03	Frecuencia	53	30	39	122
	% en Mes	43,4%	24,6%	32,0%	100,0%
	% del total	2,1%	1,2%	1,6%	4,9%
Jun03	Frecuencia	47	28	24	99
	% en Mes	47,5%	28,3%	24,2%	100,0%
	% del total	1,9%	1,1%	1,0%	4,0%
Jul03	Frecuencia	53	25	25	103
	% en Mes	51,5%	24,3%	24,3%	100,0%
	% del total	2,1%	1,0%	1,0%	4,1%
Ago03	Frecuencia	41	27	16	84
	% en Mes	48,8%	32,1%	19,0%	100,0%
	% del total	1,6%	1,1%	,6%	3,4%
Sept03	Frecuencia	70	43	22	135
	% en Mes	51,9%	31,9%	16,3%	100,0%
	% del total	2,8%	1,7%	,9%	5,4%
Oct03	Frecuencia	61	30	30	121
	% en Mes	50,4%	24,8%	24,8%	100,0%
	% del total	2,4%	1,2%	1,2%	4,9%
Nov03	Frecuencia	91	30	16	137
	% en Mes	66,4%	21,9%	11,7%	100,0%
	% del total	3,7%	1,2%	,6%	5,5%
Dic03	Frecuencia	56	26	21	103
	% en Mes	54,4%	25,2%	20,4%	100,0%
	% del total	2,2%	1,0%	,8%	4,1%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Mes	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

## II.4. Tipo

Tipo		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Editorial	Frecuencia	19	7	7	33
	% en Tipo	57,6%	21,2%	21,2%	100,0%
	% del total	,8%	,3%	,3%	1,3%
Artículo	Frecuencia	104	41	71	216
	% en Tipo	48,1%	19,0%	32,9%	100,0%
	% del total	4,2%	1,6%	2,8%	8,7%
Columna	Frecuencia	17	0	13	30
	% en Tipo	56,7%	,0%	43,3%	100,0%
	% del total	,7%	,0%	,5%	1,2%
Carta	Frecuencia	36	8	24	68
	% en Tipo	52,9%	11,8%	35,3%	100,0%
	% del total	1,4%	,3%	1,0%	2,7%
Noticia	Frecuencia	596	417	286	1299
	% en Tipo	45,9%	32,1%	22,0%	100,0%
	% del total	23,9%	16,7%	11,5%	52,1%
Nota breve	Frecuencia	170	58	89	317
	% en Tipo	53,6%	18,3%	28,1%	100,0%
	% del total	6,8%	2,3%	3,6%	12,7%
Crónica	Frecuencia	5	2	0	7
	% en Tipo	71,4%	28,6%	,0%	100,0%
	% del total	,2%	,1%	,0%	,3%
Reportaje	Frecuencia	151	129	111	391
	% en Tipo	38,6%	33,0%	28,4%	100,0%
	% del total	6,1%	5,2%	4,5%	15,7%
Entrevista	Frecuencia	64	11	56	131
	% en Tipo	48,9%	8,4%	42,7%	100,0%
	% del total	2,6%	,4%	2,2%	5,3%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Tipo	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

## II.5. Extensión

Extensión		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
0-100	Frecuencia	78	45	56	179
	% en Extensión	43,6%	25,1%	31,3%	100,0%
	% del total	3,1%	1,8%	2,2%	7,2%
100-600	Frecuencia	630	440	473	1543
	% en Extensión	40,8%	28,5%	30,7%	100,0%
	% del total	25,3%	17,7%	19,0%	61,9%
600-1000	Frecuencia	318	161	107	586
	% en Extensión	54,3%	27,5%	18,3%	100,0%
	% del total	12,8%	6,5%	4,3%	23,5%
Más de 1000	Frecuencia	136	27	21	184
	% en Extensión	73,9%	14,7%	11,4%	100,0%
	% del total	5,5%	1,1%	,8%	7,4%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Extensión	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%



## II.6. Tema

Tema		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Ciencias experimentales	Frecuencia	363	249	219	831
	% en Tema	43,7%	30,0%	26,4%	100,0%
	% del total	14,6%	10,0%	8,8%	33,3%
Ciencias jurídicas y sociales	Frecuencia	7	6	4	17
	% en Tema	41,2%	35,3%	23,5%	100,0%
	% del total	,3%	,2%	,2%	,7%
Ciencias biosanitarias	Frecuencia	262	184	172	618
	% en Tema	42,4%	29,8%	27,8%	100,0%
	% del total	10,5%	7,4%	6,9%	24,8%
Ciencias humanas	Frecuencia	41	28	65	134
	% en Tema	30,6%	20,9%	48,5%	100,0%
	% del total	1,6%	1,1%	2,6%	5,4%
Ingeniería y tecnología	Frecuencia	355	166	132	653
	% en Tema	54,4%	25,4%	20,2%	100,0%
	% del total	14,2%	6,7%	5,3%	26,2%
CyT general	Frecuencia	134	40	65	239
	% en Tema	56,1%	16,7%	27,2%	100,0%
	% del total	5,4%	1,6%	2,6%	9,6%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Tema	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

## II.7. Recursos

Recursos		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Ninguno	Frecuencia	643	270	232	1145
	% en Recursos	56,2%	23,6%	20,3%	100,0%
	% del total	25,8%	10,8%	9,3%	45,9%
Imágenes	Frecuencia	385	171	360	916
	% en Recursos	42,0%	18,7%	39,3%	100,0%
	% del total	15,4%	6,9%	14,4%	36,8%
Gráficos	Frecuencia	35	13	24	72
	% en Recursos	48,6%	18,1%	33,3%	100,0%
	% del total	1,4%	,5%	1,0%	2,9%
Imágenes y gráficos	Frecuencia	40	23	41	104
	% en Recursos	38,5%	22,1%	39,4%	100,0%
	% del total	1,6%	,9%	1,6%	4,2%
No consta	Frecuencia	59	196	0	255
	% en Recursos	23,1%	76,9%	,0%	100,0%
	% del total	2,4%	7,9%	,0%	10,2%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Recursos	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

## II.8. Ubicación

Ubicación		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Portada del periódico	Frecuencia	85	61	59	205
	% en Ubicación	41,5%	29,8%	28,8%	100,0%
	% del total	3,4%	2,4%	2,4%	8,2%
Otro	Frecuencia	1077	612	598	2287
	% en Ubicación	47,1%	26,8%	26,1%	100,0%
	% del total	43,2%	24,6%	24,0%	91,8%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Ubicación	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

## II.9. Carácter

Carácter		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Positivo	Frecuencia	375	146	59	580
	% en Carácter	64,7%	25,2%	10,2%	100,0%
	% del total	15,0%	5,9%	2,4%	23,3%
Negativo	Frecuencia	50	92	18	160
	% en Carácter	31,3%	57,5%	11,3%	100,0%
	% del total	2,0%	3,7%	,7%	6,4%
Neutral	Frecuencia	737	435	580	1752
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Carácter	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

## II.9.a. Carácter por edición

Edición		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Nacional	Frecuencia	410	141	1311	1862
	Frecuencia esperada	433,4	119,6	1309,1	1862,0
	% en Edición	22,0%	7,6%	70,4%	100,0%
	% en Carácter	70,7%	88,1%	74,8%	74,7%
	% del Total	16,5%	5,7%	52,6%	74,7%
	Residuo	-23,4	21,4	1,9	
	Residuo ajustado	-2,5	4,0	,2	
Madrid	Frecuencia	24	6	36	66
	Frecuencia esperada	15,4	4,2	46,4	66,0
	% en Edición	36,4%	9,1%	54,5%	100,0%
	% en Carácter	4,1%	3,8%	2,1%	2,6%
	% del Total	1,0%	,2%	1,4%	2,6%
	Residuo	8,6	1,8	-10,4	
	Residuo ajustado	2,6	,9	-2,8	
Cataluña	Frecuencia	49	8	263	320
	Frecuencia esperada	74,5	20,5	225,0	320,0
	% en Edición	15,3%	2,5%	82,2%	100,0%
	% en Carácter	8,4%	5,0%	15,0%	12,8%
	% del Total	2,0%	,3%	10,6%	12,8%
	Residuo	-25,5	-12,5	38,0	
	Residuo ajustado	-3,6	-3,1	5,0	
Balears	Frecuencia	0	0	1	1
	Frecuencia esperada	,2	,1	,7	1,0
	% en Edición	,0%	,0%	100,0%	100,0%
	% en Carácter	,0%	,0%	,1%	,0%
	% del Total	,0%	,0%	,0%	,0%
	Residuo	-,2	-,1	,3	
	Residuo ajustado	-,6	-,3	,7	
C. Valenciana	Frecuencia	49	2	70	121
	Frecuencia esperada	28,2	7,8	85,1	121,0
	% en Edición	40,5%	1,7%	57,9%	100,0%
	% en Carácter	8,4%	1,3%	4,0%	4,9%
	% del Total	2,0%	,1%	2,8%	4,9%
	Residuo	20,8	-5,8	-15,1	
	Residuo ajustado	4,6	-2,2	-3,1	
Andalucía	Frecuencia esperada	27,2	7,5	82,3	117,0
	Frecuencia	47	2	68	117
	% en Edición	40,2%	1,7%	58,1%	100,0%
	% en Carácter	8,1%	1,3%	3,9%	4,7%
	% del Total	1,9%	,1%	2,7%	4,7%
	Residuo	19,8	-5,5	-14,3	
	Residuo ajustado	4,4	-2,1	-3,0	

País Vasco	Frecuencia	1	1	3	5
	Frecuencia esperada	1,2	,3	3,5	5,0
	% en Edición	20,0%	20,0%	60,0%	100,0%
	% en Carácter	,2%	,6%	,2%	,2%
	% del Total	,0%	,0%	,1%	,2%
	Residuo	-,2	,7	-,5	
	Residuo ajustado	-,2	1,2	-,5	
Local/Regional	Frecuencia	170	19	441	630
	Frecuencia esperada	146,6	40,4	442,9	630,0
	% en Edición	27,0%	3,0%	70,0%	100,0%
	% en Carácter	29,3%	11,9%	25,2%	25,3%
	% del Total	6,8%	,8%	17,7%	25,3%
	Residuo	23,4	-21,4	-1,9	
	Residuo ajustado	2,5	-4,0	-,2	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	% en Edición	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%

## II.9.b. Carácter por tipo

Tipo		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Editorial	Frecuencia	10	5	18	33
	Frecuencia Esperada	7,7	2,1	23,2	33,0
	% en Tipo	30,3%	15,2%	54,5%	100,0%
	% en Carácter	1,7%	3,1%	1,0%	1,3%
	% del Total	,4%	,2%	,7%	1,3%
	Residuo	2,3	2,9	-5,2	
	Residuo ajustado	1,0	2,1	-2,0	
Artículo	Frecuencia	58	18	140	216
	Frecuencia Esperada	50,3	13,9	151,9	216,0
	% en Tipo	26,9%	8,3%	64,8%	100,0%
	% en Carácter	10,0%	11,3%	8,0%	8,7%
	% del Total	2,3%	,7%	5,6%	8,7%
	Residuo	7,7	4,1	-11,9	
	Residuo ajustado	1,3	1,2	-1,8	
Columna	Frecuencia	8	3	19	30
	Frecuencia Esperada	7,0	1,9	21,1	30,0
	% en Tipo	26,7%	10,0%	63,3%	100,0%
	% en Carácter	1,4%	1,9%	1,1%	1,2%
	% del Total	,3%	,1%	,8%	1,2%
	Residuo	1,0	1,1	-2,1	
	Residuo ajustado	,4	,8	-.8	
Carta	Frecuencia	10	16	42	68
	Frecuencia Esperada	15,8	4,4	47,8	68,0
	% en Tipo	14,7%	23,5%	61,8%	100,0%
	% en Carácter	1,7%	10,0%	2,4%	2,7%
	% del Total	,4%	,6%	1,7%	2,7%
	Residuo	-5,8	11,6	-5,8	
	Residuo ajustado	-1,7	5,8	-1,6	
Noticia	Frecuencia	287	86	926	1299
	Frecuencia Esperada	302,3	83,4	913,3	1299,0
	% en Tipo	22,1%	6,6%	71,3%	100,0%
	% en Carácter	49,5%	53,8%	52,9%	52,1%
	% del Total	11,5%	3,5%	37,2%	52,1%
	Residuo	-15,3	2,6	12,7	
	Residuo ajustado	-1,5	,4	1,1	
Nota breve	Frecuencia	73	14	230	317
	Frecuencia Esperada	73,8	20,4	222,9	317,0
	% en Tipo	23,0%	4,4%	72,6%	100,0%
	% en Carácter	12,6%	8,8%	13,1%	12,7%
	% del Total	2,9%	,6%	9,2%	12,7%
	Residuo	-.8	-6,4	7,1	
	Residuo ajustado	-.1	-1,6	,9	

Crónica	Frecuencia	2	2	3	7
	Frecuencia Esperada	1,6	,4	4,9	7,0
	% en Tipo	28,6%	28,6%	42,9%	100,0%
	% en Carácter	,3%	1,3%	,2%	,3%
	% del Total	,1%	,1%	,1%	,3%
	Residuo	,4	1,6	-1,9	
	Residuo ajustado	,3	2,4	-1,6	
Reportaje	Frecuencia	100	14	277	391
	Frecuencia Esperada	91,0	25,1	274,9	391,0
	% en Tipo	25,6%	3,6%	70,8%	100,0%
	% en Carácter	17,2%	8,8%	15,8%	15,7%
	% del Total	4,0%	,6%	11,1%	15,7%
	Residuo	9,0	-11,1	2,1	
	Residuo ajustado	1,2	-2,5	,3	
Entrevista	Frecuencia	32	2	97	131
	Frecuencia Esperada	30,5	8,4	92,1	131,0
	% en Tipo	24,4%	1,5%	74,0%	100,0%
	% en Carácter	5,5%	1,3%	5,5%	5,3%
	% del Total	1,3%	,1%	3,9%	5,3%
	Residuo	1,5	-6,4	4,9	
	Residuo ajustado	,3	-2,3	1,0	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Frecuencia Esperada	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Tipo	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%



