

Apunte urgente del Manual de estilo de
Ediciones Imago Mundi

29 de enero de 2019

Alberto Moyano

Apunte urgente del Manual de estilo de
Ediciones Imago Mundi

29 de enero de 2019

ediciones
IMAGO
MUNDI



Licencia Creative Commons. Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

Índice general

Agradecimiento	IX
Introducción	XI
1 Presentación de los recursos	1
1.1 Introducción [1] • 1.2 Material previamente publicado [1] •	
1.3 Los originales [1] • 1.4 Diferencia entre imagen y figura [2] •	
1.5 Me leo y no me gusto [2] • 1.6 Tengo una parte, podemos	
adelantar [3] • 1.7 Algunos apuntes [3]	
2 Las áreas de un libro	17
2.1 La división interna [17] • 2.2 <i>Frontmatter</i> [19] • 2.3	
<i>Mainmatter</i> [21] • 2.4 <i>Backmatter</i> [21]	
3 Elementos paratextuales	23
3.1 Glosario [23] • 3.2 Acrónimos [24] • 3.3 Índice de autores	
[24] • 3.4 Índice onomástico [24] • 3.5 Índice analítico [25] • 3.6	
Colofón [25] • 3.7 Bibliografía [25]	
4 Ortotipografía.	39
4.1 Legibilidad humana [39] • 4.2 Corte de palabras [40] • 4.3	
Comillas [41] • 4.4 La raya [42] • 4.5 Los paréntesis [42] •	
4.6 Los puntos suspensivos [43] • 4.7 Código de programación	
[43] • 4.8 Las imágenes [43] • 4.9 Figuras [44]	
5 Procesadores <i>versus</i> editores	47
6 Historia del PDF	51
6.1 El problema [52] • 6.2 ¿La solución? [53] • 6.3 Una infancia	
difícil [55] • 6.4 El mundo gráfico se suma [56] • 6.5 Buscando	
las reglas del juego [57] • 6.6 Un adiós a PostScript [59] • 6.7 El	
camino hacia la estandarización [59] • 6.8 PDF, estándar	
internacional [61] • 6.9 Adobe intenta un viaje a «Marte» [61] •	
6.10 Menos versiones, más estándares [62] • 6.11 El futuro de	
PDF [63]	

VIII •

Glosario 67

Siglas 69

Referencias 71

Índice de autores 74

Índice onomástico 76

Índice analítico. 77

Agradecimiento

Donald Ervin Knuth es una persona a quien no conozco personalmente, utilizo su desarrollo informático como herramienta de trabajo en el día a día, también están los aportes de otras personas (y muchos de ellos son extremadamente valiosos), pero todo sigue girando en torno al núcleo principal que él desarrolló, por eso siento necesario hacer explícito este agradecimiento en particular.

Knuth es profesor de matemáticas y computación en la Universidad de Stanford, en la actualidad es catedrático emérito. No usa email y es considerado uno de los padres fundadores de la informática moderna, e incluso de Internet. Su libro *The Art of Computer Programming* (2011) es una de las más respetadas referencias en el campo de las ciencias de la computación.

En 1977 comenzó a desarrollar el lenguaje TeX en su año sabático, con el apoyo de la Universidad de Stanford y la editorial Addison Wesley; han pasado casi 40 años desde que Knuth comenzó su desarrollo y al día de hoy todavía sigue siendo el más refinado y perfecto sistema de composición tipográfica digital que exista: para explicitar lo obvio, TeX no es un programa de armado de páginas, es un *lenguaje de composición tipográfica*. Y no ha dejado de evolucionar desde que se hizo público, gracias a su licencia de *software* libre. Tiene una amplia y variada comunidad de colaboradores detrás, formada principalmente por universidades e instituciones – como la American Mathematical Society (AMS) – y muchos particulares teóricos de la edición y la tipografía, TeX no es un simple *software*: es una disciplina en sí, que conlleva la obligación en el día a día – a quien lo utiliza – de sostener un permanente aprendizaje. En su uso no hay espacio para la intuición – donde radica la mayor parte de la crítica que recibe – pero de eso se trata, de comprender y saber; por qué y para qué.

TeX se encuentra realmente a años luz de los programas estándares más utilizados en la industria editorial para la composición y edición de

libros; pero es incorrecto – rozando lo injusto – hacer comparaciones, ya que TeX como *lenguaje de composición tipográfica*, es un *software* que provee las mismas libertades y posibilidades de manipulación de los contenidos que se tiene cuando se trabaja de manera manual, esto significa que el límite para los resultados que se pueden obtener están directamente ligados al conocimiento que se tenga de él, a diferencia de los programas estándares de la industria, en donde los límites de lo que se puede o no hacer están en el *software* mismo.

También puedo observar que para la producción editorial – al menos hasta el día de hoy – el *software* estándar del mercado editorial para el armado de páginas está enfocado en la diagramación, utilizando de manera obligatoria la acción visual. En TeX se piensa y se trabaja desde otra perspectiva – con otra lógica – por eso cuando tratamos de manipular textos para la composición de páginas o incluso la automatización de diversos procesos que incluyan páginas – y un listado bastante largo de posibilidades – los programas convencionales de armado no pueden ser entendidos como competidores de TeX.

Solo es necesario recorrer el Comprehensive TeX Archive Network (CTAN) para observar que TeX no es ideal unicamente para producir fórmulas matemáticas. Al momento de escribir este texto existen 5 632 paquetes de colaboradores, con 2 574 personas contribuyendo a ello. La mayoría de los paquetes son de uso gratuito y se pueden descargar y utilizar en el momento.

TeX como lenguaje es extremadamente dúctil y potente, se pueden producir todo tipo de libros, desde los más simples hasta muy complejos y siempre con una esmerada atención por el respeto a las distintas tradiciones editoriales y tipográficas.

Introducción

En desarrollo

Comprehensive TeX Archive Network (**CTAN**)

CTAN

Capítulo 1

Presentación de los recursos

1.1 Introducción

Ediciones Imago Mundi abandona el concepto de *documento*, que fue el más comúnmente utilizado para la descripción de libros, revistas y similares, y hemos empezado a utilizar el término *recurso*, que es mucho más abarcativo, ya que incluye a los medios electrónicos y audiovisuales, este cambio obedece a que hoy son muy variadas las fuentes disponibles para la investigación científica.

1.2 Material previamente publicado

Si el libro que ingresa a producción ya ha sido previamente publicado por otra editorial, se deberá entregar a Ediciones Imago Mundi una copia impresa de dicha edición.

1.3 Los originales

El trabajo original se debe entregar en soporte digital, los formatos permitidos son los provistos por Microsoft Office y Libre Office. Las páginas se configurarán en formato A4. Para el cuerpo del texto se utilizará tipografía Times New Roman cuerpo 12 con interlineado 1,5. Los archivos se consignarán según se muestra en el listado a continuación, solo se deben entregar los que correspondan:

1. un archivo único con el índice y los datos del autor, editor o compilador;
2. un archivo único con todos los capítulos que componen el libro, siguiendo el orden de aparición;

2 • Alberto Moyano

3. un archivo único con la bibliografía completa de todo el libro;
4. un archivo único con el listado de acrónimos de todo el libro;
5. un archivo único con el listado de glosario de todo el libro;
6. un archivo único con el listado de palabras claves de todo el libro;
7. tantos archivos en formato de imagen como sean necesarios, uno por cada imagen. Asimismo las fotografías deberán ser colocadas dentro del archivo único que contiene todos los capítulos, solo a modo de ejemplo para su ubicación orientativa;
8. tantos archivos de planillas de cálculo como sean necesarios, uno por cada figura, estos son necesarios debido a que las figuras provistas no son utilizadas, sino que son construidas utilizando los datos. Si las planillas poseen archivos vinculados, estos también deberán ser provistos. Las figuras deberán ser colocadas dentro del archivo único que contiene todos los capítulos, solo a modo de ejemplo para su ubicación.

1.4 Diferencia entre imagen y figura

Qué entendemos por imagen: es la representación gráfica de algo real, que se obtiene a través de algún proceso químico con ayuda de la luz;

Qué entendemos por figura: es la representación gráfica de un dibujo, que se obtiene a través de cálculos y que se utiliza para expresar algo.

1.4.1 Imágenes

Las imágenes serán provistas en cualquiera de los siguientes formatos: .png, .jpg o cualquiera de ellos que se encuentre dentro de un .pdf, la resolución no debe ser inferior a 200 dpi en escala 1:1 del tamaño de salida.

1.4.2 Figuras

Las figuras serán desarrolladas por la editorial, para tal situación es necesario no tener faltante de datos en las planillas entregadas.

1.5 Me leo y no me gusto

Ha pasado en algunas oportunidades que los autores al poco tiempo de enviado los archivos para el proceso de edición, envíen una nueva

versión del texto; estos archivos no son recibidos ya que ocasionan mayores costos, esto se debe a que los archivos una vez entregados a la editorial pasan inmediatamente a control y corrección.

Por los motivos antes expuestos se hace necesario recalcar a los autores de la importancia de entender que la versión de archivo que envían para producción, es considerada como la definitiva.

1.6 Tengo una parte, podemos adelantar

Si el libro tiene fecha certera de salida, por lo general obedeciendo a compromisos pre pactados, pero los textos finales no están en la fecha – también pre pactada – necesaria, no será posible cumplir con el compromiso de salida.

Lamentablemente no podemos trabajar con textos a medias, para el proceso de edición se necesitan todos los elementos en su versión definitiva.

1.7 Algunos apuntes

A continuación se verá un listado general de pautas para la escritura de los originales, las mismas intentan ser un conjunto de indicaciones generales que los autores pueden seguir para unificar un criterio de escritura estandarizado. Este listado debe ser considerado parcial, ya que este manual se encuentra en permanente actualización.

1.7.1 Control de cambios

Los archivos deben ser entregados con el control de cambios desactivado, para que no exista el riesgo de que queden modificaciones sin volcar de manera definitiva.

1.7.2 Sin abreviaturas

Los nombres propios de los diferentes intervinientes dentro del libro y en la bibliografía, no deben ser abreviados. Para las fuentes orales, en los casos en los que se necesita salvaguardar el nombre del entrevistado, se puede considerar el uso de un apodo.

1.7.3 Diacríticos y otros caracteres

A menos que por razones técnicas o de desconocimiento sea imposible, es obligatorio respetar la escritura con diacríticos y otros caracteres alfabéticos, estos son algunos ejemplos.

François, Ricœur, Varjão, Žižek, Grüßedich, 문정현

1.7.4 Tomo *versus* parte *versus* volumen

En el texto solo se deben consignar las divisiones que corresponden a las partes y los tomos, en caso de corresponder; para mayor detalle sobre esta división, véase la sección 2.1.1, en la pág. 18.

