Autoexplicaciones de La Gaceta

Sección a cargo de

Un Responsable de Sección

Un ejemplo de cómo escribir un artículo que se publicará en La Gaceta de la RSME

por

Un Autor

La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española se compone con LaTeX, mediante la clase *gaceta*. Disponer de una clase propia específicamente diseñada es muy útil, pues se consigue uniformizar el aspecto de todos los artículos de *La Gaceta* minimizando el trabajo, tanto los autores, como de los que tienen que maquetar la revista para enviarla a la imprenta. No es el autor el que tiene que dar el aspecto al artículo; es la clase *gaceta* la que se encarga de hacerlo de manera automática.

La primera pregunta que te puede surgir es «¿dónde pongo el archivo `gaceta.cls` que tengo que utilizar?» La instalación de TeX de tu ordenador tiene unos lugares relativamente estrictos en los que es necesario situar los diversos archivos que LaTeX va a usar. No se puede explicar esto de manera general, pues depende de la distribución de TeX de cada uno; sin duda tienes algún documento que te explica en qué directorio de tu disco duro poner ese archivo `gaceta.cls` para que LaTeX lo encuentre siempre y ya no tengas que preocuparte más de él. Pero una cosa es segura: si lo colocas en la misma carpeta que el documento que vas a escribir, todo te funcionará perfectamente.

Esto que tienes delante es una pequeña muestra de cómo escribir un artículo para *La Gaceta*. Por supuesto —y lo advertimos por si ahora estás leyendo el documento pdf— tienes que mirar el código tex para ver lo que se ha hecho. De esa manera, lo podrás usar como plantilla para redactar tu artículo.

Son muy pocas las cosas propias del estilo *gaceta* que debes hacer (y, esencialmente, todas ellas en el preámbulo). Una vez puestos los títulos, el artículo se escribe como harías con *article* o con *amsart*. En particular, puedes usar secciones (numeradas o no), subsecciones, listas, entornos para teoremas o similares (que deberás definir previamente), etc.

En estas explicaciones, el código está escrito con acentos tradicionales de TeX para que nadie tenga problemas. Pero te animamos a que, si quieres, cargues el paquete

inputenc (con *latin1* o como necesites) y utilices los acentos, eñes, admiraciones e interrogaciones normales, los que usarías con cualquier programa de escritura. Te recordamos que la orden para cargar este paquete figura en las primeras del código de este documento, pero comentado con un símbolo de tanto por ciento para que no se active salvo que lo quites.

Si eres un experto en el uso de LaTeX, te pedimos disculpas por la pérdida de tiempo que te puede suponer leer algunas de las cosas que aquí comentamos. Pero, como sabes, hay usuarios de LaTeX de todos los niveles.

Esto **no** es un manual de LaTeX. Uno bastante completo en español es [3]. Y, desde luego, el que más información proporciona es [7].

1. Unas pocas peticiones de los directores

Por favor, no cambies adrede el tamaño de las páginas para que el artículo ocupe menos. Sólo es una manera de hacernos perder el tiempo a todos. Recuerda que *La Gaceta* prefiere artículos que no superen las 20 páginas con **este** formato.

Tampoco te molestes en poner montones de órdenes para ampliar espacios entre párrafos o cosas parecidas. *La Gaceta* se publica tal como queda con la clase *gaceta* (que es la que se está usando en esta plantilla). Tendremos que quitar todo lo que pongas para intentar modificar el formato. Y no te empeñes en que los gráficos (si los hay) caigan donde tú quieras; déjalos que floten y cítalos con etiquetas y referencias.

Así mismo te pedimos que no cargues una inmensa lista de paquetes o de comandos que no vas a usar, copiados y pegados de otros sitios. Aunque, si no sabes si los necesitas o no, y siempre los usas en tus artículos, déjalos sin preocuparte demasiado.

La Gaceta se imprime en tamaño de letra «10pt», así que las opciones «11pt» y «12pt» están desactivadas en el estilo. Si, mientras estás escribiendo el artículo, prefieres usar «12pt», puedes lograrlo poniendo las opciones «allow12pt» y «12pt» (y análogamente para «11pt»).