### II.9.c. Carácter por tema

Tema		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Ciencias experimentales	Frecuencia	165	54	612	831
	Frecuencia Esperada	193,4	53,4	584,2	831,0
	% en Tema	19,9%	6,5%	73,6%	100,0%
	% en Carácter	28,4%	33,8%	34,9%	33,3%
	% del Total	6,6%	2,2%	24,6%	33,3%
	Residuo	-28,4	,6	27,8	
	Residuo ajustado	-2,9	,1	2,6	
Ciencias jurídicas y sociales	Frecuencia	4	1	12	17
	Frecuencia Esperada	4,0	1,1	12,0	17,0
	% en Tema	23,5%	5,9%	70,6%	100,0%
	% en Carácter	,7%	,6%	,7%	,7%
	% del Total	,2%	,0%	,5%	,7%
	Residuo	,0	-,1	,0	
	Residuo ajustado	,0	-,1	,0	
Ciencias biosanitarias	Frecuencia	144	48	426	618
	Frecuencia Esperada	143,8	39,7	434,5	618,0
	% en Tema	23,3%	7,8%	68,9%	100,0%
	% en Carácter	24,8%	30,0%	24,3%	24,8%
	% del Total	5,8%	1,9%	17,1%	24,8%
	Residuo	,2	8,3	-8,5	
	Residuo ajustado	,0	1,6	-,9	
Ciencias humanas	Frecuencia	23	4	107	134
	Frecuencia Esperada	31,2	8,6	94,2	134,0
	% en Tema	17,2%	3,0%	79,9%	100,0%
	% en Carácter	4,0%	2,5%	6,1%	5,4%
	% del Total	,9%	,2%	4,3%	5,4%
	Residuo	-8,2	-4,6	12,8	
	Residuo ajustado	-1,7	-1,7	2,5	
Ingeniería y tecnología	Frecuencia	192	41	420	653
	Frecuencia Esperada	152,0	41,9	459,1	653,0
	% en Tema	29,4%	6,3%	64,3%	100,0%
	% en Carácter	33,1%	25,6%	24,0%	26,2%
	% del Total	7,7%	1,6%	16,9%	26,2%
	Residuo	40,0	-,9	-39,1	
	Residuo ajustado	4,3	-,2	-3,9	
CyT general	Frecuencia	52	12	175	239
	Frecuencia Esperada	55,6	15,3	168,0	239,0
	% en Tema	21,8%	5,0%	73,2%	100,0%
	% en Carácter	9,0%	7,5%	10,0%	9,6%
	% del Total	2,1%	,5%	7,0%	9,6%
	Residuo	-3,6	-3,3	7,0	
	Residuo ajustado	-,6	-,9	1,0	

Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Frecuencia Esperada	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Tema	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%

### II.9.d. Carácter por recursos

Recursos		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Ninguno	Frecuencia	269	86	790	1145
	Frecuencia Esperada	266,5	73,5	805,0	1145,0
	% en Recursos	23,5%	7,5%	69,0%	100,0%
	% en Carácter	46,4%	53,8%	45,1%	45,9%
	% del Total	10,8%	3,5%	31,7%	45,9%
	Residuo	2,5	12,5	-15,0	
	Residuo ajustado	,2	2,0	-1,3	
Imágenes	Frecuencia	202	48	666	916
	Frecuencia Esperada	213,2	58,8	644,0	916,0
	% en Recursos	22,1%	5,2%	72,7%	100,0%
	% en Carácter	34,8%	30,0%	38,0%	36,8%
	% del Total	8,1%	1,9%	26,7%	36,8%
	Residuo	-11,2	-10,8	22,0	
	Residuo ajustado	-1,1	-1,8	2,0	
Gráficos	Frecuencia	17	3	52	72
	Frecuencia Esperada	16,8	4,6	50,6	72,0
	% en Recursos	23,6%	4,2%	72,2%	100,0%
	% en Carácter	2,9%	1,9%	3,0%	2,9%
	% del Total	,7%	,1%	2,1%	2,9%
	Residuo	,2	-1,6	1,4	
	Residuo ajustado	,1	-,8	,4	
Imágenes y gráficos	Frecuencia	28	6	70	104
	Frecuencia Esperada	24,2	6,7	73,1	104,0
	% en Recursos	26,9%	5,8%	67,3%	100,0%
	% en Carácter	4,8%	3,8%	4,0%	4,2%
	% del Total	1,1%	,2%	2,8%	4,2%
	Residuo	3,8	-,7	-3,1	
	Residuo ajustado	,9	-,3	-,7	
No consta	Frecuencia	64	17	174	255
	Frecuencia Esperada	59,3	16,4	179,3	255,0
	% en Recursos	25,1%	6,7%	68,2%	100,0%
	% en Carácter	11,0%	10,6%	9,9%	10,2%
	% del Total	2,6%	,7%	7,0%	10,2%
	Residuo	4,7	,6	-5,3	
	Residuo ajustado	,7	,2	-,8	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Frecuencia Esperada	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Recursos	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%

### II.9.e. *Carácter por ubicación*

Ubicación		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Portada del periódico	Frecuencia	52	10	143	205
	Frecuencia Esperada	47,7	13,2	144,1	205,0
	% en Ubicación	25,4%	4,9%	69,8%	100,0%
	% en Carácter	9,0%	6,3%	8,2%	8,2%
	% del Total	2,1%	,4%	5,7%	8,2%
	Residuo	4,3	-3,2	-1,1	
	Residuo ajustado	,7	-,9	-,2	
Otro	Frecuencia	528	150	1609	2287
	Frecuencia Esperada	532,3	146,8	1607,9	2287,0
	% en Ubicación	23,1%	6,6%	70,4%	100,0%
	% en Carácter	91,0%	93,8%	91,8%	91,8%
	% del Total	21,2%	6,0%	64,6%	91,8%
	Residuo	-4,3	3,2	1,1	
	Residuo ajustado	-,7	,9	,2	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Frecuencia Esperada	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Ubicación	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%

## II.9.f. Carácter por encuadre

Encuadre		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Divulgación científica	Frecuencia	389	15	828	1232
	Frecuencia Esperada	286,7	79,1	866,2	1232,0
	% en Encuadre	31,6%	1,2%	67,2%	100,0%
	% en Carácter	67,1%	9,4%	47,3%	49,4%
	% del Total	15,6%	,6%	33,2%	49,4%
	Residuo	102,3	-64,1	-38,2	
	Residuo ajustado	9,7	-10,5	-3,3	
Política científica	Frecuencia	92	17	401	510
	Frecuencia Esperada	118,7	32,7	358,6	510,0
	% en Encuadre	18,0%	3,3%	78,6%	100,0%
	% en Carácter	15,9%	10,6%	22,9%	20,5%
	% del Total	3,7%	,7%	16,1%	20,5%
	Residuo	-26,7	-15,7	42,4	
	Residuo ajustado	-3,1	-3,2	4,6	
Impacto social	Frecuencia	51	101	366	518
	Frecuencia Esperada	120,6	33,3	364,2	518,0
	% en Encuadre	9,8%	19,5%	70,7%	100,0%
	% en Carácter	8,8%	63,1%	20,9%	20,8%
	% del Total	2,0%	4,1%	14,7%	20,8%
	Residuo	-69,6	67,7	1,8	
	Residuo ajustado	-8,1	13,6	,2	
Legitimación/deslegitimación	Frecuencia	24	17	29	70
	Frecuencia Esperada	16,3	4,5	49,2	70,0
	% en Encuadre	34,3%	24,3%	41,4%	100,0%
	% en Carácter	4,1%	10,6%	1,7%	2,8%
	% del Total	1,0%	,7%	1,2%	2,8%
	Residuo	7,7	12,5	-20,2	
	Residuo ajustado	2,2	6,2	-5,4	
Crítica científica	Frecuencia	2	5	27	34
	Frecuencia Esperada	7,9	2,2	23,9	34,0
	% en Encuadre	5,9%	14,7%	79,4%	100,0%
	% en Carácter	,3%	3,1%	1,5%	1,4%
	% del Total	,1%	,2%	1,1%	1,4%
	Residuo	-5,9	2,8	3,1	
	Residuo ajustado	-2,4	2,0	1,2	
Economía	Frecuencia	13	2	28	43
	Frecuencia Esperada	10,0	2,8	30,2	43,0
	% en Encuadre	30,2%	4,7%	65,1%	100,0%
	% en Carácter	2,2%	1,3%	1,6%	1,7%
	% del Total	,5%	,1%	1,1%	1,7%
	Residuo	3,0	-,8	-2,2	
	Residuo ajustado	1,1	-,5	-,8	

Otro	Frecuencia	9	3	73	85
	Frecuencia Esperada	19,8	5,5	59,8	85,0
	% en Encuadre	10,6%	3,5%	85,9%	100,0%
	% en Carácter	1,6%	1,9%	4,2%	3,4%
	% del Total	,4%	,1%	2,9%	3,4%
	Residuo	-10,8	-2,5	13,2	
	Residuo ajustado	-2,8	-1,1	3,2	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Frecuencia Esperada	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Encuadre	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%

## II.9.g. Carácter por sección

Sección		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Opinión	Frecuencia	36	30	77	143
	Frecuencia Esperada	33,3	9,2	100,5	143,0
	% en Sección	25,2%	21,0%	53,8%	100,0%
	% en Carácter	6,2%	18,8%	4,4%	5,7%
	% del Total	1,4%	1,2%	3,1%	5,7%
	Residuo	2,7	20,8	-23,5	
	Residuo ajustado	,6	7,3	-4,4	
Nacional	Frecuencia	9	8	37	54
	Frecuencia Esperada	12,6	3,5	38,0	54,0
	% en Sección	16,7%	14,8%	68,5%	100,0%
	% en Carácter	1,6%	5,0%	2,1%	2,2%
	% del Total	,4%	,3%	1,5%	2,2%
	Residuo	-3,6	4,5	-1,0	
	Residuo ajustado	-1,2	2,5	-,3	
Internacional	Frecuencia	3	1	20	24
	Frecuencia Esperada	5,6	1,5	16,9	24,0
	% en Sección	12,5%	4,2%	83,3%	100,0%
	% en Carácter	,5%	,6%	1,1%	1,0%
	% del Total	,1%	,0%	,8%	1,0%
	Residuo	-2,6	-,5	3,1	
	Residuo ajustado	-1,3	-,5	1,4	
Sociedad	Frecuencia	205	32	706	943
	Frecuencia Esperada	219,5	60,5	663,0	943,0
	% en Sección	21,7%	3,4%	74,9%	100,0%
	% en Carácter	35,3%	20,0%	40,3%	37,8%
	% del Total	8,2%	1,3%	28,3%	37,8%
	Residuo	-14,5	-28,5	43,0	
	Residuo ajustado	-1,4	-4,8	3,9	
Ciencia y tecnología	Frecuencia	74	43	225	342
	Frecuencia Esperada	79,6	22,0	240,4	342,0
	% en Sección	21,6%	12,6%	65,8%	100,0%
	% en Carácter	12,8%	26,9%	12,8%	13,7%
	% del Total	3,0%	1,7%	9,0%	13,7%
	Residuo	-5,6	21,0	-15,4	
	Residuo ajustado	-,8	5,0	-2,0	
Economía	Frecuencia	10	3	41	54
	Frecuencia Esperada	12,6	3,5	38,0	54,0
	% en Sección	18,5%	5,6%	75,9%	100,0%
	% en Carácter	1,7%	1,9%	2,3%	2,2%
	% del Total	,4%	,1%	1,6%	2,2%
	Residuo	-2,6	-,5	3,0	
	Residuo ajustado	-,8	-,3	,9	

Deportes	Frecuencia	2	0	3	5
	Frecuencia Esperada	1,2	,3	3,5	5,0
	% en Sección	40,0%	,0%	60,0%	100,0%
	% en Carácter	,3%	,0%	,2%	,2%
	% del Total	,1%	,0%	,1%	,2%
	Residuo	,8	-,3	-,5	
	Residuo ajustado	,9	-,6	-,5	
Cultura	Frecuencia	12	1	41	54
	Frecuencia Esperada	12,6	3,5	38,0	54,0
	% en Sección	22,2%	1,9%	75,9%	100,0%
	% en Carácter	2,1%	,6%	2,3%	2,2%
	% del Total	,5%	,0%	1,6%	2,2%
	Residuo	-,6	-,2,5	3,0	
	Residuo ajustado	-,2	-,1,4	,9	
Comunicación	Frecuencia	12	2	13	27
	Frecuencia Esperada	6,3	1,7	19,0	27,0
	% en Sección	44,4%	7,4%	48,1%	100,0%
	% en Carácter	2,1%	1,3%	,7%	1,1%
	% del Total	,5%	,1%	,5%	1,1%
	Residuo	5,7	,3	-6,0	
	Residuo ajustado	2,6	,2	-2,5	
Última	Frecuencia	6	5	24	35
	Frecuencia Esperada	8,1	2,2	24,6	35,0
	% en Sección	17,1%	14,3%	68,6%	100,0%
	% en Carácter	1,0%	3,1%	1,4%	1,4%
	% del Total	,2%	,2%	1,0%	1,4%
	Residuo	-2,1	2,8	-,6	
	Residuo ajustado	-,9	1,9	-,2	
Suplemento	Frecuencia	46	17	130	193
	Frecuencia Esperada	44,9	12,4	135,7	193,0
	% en Sección	23,8%	8,8%	67,4%	100,0%
	% en Carácter	7,9%	10,6%	7,4%	7,7%
	% del Total	1,8%	,7%	5,2%	7,7%
	Residuo	1,1	4,6	-5,7	
	Residuo ajustado	,2	1,4	-,9	
Otra	Frecuencia	165	18	435	618
	Frecuencia Esperada	143,8	39,7	434,5	618,0
	% en Sección	26,7%	2,9%	70,4%	100,0%
	% en Carácter	28,4%	11,3%	24,8%	24,8%
	% del Total	6,6%	,7%	17,5%	24,8%
	Residuo	21,2	-21,7	,5	
	Residuo ajustado	2,3	-4,1	,1	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Frecuencia Esperada	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Sección	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%



## II.9.b. Carácter por extensión

Extensión		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
0-100	Frecuencia	33	11	135	179
	Frecuencia Esperada	41,7	11,5	125,8	179,0
	% en Extensión	18,4%	6,1%	75,4%	100,0%
	% en Carácter	5,7%	6,9%	7,7%	7,2%
	% del Total	1,3%	,4%	5,4%	7,2%
	Residuo	-8,7	-,5	9,2	
	Residuo ajustado	-1,6	-,2	1,6	
100-600	Frecuencia	329	99	1115	1543
	Frecuencia Esperada	359,1	99,1	1084,8	1543,0
	% en Extensión	21,3%	6,4%	72,3%	100,0%
	% en Carácter	56,7%	61,9%	63,6%	61,9%
	% del Total	13,2%	4,0%	44,7%	61,9%
	Residuo	-30,1	-,1	30,2	
	Residuo ajustado	-2,9	,0	2,7	
600-1000	Frecuencia	160	41	385	586
	Frecuencia Esperada	136,4	37,6	412,0	586,0
	% en Extensión	27,3%	7,0%	65,7%	100,0%
	% en Carácter	27,6%	25,6%	22,0%	23,5%
	% del Total	6,4%	1,6%	15,4%	23,5%
	Residuo	23,6	3,4	-27,0	
	Residuo ajustado	2,6	,7	-2,8	
Más de 1000	Frecuencia	58	9	117	184
	Frecuencia Esperada	42,8	11,8	129,4	184,0
	% en Extensión	31,5%	4,9%	63,6%	100,0%
	% en Carácter	10,0%	5,6%	6,7%	7,4%
	% del Total	2,3%	,4%	4,7%	7,4%
	Residuo	15,2	-2,8	-12,4	
	Residuo ajustado	2,8	-,9	-2,1	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Frecuencia Esperada	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Extensión	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%