1.7.5 Citas

Recomendamos como regla que las citas con menos de treinta palabras permanezcan dentro del texto entre comillas dobles angulares: «Según Zamora, la realidad fue más sencilla: los candidatos propuestos para la JRG dentro de la DC habían sido Morales Erlich y Fidel Chávez Mena» (Menjívar Ochoa 2006, pág. 154). Esta regla no se cumple cuando las citas son diálogos.

Las citas con más de treinta palabras, deben ser colocadas en un nuevo párrafo, Ediciones Imago Mundi utiliza en su diseño sangría sobre el margen izquierdo de 14pt. Se puede observar el siguiente ejemplo:

«Según Zamora, la realidad fue más sencilla: los candidatos propuestos para la JRG dentro de la DC habían sido Morales Erlich y Fidel Chávez Mena. Chávez, el hombre de Duarte (...), había trabajado en arreglos políticos que serían rechazados por la DC, como el armado del Foro Nacional de Carlos Humberto Romero y negociaciones paralelas con los militares –de las que hablan Gutiérrez y Majano– y con funcionarios de la embajada estadounidense. Los propios progresistas se lo plantearon a Dada: era él o Chávez, y la decisión fue obvia. Dada, durante la primera etapa de la JRG, aunque con posiciones definidas, había dado muestras de tolerancia dentro del sector progresista; Rubén Zamora y Jorge Villacorta, más confrontativos, no serían bien recibidos por los militares, y Mario Zamora aún ocupaba la Procuraduría General de la República» (Menjívar Ochoa 2006, pág. 154).

1.7.6 Cuadros

1.7.6.1 Cuadro en vez de tabla

Si bien es una condición que debe ser revisada en cada edición, para la mayoría de los textos es correcto el uso de la expresión «cuadro», y no el de «tabla», ya que son falsos amigos. La explicación de Javier Bezos resulta muy clara:

«A pesar de su similitud, el inglés *table* no es el español *tabla* (se habla de falsos amigos, es decir, palabras similares en dos lenguas pero con significados distintos). Las definiciones de la Academia para estas palabras son

- **Cuadro:** conjunto de nombres, cifras u otros datos colocados visualmente, de manera que se advierta entre ellos una relación.
- **Tabla:** catálogo de números de especie determinada, dispuestos en forma adecuada para facilitar el cálculo matemático.

»Tradicionalmente, y aún sigue siendo una costumbre mayoritaria, el nombre empleado en español para las partes de un libro o un texto que muestra datos de forma gráfica es *cuadro*».

1.7.6.2 El signo negativo

Cuando hablamos de valores matemáticos, la palabra signo se refiere a su propiedad. Todos los números distintos de cero son positivos o negativos, y tienen por tanto un signo que los identifica, para los valores mayores a cero, se omite escribir el signo positivo, pero para los valores menores de cero se adiciona por delante el signo negativo.

Provincias	Datos absolutos			Variaciones rel. (%)		
	1988	2002	2008	1988/02	2002/08	1988/08
Catamarca	9 538	9 138	9 012	-4.2	-1.4	-5.5
Jujuy	8 526	8 983	8 733	5.4	-2.8	2.4
Salta	9 229	10 297	10 317	11.6	0.2	11.8
Tucumán	16 571	9 890	7 669	-40.3	-22.5	-53.7
NOA	64 986	59 257	51 630	-8.8	-12.9	-20.6

Cuadro 1.1. Evolución de la cantidad de EAPs. Región NOA (1988, 2002, 2008).

1.7.7 Bastardillas, negritas y subrayados

El uso de las bastardillas se reserva para las palabras en idioma diferente al principal del texto, están exceptuados de esta regla los nombres propios y las referencias bibliográficas.

Para los casos en los que el autor considere la necesidad de aplicar énfasis a algunas palabras o pequeñas expresiones, se debe dar privilegio al uso de las comillas.

Las negritas (*bold*) y el subrayado, están descartados para ser utilizados en el cuerpo principal del texto, y solo serán usados de manera muy excepcional.

1.7.8 Tilde en las mayúsculas

Las mayúsculas siempre deben llevar tilde en los casos en los que corresponda. Esta regla no se cumple cuando se trata de un acrónimo. Véanse los ejemplos:

- África
- AMÉRICA
- IDH (Índice de Desarrollo Humano)

1.7.9 Disciplinas científicas

Los sustantivos y adjetivos de los nombres de disciplinas científicas van siempre en minúscula, no así cuando refiere a la asignatura y/o materia. Véanse los ejemplos:

- estudiar matemáticas es apasionante
- conozco a esa persona, es profesora de Geografía

1.7.10 Hipervínculos

Los textos no deben contener hipervínculos activos de ningún tipo, siga estas instrucciones para desactivarlos en Microsoft Word:

Para quitar todos los hipervínculos de un documento, presione CTRL+A para seleccionar el texto en todo el documento, a continuación, presione CTRL + MAYÚS + F9.

y estas para Libre Office:

Abra primero un documento de texto. Vaya a *Herramientas* → *Corrección automática* → *Opciones de corrección automática*.

En el cuadro de diálogo *Corrección automática*, seleccione la pestaña *Opciones*. Debe quitar la marca de la casilla *Reconocer URL*, a partir de ahora ninguna palabra se reemplazará automáticamente por un hipervínculo.

1.7.11 Fechas

No corresponde utilizar el apóstrofo para representar los años junto a sus dos últimas cifras: '98 por 1998. Si la abreviatura fuese necesaria o es una elección en la escritura, debe hacerse sin el apóstrofo.

- verano del 68

1.7.12 Letras

Las décadas se escriben con letra y no con cifras. Es igualmente incorrecto escribirlas en plural.

- los años setenta significaron...

1.7.13 Horas

Las marcas horarias se escribirán con números y en el formato de 24 horas, se utilizan los dos puntos para separar los elementos que integran la expresión horaria (18:47).

De acuerdo con el estándar internacional, deben emplearse dos dígitos para cada elemento (03:07, 22:00). En las horas en punto pueden omitirse los ceros si se utiliza el símbolo h (22 h).

1.7.14 Estado o estado

Se escribe «Estado», con inicial mayúscula cuando se alude a una forma de organización política, poder soberano e independiente, que integra la población de un territorio o al conjunto de los órganos de gobierno de un país soberano, esto vale tanto para el singular como para el plural. Entonces, se escriben con mayúscula:

- Estado argentino;
- Estado federal;
- golpe de Estado;
- razón de Estado;
- seguridad del Estado;
- secreto de Estado;
- Estado de derecho;
- Consejo de Estado;
- jefe de Estado.

También se emplea la mayúscula en las expresiones que hacen referencia a las fuerzas armadas:

- Estado Mayor;
- Estado Mayor Central;
- Estado Mayor General.

Se escribe con minúscula en fórmulas como estado de emergencia, estado de excepción, estado de sitio o estado de guerra, que dan lugar a frecuentes errores. En estos casos, estado equivale a situación, no a la forma de organización política del país.

1.7.15 Ley o ley

¿Se escribe con mayúscula la palabra ley? Según Martínez de Sousa (2007), no. La palabra ley se escribe siempre con minúscula.

Ediciones Imago Mundi adopta este planteo, por consiguiente las leyes se escriben siempre en letra redonda, con los sustantivos en mayúscula; no así los adjetivos, salvo que formen parte de un nombre propio (como Poder Judicial). Entonces encontramos que es correcto escribir:

- ... la ley de Fomento del libro y la lectura...;
- ... la ley de Defensa del consumidor...;
- ... la ley 26.361...

1.7.16 Uso de mayúsculas y minúsculas

Recomendamos como norma para todo el texto, evitar el uso abusivo o indiscriminado de las mayúsculas. Estas se acentúan sin excepción, siempre que la regla ortográfica lo indique como correcto.

1.7.17 Símbolos matemáticos

Los símbolos matemáticos y químicos no son abreviaturas, por el contrario, son entidades escritas con valor propio y autónomo. Por consiguiente no están sujetos a reglas ortográficas o gramaticales, tienen su propia lógica para combinarse dentro de la redacción y con otras fórmulas, estas pueden obedecer a reglas establecidas por tradición o por convenios nacionales, internacionales o personales (Bezoz 2012b).

Si se considera una carga positiva en el origen $(+q)$, la energía potencial de un electrón situado a una distancia r , está dada por:

$$\text{Energía} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{-q \times q}{r} \quad (1.1)$$

En el caso del silicio – en ausencia de energía térmica, es decir cuando $T = 0K$ – los electrones se distribuyen de la siguiente manera: dos de ellos en el primer nivel de energía, ocho en el segundo nivel, y cuatro más en el tercer nivel.

1.7.18 Representación del listado de índices

Los índices se diseñan a dos columnas, los números de páginas se corresponden a todas las páginas en donde aparecen las marcas.

1.7.19 Citas en idioma diferente al principal

Ediciones Imago Mundi propone que en el caso de citarse textos en un idioma diferente al principal y del cual existe traducción (propia o de tercero), dentro del texto principal debe ser colocada la cita en su idioma original y en una nota a pie se ubica la cita traducida con la aclaración de la autoría.

1.7.20 Modo de citar las fuentes en el texto

Las fuentes se indican a pie de página con todos los detalles de la misma. No se utiliza el *ibíd*, las fuentes se escriben completas cada vez que son indicadas.

1.7.21 Modo de citar de referencias en el texto

Ediciones Imago Mundi utiliza el estilo autor-año para indicar las referencias bibliográficas dentro del texto principal, no se utiliza el *ibíd*; existen varias formas de representación, cada una de ellas se ajusta al contexto de la redacción.

Modo	Ejemplo
Simple	Chesneaux 1962
Simple con indicación de página	Chesneaux 1962, pág. 25
Simple con indicación de volumen y página	Chesneaux 1962, vol. 1, pág. 25
Entre paréntesis	(Chesneaux 1962)
Entre paréntesis con indicación de página	(Chesneaux 1962, pág. 25)
Entre paréntesis con indicación de volumen y página	(Chesneaux 1962, vol. 1, pág. 25)
Paréntesis al año	Chesneaux (1962)
Paréntesis al año con indicación de página	Chesneaux (1962, pág. 25)
Paréntesis al año con indicación de volumen y página	Chesneaux (1962, vol. 1, pág. 25)

Dado que en este estilo se imprime la fecha después del autor (o editor), si se encontrara el caso de dos referencias diferentes de un mismo autor con igual año, se adicionará un caracter alfabético ordenador y diferenciador, ajustándose al patrón NYVT por sus siglas en inglés (*name, year, volume y title*). Como ejemplo véanse Benedetti (2016a,b).