2. Unas pocas instrucciones y consejos

2.1. Direcciones de páginas web

Escribir direcciones de páginas web siempre es complicado es un papel, pues pueden no caber bien en las líneas de texto al paginar. Además, hay caracteres como el de tanto por ciento o el guión bajo que dan problemas, ya que LaTeX los interpreta como caracteres de control suyos.

Para sortear estas dificultades, existe el comando «url». Así, si en tu artículo citas alguna página web, hazlo como `http://www.sitio.es/facultad/departamento/grupo/~pepe.html` y todos los problemas se resuelven solos. Haz lo mismo con las direcciones de correo electrónico: `jose_ramirez@universidad.es` funciona la mar de bien.

2.2. Fórmulas de varias líneas

Para escribir fórmulas que ocupan varias líneas, LaTeX tiene el entorno «eqnarray». Pero no es muy versátil, y los resultados que proporciona no son estéticamente brillantes. El paquete *amsmath* (que el estilo de *La Gaceta* siempre carga) dispone de muchos otros entornos, como «align», «multline», «gather», «aligned», «split»,..., algunos de ellos también con forma estrellada (como «align*»). Las versiones con estrellas no ponen números a las ecuaciones.

Así mismo, los comandos para escribir matrices que proporciona *amsmath* son mucho más cómodos de usar que los que incluye LaTeX a secas.

2.3. Escribir la bibliografía

Habitualmente, para adaptar un artículo al estilo de una revista, lo que más trabajo cuesta es adaptar el formato de la bibliografía. Por favor, intenta seguir el que aquí estamos usando. Tienes un ejemplo de cómo citar un artículo de una revista ([5]), un libro ([3] o [7]), y un artículo en las actas de un congreso ([8]). En este último caso, o con capítulos de libros, no pretendemos seguir un estilo estricto, pues la casuística es demasiado grande. Si lo que citas está en alguna página web, puedes hacerlo como en [1, 2, 4, 6] (de paso, observa que quizás alguna de esas referencias te puede resultar útil para redactar documentos en LaTeX).

Te recordamos que los nombres de las revistas no se abrevian de cualquier manera, sino que hay formas estándar de hacerlo. Lo más cómodo es seguir lo que hace la AMS,[1] que puedes encontrar en `http://www.ams.org/mathweb/mi-annser.html` o `http://www.ams.org/msnhtml/serials.pdf`. Por supuesto, es lo que se usa en MathSciNet; te puede resultar cómodo copiar y pegar desde allí si tienes acceso.

Referencias

[1] J. Bezos, Estilo spanish para el sistema babel, `http://www.ctan.org/tex-archive/language/spanish/babel/spanish.pdf`

[2] J. Bezos, Ortotipografía y notaciones matemáticas, `http://www.texytipografia.com/archive/ortomatem.pdf`

[3] B. Cascales, P. Lucas, J. M. Mira, A. Pallarés y S. Sánchez-Pedreño, *LaTeX, una imprenta en tus manos*, Aula Documental de Investigación, Madrid, 2000.

[4] M. Downes, Short math guide for LaTeX, `ftp://ftp.ams.org/pub/tex/doc/amsmath/short-math-guide.pdf`

[5] D. E. Knuth, Mathematical typography, *Bull. Amer. Math. Soc. (N.S.)* **1** (1979), 337–372.

[6] A. Mertz y W. Slough, Graphics with PGF and Ti*k*Z, *The PracTEX Journal* 2007, n.º 1. Disponible en `http://www.tug.org/pracjourn/2007-1/mertz/`

[1] Aunque a *La Gaceta de la RSME* no la nombre como solemos hacerlo nosotros.

[7] F. MITTELBACH, M. GOOSSENS, J. BRAAMS, D. CARLISLE Y C. ROWLEY, *The LaTeX Companion*, 2.ª ed., Addison-Wesley, 2004.

[8] T. TAO, The dichotomy between structure and randomness, arithmetic progressions, and the primes, *International Congress of Mathematicians* (Madrid, 2006), Vol. I, 581–608, *Eur. Math. Soc.*, Zurich, 2007.

UN AUTOR, DPTO. DE MATEMÁTICAS, UNIVERSIDAD DE ...
Correo electrónico: `autor@uni.es`
Página web: `http://www.uni.es/personales/autor.html`