### II.9.i. Carácter por ámbito

Ámbito		Carácter			Total
		Positivo	Negativo	Neutral	
Local	Frecuencia	12	7	104	123
	Expected Frecuencia	28,6	7,9	86,5	123,0
	% en Ámbito	9,8%	5,7%	84,6%	100,0%
	% en Carácter	2,1%	4,4%	5,9%	4,9%
	% del Total	,5%	,3%	4,2%	4,9%
	Residuo	-16,6	-,9	17,5	
	Residuo ajustado	-3,6	-,3	3,5	
Regional	Frecuencia	86	15	284	385
	Expected Frecuencia	89,6	24,7	270,7	385,0
	% en Ámbito	22,3%	3,9%	73,8%	100,0%
	% en Carácter	14,8%	9,4%	16,2%	15,4%
	% del Total	3,5%	,6%	11,4%	15,4%
	Residuo	-3,6	-9,7	13,3	
	Residuo ajustado	-,5	-2,2	1,6	
Nacional	Frecuencia	179	40	504	723
	Expected Frecuencia	168,3	46,4	508,3	723,0
	% en Ámbito	24,8%	5,5%	69,7%	100,0%
	% en Carácter	30,9%	25,0%	28,8%	29,0%
	% del Total	7,2%	1,6%	20,2%	29,0%
	Residuo	10,7	-6,4	-4,3	
	Residuo ajustado	1,1	-1,2	-,4	
Internacional	Frecuencia	303	98	860	1261
	Expected Frecuencia	293,5	81,0	886,5	1261,0
	% en Ámbito	24,0%	7,8%	68,2%	100,0%
	% en Carácter	52,2%	61,3%	49,1%	50,6%
	% del Total	12,2%	3,9%	34,5%	50,6%
	Residuo	9,5	17,0	-26,5	
	Residuo ajustado	,9	2,8	-2,3	
Total	Frecuencia	580	160	1752	2492
	Expected Frecuencia	580,0	160,0	1752,0	2492,0
	% en Ámbito	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%
	% en Carácter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	23,3%	6,4%	70,3%	100,0%

## II.10. Encuadre

Encuadre		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Divulgación científica	Frecuencia	602	304	326	<b>1232</b>
	% en Encuadre	48,9%	24,7%	26,5%	<b>100,0%</b>
	% del total	24,2%	12,2%	13,1%	<b>49,4%</b>
Política científica	Frecuencia	268	132	110	<b>510</b>
	% en Encuadre	52,5%	25,9%	21,6%	<b>100,0%</b>
	% del total	10,8%	5,3%	4,4%	<b>20,5%</b>
Impacto social	Frecuencia	184	190	144	<b>518</b>
	% en Encuadre	35,5%	36,7%	27,8%	<b>100,0%</b>
	% del total	7,4%	7,6%	5,8%	<b>20,8%</b>
Legitimación/deslegitimación	Frecuencia	44	9	17	<b>70</b>
	% en Encuadre	62,9%	12,9%	24,3%	<b>100,0%</b>
	% del total	1,8%	,4%	,7%	<b>2,8%</b>
Crítica científica	Frecuencia	14	16	4	<b>34</b>
	% en Encuadre	41,2%	47,1%	11,8%	<b>100,0%</b>
	% del total	,6%	,6%	,2%	<b>1,4%</b>
Economía	Frecuencia	28	6	9	<b>43</b>
	% en Encuadre	65,1%	14,0%	20,9%	<b>100,0%</b>
	% del total	1,1%	,2%	,4%	<b>1,7%</b>
Otro	Frecuencia	22	16	47	<b>85</b>
	% en Encuadre	25,9%	18,8%	55,3%	<b>100,0%</b>
	% del total	,9%	,6%	1,9%	<b>3,4%</b>
Total	Frecuencia	1162	673	657	<b>2492</b>
	% en Encuadre	46,6%	27,0%	26,4%	<b>100,0%</b>
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	<b>100,0%</b>

## II.10.a. Encuadre por edición

Edición		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/deslegitimación	Crítica científica	Economía	Otro	
Nacional	Frecuencia	916	371	405	52	32	30	56	1862
	Frecuencia esperada	920,5	381,1	387,0	52,3	25,4	32,1	63,5	1862,0
	% en Edición	49,2%	19,9%	21,8%	2,8%	1,7%	1,6%	3,0%	100,0%
	% en Encuadre	74,4%	72,7%	78,2%	74,3%	94,1%	69,8%	65,9%	74,7%
	% del Total	36,8%	14,9%	16,3%	2,1%	1,3%	1,2%	2,2%	74,7%
	Residuo	-4,5	-10,1	18,0	-,3	6,6	-2,1	-7,5	
	Residuo ajustado	-,4	-1,2	2,0	-,1	2,6	-,8	-1,9	
Madrid	Frecuencia	37	7	18	0	0	3	1	66
	Frecuencia esperada	32,6	13,5	13,7	1,9	,9	1,1	2,3	66,0
	% en Edición	56,1%	10,6%	27,3%	,0%	,0%	4,5%	1,5%	100,0%
	% en Encuadre	3,0%	1,4%	3,5%	,0%	,0%	7,0%	1,2%	2,6%
	% del Total	1,5%	,3%	,7%	,0%	,0%	,1%	,0%	2,6%
	Residuo	4,4	-6,5	4,3	-1,9	-,9	1,9	-1,3	
	Residuo ajustado	1,1	-2,0	1,3	-1,4	-1,0	1,8	-,9	
Cataluña	Frecuencia	174	50	68	7	1	2	18	320
	Frecuencia esperada	158,2	65,5	66,5	9,0	4,4	5,5	10,9	320,0
	% en Edición	54,4%	15,6%	21,3%	2,2%	,3%	,6%	5,6%	100,0%
	% en Encuadre	14,1%	9,8%	13,1%	10,0%	2,9%	4,7%	21,2%	12,8%
	% del Total	7,0%	2,0%	2,7%	,3%	,0%	,1%	,7%	12,8%
	Residuo	15,8	-15,5	1,5	-2,0	-3,4	-3,5	7,1	
	Residuo ajustado	1,9	-2,3	,2	-,7	-1,7	-1,6	2,3	
Balears	Frecuencia	0	1	0	0	0	0	0	1
	Frecuencia esperada	,5	,2	,2	,0	,0	,0	,0	1,0
	% en Edición	,0%	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	,0%	,2%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%
	% del Total	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%
	Residuo	-,5	,8	-,2	,0	,0	,0	,0	
	Residuo ajustado	-1,0	2,0	-,5	-,2	-,1	-,1	-,2	
C. Valenciana	Frecuencia	51	43	10	5	0	5	7	121
	Frecuencia esperada	59,8	24,8	25,2	3,4	1,7	2,1	4,1	121,0
	% en Edición	42,1%	35,5%	8,3%	4,1%	,0%	4,1%	5,8%	100,0%
	% en Encuadre	4,1%	8,4%	1,9%	7,1%	,0%	11,6%	8,2%	4,9%
	% del Total	2,0%	1,7%	,4%	,2%	,0%	,2%	,3%	4,9%
	Residuo	-8,8	18,2	-15,2	1,6	-1,7	2,9	2,9	
	Residuo ajustado	-1,6	4,2	-3,5	,9	-1,3	2,1	1,5	

Andalucía	Frecuencia	52	37	16	6	1	2	3	117
	Frecuencia esperada	57,8	23,9	24,3	3,3	1,6	2,0	4,0	117,0
	% en Edición	44,4%	31,6%	13,7%	5,1%	,9%	1,7%	2,6%	100,0%
	% en Encuadre	4,2%	7,3%	3,1%	8,6%	2,9%	4,7%	3,5%	4,7%
	% del Total	2,1%	1,5%	,6%	,2%	,0%	,1%	,1%	4,7%
	Residuo	-5,8	13,1	-8,3	2,7	-,6	,0	-1,0	
	Residuo ajustado	-1,1	3,1	-1,9	1,6	-,5	,0	-5	
País Vasco	Frecuencia	2	1	1	0	0	1	0	5
	Frecuencia esperada	2,5	1,0	1,0	,1	,1	,1	,2	5,0
	% en Edición	40,0%	20,0%	20,0%	,0%	,0%	20,0%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	,2%	,2%	,2%	,0%	,0%	2,3%	,0%	,2%
	% del Total	,1%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,2%
	Residuo	-,5	,0	,0	-,1	-,1	,9	-,2	
	Residuo ajustado	-,4	,0	,0	-,4	-,3	3,1	-,4	
Local/Regional	Frecuencia	316	139	113	18	2	13	29	630
	Frecuencia esperada	311,5	128,9	131,0	17,7	8,6	10,9	21,5	630,0
	% en Edición	50,2%	22,1%	17,9%	2,9%	,3%	2,1%	4,6%	100,0%
	% en Encuadre	25,6%	27,3%	21,8%	25,7%	5,9%	30,2%	34,1%	25,3%
	% del Total	12,7%	5,6%	4,5%	,7%	,1%	,5%	1,2%	25,3%
	Residuo	4,5	10,1	-18,0	,3	-6,6	2,1	7,5	
	Residuo ajustado	,4	1,2	-2,0	,1	-2,6	,8	1,9	
Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	% en Edición	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encuadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%

## II.10.b. Encuadre por tipo

Tipo		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/eslegitimación	Crítica científica	Economía	Otro	
Editorial	Frecuencia	2	14	15	1	0	0	1	33
	Frecuencia Esperada	16,3	6,8	6,9	,9	,5	,6	1,1	33,0
	% en Tipo	6,1%	42,4%	45,5%	3,0%	,0%	,0%	3,0%	100,0%
	% en Encuadre	,2%	2,7%	2,9%	1,4%	,0%	,0%	1,2%	1,3%
	% del Total	,1%	,6%	,6%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,3%
	Residuo	-14,3	7,2	8,1	,1	-,5	-,6	-,1	
	Residuo ajustado	-5,0	3,1	3,5	,1	-,7	-,8	-,1	
Artículo	Frecuencia	104	43	27	22	4	3	13	216
	Frecuencia Esperada	106,8	44,2	44,9	6,1	2,9	3,7	7,4	216,0
	% en Tipo	48,1%	19,9%	12,5%	10,2%	1,9%	1,4%	6,0%	100,0%
	% en Encuadre	8,4%	8,4%	5,2%	31,4%	11,8%	7,0%	15,3%	8,7%
	% del Total	4,2%	1,7%	1,1%	,9%	,2%	,1%	,5%	8,7%
	Residuo	-2,8	-1,2	-17,9	15,9	1,1	-,7	5,6	
	Residuo ajustado	-,4	-,2	-3,1	6,9	,6	-,4	2,2	
Columna	Frecuencia	9	6	6	5	1	0	3	30
	Frecuencia Esperada	14,8	6,1	6,2	,8	,4	,5	1,0	30,0
	% en Tipo	30,0%	20,0%	20,0%	16,7%	3,3%	,0%	10,0%	100,0%
	% en Encuadre	,7%	1,2%	1,2%	7,1%	2,9%	,0%	3,5%	1,2%
	% del Total	,4%	,2%	,2%	,2%	,0%	,0%	,1%	1,2%
	Residuo	-5,8	-,1	-,2	4,2	,6	-,5	2,0	
	Residuo ajustado	-2,1	-,1	-,1	4,6	,9	-,7	2,0	
Carta	Frecuencia	10	21	15	17	2	0	3	68
	Frecuencia Esperada	33,6	13,9	14,1	1,9	,9	1,2	2,3	68,0
	% en Tipo	14,7%	30,9%	22,1%	25,0%	2,9%	,0%	4,4%	100,0%
	% en Encuadre	,8%	4,1%	2,9%	24,3%	5,9%	,0%	3,5%	2,7%
	% del Total	,4%	,8%	,6%	,7%	,1%	,0%	,1%	2,7%
	Residuo	-23,6	7,1	,9	15,1	1,1	-1,2	,7	
	Residuo ajustado	-5,8	2,2	,3	11,2	1,1	-1,1	,5	
Noticia	Frecuencia	587	298	323	18	20	24	29	1299
	Frecuencia Esperada	642,2	265,8	270,0	36,5	17,7	22,4	44,3	1299,0
	% en Tipo	45,2%	22,9%	24,9%	1,4%	1,5%	1,8%	2,2%	100,0%
	% en Encuadre	47,6%	58,4%	62,4%	25,7%	58,8%	55,8%	34,1%	52,1%
	% del Total	23,6%	12,0%	13,0%	,7%	,8%	1,0%	1,2%	52,1%
	Residuo	-55,2	32,2	53,0	-18,5	2,3	1,6	-15,3	
	Residuo ajustado	-4,4	3,2	5,2	-4,5	,8	,5	-3,4	

Nota breve	Frecuencia	194	48	53	3	1	3	15	317
	Frecuencia Esperada	156,7	64,9	65,9	8,9	4,3	5,5	10,8	317,0
	% en Tipo	61,2%	15,1%	16,7%	,9%	,3%	,9%	4,7%	100,0%
	% en Encuadre	15,7%	9,4%	10,2%	4,3%	2,9%	7,0%	17,6%	12,7%
	% del Total	7,8%	1,9%	2,1%	,1%	,0%	,1%	,6%	12,7%
	Residuo	37,3	-16,9	-12,9	-5,9	-3,3	-2,5	4,2	
	Residuo ajustado	4,5	-2,5	-1,9	-2,1	-1,7	-1,1	1,4	
Crónica	Frecuencia	3	2	2	0	0	0	0	7
	Frecuencia Esperada	3,5	1,4	1,5	,2	,1	,1	,2	7,0
	% en Tipo	42,9%	28,6%	28,6%	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	,2%	,4%	,4%	,0%	,0%	,0%	,0%	,3%
	% del Total	,1%	,1%	,1%	,0%	,0%	,0%	,0%	,3%
	Residuo	-,5	,6	,5	-,2	-,1	-,1	-,2	
	Residuo ajustado	-,3	,5	,5	-,5	-,3	-,4	-,5	
Reportaje	Frecuencia	227	65	63	4	6	9	17	391
	Frecuencia Esperada	193,3	80,0	81,3	11,0	5,3	6,7	13,3	391,0
	% en Tipo	58,1%	16,6%	16,1%	1,0%	1,5%	2,3%	4,3%	100,0%
	% en Encuadre	18,4%	12,7%	12,2%	5,7%	17,6%	20,9%	20,0%	15,7%
	% del Total	9,1%	2,6%	2,5%	,2%	,2%	,4%	,7%	15,7%
	Residuo	33,7	-15,0	-18,3	-7,0	,7	2,3	3,7	
	Residuo ajustado	3,7	-2,1	-2,5	-2,3	,3	1,0	1,1	
Entrevista	Frecuencia	96	13	14	0	0	4	4	131
	Frecuencia Esperada	64,8	26,8	27,2	3,7	1,8	2,3	4,5	131,0
	% en Tipo	73,3%	9,9%	10,7%	,0%	,0%	3,1%	3,1%	100,0%
	% en Encuadre	7,8%	2,5%	2,7%	,0%	,0%	9,3%	4,7%	5,3%
	% del Total	3,9%	,5%	,6%	,0%	,0%	,2%	,2%	5,3%
	Residuo	31,2	-13,8	-13,2	-3,7	-1,8	1,7	-,5	
	Residuo ajustado	5,6	-3,1	-2,9	-2,0	-1,4	1,2	-,2	
Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	Frecuencia Esperada	1232,0	510,0	518,0	70,0	34,0	43,0	85,0	2492,0
	% en Tipo	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encuadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%