Benedetti, Mario

2016a *Con y sin nostalgia*, Buenos Aires: Planeta, referencia citada en página 10.

2016b *Primavera con esquina rota*, Buenos Aires: Planeta, referencia citada en página 10.

1.7.22 Un autor y dos autores, tres autores o más

En los recursos en los que existan hasta dos autores, se deberá citar colocando ambos apellidos dentro del texto principal y para los casos con tres o más autores, se colocará el primer apellido y la expresión *et al.*; en el listado de referencias se colocarán todos los apellidos. Como ejemplo véanse Águila *et al.* (2016), Furlough (1991) y Jáuregui y Funes (1984).

Águila, Gabriela; Santiago Garaño y Pablo Scatizza

2016 (comps.), *Represión estatal y violencia paraestatal en la historia reciente argentina: nuevos abordajes a 40 años del golpe de estado*, La Plata: Universidad Nacional de La Plata, referencia citada en página 11.

Furlough, Ellen

1991 *Consumer Cooperation in France. The Politics of Consumption, 1834–1930*, Londres: Cornell University Press, referencia citada en página 11.

Jáuregui, Rubén y Susana Funes

1984 «Agustín Tosco. Dirigente sindical revolucionario», en *Hechos y protagonistas de las Luchas Obreras Argentinas*, n.º 6, referencia citada en página 11.

1.7.23 Igual apellido, diferente nombre

Frenta a la situación (poco común) de encontrarse entre las referencias distintos autores con igual apellido, se opta por poner la inicial de los nombres, que hara la diferencia entre ellos, si la igualdad continua con la inicial de los nombres, se colocará el nombre completo y si la igualdad persiste se colocara la inicial del segundo nombre. Véase la comparación:

- R. Irazusta y J. Irazusta (1934).
- J. Irazusta (1956).
- Emilio Dickman (1947).
- Enrique Dickman y Repetto (1947).

Dickman, Emilio

1947 *Nacionalización de los Ferrocarriles*, Buenos Aires, referencia citada en página 12.

Dickman, Enrique y Nicolás Repetto

1947 *El plan quinquenal*, Buenos Aires: Casa del Pueblo, referencia citada en página 12.

Irazusta, Julio

1956 *Perón y la crisis argentina*, Buenos Aires: La Voz del Plata, referencia citada en página 12.

Irazusta, Rodolfo y Julio Irazusta

1934 *La Argentina y el imperialismo británico. Los eslabones de una cadena, 1808-1833*, Buenos Aires: Cóndor, referencia citada en página 12.

1.7.24 Tipos de editores

Muchas veces no queda claro a qué nos referimos cuando hablamos del editor, porque no se sabe con precisión dentro de los varios tipos de editores que pueden existir, a cuál nos estamos refiriendo.

La situación más común es denominar editor a la editorial (*publisher* en inglés), pero no necesariamente siempre es así.

Consideramos que existen ocho tipos de editores dentro del proceso de edición:

Editor: refiere al editor principal. Este es el rol editorial más genérico.

Editor fundacional: refiere al editor fundador de un recurso periódico o un proyecto de publicación integral, como puede ser la edición de las obras completas de un autor.

Editor continuador: refiere al editor que continuó el trabajo del editor fundador, pero luego es reemplazado por el editor actual.

Editor redactor: refiere al editor secundario cuya tarea es realizar el trabajo de redacción del editor principal.

Editor revisor: refiere al editor secundario cuya tarea es revisar el trabajo.

Editor colaborador: refiere a un editor secundario o asesor del editor principal.

Editor compilador: es similar al editor principal, pero su tarea como editor es trabajar con los textos de los autores.

Editor coordinador: es similar al editor principal, pero su tarea como editor incluye solo la coordinación del proceso editorial.

1.7.25 Uso de preposiciones en apellidos (Fundéu 2018)

En textos en español cuando aparece un apellido extranjero con preposición después de un nombre, como por ejemplo Andrés di Tella, ¿el «di» debe escribirse con minúscula igual que el «de» en español?

No siempre. En los apellidos franceses, alemanes, neerlandeses o portugueses, la preposición se escribe con minúscula, como en los españoles, cuando se cita el nombre y el apellido:

- Charles de Gaulle
- Ludwig Joachim von Arnim
- Jan van Eyck
- António de Sousa

Pero se escribe con mayúscula cuando solo se menciona el apellido:

- De Gaulle
- Von Arnim
- Van Eyck
- De Sousa

Pero la preposición de los apellidos italianos, en cambio, es tradición escribirlos con inicial mayúscula:

- Vittorio De Sica
- De Sica

1.7.26 Uso del sufijo en referencias

Los sufijos Jr., Hijo, Nieto, II, III, etcétera, no se escriben en las referencias bibliográficas dentro del texto, en cambio sí deben colocarse en el listado. Como ejemplo véanse Gates (1989) y Moore (1968).

Gates, William Henry. III [conocido como Bill Gates]

1989 *Gates Talk on Microsoft*, en línea <<http://csclub.uwaterloo.ca/media/1989%20Bill%20Gates%20Talk%20on%20Microsoft.html>> (visitado el 26-01-2019), referencia citada en página 13.

Moore, Barrington. Jr.

1968 «Thoughts on Violence and Democracy», en *Proceedings of the Academy of Political Science*, vol. 29, n.º 1, págs. 1-12, referencia citada en página 13.

1.7.27 Referencias relacionadas

Es común encontrar en producciones colectivas que diferentes autores del mismo volumen, utilicen diferentes ediciones de un mismo texto, estas diferencias pueden radicar en: cambio de editorial, idioma, traductor, prologuista, formato, etcétera. Para estos casos Ediciones Imago Mundi respeta las pautas de referenciación utilizadas por los autores, pero hará además una relación cruzada entre dichas referencias. Como ejemplo véanse Dadrian (1997, 2008).

Dadrian, Vahakn

1997 *The History of the Armenian Genocide*, 2.ª ed., Providence: Berghahn Books, referencia citada en página 14.

2008 *Historia del genocidio armenio*, trad. por Eduardo Karasacian, Buenos Aires: Ediciones Imago Mundi, ISBN: 978-950-793-071-3, [edición de *The History of the Armenian Genocide*, 2.ª ed., Providence: Berghahn Books, 1997], referencia citada en página 14.

1.7.28 Sumando información a las referencias

Existen dos posibilidades de agregar información suplementaria a las referencias, este trabajo puede ser desarrollado por el autor o por Ediciones Imago Mundi, la primera opción es como apunte y la segunda como nota. Véanse Lenin (1974) y VVAA (2002).

Qué entendemos por apunte: a información secundaria a la estructura de datos de la referencia misma, tales como la ubicación de los textos originales, notas históricas, etcétera.

Qué entendemos por nota: a una ampliación puntual (e.g. un resumen) que involucre a la referencia. Esta se imprime en un nuevo párrafo al final y se cambia la tipografía.

Lenin [Vladimir Ilich Uliánov]

- 1974 *Materialismo y empiriocriticismo (1908-1909)*, 6.^a ed., Buenos Aires: Ediciones Estudio. [Escrito antes del 15 de mayo de 1908, publicado por primera vez en 1925 en *Léninsky Sbórník*](#). Referencia citada en página 14.

VVAA

- 2002 *El gran cine: catálogo de las películas de ficción rusas 1908-1919*, Moscú: Novoe Literaturnoe Obozrenie, referencia citada en página 14.

[Obra de gran tamaño e información sobre películas rusas. Está organizado por años con una ficha completa para cada película más alguna imagen e información accesoría. Su parte final consta de una serie de biografías de personajes del cine prerrevolucionario.](#)

1.7.29 Representación del listado de referencias

Ediciones Imago Mundi utiliza el estilo desarrollado por Ivan Valbusa del Departamento de Filología, Literatura y Lingüística de la Università degli Studi di Verona, en el manual de uso explica el origen de su trabajo,

The first step toward the creation of the philosophy-modern style was the request of Lorenzo Pantieri in the guIt Forum: <http://www.guit.sssup.it/phpbb/viewtopic.php?t=6472> (see the discussion on <http://www.guit.sssup.it/phpbb/viewtopic.php?t=6717>). Now this is the bibliography style of L'arte di scrivere con LaTeX, the most popular Italian guide to LaTeX (Pantieri y Gordini 2011). I would like to thank who took part in the debate on guIt Web site and the authors of the styles which inspired biblalex-philosophy, specifically: Clawson (2010), Gliboff (2010) y Waßenhoven (2011) (Valbusa 2009-2018).

Está dividido en bloques, este modo es particularmente óptimo para la lectura de referencias con muchas entradas para un mismo autor. La pauta de ordenamiento es NYVT. La primera característica simple y trivial que encontraremos en este estilo es que se usan comas en

lugar de puntos para separar las partes de la referencia. Véanse Knuth (1984-1986, 1986a,b,c,d).

Knuth, Donald Ervin

- 1984-1986 *Computers & Typesetting*, 5 vols., Reading, Massachusetts: Addison Wesley, referencia citada en página 16.
- 1984 *Computers & Typesetting*, vol. 1: *The TEXbook*, Reading, Massachusetts: Addison Wesley, referencia citada en página 16.
- 1986a *Computers & Typesetting*, vol. 2: *TEX: The Program*, Reading, Massachusetts: Addison Wesley, referencia citada en página 16.
- 1986b *Computers & Typesetting*, vol. 3: *The METAFONT book*, Reading, Massachusetts: Addison Wesley, referencia citada en página 16.
- 1986c *Computers & Typesetting*, vol. 4: *METAFONT: The Program*, Reading, Massachusetts: Addison Wesley, referencia citada en página 16.
- 1986d *Computers & Typesetting*, vol. 5: *Computer Modern Typefaces*, Reading, Massachusetts: Addison Wesley, referencia citada en página 16.

Capítulo 2

Las áreas de un libro

Así como una investigación científica se estructura en partes (introducción, método, resultado y discusión) el libro como canal de comunicación para dicha investigación, tiene estructura propia, que es el resultado de muchos años de vida y evolución (Padrón Novales *et al.* 2014).

Ediciones Imago Mundi se especializa en libros científicos, esto quiere decir que los detalles enumerados a continuación, en algunos casos son genéricos (valen para cualquier tipo de libro) y otros son específicos.

2.1 La división interna

El interior de un libro está dividido en tres áreas.

1. el *frontmatter* (también llamadas «primeras»);
2. el *mainmatter* (el cuerpo principal del libro);
3. el *backmatter* (la última parte del libro).

Todos los libros se estructuran con estas tres áreas, pero no necesariamente cada área contiene todas las divisiones internas que veremos a continuación. Téngase en cuenta que las páginas se cuentan de corrido para todo el *frontmatter*, en español el foliado se hace con números romanos en mayúscula. Las páginas del *mainmatter* y el *backmatter* se cuentan de corrido y el foliado se hace con números arábigos. Para las tres áreas el foliado se cuenta incluso cuando no tengan impreso su número.

Antes de ahondar en la explicación de las áreas que comprenden a un libro, es necesario aclarar otra división.

2.1.1 Tomo *versus* parte *versus* volumen

Qué entendemos por tomo: es una unidad conceptual y es definida por el autor;

Qué entendemos por parte: se corresponde a una fracción delimitada del tomo y es definida por el autor;

Qué entendemos por volumen: es una unidad física independiente de su contenido y es definida por la editorial.

Esto quiere decir que podemos tener:

- un tomo igual a un volumen. Véase Marx (1999).

Marx, Karl

1999 *El Capital*, vol. 1: *Libro 1. El proceso de producción del capital*, México, DF: Fondo de Cultura Económica, referencia citada en página 18.

- varios tomos en un volumen. Véase Expert (1997).

Expert, Edward

1997 *Shakespeare and the Elizabethan Stage*, en William Shakespeare, *Collected Works*, vol. 1: *Tragedies*, ed. por Bernard Bookmaker, serie *Studies in English Literature and Drama*, Londres: Wordsworth Editions, págs. 7-49, referencia citada en páginas 18, 33.

- un tomo en varios volúmenes. Véanse Marx (2001a,b,c).

Marx, Karl

2001a *El Capital. Libro 1. El proceso de producción del capital*, vol. 1.1: *sección primera: Mercancía y dinero; sección segunda: La transformación de dinero en capital; sección tercera: Producción del plusvalor absoluto*, Buenos Aires: Siglo XXI, referencia citada en página 18.

2001b *El Capital. Libro 1. El proceso de producción del capital*, vol. 2.1: *sección cuarta: La producción del plusvalor relativo; sección quinta: La producción del plusvalor absoluto y*

del relativo; sección sexta: El salario, Buenos Aires: Siglo XXI, referencia citada en página 18.

2001c *El Capital. Libro 1. El proceso de producción del capital*, vol. 3.1: *sección séptima: El proceso de acumulación del capital*, Buenos Aires: Siglo XXI, referencia citada en página 18.

A continuación veremos la secuencia divisoria apropiada para todas las áreas antes mencionadas.

2.2 Frontmatter

2.2.1 Páginas de inicio

Se corresponde con las dos primeras páginas del libro, que son blancas y no llevan impreso el folio. Son utilizadas por lo general para realizar anotaciones. También son conocidas como hojas de cortesía.

2.2.2 Portadilla

Se corresponde a la página tres si no existiese nota del traductor o editor, consiste normalmente solo del título principal, el subtítulo y el nombre del autor se omiten, el verso de la portadilla suele estar en blanco pero puede contener una ilustración.

2.2.3 Portada

Presenta el título completo del libro, el subtítulo (nunca puede haber más de un subtítulo), nombre del autor, editor o compilador y/o traductor. El subtítulo difiere en tamaño tipográfico del título principal,

2.2.4 Índice general

En desarrollo

2.2.5 Legales

En desarrollo

2.2.5.1 Catalogación

En desarrollo

2.2.5.2 Derechos y permisos

Ediciones Imago Mundi solo permite la reproducción de sus materiales a través de permisos solicitados previamente, los libros llevan el siguiente texto que lo manifiesta de manera clara.

Este libro se terminó de imprimir en el mes de <mes> de <año> en <taller impresor>. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo por escrito de Ediciones Imago Mundi.

2.2.6 Nota del editor o traductor

Elementos como la nota del editor o del traductor, son necesarias cuando se necesita hacer aclaraciones puntuales al proceso de edición o traducción y que por su extensión o características no pueden ser incluidas dentro de la obra.

2.2.7 Prefacio

Se refiere al texto que incluye las razones que motivaron el trabajo, el método y los procedimientos de investigación utilizados y también es utilizado para hacer menciones especiales. El «Prefacio» es generalmente corto cuando su objetivo se centra solo en ser una advertencia al lector. No lleva firma ya que lo escribe el autor.

2.2.7.1 Nuevo prefacio

Cuando se escribe un nuevo prefacio para la reimpresión del libro, se colocará antes el prefacio original, este será retitulado como «Prefacio a la primera edición», y el nuevo será titulado como «Prefacio para esta edición».

2.2.8 Estudio preliminar

En desarrollo

2.2.9 Prólogo

Nos referimos al texto preliminar de un libro, escrito por el autor o por otra persona, no hay norma para la cantidad de páginas, puede ser de unas pocas o extenso. No es recomendable que lleve título, ya que «Prólogo» es un título en sí mismo. Es el paso previo que sirve para juzgar o mostrar algunas circunstancias importantes o particulares del libro.

2.2.9.1 Nuevo prólogo

Frente a la existencia de un nuevo prólogo, la edición obligatoriamente es considerada como nueva, esto implica obtener un nuevo número de catalogación. Los motivos pueden ser variados, desde modificaciones en su contenido, hasta el cambio de autoría. Primero se colocará el prólogo original, este será retitulado como «Prólogo a la primera edición», y el nuevo será titulado como «Prólogo para esta edición».

2.2.10 Agradecimientos

Si el texto de los reconocimientos es extenso, se colocará en una división nueva siguiendo al prefacio; si un prefacio consiste únicamente en agradecimientos, su título será cambiado al de «Agradecimientos». En obras de varios volúmenes los reconocimientos se aplican a todos los volúmenes si estos cambiaran, si es uno solo, será colocado únicamente en el primer volumen.

2.3 *Mainmatter*

En desarrollo

2.3.1 División interna numerada

2.4 *Backmatter*

En desarrollo

2.4.1 Post Scriptum

Se emplea para añadir información a un texto cuando este ya ha sido dado por terminado, es una alternativa a utilizar en la reedición ya que permite mantener el texto en su formato original.

División	Numeración
Capítulo	1
Primera sección	1.1
Segunda sección	1.1.1
Tercera sección	1.1.1.1
Cuarta sección	1.1.1.1.1

2.4.2 Sobre los autores

Esta división solo se utiliza en los libros en los que participan varios autores, es información resumida sobre cada autor participante, su filiación académica, últimas o principales producciones y otros datos que puedan ser relevantes, para el caso de traducciones, también puede ser incluido un breve *curriculum* del traductor.

2.4.3 Referencias bibliográficas

Como ejemplo véase la página 71 de este volumen.

2.4.4 Índices

2.4.4.1 De autores

Como ejemplo véase la página 76 de este volumen.

2.4.4.2 Onomástico

Como ejemplo véase la página 77 de este volumen.

2.4.4.3 Analítico

Como ejemplo véase la página 78 de este volumen.

Elementos paratextuales

Los elementos paratextuales son los que complementan el texto principal y tienen como objetivo acercar al lector una idea más completa y acabada del libro (García Negroni 2006), estos pueden ser proporcionados por el autor, el traductor o el editor. En este capítulo se abordarán los más habituales de encontrar en los libros editados por Ediciones Imago Mundi.

3.1 Glosario

El glosario es un listado de palabras o pequeñas expresiones, ordenadas alfabéticamente, se corresponde con términos que pueden ser: técnicos, científicos, dialectales, palabras en desuso o que por alguna razón puedan presentar dificultades al lector; también es válido el uso del glosario para indicar aquellos términos que pueden tener varios significados, y que serán usados en el texto conforme a la definición que allí se consigna y no otra.

Cuando la definición aparece una sola vez dentro del libro, es mejor colocarla como una nota al pie. El objetivo que el autor debe buscar al construir un glosario es ampliar la comprensión de una palabra o pequeña expresión a través de una explicación mayor, por consiguiente su función es claramente didáctica, para una mayor ilustración del tema se puede observar como ejemplo el glosario de este libro en la pág. 69, Ediciones Imago Mundi en este tipo de listado hace una indexación directa y cruzada (intraglosario) los números de página son colocados al final de la explicación.

3.2 Acrónimos

El acrónimo es una sigla que se pronuncia como una palabra y que debido a su uso acaba por incorporarse al léxico habitual, la primera vez que aparece su mención dentro del texto se hace indicando su descripción completa y entre paréntesis la sigla, posteriormente solo se escribirá la sigla. Este comportamiento se resetea al comienzo de cada nuevo capítulo. El significado de un acrónimo es la suma de los significados de las palabras que lo generan. Cuando aparece una sola vez dentro del libro, es mejor colocarla como una nota al pie.

El objetivo que el autor debe perseguir con el uso de siglas es facilitar la lectura, Ediciones Imago Mundi en este tipo de listado hace una indexación directa para que se reflejen los números de página en donde son mencionados. Para una mayor comprensión se puede observar el ejemplo a continuación.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), es la mayor organización internacional existente. La ONU fue fundada el 24 de octubre de 1945 en la ciudad estadounidense de San Francisco, por 51 países.

3.3 Índice de autores

Es el perteneciente a los nombres de autores, editores, compiladores, coordinadores y traductores que aparecen dentro de las referencias bibliográficas. Para una mayor ilustración del tema se puede observar como ejemplo el índice de este libro en la pág. 76, Ediciones Imago Mundi en este tipo de listado hace una indexación directa y los números de página son colocados a continuación del nombre.

3.4 Índice onomástico

Es el que se corresponde con los nombres de personas mencionadas en el texto, se listan por orden alfabético. Para una mayor ilustración del tema se puede observar como ejemplo el índice de este libro en la pág. 77, Ediciones Imago Mundi en este tipo de listado hace una indexación directa y los números de página son colocados a continuación del nombre.

3.5 Índice analítico

Es el que se corresponde con palabras claves que existen dentro del texto, son marcadas por el autor o editor y sirven de guía rápida para una búsqueda temática, son colocadas por orden alfabético. Para una mayor ilustración del tema se puede observar como ejemplo el índice de este libro en la pág. 78, Ediciones Imago Mundi en este tipo de listado hace una indexación con hasta tres niveles de profundidad y referencia cruzada, los números de página son colocados a continuación de la palabra.

3.6 Colofón

Ediciones Imago Mundi no utiliza la última página del libro para colocar el colofón. Con este nombre se conoce a las notas que suelen ponerse al final de los libros. Toda la información que hace a la edición son mostrados en la página de legales, que salvo raras excepciones, normalmente es la página VI del libro.

3.7 Bibliografía

3.7.1 Tipos de recursos

La bibliografía es una parte esencial en todo trabajo académico, por eso se hace necesario antes de continuar, marcar cuales son las diferencias entre fuentes y referencias y como son tratadas en Ediciones Imago Mundi. La aclaraciones a continuación no son rígidas en general, sino para la particularidad de las ciencias sociales.