## II.10.c. Encuadre por tema

Tema		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/ deslegitimación	Crítica científica	Economía	Otro	
Ciencias experimentales	Frecuencia	488	136	143	29	20	1	14	831
	Frecuencia Esperada	410,8	170,1	172,7	23,3	11,3	14,3	28,3	831,0
	% en Tema	58,7%	16,4%	17,2%	3,5%	2,4%	,1%	1,7%	100,0%
	% en Encuadre	39,6%	26,7%	27,6%	41,4%	58,8%	2,3%	16,5%	33,3%
	% del Total	19,6%	5,5%	5,7%	1,2%	,8%	,0%	,6%	33,3%
	Residuo	77,2	-34,1	-29,7	5,7	8,7	-13,3	-14,3	
	Residuo ajustado	6,6	-3,6	-3,1	1,5	3,2	-4,4	-3,4	
Ciencias jurídicas y sociales	Frecuencia	11	5	0	0	0	1	0	17
	Frecuencia Esperada	8,4	3,5	3,5	,5	,2	,3	,6	17,0
	% en Tema	64,7%	29,4%	,0%	,0%	,0%	5,9%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	,9%	1,0%	,0%	,0%	,0%	2,3%	,0%	,7%
	% del Total	,4%	,2%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,7%
	Residuo	2,6	1,5	-3,5	-5	-2	,7	-,6	
	Residuo ajustado	1,3	,9	-2,1	-,7	-,5	1,3	-,8	
Ciencias biosanitarias	Frecuencia	296	65	228	9	9	6	5	618
	Frecuencia Esperada	305,5	126,5	128,5	17,4	8,4	10,7	21,1	618,0
	% en Tema	47,9%	10,5%	36,9%	1,5%	1,5%	1,0%	,8%	100,0%
	% en Encuadre	24,0%	12,7%	44,0%	12,9%	26,5%	14,0%	5,9%	24,8%
	% del Total	11,9%	2,6%	9,1%	,4%	,4%	,2%	,2%	24,8%
	Residuo	-9,5	-61,5	99,5	-8,4	,6	-4,7	-16,1	
	Residuo ajustado	-,9	-7,1	11,4	-2,3	,2	-1,7	-4,1	
Ciencias humanas	Frecuencia	104	10	11	3	0	0	6	134
	Frecuencia Esperada	66,2	27,4	27,9	3,8	1,8	2,3	4,6	134,0
	% en Tema	77,6%	7,5%	8,2%	2,2%	,0%	,0%	4,5%	100,0%
	% en Encuadre	8,4%	2,0%	2,1%	4,3%	,0%	,0%	7,1%	5,4%
	% del Total	4,2%	,4%	,4%	,1%	,0%	,0%	,2%	5,4%
	Residuo	37,8	-17,4	-16,9	-8	-1,8	-2,3	1,4	
	Residuo ajustado	6,7	-3,8	-3,7	-,4	-1,4	-1,6	,7	
Ingeniería y tecnología	Frecuencia	291	157	126	11	3	31	34	653
	Frecuencia Esperada	322,8	133,6	135,7	18,3	8,9	11,3	22,3	653,0
	% en Tema	44,6%	24,0%	19,3%	1,7%	,5%	4,7%	5,2%	100,0%
	% en Encuadre	23,6%	30,8%	24,3%	15,7%	8,8%	72,1%	40,0%	26,2%
	% del Total	11,7%	6,3%	5,1%	,4%	,1%	1,2%	1,4%	26,2%
	Residuo	-31,8	23,4	-9,7	-7,3	-5,9	19,7	11,7	
	Residuo ajustado	-2,9	2,6	-1,1	-2,0	-2,3	6,9	2,9	



CyT general	Frecuencia	42	137	10	18	2	4	26	239
	Frecuencia Esperada	118,2	48,9	49,7	6,7	3,3	4,1	8,2	239,0
	% en Tema	17,6%	57,3%	4,2%	7,5%	,8%	1,7%	10,9%	100,0%
	% en Encuadre	3,4%	26,9%	1,9%	25,7%	5,9%	9,3%	30,6%	9,6%
	% del Total	1,7%	5,5%	,4%	,7%	,1%	,2%	1,0%	9,6%
	Residuo	-76,2	88,1	-39,7	11,3	-1,3	-,1	17,8	
	Residuo ajustado	-10,4	14,9	-6,7	4,6	-,7	-,1	6,7	
Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	Frecuencia Esperada	1232,0	510,0	518,0	70,0	34,0	43,0	85,0	2492,0
	% en Tema	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encuadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%

## II.10.d. Encuadre por recursos

Recursos		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/deslegitimación	Crítica científica	Economía	Otro	
Ninguno	Frecuencia	481	279	262	48	14	19	42	1145
	Frecuencia Esperada	566,1	234,3	238,0	32,2	15,6	19,8	39,1	1145,0
	% en Recursos	42,0%	24,4%	22,9%	4,2%	1,2%	1,7%	3,7%	100,0%
	% en Encuadre	39,0%	54,7%	50,6%	68,6%	41,2%	44,2%	49,4%	45,9%
	% del Total	19,3%	11,2%	10,5%	1,9%	,6%	,8%	1,7%	45,9%
	Residuo	-85,1	44,7	24,0	15,8	-1,6	-,8	2,9	
	Residuo ajustado	-3,6	2,9	1,6	2,8	-,4	-,2	,5	
Imágenes	Frecuencia	528	142	162	19	14	14	37	916
	Frecuencia Esperada	452,9	187,5	190,4	25,7	12,5	15,8	31,2	916,0
	% en Recursos	57,6%	15,5%	17,7%	2,1%	1,5%	1,5%	4,0%	100,0%
	% en Encuadre	42,9%	27,8%	31,3%	27,1%	41,2%	32,6%	43,5%	36,8%
	% del Total	21,2%	5,7%	6,5%	,8%	,6%	,6%	1,5%	36,8%
	Residuo	75,1	-45,5	-28,4	-6,7	1,5	-1,8	5,8	
	Residuo ajustado	3,5	-3,3	-2,1	-1,3	,4	-,5	1,0	
Gráficos	Frecuencia	38	13	17	0	0	4	0	72
	Frecuencia Esperada	35,6	14,7	15,0	2,0	1,0	1,2	2,5	72,0
	% en Recursos	52,8%	18,1%	23,6%	,0%	,0%	5,6%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	3,1%	2,5%	3,3%	,0%	,0%	9,3%	,0%	2,9%
	% del Total	1,5%	,5%	,7%	,0%	,0%	,2%	,0%	2,9%
	Residuo	2,4	-1,7	2,0	-2,0	-1,0	2,8	-2,5	
	Residuo ajustado	,4	-,5	,5	-1,4	-1,0	2,5	-1,6	
Imágenes y gráficos	Frecuencia	60	13	27	0	0	3	1	104
	Frecuencia Esperada	51,4	21,3	21,6	2,9	1,4	1,8	3,5	104,0
	% en Recursos	57,7%	12,5%	26,0%	,0%	,0%	2,9%	1,0%	100,0%
	% en Encuadre	4,9%	2,5%	5,2%	,0%	,0%	7,0%	1,2%	4,2%
	% del Total	2,4%	,5%	1,1%	,0%	,0%	,1%	,0%	4,2%
	Residuo	8,6	-8,3	5,4	-2,9	-1,4	1,2	-2,5	
	Residuo ajustado	1,2	-1,8	1,2	-1,7	-1,2	,9	-1,4	
No consta	Frecuencia	125	63	50	3	6	3	5	255
	Frecuencia Esperada	126,1	52,2	53,0	7,2	3,5	4,4	8,7	255,0
	% en Recursos	49,0%	24,7%	19,6%	1,2%	2,4%	1,2%	2,0%	100,0%
	% en Encuadre	10,1%	12,4%	9,7%	4,3%	17,6%	7,0%	5,9%	10,2%
	% del Total	5,0%	2,5%	2,0%	,1%	,2%	,1%	,2%	10,2%
	Residuo	-1,1	10,8	-3,0	-4,2	2,5	-1,4	-3,7	
	Residuo ajustado	-,1	1,5	-,4	-1,6	1,4	-,7	-1,3	

Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	Frecuencia Esperada	1232,0	510,0	518,0	70,0	34,0	43,0	85,0	2492,0
	% en Recursos	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%

## II.10.e. Encuadre por ubicación

Ubicación		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/ deslegitimación	Critica científica	Economía	Otro	
Portada del periódico	Frecuencia	103	33	58	5	3	1	2	205
	Frecuencia Esperada	101,3	42,0	42,6	5,8	2,8	3,5	7,0	205,0
	% en Ubicación	50,2%	16,1%	28,3%	2,4%	1,5%	,5%	1,0%	100,0%
	% en Encuadre	8,4%	6,5%	11,2%	7,1%	8,8%	2,3%	2,4%	8,2%
	% del Total	4,1%	1,3%	2,3%	,2%	,1%	,0%	,1%	8,2%
	Residuo	1,7	-9,0	15,4	-,8	,2	-2,5	-5,0	
	Residuo ajustado	,2	-1,6	2,8	-,3	,1	-1,4	-2,0	
Otro	Frecuencia	1129	477	460	65	31	42	83	2287
	Frecuencia Esperada	1130,7	468,0	475,4	64,2	31,2	39,5	78,0	2287,0
	% en Ubicación	49,4%	20,9%	20,1%	2,8%	1,4%	1,8%	3,6%	100,0%
	% en Encuadre	91,6%	93,5%	88,8%	92,9%	91,2%	97,7%	97,6%	91,8%
	% del Total	45,3%	19,1%	18,5%	2,6%	1,2%	1,7%	3,3%	91,8%
	Residuo	-1,7	9,0	-15,4	,8	-,2	2,5	5,0	
	Residuo ajustado	-,2	1,6	-2,8	,3	-,1	1,4	2,0	
Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	Frecuencia Esperada	1232,0	510,0	518,0	70,0	34,0	43,0	85,0	2492,0
	% en Ubicación	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encuadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%

## II.10.f. Encuadre por sección

Sección		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/deslegitimación	Crítica científica	Economía	Otro	
Opinión	Frecuencia	26	42	40	27	2	0	6	143
	Frecuencia Esperada	70,7	29,3	29,7	4,0	2,0	2,5	4,9	143,0
	% en Sección	18,2%	29,4%	28,0%	18,9%	1,4%	,0%	4,2%	100,0%
	% en Encuadre	2,1%	8,2%	7,7%	38,6%	5,9%	,0%	7,1%	5,7%
	% del Total	1,0%	1,7%	1,6%	1,1%	,1%	,0%	,2%	5,7%
	Residuo	-44,7	12,7	10,3	23,0	,0	-2,5	1,1	
	Residuo ajustado	-7,7	2,7	2,2	12,0	,0	-1,6	,5	
Nacional	Frecuencia	11	23	19	1	0	0	0	54
	Frecuencia Esperada	26,7	11,1	11,2	1,5	,7	,9	1,8	54,0
	% en Sección	20,4%	42,6%	35,2%	1,9%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	,9%	4,5%	3,7%	1,4%	,0%	,0%	,0%	2,2%
	% del Total	,4%	,9%	,8%	,0%	,0%	,0%	,0%	2,2%
	Residuo	-15,7	11,9	7,8	-5	-7	-9	-1,8	
	Residuo ajustado	-4,3	4,1	2,6	-4	-9	-1,0	-1,4	
Internacional	Frecuencia	6	13	4	1	0	0	0	24
	Frecuencia Esperada	11,9	4,9	5,0	,7	,3	,4	,8	24,0
	% en Sección	25,0%	54,2%	16,7%	4,2%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	,5%	2,5%	,8%	1,4%	,0%	,0%	,0%	1,0%
	% del Total	,2%	,5%	,2%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,0%
	Residuo	-5,9	8,1	-1,0	,3	-3	-4	-8	
	Residuo ajustado	-2,4	4,1	-,5	,4	-6	-7	-9	
Sociedad	Frecuencia	503	181	208	10	17	1	23	943
	Frecuencia Esperada	466,2	193,0	196,0	26,5	12,9	16,3	32,2	943,0
	% en Sección	53,3%	19,2%	22,1%	1,1%	1,8%	,1%	2,4%	100,0%
	% en Encuadre	40,8%	35,5%	40,2%	14,3%	50,0%	2,3%	27,1%	37,8%
	% del Total	20,2%	7,3%	8,3%	,4%	,7%	,0%	,9%	37,8%
	Residuo	36,8	-12,0	12,0	-16,5	4,1	-15,3	-9,2	
	Residuo ajustado	3,0	-1,2	1,2	-4,1	1,5	-4,8	-2,1	
Ciencia y tecnología	Frecuencia	166	58	99	2	9	0	8	342
	Frecuencia Esperada	169,1	70,0	71,1	9,6	4,7	5,9	11,7	342,0
	% en Sección	48,5%	17,0%	28,9%	,6%	2,6%	,0%	2,3%	100,0%
	% en Encuadre	13,5%	11,4%	19,1%	2,9%	26,5%	,0%	9,4%	13,7%
	% del Total	6,7%	2,3%	4,0%	,1%	,4%	,0%	,3%	13,7%
	Residuo	-3,1	-12,0	27,9	-7,6	4,3	-5,9	-3,7	
	Residuo ajustado	-4	-1,7	4,0	-2,7	2,2	-2,6	-1,2	