Qué entendemos por bibliografía: a la suma de las fuentes más las referencias;

Qué entendemos por fuente: nos referimos al conjunto de datos que identifican unívocamente a un recurso que ha sido utilizado para la elaboración de otro documento y que cumple con las siguientes premisas:

1. está escrito en primera persona del singular;
2. está escrito en el mismo período que el estudiado;
3. no tiene menciones a otras referencias.

Qué entendemos por referencia: nos referimos al conjunto de datos que identifican unívocamente a un recurso que ha sido utilizado

para la elaboración de otro documento y que tiene su marca¹ dentro del texto.

3.7.2 Tipos de referencias y sus datos

3.7.2.1 Artículo

Puede pertenecer a uno o más autores, refiere al texto de un recurso de salida continua (diario, revista, periódico u otro recurso similar). Tenga en cuenta que el editor se refiere al recurso y el traductor se refiere al texto. Véanse Cibeira (2018) y Martín (2018).

Datos obligatorios: autor, título, recurso, fecha.

Datos opcionales: traductor, subtítulo, editor, subtítulo del recurso, idioma, idioma original, volumen, número, páginas, apunte, nota, doi, url, fecha de visita a la url, **issn**.

Cibeira, Fernando

2018 «Cuando pase el temblor», en diario *Página 12* (1 de diciembre de 2018), en línea <<https://www.pagina12.com.ar/159130-cuando-pase-el-temblor>>, referencia citada en página 26.

Martín, María Pía

2018 «El Círculo de Obreros de Rosario antes el conflicto y la crisis económico-social (1928-1935)», en revista *ARCHIVOS*, n.º 13 (septiembre de 2018), págs. 33-52, ISSN: 2323-9749, referencia citada en página 26.

3.7.2.2 Capítulo de un libro

Puede pertenecer a uno o más autores, refiere a una contribución **a** una compilación que forma un capítulo autónomo. Tenga en cuenta que el autor se refiere al título del capítulo, el editor (véase tipos de editores en pág. 12) al título del libro. Véanse Huberman y Sweezy (2013) y Reynaud (1971).

Datos obligatorios: autor, título del capítulo, título del libro, fecha.

1.- Entendemos por marca al hecho de estar indicado por su fecha.

Datos opcionales: editorial, localidad, editor, traductor, título de la colección, idioma original, volumen, volúmenes, edición, páginas, apunte, nota, doi, url, fecha de visita a la url, **isbn**.

Huberman, Leo y Paul Sweezy

- 2013 «Vietnam, el camino al desastre», en *Huellas imperiales*, comp. por Pablo Pozzi y Fabio Nigra, 2.^a ed., Buenos Aires: Ediciones Imago Mundi y CICCUS, referencia citada en página 26.

Reynaud, Jean Daniel

- 1971 «Estructura y organización de la empresa», en *Tratado de sociología del trabajo*, ed. por Georges Friedmann y Pierre Naville, 2 vols., México, DF: Fondo de Cultura Económica, referencia citada en página 26.

3.7.2.3 Correspondencia

Pertenece a un autor, refiere a correspondencia personal como cartas, correos electrónicos, memorandos, etcétera. Véanse DNSA (1980) y Marx (1846).

Datos obligatorios: autor, título, recurso, fecha.

Datos opcionales: idioma, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

DNSA [Digital National Security Archive]

- 1980 «US Policy to El Salvador», White House Memorandum, en *Digital National Security Archive* (18 de enero de 1980), referencia citada en página 27.

Marx, Karl

- 1846 «Correspondencia», carta a Pavel Vasilievich Annenkov, en *Biblioteca Karl Marx* (28 de diciembre de 1846), Bruselas, en línea <<https://webs.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/cartas/oe1/mrxoe117.htm>> (visitado el 10-12-2018), referencia citada en página 27.

3.7.2.4 Conferencia

Refiere a una conferencia o congreso, téngase en cuenta que el organizador cumple el rol de editor, el título de la conferencia **refiere** al particular y el nombre **refiere** al general. Véase RELAHO (2019).

Datos obligatorios: editor, título de la conferencia, fecha.

Datos opcionales: idioma, nombre de la conferencia, localidad, organización, idioma, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

RELAHO [Red Latinoamericana de Historia Oral]

- 2019 «Lecturas críticas, voces diversas y horizontes políticos en el mundo contemporáneo», en VIII Encuentro Internacional de Historia Oral y Memorias 4-6 de abril de 2019, Colectivo de Historia Oral de Colombia y Red Latinoamericana de Historia Oral, Bogotá DC, Colombia, en línea <<http://colectivohistoriaoral.org>>, referencia citada en página 28.

3.7.2.5 Ponencia

Puede pertenecer a uno o más autores, **refiere** a una contribución en una conferencia o congreso, puede constituirse como un artículo autónomo. Véase Addiechi (2009).

Datos obligatorios: autor, título, fecha de la ponencia.

Datos opcionales: idioma, título de la conferencia, fecha de la conferencia, localidad, organización, idioma, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Addiechi, Florencia

- 2009 «La fundación de la Universidad de la ciudad de México: una vía para reflexionar acerca de los intelectuales mexicanos contemporáneos», en **Una historia intelectual de la fundación de la Universidad Autónoma de la ciudad de México**, Asociación Latinoamericana de Sociología, México, DF, referencia citada en página 28.

3.7.2.6 Informe técnico

Puede pertenecer a uno o más autores, **refiere** a un informe técnico o de investigación. Véanse Chiu y Chow (1978) y Padhye *et al.* (1999).

Datos obligatorios: autor, título, tipo de informe, fecha.

Datos opcionales: número, versión, idioma, institution, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Chiu, Willy y We Min Chow

1978 *A Hybrid Hierarchical Model of a Multiple Virtual Storage (MVS) Operating System*, reporte de investigación n.º RC-6947, IBM, referencia citada en página 29.

Padhye, Jitendra; Victor Firoiu y Don Towsley

1999 *A Stochastic Model of TCP Reno Congestion Avoidance and Control*, informe técnico n.º 99-02, Amherst: University of Massachusetts, referencia citada en página 29.

3.7.2.7 Libro

Puede pertenecer a uno o más autores, **refiere** a un libro de un solo volumen que puede ser parte de una colección con **título** principal, donde pueden existir diferentes editores y donde los autores pueden compartir crédito por el trabajo en su conjunto. Véanse Homer (2004) y Žižek (1992).

Datos obligatorios: autor, título, fecha.

Datos opcionales: editor, traductor, prologuista, comentarista, anotador, **título** principal, idioma, idioma original, volumen, volúmenes, edición, editorial, localidad, **isbn**, estado de la publicación, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Homer

2004 *Die Ilias*, trad. por Wolfgang Schadewaldt, con introducción de Joachim Latacz, 3.ª ed., Düsseldorf: Artemis & Winkler, referencia citada en página 29.

Žižek, Slavoj

1992 *El sublime objeto de la ideología*, México, DF: Siglo XXI, referencia citada en página 29.

3.7.2.8 Libro dentro de otro libro

Puede pertenecer a uno o más autores, refiere a un libro que forma una unidad independiente con su propio título, dentro de otro libro. Véase Ponce (1974).

Datos obligatorios: autor, título del libro, **título** del volumen, fecha.

Datos opcionales: editor, traductor, prologuista, comentarista, anotador, idioma, idioma original, volumen, volúmenes, edición, editorial, serie, localidad, **isbn**, estado de la publicación, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Ponce, Aníbal

1974 *Para una historia de Ingenieros*, en *Obras completas*, con notas de Héctor Agosti, 3 vols., Buenos Aires: Editorial Cartago, vol. 1, referencia citada en páginas 30, 33.

3.7.2.9 Manual

Puede pertenecer a uno o más autores, **refiere** a documentación técnica o de otro tipo, no necesariamente tiene que estar impreso. El autor y/o editor pueden ser reemplazados por una sigla o etiqueta. Véase CMS (2003).

Datos obligatorios: autor/editor o etiqueta, título, fecha.

Datos opcionales: idioma, idioma original, versión, edición, organización, localidad, **isbn**, estado de la publicación, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

CMS

2003 *The Chicago Manual of Style. The Essential Guide for Writers, Editors and Publishers*, 15.^a ed., Chicago: University of Chicago Press, ISBN: 0-226-10403-6, referencia citada en página 30.

3.7.2.10 Patente

Refiere a documentación correspondiente a una patente o solicitud de la misma. Véanse Almendro *et al.* (1998) y Sorace *et al.* (1997).

Datos obligatorios: autor, título, número, fecha.

Datos opcionales: país, propietario, tipo, versión, situación legal, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Almendro, José; Jacinto Martín; Alberto Sánchez y Fernando Nozal
1998 «Elektromagnetisches Signalhorn», n.º EU-29702195
(FR, GB, DE), referencia citada en página 30.

Sorace, Ronald; Victor Reinhardt y Steven Vaughn
1997 «High-Speed Digital-to-RF Converter», patente estadounidense n.º 5668842, Hughes Aircraft Company, 16 de septiembre de 1997, referencia citada en página 30.

3.7.2.11 Periódico

Refiere a un número completo de una publicación periódica, también podría ser el número especial de una revista. Si el tema tiene su propio título al margen del título principal de la publicación periódica, este va como título secundario. El editor puede ser omitido. Véase *Computers and Graphics* (2011).

Datos obligatorios: editor, título, fecha.

Datos opcionales: otros editores, título secundario, **issn**, idioma, serie, volumen, número, páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Computers and Graphics

2011 vol. 35, n.º 4: *Semantic 3D Media and Content*, ISSN: 0097-8493, en línea <<https://www.journals.eelsevier.com/computers-and-graphics>>, referencia citada en página 31.

3.7.2.12 Recurso en línea

Puede pertenecer a uno o más autores, este tipo de entrada está destinado a recursos tales como sitios web que son intrínsecamente recursos en línea. Téngase en cuenta que todos los tipos de entrada admiten el campo url. Por ejemplo, si está agregando un artículo de una revista en línea, puede ser preferible usar la entrada del tipo artículo. Véanse Brysk (1994) y CTAN (2018).

Datos obligatorios: autor/editor, título, fecha, url.

Datos opcionales: organización, páginas, apunte, nota y fecha de visita a la url.

Brysk, Alison

1994 *La política de derechos humanos en Argentina. Protesta, cambio y democratización*, en línea <<http://www.alisonbrysk.org>>, referencia citada en página 31.

CTAN [Comprehensive TeX Archive Network]

2018 *The Comprehensive TeX Archive Network*, en línea <<https://ctan.org/>> (visitado el 09-12-2018), referencia citada en página 31.