Economía	Frecuencia	4	30	1	0	1	15	3	54
	Frecuencia Esperada	26,7	11,1	11,2	1,5	,7	,9	1,8	54,0
	% en Sección	7,4%	55,6%	1,9%	,0%	1,9%	27,8%	5,6%	100,0%
	% en Encuadre	,3%	5,9%	,2%	,0%	2,9%	34,9%	3,5%	2,2%
	% del Total	,2%	1,2%	,0%	,0%	,0%	,6%	,1%	2,2%
	Residuo	-22,7	18,9	-10,2	-1,5	,3	14,1	1,2	
	Residuo ajustado	-6,2	6,5	-3,5	-1,3	,3	14,9	-6,2	
Deportes	Frecuencia	2	0	1	1	0	1	0	5
	Frecuencia Esperada	2,5	1,0	1,0	,1	,1	,1	,2	5,0
	% en Sección	40,0%	,0%	20,0%	20,0%	,0%	20,0%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	,2%	,0%	,2%	1,4%	,0%	2,3%	,0%	,2%
	% del Total	,1%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,2%
	Residuo	-,5	-1,0	,0	,9	-,1	,9	-,2	
	Residuo ajustado	-,4	-1,1	,0	2,3	-,3	3,1	-,4	
Cultura	Frecuencia	40	1	3	1	1	0	8	54
	Frecuencia Esperada	26,7	11,1	11,2	1,5	,7	,9	1,8	54,0
	% en Sección	74,1%	1,9%	5,6%	1,9%	1,9%	,0%	14,8%	100,0%
	% en Encuadre	3,2%	,2%	,6%	1,4%	2,9%	,0%	9,4%	2,2%
	% del Total	1,6%	,0%	,1%	,0%	,0%	,0%	,3%	2,2%
	Residuo	13,3	-10,1	-8,2	-,5	,3	-,9	6,2	
	Residuo ajustado	3,7	-3,4	-2,8	-,4	,3	-1,0	4,7	
Comunicación	Frecuencia	24	0	1	2	0	0	0	27
	Frecuencia Esperada	13,3	5,5	5,6	,8	,4	,5	,9	27,0
	% en Sección	88,9%	,0%	3,7%	7,4%	,0%	,0%	,0%	100,0%
	% en Encuadre	1,9%	,0%	,2%	2,9%	,0%	,0%	,0%	1,1%
	% del Total	1,0%	,0%	,0%	,1%	,0%	,0%	,0%	1,1%
	Residuo	10,7	-5,5	-4,6	1,2	-,4	-,5	-,9	
	Residuo ajustado	4,1	-2,7	-2,2	1,5	-,6	-,7	-1,0	
Última	Frecuencia	23	0	7	1	1	1	2	35
	Frecuencia Esperada	17,3	7,2	7,3	1,0	,5	,6	1,2	35,0
	% en Sección	65,7%	,0%	20,0%	2,9%	2,9%	2,9%	5,7%	100,0%
	% en Encuadre	1,9%	,0%	1,4%	1,4%	2,9%	2,3%	2,4%	1,4%
	% del Total	,9%	,0%	,3%	,0%	,0%	,0%	,1%	1,4%
	Residuo	5,7	-7,2	-,3	,0	,5	,4	,8	
	Residuo ajustado	1,9	-3,0	-,1	,0	,8	,5	,8	
Suplemento	Frecuencia	112	27	23	9	1	14	7	193
	Frecuencia Esperada	95,4	39,5	40,1	5,4	2,6	3,3	6,6	193,0
	% en Sección	58,0%	14,0%	11,9%	4,7%	,5%	7,3%	3,6%	100,0%
	% en Encuadre	9,1%	5,3%	4,4%	12,9%	2,9%	32,6%	8,2%	7,7%
	% del Total	4,5%	1,1%	,9%	,4%	,0%	,6%	,3%	7,7%
	Residuo	16,6	-12,5	-17,1	3,6	-1,6	10,7	,4	
	Residuo ajustado	2,5	-2,3	-3,2	1,6	-1,1	6,1	,2	

Otra	Frecuencia	315	135	112	15	2	11	28	618
	Frecuencia Esperada	305,5	126,5	128,5	17,4	8,4	10,7	21,1	618,0
	% en Sección	51,0%	21,8%	18,1%	2,4%	,3%	1,8%	4,5%	100,0%
	% en Encuadre	25,6%	26,5%	21,6%	21,4%	5,9%	25,6%	32,9%	24,8%
	% del Total	12,6%	5,4%	4,5%	,6%	,1%	,4%	1,1%	24,8%
	Residuo	9,5	8,5	-16,5	-2,4	-6,4	,3	6,9	
	Residuo ajustado	,9	1,0	-1,9	-,7	-2,6	,1	1,8	
Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	Frecuencia Esperada	1232,0	510,0	518,0	70,0	34,0	43,0	85,0	2492,0
	% en Sección	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encuadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%

## II.10.g. Encuadre por extensión

Extensión		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/eslegitimación	Crítica científica	Economía	Otro	
0-100	Frecuencia	105	28	27	4	1	2	12	179
	Frecuencia Esperada	88,5	36,6	37,2	5,0	2,4	3,1	6,1	179,0
	% en Extensión	58,7%	15,6%	15,1%	2,2%	,6%	1,1%	6,7%	100,0%
	% en Encuadre	8,5%	5,5%	5,2%	5,7%	2,9%	4,7%	14,1%	7,2%
	% del Total	4,2%	1,1%	1,1%	,2%	,0%	,1%	,5%	7,2%
	Residuo	16,5	-8,6	-10,2	-1,0	-1,4	-1,1	5,9	
	Residuo ajustado	1,8	-1,4	-1,7	-,5	-,9	-,6	2,4	
100-600	Frecuencia	711	341	345	40	24	24	58	1543
	Frecuencia Esperada	762,8	315,8	320,7	43,3	21,1	26,6	52,6	1543,0
	% en Extensión	46,1%	22,1%	22,4%	2,6%	1,6%	1,6%	3,8%	100,0%
	% en Encuadre	57,7%	66,9%	66,6%	57,1%	70,6%	55,8%	68,2%	61,9%
	% del Total	28,5%	13,7%	13,8%	1,6%	1,0%	1,0%	2,3%	61,9%
	Residuo	-51,8	25,2	24,3	-3,3	2,9	-2,6	5,4	
	Residuo ajustado	-1,9	1,4	1,4	-,5	,6	-,5	,7	
600-1000	Frecuencia	312	113	111	17	7	13	13	586
	Frecuencia Esperada	289,7	119,9	121,8	16,5	8,0	10,1	20,0	586,0
	% en Extensión	53,2%	19,3%	18,9%	2,9%	1,2%	2,2%	2,2%	100,0%
	% en Encuadre	25,3%	22,2%	21,4%	24,3%	20,6%	30,2%	15,3%	23,5%
	% del Total	12,5%	4,5%	4,5%	,7%	,3%	,5%	,5%	23,5%
	Residuo	22,3	-6,9	-10,8	,5	-1,0	2,9	-7,0	
	Residuo ajustado	1,3	-,6	-1,0	,1	-,4	,9	-1,6	
Más de 1000	Frecuencia	104	28	35	9	2	4	2	184
	Frecuencia Esperada	91,0	37,7	38,2	5,2	2,5	3,2	6,3	184,0
	% en Extensión	56,5%	15,2%	19,0%	4,9%	1,1%	2,2%	1,1%	100,0%
	% en Encuadre	8,4%	5,5%	6,8%	12,9%	5,9%	9,3%	2,4%	7,4%
	% del Total	4,2%	1,1%	1,4%	,4%	,1%	,2%	,1%	7,4%
	Residuo	13,0	-9,7	-3,2	3,8	-,5	,8	-4,3	
	Residuo ajustado	1,4	-1,6	-,5	1,7	-,3	,5	-1,7	
Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	Frecuencia Esperada	1232,0	510,0	518,0	70,0	34,0	43,0	85,0	2492,0
	% en Extensión	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encuadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%



## II.10.b. Encuadre por ámbito

Ámbito		Encuadre							Total
		Divulgación científica	Política científica	Impacto social	Legitimación/deslegitimación	Crítica científica	Economía	Otro	
Local	Frecuencia	44	24	34	3	0	1	17	123
	Frecuencia Esperada	60,8	25,2	25,6	3,5	1,7	2,1	4,2	123,0
	% en Ámbito	35,8%	19,5%	27,6%	2,4%	,0%	,8%	13,8%	100,0%
	% en Encuadre	3,6%	4,7%	6,6%	4,3%	,0%	2,3%	20,0%	4,9%
	% del Total	1,8%	1,0%	1,4%	,1%	,0%	,0%	,7%	4,9%
	Residuo	-16,8	-1,2	8,4	-5	-1,7	-1,1	12,8	
	Residuo ajustado	-3,1	-,3	1,9	-3	-1,3	-,8	6,5	
Regional	Frecuencia	171	99	85	5	0	10	15	385
	Frecuencia Esperada	190,3	78,8	80,0	10,8	5,3	6,6	13,1	385,0
	% en Ámbito	44,4%	25,7%	22,1%	1,3%	,0%	2,6%	3,9%	100,0%
	% en Encuadre	13,9%	19,4%	16,4%	7,1%	,0%	23,3%	17,6%	15,4%
	% del Total	6,9%	4,0%	3,4%	,2%	,0%	,4%	,6%	15,4%
	Residuo	-19,3	20,2	5,0	-5,8	-5,3	3,4	1,9	
	Residuo ajustado	-2,1	2,8	,7	-2,0	-2,5	1,4	,6	
Nacional	Frecuencia	291	210	142	33	9	14	24	723
	Frecuencia Esperada	357,4	148,0	150,3	20,3	9,9	12,5	24,7	723,0
	% en Ámbito	40,2%	29,0%	19,6%	4,6%	1,2%	1,9%	3,3%	100,0%
	% en Encuadre	23,6%	41,2%	27,4%	47,1%	26,5%	32,6%	28,2%	29,0%
	% del Total	11,7%	8,4%	5,7%	1,3%	,4%	,6%	1,0%	29,0%
	Residuo	-66,4	62,0	-8,3	12,7	-,9	1,5	-,7	
	Residuo ajustado	-5,9	6,8	-,9	3,4	-,3	,5	-,2	
Internacional	Frecuencia	726	177	257	29	25	18	29	1261
	Frecuencia Esperada	623,4	258,1	262,1	35,4	17,2	21,8	43,0	1261,0
	% en Ámbito	57,6%	14,0%	20,4%	2,3%	2,0%	1,4%	2,3%	100,0%
	% en Encuadre	58,9%	34,7%	49,6%	41,4%	73,5%	41,9%	34,1%	50,6%
	% del Total	29,1%	7,1%	10,3%	1,2%	1,0%	,7%	1,2%	50,6%
	Residuo	102,6	-81,1	-5,1	-6,4	7,8	-3,8	-14,0	
	Residuo ajustado	8,2	-8,1	-,5	-1,6	2,7	-1,2	-3,1	
Total	Frecuencia	1232	510	518	70	34	43	85	2492
	Frecuencia Esperada	1232,0	510,0	518,0	70,0	34,0	43,0	85,0	2492,0
	% en Ámbito	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%
	% en Encuadre	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	49,4%	20,5%	20,8%	2,8%	1,4%	1,7%	3,4%	100,0%



## II.11. Ámbito

Ámbito		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Local	Frecuencia	24	17	82	123
	% en Ámbito	19,5%	13,8%	66,7%	100,0%
	% del total	1,0%	,7%	3,3%	4,9%
Regional	Frecuencia	161	59	165	385
	% en Ámbito	41,8%	15,3%	42,9%	100,0%
	% del total	6,5%	2,4%	6,6%	15,4%
Nacional	Frecuencia	389	175	159	723
	% en Ámbito	53,8%	24,2%	22,0%	100,0%
	% del total	15,6%	7,0%	6,4%	29,0%
Internacional	Frecuencia	588	422	251	1261
	% en Ámbito	46,6%	33,5%	19,9%	100,0%
	% del total	23,6%	16,9%	10,1%	50,6%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Ámbito	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

## II.12. Sección

Sección		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Opinión	Frecuencia	62	37	44	143
	% en Sección	43,4%	25,9%	30,8%	100,0%
	% del total	2,5%	1,5%	1,8%	5,7%
Nacional	Frecuencia	19	34	1	54
	% en Sección	35,2%	63,0%	1,9%	100,0%
	% del total	,8%	1,4%	,0%	2,2%
Internacional	Frecuencia	1	11	12	24
	% en Sección	4,2%	45,8%	50,0%	100,0%
	% del total	,0%	,4%	,5%	1,0%
Sociedad	Frecuencia	537	113	293	943
	% en Sección	56,9%	12,0%	31,1%	100,0%
	% del total	21,5%	4,5%	11,8%	37,8%
Ciencia y tecnología	Frecuencia	4	338	0	342
	% en Sección	1,2%	98,8%	,0%	100,0%
	% del total	,2%	13,6%	,0%	13,7%
Economía	Frecuencia	21	13	20	54
	% en Sección	38,9%	24,1%	37,0%	100,0%
	% del total	,8%	,5%	,8%	2,2%
Deportes	Frecuencia	2	3	0	5
	% en Sección	40,0%	60,0%	,0%	100,0%
	% del total	,1%	,1%	,0%	,2%
Cultura	Frecuencia	20	12	22	54
	% en Sección	37,0%	22,2%	40,7%	100,0%
	% del total	,8%	,5%	,9%	2,2%
Comunicación	Frecuencia	25	2	0	27
	% en Sección	92,6%	7,4%	,0%	100,0%
	% del total	1,0%	,1%	,0%	1,1%
Última	Frecuencia	12	8	15	35
	% en Sección	34,3%	22,9%	42,9%	100,0%
	% del total	,5%	,3%	,6%	1,4%
Suplemento	Frecuencia	159	16	18	193
	% en Sección	82,4%	8,3%	9,3%	100,0%
	% del total	6,4%	,6%	,7%	7,7%
Otra	Frecuencia	300	86	232	618
	% en Sección	48,5%	13,9%	37,5%	100,0%
	% del total	12,0%	3,5%	9,3%	24,8%
Total	Frecuencia	1162	673	657	2492
	% en Sección	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	100,0%

### II.13. Sector de actividad

Sector de actividad		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
Investigación básica	Frecuencia	488	264	275	<b>1027</b>
	% en Inv. básica	47,5%	25,7%	26,8%	<b>100,0%</b>
	% del total	19,6%	10,6%	11,0%	<b>41,2%</b>
Investigación aplicada y desarrollo experimental	Frecuencia	451	312	225	<b>988</b>
	% en Inv. aplicada	45,6%	31,6%	22,8%	<b>100,0%</b>
	% del total	18,1%	12,5%	9,0%	<b>39,6%</b>
Innovación tecnológica	Frecuencia	307	83	50	<b>440</b>
	% en Innovación	69,8%	18,9%	11,4%	<b>100,0%</b>
	% del total	12,3%	3,3%	2,0%	<b>17,7%</b>
Implicaciones docentes	Frecuencia	103	69	54	<b>226</b>
	% en Implicaciones	45,6%	30,5%	23,9%	<b>100,0%</b>
	% del total	4,1%	2,8%	2,2%	<b>9,1%</b>
Otras	Frecuencia	148	115	166	<b>429</b>
	% en Otras	34,5%	26,8%	38,7%	<b>100,0%</b>
	% del total	5,9%	4,6%	6,7%	<b>17,2%</b>
Total	Frecuencia	1162	673	657	<b>2492</b>
	% en Sector	46,6%	27,0%	26,4%	<b>100,0%</b>
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	<b>100,0%</b>