3.7.2.13 Tesis

Refiere al escrito para una institución educativa, necesario para satisfacer los requisitos de un título. Véanse Abdala (2015) y Kicillof (2015).

Datos obligatorios: autor, título, tipo, institución, fecha.

Datos opcionales: páginas, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Abdala, Omar

2015 *Rupturas y continuidades en las formas de acción y resistencia de los trabajadores. El caso Ford Motor Argentina. 1970-1985*, Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Martín, 158 págs, en línea <<http://ri.unsam.edu.ar/greenstone/collect/coltesis/index/assoc/HASH0104.dir/TLIC%20IDAES%202015%20A0.pdf>>, referencia citada en página 32.

Kicillof, Axel

2015 *Génesis y estructura de la Teoría General de Lord Keynes*, Tesis de Doctorado, Universidad de Buenos Aires, 456 págs, en línea <http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1176_KicillofA.pdf>, referencia citada en páginas 32, 33.

3.7.2.14 Recurso audiovisual

Refiere a grabaciones musicales y audiovisuales (cortometraje, largometraje, video), los recursos generalmente son en: cinta, DVD, casette o medios similares. Véase Kim Dong-won (2008).

Datos obligatorios: director, tipo, fecha.

Datos opcionales: productor, soporte, organización, apunte, nota, doi, url y fecha de visita a la url.

Kim Dong-won [director]

2008 끝나지 않은 전쟁 [documental], producido por Lee Seung-gu, Seúl. **Traducido como 63 Years On.** Referencia citada en página 33.

3.7.3 Algunos ejemplos de muestra con nota explicativa

Los ejemplos son para: Águila (2018), Águila *et al.* (2018), Alfaro Moreno (1999), Anónimo (1980), Audring (1985), Bargsted (2003), Barón Porras *et al.* (2002), Chu y Davis (2012), Cohen (1980), CONADEP (1984), Expert (1997), Giaretta *et al.* (2009), Heidegger (2001), Jackson (2001), Kicillof (2015), Kim Dong-won (2008), Lobačevskij (1994), Marx (2002, 2004), Ponce (1974) y Trotsky (1938).

Águila, Gabriela

2018 «La represión en la historia reciente como objeto de estudio: problemas, novedades y derivas historiográficas», en Águila *et al.* (2018), págs. 55-73, en línea <<https://www.edicionesimagamundi.com/libros/la-historia-reciente-en-argentina>>, referencia citada en página 33.

Ejemplo de capítulo de un libro que también está referenciado dentro del texto.

Águila, Gabriela; Laura Luciani; Luciana Seminara y Cristina Viano

2018 (comps.), *La historia reciente en Argentina*, Buenos Aires: Ediciones Imago Mundi, en línea <<https://www.edicionesimagamundi.com/libros/la-historia>>

a - reciente - en - argentina>, referencia citada en página 33.

Referencia con cuatro editores (compiladores) y recurso en línea.

Alfaro Moreno, Rosa María

1999 «Ciudadanos de la ciudad: cambios e incertidumbres comunicativas», en *La ciudad, escenario de comunicación*, comp. por Fernando Carrión y Dorte Wollrad, Quito: FLACSO, referencia citada en página 33.

Ejemplo de capítulo de un libro.

Anónimo

1980 «Travel to Central America by Assistant Secretary», Secretary State Confidential Telegram, en *Digital National Security Archive* (16 de enero de 1980), en línea <<https://nsarchive.gwu.edu/search/node/Travel%20to%20Central%20America%20by%20Assistant%20Secretary>>, referencia citada en página 33.

Ejemplo de telegrama, sin autor.

Audring, Gert

1985 «Zur sozialen Stellung der Hirten in archaischer Zeit», en *Antike Abhängigkeitsformen in den griechischen Gebieten ohne Polisstruktur und den römischen Provinzen*, ed. por Heinz Kreißig y Friedmar Kühnert, Berlín: Verlag, págs. 12-19, referencia citada en página 33.

Bargsted, Matías

2003 *Opinión pública y violencia urbana: estudio empírico de la preocupación por la delincuencia en Chile*, Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile, referencia citada en página 33.

Tesis escrita para una institución educativa para satisfacer los requisitos de un título.

Barón Porras, Luis; Mónica Valencia Corredor y Adriana Bedoya Mancera

- 2002 «Noticias de guerra: la extraña lógica del conflicto colombiano en el consumo de noticieros», en *Controversia*, n.º 180, en línea <<https://www.revistacontroversia.com/index.php?journal=controversia&page=article&op=view&path%5B%5D=293>>, referencia citada en página 33.

Artículo de revista con indicación de recurso en línea. Dentro del texto la referencia se muestra truncada con la expresión *et al.*

Chu, Johan y Gerald Davis

- 2012 *Who Killed the Inner Circle? The End of the Era of the Corporate Interlock Network*, en línea <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2061113>> (visitado el 23-03-2016), referencia citada en página 33.

Recurso en línea. Este tipo de entrada está destinado a referencias tales como sitios web. Se debe tener en cuenta que todos los tipos de referencias admiten el campo url. En una revista en línea, puede ser preferible mostrar la referencia como artículo.

Cohen, Robin

- 1980 «Resistance and Hidden Forms of Consciousness amongst African Workers», en *Review of African Political Economy*, n.º 19 (septiembre de 1980), págs. 8-22. Reimpreso en *Contested Domains. Debates in International Labour Studies*, Londres: Zed Books, 1991, págs. 91-109. Referencia citada en página 33.

Artículo de revista con apunte indicativo sobre la reimpresión del mismo, no se utiliza una referencia relacionada.

CONADEP [Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas]

- 1984 *Nunca Más. Informe de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas*, Buenos Aires: EUDEBA, referencia citada en página 33.

Ejemplo de libro editado por una institución, con descripción de la sigla.

Giaretta, Pierdaniele; Antonio Moretto; Gian Franco Gensini y Marco Trabucchi

- 2009 (eds.), *Filosofia delle medicina. Metodo, modelli, cura ed errori*, 2 vols., Bologna: il Mulino, referencia citada en página 33.

Colección de 2 volúmenes con cuatro editores. Dentro del texto la referencia se muestra truncada con la expresión *et al.*

Heidegger, Martin

- 2001 *Sein und Zeit*, 18.^a ed., Tübingen: Verlag. Publicado originalmente en 1927 en la revista *Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung*. Referencia citada en página 33.

Referencia en la que se tienen datos parciales de la primera edición y ahora esta difiere en su tipo respecto de la utilizada en el texto, el resaltado con color azul es para mostrar que ese texto no forma parte de la estructura de datos de la referencia al ser un apunte.

Jackson, Peter [director]

- 2001 *El Señor de los Anillos* [película], producida por Peter Jackson; Barrie Osborne y Fran Walsh, Francia: New Line Cinema, referencia citada en página 33.

Referencia de recurso audiovisual, las categorías disponibles son: película, cortometraje, documental y obra teatral.

Kicillof, Axel

- 2015 *Génesis y estructura de la Teoría General de Lord Keynes*, Tesis de Doctorado, Universidad de Buenos Aires, 456 págs, en línea <http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1176_KicillofA.pdf>, referencia citada en páginas 32, 33.

Tesis escrita para una institución educativa para satisfacer los requisitos de un título, *Teoría General* va en redonda porque es un título dentro de otro título que también va en bastardilla.

Kim Dong-won [director]

- 2008 끝나지 않은 전쟁 [documental], producido por Lee Seung-gu, Seúl. Traducido como *63 Years On*. Referencia citada en página 33.

Referencia de recurso audiovisual, se mantiene el título en idioma original.

Lobačevskij, Nikolaj Ivanovič

- 1994 *Nuovi principi della geometria. Con una teoria completa delle parallele*, ed. por Lucio Lombardo Radice, trad. por Evandro Agazzi y Bollati Boringhieri, Torino [edición de 1835], referencia citada en página 33.

Ejemplo de una referencia que contiene: autor, editor y traductor, y solo se tiene el registro de la fecha original del texto.

Marx, Karl

- 2002 *Misère de la philosophie*, ed. y pról. por Jean Kesler, París: Payot & Rivages, referencia citada en página 33.
- 2004 *Miseria de la filosofía*, ed. y pról. por Jean Kesler, trad. por Tomás Onaindia, Madrid: EDAF, [edición de *Misère de la philosophie*, ed. y pról. por Jean Kesler, París: Payot & Rivages, 2002], referencia citada en página 33.

Ejemplo de referencia que tiene relación con otra referencia utilizada dentro del mismo volumen.

Ponce, Aníbal

- 1974 *Para una historia de Ingenieros*, en *Obras completas*, con notas de Héctor Agosti, 3 vols., Buenos Aires: Editorial Cartago, vol. 1, referencia citada en páginas 30, 33.

Ejemplo de referencia que consiste en un libro dentro de otro libro.

Trotsky [Lev Davidovich Bronstein]

- 1938 *La revolución traicionada*, Buenos Aires: Editorial Claridad, referencia citada en página 33.

Referencia que utiliza apodo para el autor.

Ortotipografía

«La ortotipografía estudia la combinación de la ortografía y la tipografía y concreta la forma en que la primera se aplica en obras impresas» (Bezós 2012a). Martínez de Sousa define la ortotipografía como «el conjunto de reglas de estética y escritura tipográfica que se aplican a la presentación de los elementos gráficos, como bibliografías, cuadros, poesías, índices, notas de pie de página, citas, citas bibliográficas, obras teatrales, aplicación de los distintos estilos de letra (redonda, cursiva, versalita, así como las combinaciones de unas y otras), etcétera».

4.1 Legibilidad humana

En la actualidad, para la mayoría de los autores es común escribir haciendo uso de programas de computación (sean estos procesadores o editores de texto),¹ ya que permiten en diferentes grados y formas la manipulación de los textos, siendo indistinto del resultado que se busque (*e.g.* el armado de páginas o la composición tipográfica).

Sin importar de qué lenguaje informático estemos hablando, su lectura se va a distinguir tipográficamente del texto principal del libro; para lograr esto, se hace uso de tipografía de espacio fijo, donde el glifo punto [.] y el glifo eme [M], es decir el más angosto y el más ancho del alfabeto están contenidos en una caja que tienen el mismo valor de x , en las figuras a continuación se deja un pequeño espacio entre letras para que se pueda observar mejor la comparación entre las cajas contenedoras.

1.– Para una mayor comprensión de la diferencia entre procesadores y editores de texto, véase la pág. 47 en este volumen.

Sofía.Kovalévskaya
 Sofía.Kovalévskaya
Sofía.Kovalévskaya

4.1.1 Lenguaje informático dentro del texto principal

Las direcciones electrónicas o cualquier otra forma de lenguaje informático, es diferenciado tipográficamente del resto del texto, tanto en el cuerpo principal como en las referencias bibliográficas. Los signos de puntuación pegados al código pero que no forman parte de él serán de la tipografía principal del libro, en el ejemplo a continuación el detalle se nota en la coma que sigue a la g.