## II.14. Fuentes de información

Fuentes		Periódico			Total
		El País	El Mundo	Vanguardia	
ONGs y organizaciones sociales	Frecuencia	67	73	54	<b>194</b>
	% en ONGs	34,5%	37,6%	27,8%	<b>100,0%</b>
	% del total	2,7%	2,9%	2,2%	<b>7,8%</b>
Entidades políticas	Frecuencia	341	252	235	<b>828</b>
	% en Entidades	41,2%	30,4%	28,4%	<b>100,0%</b>
	% del total	13,7%	10,1%	9,4%	<b>33,2%</b>
Institutos y centros de I+D	Frecuencia	179	111	142	<b>432</b>
	% en Institutos	41,4%	25,7%	32,9%	<b>100,0%</b>
	% del total	7,2%	4,5%	5,7%	<b>17,3%</b>
Universidades	Frecuencia	236	101	135	<b>472</b>
	% en Universidades	50,0%	21,4%	28,6%	<b>100,0%</b>
	% del total	9,5%	4,1%	5,4%	<b>18,9%</b>
Hospitales y centros de salud	Frecuencia	61	29	46	<b>136</b>
	% en Hospitales	44,9%	21,3%	33,8%	<b>100,0%</b>
	% del total	2,4%	1,2%	1,8%	<b>5,5%</b>
Empresas y fundaciones empresariales	Frecuencia	94	53	76	<b>223</b>
	% en Empresas	42,2%	23,8%	34,1%	<b>100,0%</b>
	% del total	3,8%	2,1%	3,0%	<b>8,9%</b>
Científicos	Frecuencia	473	291	318	<b>1082</b>
	% en Científicos	43,7%	26,9%	29,4%	<b>100,0%</b>
	% del total	19,0%	11,7%	12,8%	<b>43,4%</b>
Revistas científicas	Frecuencia	141	60	36	<b>237</b>
	% en Revistas	59,5%	25,3%	15,2%	<b>100,0%</b>
	% del total	5,7%	2,4%	1,4%	<b>9,5%</b>
Congresos y sociedades científicas	Frecuencia	90	48	55	<b>193</b>
	% en Congresos	46,6%	24,9%	28,5%	<b>100,0%</b>
	% del total	3,6%	1,9%	2,2%	<b>7,7%</b>
Otras	Frecuencia	138	137	114	<b>389</b>
	% en Otras	35,5%	35,2%	29,3%	<b>100,0%</b>
	% del total	5,5%	5,5%	4,6%	<b>15,6%</b>
Total	Frecuencia	1162	673	657	<b>2492</b>
	% en Revistas	46,6%	27,0%	26,4%	<b>100,0%</b>
	% del total	46,6%	27,0%	26,4%	<b>100,0%</b>

## II.15. Universidad como fuente de información

Periódico		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
El País	Frecuencia	236	148	1162
	Frecuencia Esperada	221,0	134,3	1162,0
	% en Periódico	20,3%	12,7%	100,0%
	% en Universidades	49,8%	51,4%	46,6%
	% del total	9,5%	5,9%	46,6%
	Residuo	15,0	13,7	
	Residuo ajustado	1,5	1,7	
El Mundo	Frecuencia	101	31	673
	Frecuencia Esperada	128,0	77,8	673,0
	% en Periódico	15,0%	4,6%	100,0%
	% en Universidades	21,3%	10,8%	27,0%
	% del total	4,1%	1,2%	27,0%
	Residuo	-27,0	-46,8	
	Residuo ajustado	-3,1	-6,6	
La Vanguardia	Frecuencia	137	109	657
	Frecuencia Esperada	125,0	75,9	657,0
	% en Periódico	20,9%	16,6%	100,0%
	% en Universidades	28,9%	37,8%	26,4%
	% del total	5,5%	4,4%	26,4%
	Residuo	12,0	33,1	
	Residuo ajustado	1,4	4,7	
Total	Frecuencia	474	288	2492
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	2492,0
	% en Periódico	19,0%	11,6%	100,0%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	100,0%

### II.15.a. Universidad como fuente por edición

Edición		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Nacional	Frecuencia	319	138	1862
	Frecuencia esperada	354,2	215,2	1862,0
	% en Edición	17,1%	7,4%	100,0%
	% en Universidad Española	67,3%	47,9%	74,7%
	% del Total	12,8%	5,5%	74,7%
	Residuo	-35,2	-77,2	
	Residuo ajustado	-4,1	-11,1	
Madrid	Frecuencia	6	6	66
	Frecuencia esperada	12,6	7,6	66,0
	% en Edición	9,1%	9,1%	100,0%
	% en Universidad Española	1,3%	2,1%	2,6%
	% del Total	,2%	,2%	2,6%
	Residuo	-6,6	-1,6	
	Residuo ajustado	-2,1	-,6	
Cataluña	Frecuencia	72	70	320
	Frecuencia esperada	60,9	37,0	320,0
	% en Edición	22,5%	21,9%	100,0%
	% en Universidad Española	15,2%	24,3%	12,8%
	% del Total	2,9%	2,8%	12,8%
	Residuo	11,1	33,0	
	Residuo ajustado	1,7	6,2	
Balears	Frecuencia	0	0	1
	Frecuencia esperada	,2	,1	1,0
	% en Edición	,0%	,0%	100,0%
	% en Universidad Española	,0%	,0%	,0%
	% del Total	,0%	,0%	,0%
	Residuo	-,2	-,1	
	Residuo ajustado	-,5	-,4	
C. Valenciana	Frecuencia	46	45	121
	Frecuencia esperada	23,0	14,0	121,0
	% en Edición	38,0%	37,2%	100,0%
	% en Universidad Española	9,7%	15,6%	4,9%
	% del Total	1,8%	1,8%	4,9%
	Residuo	23,0	31,0	
	Residuo ajustado	5,5	9,0	



Andalucía	Frecuencia	29	28	117
	Frecuencia esperada	22,3	13,5	117,0
	% en Edición	24,8%	23,9%	100,0%
	% en Universidad Española	6,1%	9,7%	4,7%
	% del Total	1,2%	1,1%	4,7%
	Residuo	6,7	14,5	
	Residuo ajustado	1,6	4,3	
País Vasco	Frecuencia	2	1	5
	Frecuencia esperada	1,0	,6	5,0
	% en Edición	40,0%	20,0%	100,0%
	% en Universidad Española	,4%	,3%	,2%
	% del Total	,1%	,0%	,2%
	Residuo	1,0	,4	
	Residuo ajustado	1,2	,6	
Local/Regional	Frecuencia	155	150	630
	Frecuencia esperada	119,8	72,8	630
	% en Edición	24,6%	23,8%	100,0%
	% en Universidad Española	32,7%	52,1%	25,3%
	% del Total	6,2%	6,0%	25,3%
	Residuo	35,2	77,2	
	Residuo ajustado	4,1	11,1	
Total	Frecuencia	2204	288	2492
	% en Edición	88,4%	11,6%	100,0%
	% en Universidad Española	100,0%	100,0%	100,0%
	% del Total	88,4%	11,6%	100,0%

*II.15.b. Universidad como fuente por tipo*

Tipo		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Editorial	Frecuencia	0	0	33
	Frecuencia Esperada	6,3	3,8	33,0
	% en Tipo	,0%	,0%	100,0%
	% en Universidades	,0%	,0%	1,3%
	% del total	,0%	,0%	1,3%
	Residuo	-6,3	-3,8	
	Residuo ajustado	-2,8	-2,1	
Artículo	Frecuencia	15	11	216
	Frecuencia Esperada	41,1	25,0	216,0
	% en Tipo	6,9%	5,1%	100,0%
	% en Universidades	3,2%	3,8%	8,7%
	% del total	,6%	,4%	8,7%
	Residuo	-26,1	-14,0	
	Residuo ajustado	-4,7	-3,1	
Columna	Frecuencia	6	6	30
	Frecuencia Esperada	5,7	3,5	30,0
	% en Tipo	20,0%	20,0%	100,0%
	% en Universidades	1,3%	2,1%	1,2%
	% del total	,2%	,2%	1,2%
	Residuo	,3	2,5	
	Residuo ajustado	,1	-3,1	
Carta	Frecuencia	3	3	68
	Frecuencia Esperada	12,9	7,9	68,0
	% en Tipo	4,4%	4,4%	100,0%
	% en Universidades	,6%	1,0%	2,7%
	% del total	,1%	,1%	2,7%
	Residuo	-9,9	-4,9	
	Residuo ajustado	-3,1	-1,9	
Noticia	Frecuencia	252	152	1299
	Frecuencia Esperada	247,1	150,1	1299,0
	% en Tipo	19,4%	11,7%	100,0%
	% en Universidades	53,2%	52,8%	52,1%
	% del total	10,1%	6,1%	52,1%
	Residuo	4,9	1,9	
	Residuo ajustado	,5	,2	
Nota breve	Frecuencia	46	23	317
	Frecuencia Esperada	60,3	36,6	317,0
	% en Tipo	14,5%	7,3%	100,0%
	% en Universidades	9,7%	8,0%	12,7%
	% del total	1,8%	,9%	12,7%
	Residuo	-14,3	-13,6	
	Residuo ajustado	-2,2	-2,6	

Crónica	Frecuencia	2	1	7
	Frecuencia Esperada	1,3	,8	7,0
	% en Tipo	28,6%	14,3%	100,0%
	% en Universidades	,4%	,3%	,3%
	% del total	,1%	,0%	,3%
	Residuo	,7	,2	
	Residuo ajustado	,6	,2	
Reportaje	Frecuencia	121	70	391
	Frecuencia Esperada	74,4	45,2	391,0
	% en Tipo	30,9%	17,9%	100,0%
	% en Universidades	25,5%	24,3%	15,7%
	% del total	4,9%	2,8%	15,7%
	Residuo	46,6	24,8	
	Residuo ajustado	6,5	4,3	
Entrevista	Frecuencia	29	22	131
	Frecuencia Esperada	24,9	15,1	131,0
	% en Tipo	22,1%	16,8%	100,0%
	% en Universidades	6,1%	7,6%	5,3%
	% del total	1,2%	,9%	5,3%
	Residuo	4,1	6,9	
	Residuo ajustado	,9	1,9	
Total	Frecuencia	474	288	2492
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	2492,0
	% en Tipo	19,0%	11,6%	100,0%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	100,0%

### II.15.c. universidad como fuente por tema

Tema		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Ciencias experimentales	Frecuencia	183	102	831
	Frecuencia Esperada	158,1	96,0	831,0
	% en Tema	22,0%	12,3%	100,0%
	% en Universidades	38,6%	35,4%	33,3%
	% del total	7,3%	4,1%	33,3%
	Residuo	24,9	6,0	
	Residuo ajustado	2,7	,8	
Ciencias jurídicas y sociales	Frecuencia	4	4	17
	Frecuencia Esperada	3,2	2,0	17,0
	% en Tema	23,5%	23,5%	100,0%
	% en Universidades	,8%	1,4%	,7%
	% del total	,2%	,2%	,7%
	Residuo	,8	2,0	
	Residuo ajustado	,5	1,5	
Ciencias biosanitarias	Frecuencia	105	40	618
	Frecuencia Esperada	117,5	71,4	618,0
	% en Tema	17,0%	6,5%	100,0%
	% en Universidades	22,2%	13,9%	24,8%
	% del total	4,2%	1,6%	24,8%
	Residuo	-12,5	-31,4	
	Residuo ajustado	-1,5	-4,6	
Ciencias humanas	Frecuencia	45	35	134
	Frecuencia Esperada	25,5	15,5	134,0
	% en Tema	33,6%	26,1%	100,0%
	% en Universidades	9,5%	12,2%	5,4%
	% del total	1,8%	1,4%	5,4%
	Residuo	19,5	19,5	
	Residuo ajustado	4,4	5,4	
Ingeniería y tecnología	Frecuencia	86	60	653
	Frecuencia Esperada	124,2	75,5	653,0
	% en Tema	13,2%	9,2%	100,0%
	% en Universidades	18,1%	20,8%	26,2%
	% del total	3,5%	2,4%	26,2%
	Residuo	-38,2	-15,5	
	Residuo ajustado	-4,4	-2,2	
CyT general	Frecuencia	51	47	239
	Frecuencia Esperada	45,5	27,6	239,0
	% en Tema	21,3%	19,7%	100,0%
	% en Universidades	10,8%	16,3%	9,6%
	% del total	2,0%	1,9%	9,6%
	Residuo	5,5	19,4	
	Residuo ajustado	1,0	4,1	

Total	Frecuencia	474	288	2492
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	2492,0
	% en Tema	19,0%	11,6%	100,0%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	100,0%

II.15.d. Universidad como fuente por recursos

Recursos		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Ninguno	Frecuencia	176	106	1145
	Frecuencia Esperada	217,8	132,3	1145,0
	% en Recursos	15,4%	9,3%	100,0%
	% en Universidades	37,1%	36,8%	45,9%
	% del total	7,1%	4,3%	45,9%
	Residuo	-41,8	-26,3	
	Residuo ajustado	-4,3	-3,3	
Imágenes	Frecuencia	224	146	916
	Frecuencia Esperada	174,2	105,9	916,0
	% en Recursos	24,5%	15,9%	100,0%
	% en Universidades	47,3%	50,7%	36,8%
	% del total	9,0%	5,9%	36,8%
	Residuo	49,8	40,1	
	Residuo ajustado	5,3	5,2	
Gráficos	Frecuencia	14	6	72
	Frecuencia Esperada	13,7	8,3	72,0
	% en Recursos	19,4%	8,3%	100,0%
	% en Universidades	3,0%	2,1%	2,9%
	% del total	,6%	,2%	2,9%
	Residuo	,3	-2,3	
	Residuo ajustado	,1	-,9	
Imágenes y gráficos	Frecuencia	23	11	104
	Frecuencia Esperada	19,8	12,0	104,0
	% en Recursos	22,1%	10,6%	100,0%
	% en Universidades	4,9%	3,8%	4,2%
	% del total	,9%	,4%	4,2%
	Residuo	3,2	-1,0	
	Residuo ajustado	,8	-,3	
No consta	Frecuencia	37	19	255
	Frecuencia Esperada	48,5	29,5	255,0
	% en Recursos	14,5%	7,5%	100,0%
	% en Universidades	7,8%	6,6%	10,2%
	% del total	1,5%	,8%	10,2%
	Residuo	-11,5	-10,5	
	Residuo ajustado	-1,9	-2,2	
Total	Frecuencia	474	288	288
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	288,0
	% en Recursos	19,0%	11,6%	11,6%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	11,6%

*II.15.e. Universidad como fuente por ubicación*

Ubicación		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Portada del periódico	Frecuencia	44	24	205
	Frecuencia Esperada	39,0	23,7	205,0
	% en Ubicación	21,5%	11,7%	100,0%
	% en Universidades	9,3%	8,3%	8,2%
	% del total	1,8%	1,0%	8,2%
	Residuo	5,0	,3	
	Residuo ajustado	,9	,1	
Otro	Frecuencia	430	264	2287
	Frecuencia Esperada	435,0	264,3	2287,0
	% en Ubicación	18,8%	11,5%	100,0%
	% en Universidades	90,7%	91,7%	91,8%
	% del total	17,3%	10,6%	91,8%
	Residuo	-5,0	-,3	
	Residuo ajustado	-,92	-,1	
Total	Frecuencia	474	288	288
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	288,0
	% en Ubicación	19,0%	11,6%	11,6%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	11,6%

*II.15.f. Universidad como fuente por carácter*

Carácter		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Positivo	Frecuencia	120	74	580
	Frecuencia Esperada	110,3	67,0	580,0
	% en Carácter	20,7%	12,8%	100,0%
	% en Universidades	25,3%	25,7%	23,3%
	% del total	4,8%	3,0%	23,3%
	Residuo	9,7	7,0	
	Residuo ajustado	1,2	1,0	
Negativo	Frecuencia	12	3	160
	Frecuencia Esperada	30,4	18,5	160,0
	% en Carácter	7,5%	1,9%	100,0%
	% en Universidades	2,5%	1,0%	6,4%
	% del total	,5%	,1%	6,4%
	Residuo	-18,4	-15,5	
	Residuo ajustado	-3,8	-4,0	
Neutral	Frecuencia	342	211	1752
	Frecuencia Esperada	333,2	202,5	1752,0
	% en Carácter	19,5%	12,0%	100,0%
	% en Universidades	72,2%	73,3%	70,3%
	% del total	13,7%	8,5%	70,3%
	Residuo	8,8	8,5	
	Residuo ajustado	1,0	1,2	
Total	Frecuencia	474	288	288
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	288,0
	% en Carácter	19,0%	11,6%	11,6%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	11,6%



## II.15.g. Universidad como fuente por encuadre

Encuadre		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Divulgación científica	Frecuencia	292	152	1232
	Frecuencia Esperada	234,3	142,4	1232,0
	% en Encuadre	23,7%	12,3%	100,0%
	% en Universidades	61,6%	52,8%	49,4%
	% del total	11,7%	6,1%	49,4%
	Residuo	57,7	9,6	
	Residuo ajustado	5,9	1,2	
Política científica	Frecuencia	70	61	510
	Frecuencia Esperada	97,0	58,9	510,0
	% en Encuadre	13,7%	12,0%	100,0%
	% en Universidades	14,8%	21,2%	20,5%
	% del total	2,8%	2,4%	20,5%
	Residuo	-27,0	2,1	
	Residuo ajustado	-3,4	,3	
Impacto social	Frecuencia	69	41	518
	Frecuencia Esperada	98,5	59,9	518,0
	% en Encuadre	13,3%	7,9%	100,0%
	% en Universidades	14,6%	14,2%	20,8%
	% del total	2,8%	1,6%	20,8%
	Residuo	-29,5	-18,9	
	Residuo ajustado	-3,7	-2,9	
Legitimación/deslegitimación	Frecuencia	6	4	70
	Frecuencia Esperada	13,3	8,1	70,0
	% en Encuadre	8,6%	5,7%	100,0%
	% en Universidades	1,3%	1,4%	2,8%
	% del total	,2%	,2%	2,8%
	Residuo	-7,3	-4,1	
	Residuo ajustado	-2,3	-1,6	
Crítica científica	Frecuencia	7	2	34
	Frecuencia Esperada	6,5	3,9	34,0
	% en Encuadre	20,6%	5,9%	100,0%
	% en Universidades	1,5%	,7%	1,4%
	% del total	,3%	,1%	1,4%
	Residuo	,5	-1,9	
	Residuo ajustado	,2	-1,0	
Economía	Frecuencia	4	4	43
	Frecuencia Esperada	8,2	5,0	43,0
	% en Encuadre	9,3%	9,3%	100,0%
	% en Universidades	,8%	1,4%	1,7%
	% del total	,2%	,2%	1,7%
	Residuo	-4,2	-1,0	
	Residuo ajustado	-1,6	-,5	

Otro	Frecuencia	26	24	85
	Frecuencia Esperada	16,2	9,8	85,0
	% en Encuadre	30,6%	28,2%	100,0%
	% en Universidades	5,5%	8,3%	3,4%
	% del total	1,0%	1,0%	3,4%
	Residuo	9,8	14,2	
	Residuo ajustado	2,8	4,9	
Total	Frecuencia	474	288	288
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	288,0
	% en Encuadre	19,0%	11,6%	11,6%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	11,6%

*II.15.b. Universidad como fuente por ámbito*

Ámbito		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Local	Frecuencia	41	41	123
	Frecuencia Esperada	23,4	14,2	123,0
	% en Ámbito	33,3%	33,3%	100,0%
	% en Universidades	8,6%	14,2%	4,9%
	% del total	1,6%	1,6%	4,9%
	Residuo	17,6	26,8	
	Residuo ajustado	4,1	7,7	
Regional	Frecuencia	83	80	385
	Frecuencia Esperada	73,2	44,5	385,0
	% en Ámbito	21,6%	20,8%	100,0%
	% en Universidades	17,5%	27,8%	15,4%
	% del total	3,3%	3,2%	15,4%
	Residuo	9,8	35,5	
	Residuo ajustado	1,4	6,2	
Nacional	Frecuencia	108	102	723
	Frecuencia Esperada	137,5	83,6	723,0
	% en Ámbito	14,9%	14,1%	100,0%
	% en Universidades	22,8%	35,4%	29,0%
	% del total	4,3%	4,1%	29,0%
	Residuo	-29,5	18,4	
	Residuo ajustado	-3,3	2,5	
Internacional	Frecuencia	242	65	1261
	Frecuencia Esperada	239,9	145,7	1261,0
	% en Ámbito	19,2%	5,2%	100,0%
	% en Universidades	51,1%	22,6%	50,6%
	% del total	9,7%	2,6%	50,6%
	Residuo	2,1	-80,7	
	Residuo ajustado	,2	-10,1	
Total	Frecuencia	474	288	288
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	288,0
	% en Ámbito	19,0%	11,6%	11,6%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	11,6%

*II.15.i. Universidad como fuente por sección*

Sección		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
Opinión	Frecuencia	2	2	143
	Frecuencia Esperada	27,2	16,5	143,0
	% en Sección	1,4%	1,4%	100,0%
	% en Universidades	,4%	,7%	5,7%
	% del total	,1%	,1%	5,7%
	Residuo	-25,2	-14,5	
	Residuo ajustado	-5,5	-3,9	
Nacional	Frecuencia	3	3	54
	Frecuencia Esperada	10,3	6,2	54,0
	% en Sección	5,6%	5,6%	100,0%
	% en Universidades	,6%	1,0%	2,2%
	% del total	,1%	,1%	2,2%
	Residuo	-7,3	-3,2	
	Residuo ajustado	-2,5	-1,4	
Internacional	Frecuencia	2	1	24
	Frecuencia Esperada	4,6	2,8	24,0
	% en Sección	8,3%	4,2%	100,0%
	% en Universidades	,4%	,3%	1,0%
	% del total	,1%	,0%	1,0%
	Residuo	-2,6	-1,8	
	Residuo ajustado	-1,3	-1,1	
Sociedad	Frecuencia	192	82	943
	Frecuencia Esperada	179,4	109,0	943,0
	% en Sección	20,4%	8,7%	100,0%
	% en Universidades	40,5%	28,5%	37,8%
	% del total	7,7%	3,3%	37,8%
	Residuo	12,6	-27,0	
	Residuo ajustado	1,3	-3,5	
Ciencia y tecnología	Frecuencia	66	16	342
	Frecuencia Esperada	65,1	39,5	342,0
	% en Sección	19,3%	4,7%	100,0%
	% en Universidades	13,9%	5,6%	13,7%
	% del total	2,6%	,6%	13,7%
	Residuo	,9	-23,5	
	Residuo ajustado	,1	-4,3	
Economía	Frecuencia	8	6	54
	Frecuencia Esperada	10,3	6,2	54,0
	% en Sección	14,8%	11,1%	100,0%
	% en Universidades	1,7%	2,1%	2,2%
	% del total	,3%	,2%	2,2%
	Residuo	-2,3	-,2	
	Residuo ajustado	-,8	-,1	

Deportes	Frecuencia	1	1	5
	Frecuencia Esperada	1,0	,6	5,0
	% en Sección	20,0%	20,0%	100,0%
	% en Universidades	,2%	,3%	,2%
	% del total	,0%	,0%	,2%
	Residuo	,0	,4	
	Residuo ajustado	,1	,6	
Cultura	Frecuencia	11	10	54
	Frecuencia Esperada	10,3	6,2	54,0
	% en Sección	20,4%	18,5%	100,0%
	% en Universidades	2,3%	3,5%	2,2%
	% del total	,4%	,4%	2,2%
	Residuo	,7	3,8	
	Residuo ajustado	,3	1,6	
Comunicación	Frecuencia	4	1	27
	Frecuencia Esperada	5,1	3,1	27,0
	% en Sección	14,8%	3,7%	100,0%
	% en Universidades	,8%	,3%	1,1%
	% del total	,2%	,0%	1,1%
	Residuo	-1,1	-2,1	
	Residuo ajustado	-,6	-1,3	
Última	Frecuencia	6	3	35
	Frecuencia Esperada	6,7	4,0	35,0
	% en Sección	17,1%	8,6%	100,0%
	% en Universidades	1,3%	1,0%	1,4%
	% del total	,2%	,1%	1,4%
	Residuo	-,7	-1,0	
	Residuo ajustado	-,3	-,6	
Suplemento	Frecuencia	26	15	193
	Frecuencia Esperada	36,7	22,3	193,0
	% en Sección	13,5%	7,8%	100,0%
	% en Universidades	5,5%	5,2%	7,7%
	% del total	1,0%	,6%	7,7%
	Residuo	-10,7	-7,3	
	Residuo ajustado	-2,0	-1,7	
Otra	Frecuencia	153	148	618
	Frecuencia Esperada	117,5	71,4	618,0
	% en Sección	24,8%	23,9%	100,0%
	% en Universidades	32,3%	51,4%	24,8%
	% del total	6,1%	5,9%	24,8%
	Residuo	35,5	76,6	
	Residuo ajustado	4,2	11,1	
Total	Frecuencia	474		288
	Frecuencia Esperada	474,0		288,0
	% en Sección	19,0%		11,6%
	% en Universidades	100,0%		100,0%
	% del total	19,0%		11,6%

*II.15.j. Universidad como fuente por extensión*

Extensión		Universidades		Total
		Todas	Españolas	
0-100	Frecuencia	24	12	179
	Frecuencia Esperada	34,0	20,7	179,0
	% en Extensión	13,4%	6,7%	100,0%
	% en Universidades	5,1%	4,2%	7,2%
	% del total	1,0%	,5%	7,2%
	Residuo	-10,0	-8,7	
	Residuo ajustado	-2,0	-2,1	
100-600	Frecuencia	267	171	1543
	Frecuencia Esperada	293,5	178,3	1543,0
	% en Extensión	17,3%	11,1%	100,0%
	% en Universidades	56,3%	59,4%	61,9%
	% del total	10,7%	6,9%	61,9%
	Residuo	-26,5	-7,3	
	Residuo ajustado	-2,8	-,9	
600-1000	Frecuencia	136	78	586
	Frecuencia Esperada	111,5	67,7	586,0
	% en Extensión	23,2%	13,3%	100,0%
	% en Universidades	28,7%	27,1%	23,5%
	% del total	5,5%	3,1%	23,5%
	Residuo	24,5	10,3	
	Residuo ajustado	3,0	1,5	
Más de 1000	Frecuencia	47	27	184
	Frecuencia Esperada	35,0	21,3	184,0
	% en Extensión	25,5%	14,7%	100,0%
	% en Universidades	9,9%	9,4%	7,4%
	% del total	1,9%	1,1%	7,4%
	Residuo	12,0	5,7	
	Residuo ajustado	2,3	1,4	
Total	Frecuencia	2018	474	288
	Frecuencia Esperada	2018,0	474,0	288,0
	% en Extensión	81,0%	19,0%	11,6%
	% en Universidades	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	81,0%	19,0%	11,6%

*II.15.k. Universidad como fuente por sector de actividad*

		Universidad		Total
		Todas	Españolas	
Investigación básica	Frecuencia	237	136	1027
	Frecuencia Esperada	195,3	118,7	1027,0
	% en Investigación básica	23,1%	13,2%	100,0%
	% en Universidad Española	50,0%	47,2%	41,2%
	% del total	9,5%	5,5%	41,2%
	Residuo	41,7	17,3	
	Residuo ajustado	3,0	1,6	
Investigación aplicada y desarrollo experimental	Frecuencia	192	117	988
	Frecuencia Esperada	187,9	114,2	988,0
	% en Investigación aplicada y desarrollo experimental	19,4%	11,8%	100,0%
	% en Universidad Española	40,5%	40,6%	39,6%
	% del total	7,7%	4,7%	39,6%
	Residuo	4,1	2,8	
	Residuo ajustado	,3	,3	
Innovación tecnológica	Frecuencia	64	45	440
	Frecuencia Esperada	83,7	50,9	440,0
	% en Innovación tecnológica	14,5%	10,2%	100,0%
	% en Universidad Española	13,5%	15,6%	17,7%
	% del total	2,6%	1,8%	17,7%
	Residuo	-19,7	-5,9	
	Residuo ajustado	-2,2	-,8	
Implicaciones docentes	Frecuencia	61	52	226
	Frecuencia Esperada	43,0	26,1	226,0
	% en Implicaciones docentes	27,0%	23,0%	100,0%
	% en Universidad Española	12,9%	18,1%	9,1%
	% del total	2,4%	2,1%	9,1%
	Residuo	18,0	25,9	
	Residuo ajustado	2,7	5,1	
Otras	Frecuencia	374	43	429
	Frecuencia Esperada	347,4	49,6	429,0
	% en Otras	87,2%	10,0%	100,0%
	% en Universidad Española	18,5%	14,9%	17,2%
	% del total	15,0%	1,7%	17,2%
	Residuo	26,6	-6,6	
	Residuo ajustado	1,4	-,9	

Total	Frecuencia	474	288	2492
	Frecuencia Esperada	474,0	288,0	2492,0
	% en Otras	19,0%	11,6%	100,0%
	% en Universidad Española	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	19,0%	11,6%	100,0%



## Anexo II – Guía de Codificación

### *1.1. Criterio general de selección de textos*

Se seleccionan todos aquellos textos en los que la presencia de temas o actividades científicas y tecnológicas tienen un peso importante. Un tema es un tema científico si incluye referencias sustanciales a teorías, descubrimientos y hechos científicos. Un tema es tecnológico si incluye referencias sustanciales a la invención, desarrollo o difusión de una o varias tecnologías o sistemas tecnológicos. Por otra parte, las actividades científicas y tecnológicas son aquellas que realizan o afectan a los investigadores científicos y tecnólogos en su calidad de tales o a las instituciones dedicadas a la ciencia y la tecnología.