«También dirige el sitio <http://cosecharoja.org>, un medio de comunicación para pensar la violencia y la seguridad desde una perspectiva amplia...».

4.2 Corte de palabras

Ediciones Imago Mundi opta por no tener reglas de corte para las direcciones electrónicas. A continuación se ve el ejemplo para Calvi (2010).

Calvi, Gabriel

2010 «Las metamorfosis de la desigualdad de ingresos en la Argentina (1974-2005)», en *Pobreza y desigualdad en América Latina y el Caribe*, ed. por María Mercedes Di Virgilio; María Pía Otero y Paula Boniolo, Buenos Aires: CLACSO, págs. 93-139, en línea <<https://www.crop.org/viewfile.aspx?id=278>>, referencia citada en página 40.

Las reglas de corte bajo el patrón: vocal-vocal (VV), vocal-consonante (VC), consonante-consonante (CC) y consonante-vocal (CV), indistintamente del idioma del que se trate, se aplican a todo el texto, pero no es

conveniente utilizarlo en las direcciones electrónicas, principalmente porque el guión de corte de palabra puede ser interpretado como parte de la dirección

4.3 Comillas

4.3.1 Tipos de comillas

A continuación se muestra el diseño del glifo para los idiomas más comúnmente utilizados en Ediciones Imago Mundi, para el español utilizamos primero las comillas angulares y en segundo nivel las comillas dobles inglesas.

Español	«Hola “pequeño mundo”».
Inglés	“Hello ‘little world’”.
Portugués	«Olá “mundo pequeno”».
Francés	« Bonjour “petit monde” ».
Alemán	„Hallo ,kleine Welt““.

Como se ve en el ejemplo anterior, en todos los idiomas mostrados (menos el francés) todas las comillas de apertura se escriben pegadas al primer glifo contiguo y todas las de cierre pegadas al último, sin dejar ningún espacio; para el francés la distancia es de 1/4 em. Lo adecuado es además, que el punto, la coma, el punto y coma y los dos puntos se escriban fuera de las comillas de cierre.

4.3.2 Comillas de seguimiento

Las comillas de seguimiento se utilizan cuando en una cita textual se reproduce el texto de otro autor, y esta se divide en varios párrafos, el signo ortográfico utilizado es la comilla angular de cierre (»).

Se implementan al inicio de cada párrafo adicional, sin espacio entre el signo y el carácter contiguo, mientras que el primer párrafo comienza con el signo de apertura de comillas («).

Siempre que se inicia una cita es necesario cerrarla con el signo de cierre de comillas (»), pero no se cierra cada uno de los párrafos en que

puede estar dividida la cita, y solo se cierra el último párrafo de la cita. Ediciones Imago Mundi no coloca sangría a los párrafos.

«(...) desde fines del siglo XIX y hasta hace pocos años, el valle Calchaquí en general y el santamariano en particular fueron construidos como zonas en las que el problema del indio se dio por terminado con las desnaturalizaciones.

»En el mejor de los casos, el valle fue pensado como espacio mestizo, en el que la impronta indígena se evaneció definitivamente hacia fines del siglo XVII».

4.4 La raya

Dentro de un buen trabajo de edición ortotipográfica se recomienda controlar que estos cuatro signos (raya corta, raya media, raya larga y signo menos) no se confundan, ya que son muy similares.²

Raya corta para corte de palabra estándar de la tipografía	-Hola Mundo-
Raya media estándar de la tipografía	–Hola Mundo–
Raya larga estándar de la tipografía	—Hola Mundo—
Raya media diseñada por Ediciones Imago Mundi, obsérvese que es un poco más corta y tiene modificada la separación con su caracter contiguo	– Hola Mundo –
Signo menos, este es el utilizado por TeX para indicar valores negativos	–8 012

4.5 Los paréntesis

En desarrollo

- (*fondo*) (*fondo*)

2.– Incluso no es raro encontrar que a todos se los llame guiones.

4.6 Los puntos suspensivos

En desarrollo

■ (...) (...)

4.7 Código de programación

La escritura de lenguaje informático – indistintamente del cuál sea – se realizará siguiendo los patrones de escritura del mismo, esto es respetando los espacios, marcas y saltos, según corresponda.

```

1  function out = invar_table(n,m,N)
2  if
3      n>m, error('first number must be smaller than the
           second'),
4  endif
5
6  t = cputime;
7  out = zeros(m-n+1,2);
8
9  for i=n:m
10     out(i+1-n,1) = i;
11     out(i+1-n,2) = invar(braidmatrix(i),N);
12 end
13
14 printf('Total CPU time: %f seconds\n', cputime-t);
15
16 end

```

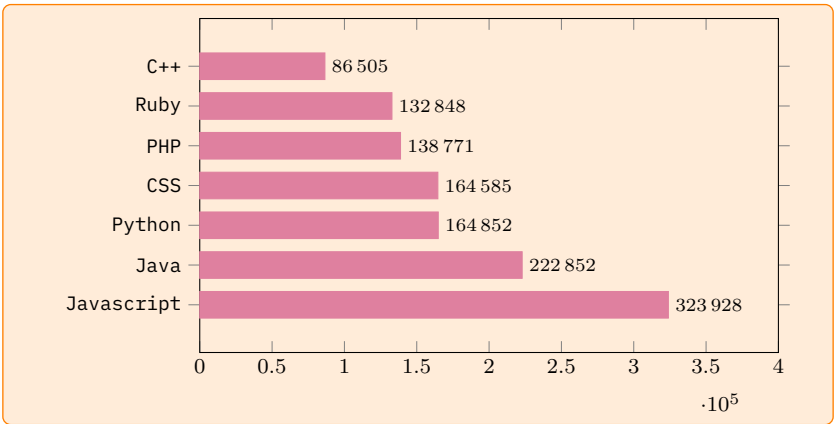
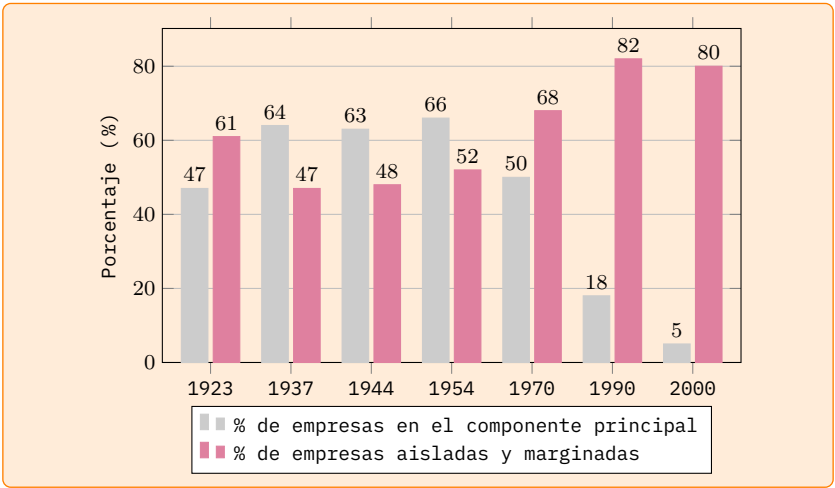
Listado de código 4.1. Ejemplo de Octave. Fuente: tomado de <https://tex.stackexchange.com>.)

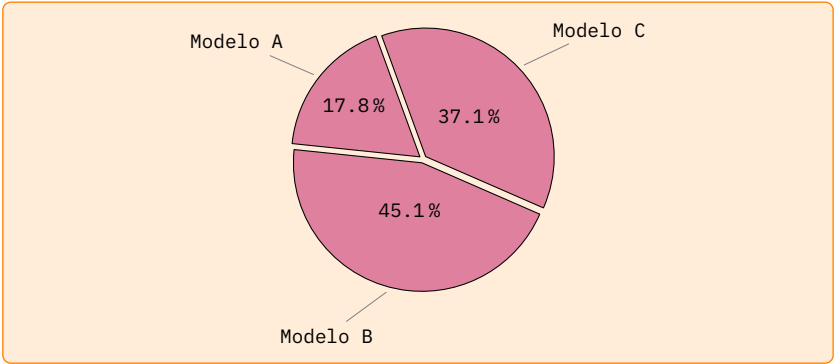
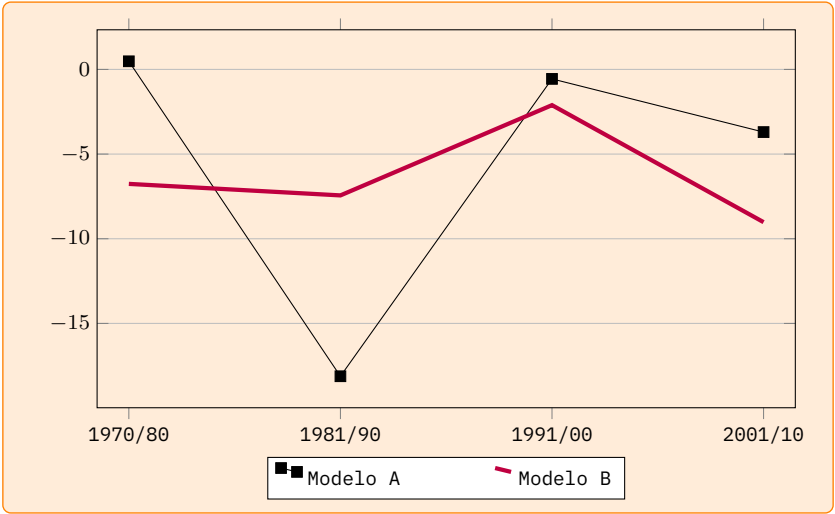
4.8 Las imágenes

En desarrollo

4.9 Figuras

En desarrollo





Procesadores *versus* editores

Un procesador de texto es un *software* para la composición de páginas, en donde las palabras se colocan dentro de un archivo, una a continuación de la otra de manera visible en la pantalla – esto sucede en tiempo real – por consiguiente lo que se ve en la pantalla «debería» ser igual a lo que va a obtenerse como salida final en la impresora o en la imprenta y no debería haber sorpresas respecto de lo esperado. En este tipo de *software* hay una fuerte interacción entre la etapa de composición (léase la persona que está utilizando el *software*) y la presentación que el *software* hace en pantalla de lo solicitado, ya que la acción de cada tecla o función del *software* produce un efecto de manera instantánea, así como también cualquier movimiento o clic hecho con el *mouse*, a este tipo de composición se la conoce como «composición sincrónica», precisamente porque cada acción sobre el teclado se traduce en una variación inmediata de lo mostrado en pantalla.