### *1.2. Tipo de texto*

- **Editorial:** texto de opinión que manifiesta la línea editorial (ideológica) del periódico.
- **Columna:** texto de opinión breve (generalmente en una columna y firmado por un autor).
- **Artículo:** texto de opinión más extenso que el editorial y la columna, tipo ensayo y firmado.
- **Carta:** publicación de opiniones de lectores.
- **Nota breve:** noticia de pocos párrafos cortos (1-3). Se presenta poca información, que no se desarrolla.
- **Noticia:** texto periodístico donde se presenta la información y se desarrolla o complementa.
- **Crónica:** relato de acontecimientos con componentes de opinión personal, por lo general firmado.
- **Reportaje:** texto periodístico expositivo en forma narrativa o descriptiva, aportando información más amplia sobre un tema de actualidad: proporcionando datos, analizando causas, entrevistando personas. Un reportaje contiene una gran variedad de elementos que el autor organiza para dar variedad a su artículo, caracterizándose así diversidad funcional, temática, compositiva y estilística.
- **Entrevista:** conversación con una o más personas en la que las preguntas y/o las respuestas están transcritas directa o indirectamente.

### *1.3. Longitud*

La longitud se mide en número de palabras del cuerpo de la noticia (se excluye el titular y la entradilla si la tuviere)

## 4. Tema<sup>1</sup>

El área científica en la cual se clasifica la información científica y tecnológica de la noticia.

### 1. Ciencias naturales

- 1.1. Matemáticas e informática [matemáticas y otras áreas afines; informática y otras disciplinas afines (sólo desarrollo de software; el desarrollo de equipos debe clasificarse en ingeniería)]
- 1.2. Ciencias físicas (astronomía y ciencias del espacio, física, otras áreas afines)
- 1.3. Ciencias químicas (química, otras áreas afines)
- 1.4. Ciencias de la tierra y ciencias relacionadas con el medio ambiente (geología, geofísica, mineralogía, geografía física y otras ciencias de la tierra, meteorología y otras ciencias de la atmósfera incluyendo la investigación climática, oceanografía, vulcanología, paleoecología, otras ciencias afines)
- 1.5. Ciencias biológicas (biología, botánica, bacteriología, microbiología, zoología, entomología, genética, bioquímica, biofísica, otras disciplinas afines a excepción de ciencias clínicas y veterinarias)

### 2. Ingeniería y tecnología

- 2.1. Ingeniería civil (ingeniería arquitectónica, ciencia e ingeniería de la edificación, ingeniería de la construcción, infraestructuras urbanas y otras disciplinas afines)
- 2.2. Ingeniería eléctrica, electrónica [ingeniería eléctrica, electrónica, ingeniería y sistemas de comunicación, ingeniería informática (sólo equipos) y otras disciplinas afines]
- 2.3. Otras ingenierías (tales como ingeniería química, aeronáutica y aeroespacial, mecánica, metalúrgica, de los materiales y sus correspondientes subdivisiones especializadas; productos forestales; ciencias aplicadas, como geodesia, química industrial, etc.; ciencia y tecnología de los alimentos; tecnologías especializadas o áreas interdisciplinarias, por ejemplo, análisis de sistemas, metalurgia, minería, tecnología textil y otras disciplinas afines)

### 3. Ciencias médicas

- 3.1. Medicina básica (anatomía, citología, fisiología, genética, farmacia, farmacología, toxicología, inmunología e inmunohematología, química clínica, microbiología clínica, patología)
- 3.2. Medicina clínica (anestesiología, pediatría, obstetricia y ginecología, medicina interna, cirugía, odontología, neurología, psiquiatría, radiología, terapéutica, otorrinolaringología, oftalmología)
- 3.3. Ciencias de la salud (salud pública, medicina social, higiene, enfermería, epidemiología)

### 4. Ciencias agrícolas

- 4.1. Agricultura, silvicultura, pesca y ciencias afines (agronomía, zootecnia, pesca, silvicultura, horticultura, otras disciplinas afines)
- 4.2. Medicina veterinaria

### 5. Ciencias sociales

- 5.1. Psicología
- 5.2. Economía
- 5.3. Ciencias de la educación (educación, formación y otras disciplinas afines)
- 5.4. Otras ciencias sociales [antropología (social y cultural) y etnología, demografía, geografía (humana, económica y social), urbanismo y ordenación del territorio, administración, derecho, lingüística, ciencias políticas, sociología, métodos y organización, ciencias sociales varias y actividades interdisciplinarias, actividades metodológicas e históricas de I+D relacionadas con disciplinas de este grupo. La antropología física, la geografía física y la psicofisiología se clasifican normalmente en ciencias exactas y naturales]

---

<sup>1</sup> La clasificación se basa en el Manual de Frascati. The Measurement of Scientific and Technological Activities. Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, 2002. Las Ciencias Experimentales incluyen a las Ciencias Agrícolas.

## 6. Humanidades

6.1. Historia (historia, prehistoria, así como ciencias auxiliares de la historia, tales como la arqueología, la numismática, la paleografía, la genealogía, etc.)

6.2. Lengua y literatura (lenguas y literaturas antiguas y modernas)

6.3. Otras ciencias humanas [filosofía (incluyendo la historia de la ciencia y de la tecnología), arte, historia del arte, crítica de arte, pintura, escultura, musicología, arte dramático a excepción de “investigaciones” artísticas de cualquier tipo, religión, teología, otras áreas y disciplinas relacionadas con las humanidades, otras actividades de CyT metodológicas e históricas relacionadas con disciplinas de este grupo]

### I.5. Actividad<sup>2</sup>

Codifica el tipo de actividad científica reflejada en la noticia. Las actividades de I+D engloban la investigación básica y aplicada, el desarrollo experimental y la innovación tecnológica. Las actividades externas al ámbito de I+D engloban actividades de implicación docente o de apoyo y soporte a las actividades de I+D.

- **Investigación básica:** la investigación básica consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
- **Investigación Aplicada.** la investigación aplicada consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.
- **Desarrollo Experimental:** el desarrollo experimental consiste en trabajos sistemáticos basados en los conocimientos existentes, derivados de la investigación y/o la experiencia práctica, dirigidos a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; al establecimiento de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes.
- **Innovación Tecnológica:** la Innovación Tecnológica en productos y procesos (IT) comprende la implantación de productos y procesos tecnológicamente nuevos y la mejora tecnológica sustancial de productos y procesos ya existentes. Una IT se considera implantada si ha sido introducida en el mercado (innovación de producto) o empleada en un proceso productivo (innovación de proceso). La IT comprende una serie de actividades científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales. El requerimiento mínimo para que la actividad de una empresa sea considerada IT es que el producto o proceso sea nuevo para la empresa, o haya sido sustancialmente mejorado (no tiene que ser nuevo en el mundo).
- **Implicaciones docentes:** cuando la actividad tiene como objetivo fundamental una o varias de estas tareas: la de informar, divulgar o educar (especialmente *formar científicos y tecnólogos*).
- **Otras:** actividades de apoyo a la labor de investigación y desarrollo, como pueden ser la documentación científica, la gestión, la participación en procesos de política científica, etc. También se utiliza como categoría Residuo para clasificar actividades que no se puedan acomodar en las categorías anteriores.

---

<sup>2</sup> Las definiciones están tomadas literalmente del Manual de Frascati (Ibidem), exceptuando el concepto de Implicación docente.

## I.6. Encuadre mediático<sup>3</sup>

Es el marco de referencia desde el cual interpretar la noticia y comprender la realidad, aportando una idea organizadora. El encuadre, entendido como un conjunto de ideas, sentimientos y conocimientos previos, permite a las personas definir una situación, organizar la información y determinar qué es importante o no. En la información científica, muchas veces compleja y dotada de múltiples perspectivas, se trata de identificar qué encuadre ha utilizado el autor del texto para interpretar la situación. Aunque en un mismo texto puedan coexistir varios encuadres, se trata de identificar el esquema predominante. Distinguiamos los siguientes encuadres:

- **Divulgación científica:** la finalidad (interés) del texto es transmitir conocimientos y/o novedades científicas y tecnológicas a un público amplio.
- **Política científica:** cuando el texto plantea cuestiones que son objeto de decisión por parte de los gobiernos o los ciudadanos. Por lo general se encuentra asociado a los temas de gestión pública de la ciencia y la tecnología y de regulación jurídica (leyes, decretos, convocatorias, negociaciones, financiamiento, problemas laborales de los científicos, etc.).
- **Impacto social:** la información científica que aparece en el texto enfatiza hechos tecnológicos o problemas científicos que tienen consecuencias (tanto positivas como negativas) para la sociedad; se acentúan las repercusiones sociales que afectan al bienestar, la seguridad, riesgos, salud, formas de vida, cultura, costumbres, condiciones laborales, medioambiente, etc.).
- **Legitimación / deslegitimación social:** cuando se plantean cuestiones en las cuales se discute el valor de la ciencia y la tecnología para resolver problemas, en otras palabras, de su validez. Se trata de un encuadre de “controversia social” acerca de la ciencia, a diferencia del siguiente, que tratará de las controversias interans.
- **Crítica científica:** se plantan cuestiones abiertas en el ámbito interno de la argumentación científica, sobre las que existen y se aducen argumentos científicos contrapuestos. A diferencia del anterior, aquí no se somete a discusión el valor de la ciencia sino que se informa o plantea la existencia de una discusión científica, de un debate o controversia no solucionado.
- **Economía:** cuando se relaciona la ciencia y la tecnología con los negocios, poniendo el énfasis en su valor para la creación de riquezas y de oportunidades empresariales.
- **Otro:** no es un encuadre, sino una categoría Residuo que usaremos cuando no sea posible determinar el encuadre.

## I.7. Carácter valorativo

En el análisis de contenido, tradicionalmente el carácter valorativo se codifica al determinar si el texto se asocia a conceptos positivos, negativos o si es neutral, en el caso de que haya una ausencia de asociación de conceptos. Aunque este esquema tenga como objetivo evitar que se asocien valores directamente a un hecho, todavía existe el problema de la valoración de los hechos asociados, que pueden ser subjetivos o interpretarse diferentemente según el contexto.

Partiendo de la premisa de que hechos y valores son absolutamente independientes, *la codificación buscará valorar la presentación que el autor le da al texto, o sea, los valores asumidos por el autor y que van a caracterizar esta información ante al público.* El tratamiento informativo del acontecimiento se codificará como:

---

<sup>3</sup> La teoría del encuadre, o framing, se basa fundamentalmente en el trabajo de McCoombs, M. E., Shaw, D. L. (1972). The agenda-setting function of the mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36, 176-187.

- **Positivo:** cuando el texto utiliza términos, expresiones, construcciones, metáforas y asociaciones de ideas que evoquen una imagen positiva en relación con la ciencia y la tecnología.
- **Negativo:** cuando el texto utiliza términos, expresiones, construcciones, metáforas y asociaciones de ideas que evoquen una imagen negativa en relación con la ciencia y la tecnología.
- **Neutro:** cuando no se detectan juicios de valor, tanto positivos como negativos, en el texto. También se utiliza para el caso en que conceptos negativos y positivos se encuentre equiparados, en otras palabras, cuando hay un tratamiento *ambiguo*.

## ***I.8. Fuentes***

Con este concepto se identifica el origen de la información científico-tecnológica (Instituciones, grupos humanos, asociaciones, etc.) que se cita en el texto y que actúan como informadores expertos en los cuales el autor se basa para elaborar la información. Las fuentes se codificarán según:

- Entidades políticas y gubernamentales
- Institutos y centros de I+D
- Hospitales y centros de salud
- Organizaciones no gubernamentales (ONG) y sociales
- Empresas
- Científicos
- Revistas científicas
- Congresos y sociedades científicas
- Universidades
- Otras

Según el principio de objetividad periodística, en el que un autor debe contrastar la información, una información sobre ciencia y tecnología por lo general posee más de una fuente de información.

Algunos ejemplos para encuadrar correctamente:

- OMS: Entidades políticas y gubernamentales
- FAO: Entidades políticas y gubernamentales
- CSIC: Instituto o centros de I+D
- FECYT: Entidades Políticas
- NASA, ESA: según el contexto: en Entidades Políticas si se trata de una información relacionada con la política aeroespacial o cuestiones administrativas; en Instituto o Centros de I+D si prima la información sobre nuevas descubiertas, procedimientos y misiones científicas, etc. En el caso de que se informe el departamento, instituto o centro perteneciente a la entidad, utilizar Instituto o Centros de I+D.
- Museos: Otras
- La Iglesia Católica: Organizaciones no gubernamentales (ONG) y sociales
- Sindicatos: Organizaciones no gubernamentales (ONG) y sociales
- Agencias de noticias y otros medios informativos: Otras (nota: distinguir entre la autoría de una noticia y la utilización de un medio informativo como fuente de información.)

*Nota:* si no hay fuentes citadas en el texto, entonces se deja en blanco.

### ***I.9. Sección***

Se identifica la sección del periódico en que se publica la información. Como cada periódico posee una relación de secciones idiosincrática, la codificación de este concepto se realizará según la siguiente tabla de transformación (comodines):

<b>LA VANGUARDIA</b>	<b>EL PAÍS</b>	<b>EL MUNDO</b>	<b>EL ABC</b>	<b>COMODÍN</b>
Opinión Artículo del director Editoriales Cartas de los lectores	Opinión	Opinión	Opinión	<b>Opinión</b>
Política	España	España	Nacional	<b>Nacional</b>
Internacional	Internacional	Mundo	Internacional	<b>Internacional</b>
Sociedad	Sociedad		Sociedad	<b>Sociedad</b>
Ciencia		Ciencia		<b>Ciencia y Tecnología</b>
Telecomunicaciones			Tecnología	
Internet				
Economía Dinero	Economía	Economía	Economía	<b>Economía</b>
Deportes	Deportes	Deportes	Deportes	<b>Deportes</b>
Motor		Motor		
Cultura Libros	Cultura	Cultura	Cultura	<b>Cultura</b>
Comunicación	Radio y TV	Comunicación	Comunicación	<b>Comunicación</b>
Revista	Espectáculos		Espectáculos	
Gente	Gente		Gente	
	Última	Última		<b>Última</b>
Agroespai				<b>Otras</b>
Viajes y escapadas				
				<b>Suplemento</b>

*Nota:* esta tabla se actualizará en la medida en que se codifiquen más periódicos.

### ***I.10. Notas varias***

Se incluyen todas las necrológicas cuya información científica sea relevante (principalmente se tratará de divulgación científica).