No hace falta abundar en detalles para especificar que en este tipo de *software*, la velocidad sincrónica – es decir, el tiempo entre la acción sobre el teclado y la visualización de su consecuencia – tiene una relación directa entre la potencia de la computadora¹ y la calidad de programación del *software*² que se está ejecutando. Mantener el equili-

1.– Concibiendo esta potencia como el equilibrio entre los diferentes elementos que la componen: tipo de procesador, tipo y cantidad de memoria RAM, velocidad del *bus* de transferencia, tipo de placa de video, tasa de refresco del monitor, tipo de disco de almacenamiento, etcétera.

2.– La calidad del *software* implica un abanico muy grande de cuestiones, que pueden ir desde su compatibilidad entre diferentes plataformas hasta la satisfacción de los usuarios. En este caso solo me estoy refiriendo a su calidad de programación.

brio entre estas dos situaciones (composición/visualización) no es tarea fácil, hasta ahora la historia nos ha mostrado que una va en detrimento de la otra. Es cierto que las computadoras de hoy en día poseen mucha potencia, y por consiguiente encontramos *software* para procesar texto y/o páginas cada vez más rápidos, pero en cada ciclo evolutivo de la tecnología informática donde la velocidad de procesamiento avanza, el vínculo entre esta velocidad y la velocidad de visualización en pantalla en modo sincrónico siempre va a tener limitaciones ya que existe una relación entre el grado de complejidad del proceso solicitado y su calidad de programación.

En el otro extremo del tratamiento de textos encontramos la «composición asíncrona», que consiste en introducir el texto en un archivo de texto «plano», donde no se presta atención a su apariencia visual, para procesarlo más tarde con otro *software* de diseño donde el compositor³ interviene en el texto incorporando código (instrucciones) que permiten cambiar la apariencia visual de la salida, esto quiere decir que se termina teniendo un archivo que contiene el texto principal y texto código, esta intervención puede incluir:

1. interactuar con bases de datos;
2. manipular los resultados de otro *software*;
3. hacer uso interno de otros lenguajes de programación;
4. indexar datos internos de manera dinámica;
5. tratar de manera especial los idiomas involucrados en el texto;
6. hacer combinaciones de distintos tipos de datos desde diferentes sistemas operativos en simultáneo;
7. y un etcétera que se hace muy largo, ya que se entra en un nuevo espacio, que es el de la programación misma como proceso intermedio.

El archivo generado con el *software* editor no solo contiene texto plano en el sentido estricto del tema contenido, sino también las instrucciones que luego permiten al compilador saber qué se desea obtener al componer.⁴

El lenguaje TeX es un *software* de composición asíncrona, pero con características particulares, con cualquier editor de texto el compositor puede colocar instrucciones junto al texto principal, luego este archivo de texto se procesa con un compilador y dependiendo del *driver* de

3.- Utilizo el término compositor para indicar el trabajo desarrollado por el autor, editor y/o diseñador.

4.- En el caso de LaTeX se llaman «marcas».

salida que se elija – para nuestro caso pdfLaTeX – vamos a obtener un pdf como resultado final, es por eso que en este modo de trabajo se tienen tres momentos:

1. la manipulación del texto (principal más código);
2. el procesamiento para generar la salida deseada;
3. visualizar la salida.

Cuando se edita utilizando lenguajes como TeX, es posible tener instancias *stop and go*,⁵ La composición asíncrona garantiza una mayor cantidad y calidad de procesamiento de los datos con una mejor calidad final en comparación con la composición sincrónica.

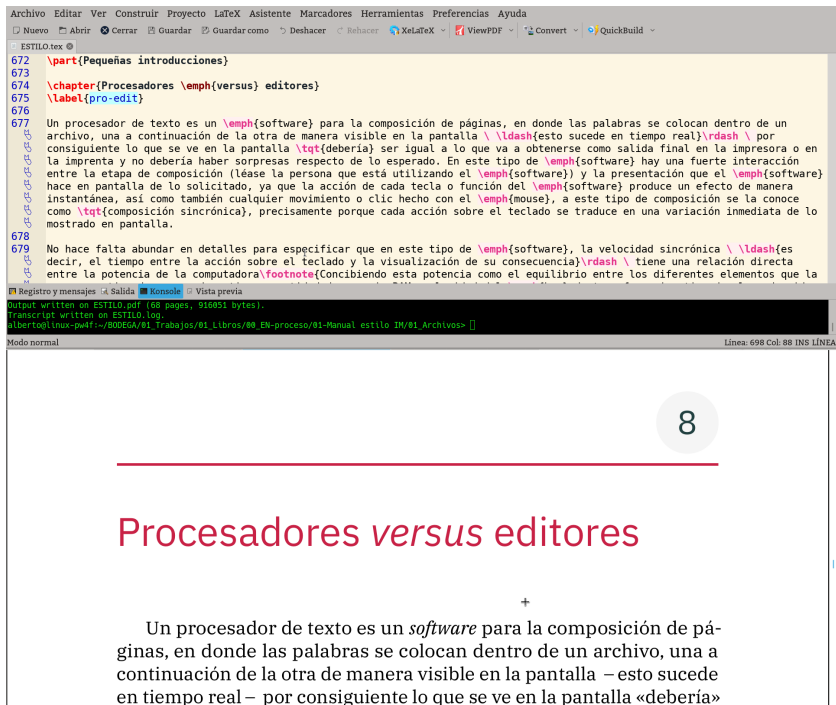


Figura 5.1. Captura de pantallas que muestran, el texto con sus marcas y el resultado en pdf. Fuente: *Manual de estilo de Ediciones Imago Mundi* (en desarrollo).

5.– En programación se denomina *stop and go* a la capacidad que tiene un *software* de poner pausa a un proceso en curso para esperar la respuesta de otro proceso ejecutado en paralelo o por otro *software*.

Historia del PDF

Edgardo García *

.....

¿Alguno se acuerda de la oficina sin papeles? Hace más de 25 años, preocuparse por esta idea era estar en la vanguardia informática. Existe un fenómeno (bastante bien) estudiado llamado «ciclo de sobreexpectativas», mejor conocido en inglés como *hype cycle*, que demuestra lo que sucede ante un nuevo avance tecnológico: los primeros tiempos inmediatos a su difusión la expectativa por las consecuencias de la nueva invención crecen exponencialmente, hasta que se desinflan, caen tan rápido como subieron, y lentamente empiezan a crecer nuevamente, pero esta vez impulsados por una nueva expectativa «genuina», más realista. La invención del PDF no escapa a ese fenómeno, ya que fue presentado justo en el pico de las expectativas generadas por el paradigma de la «documentación electrónica», y tuvo sus altibajos, también. Quiero compartir una pequeña investigación sobre esta tecnología hoy central en la industria gráfica.

*– Edgardo García. Ingeniero electrónico (UBA) con especialidad en Gráfica Digital y *Color Management*. Gerente de sistemas y tecnología de Editorial Atlántida. Profesor titular de las asignaturas Procesos Gráficos Digitales y Gestión de Color de la carrera de Producción Gráfica en la Fundación Gutenberg. Conferencista y consultor en *prepress digital*, procesamiento de imágenes, colorimetría y *color management*. Autor del *blog rgbcmyk.com.ar* sobre temas relacionados al color, tecnología gráfica y material de estudio teórico-práctico para las carreras mencionadas.

6.1 El problema

A comienzos de 1990, con PostScript ya consolidado en la industria, John Warnock empezó a preocuparse por un problema creciente en el ámbito informático de las grandes empresas: ¿cómo intercambiar documentos de forma electrónica con un cierto grado de confianza? Cuestiones como estas pueden parecer triviales hoy, pero pregunten a un administrativo de una gran empresa de entonces cómo hacer para que cierto documento, generado en un sistema DOS o Windows por ejemplo, pudiera no solo verse en otro sistema diferente (digamos una estación de trabajo Macintosh o un sistema de cómputo UNIX) sino que además resultara visualmente idéntico al original.

La solución de la época era directa: imprimir el documento. De esta forma, se estaba reconociendo, al menos en ese contexto, la superioridad del papel a la documentación electrónica del momento. No es casualidad que PostScript hubiera llegado entonces a tener una importante evolución, ya que contribuyó a mejorar la calidad de los documentos impresos generados electrónicamente.

Pero, ¿por qué quedarse a la mitad del camino? ¿Por qué tener un gran desarrollo en la generación electrónica de documentos si finalmente el soporte del mismo sigue siendo el papel? ¿Por qué no concebir un equivalente digital del papel?

Hoy sabemos, por una diversidad de razones, la conveniencia de reducir nuestro consumo de papel, pero en esa época era toda una idea de vanguardia. Así como todavía hoy estamos especulando sobre todas las consecuencias del desarrollo de las redes sociales y la Web 2.0, en ese entonces se discutían los cambios que traerían la proliferación de las computadoras personales («una en cada escritorio» había profetizado alguien, análogamente al «un auto en cada garaje» de a comienzos de ese siglo). Uno de esos cambios era la oficina sin papeles, vaticinada en un artículo de *Business Week* de 1975. La realidad hoy es que esta última profecía, a más de 40 años de ser anunciada, no se cumplió: la humanidad nunca antes había visto un crecimiento tan explosivo en la demanda de papel.

Volvamos a John Warnock y su preocupación. ¿Cómo solucionar el problema del intercambio electrónico de documentos? Sería necesario concebir una manera de guardar digitalmente los contenidos de los mismos, y una forma de presentarlo en pantalla cuando fuera necesario. Para lo primero, Warnock tenía a mano una solución: PostScript había sido creado con ese propósito, ya que cualquier cosa que una página

tuviera, PostScript podía describirlo. En cambio, «ver» el contenido de un tal documento requería su impresión. Sin embargo, para entonces Adobe había desarrollado Illustrator como un «intérprete de PostScript visual», y era un programa que funcionaba tanto en Windows como en Mac; ya era entonces tecnológicamente posible tener un formato digital que pudiera visualizarse, sin cambios, en más de una plataforma informática. Con estas ideas, Adobe se lanzó al desarrollo de una solución:

«Debemos solucionar la incapacidad actual de intercambiar información entre máquinas, sistemas y usuarios de manera de asegurar que los archivos luzcan siempre igual sin importar donde vayan»

En realidad, Adobe ya había extendido PostScript con una variante adaptada para procesar documentos para la pantalla en lugar de un equipo de impresión, denominada Display PostScript, pero los recursos computacionales que requería este último no eran diferentes de un intérprete para impresión, lo cual demostró no ser una solución práctica para la escasa potencia de las computadoras de escritorio de entonces.

6.2 ¿La solución?

El primer paso hacia una solución fue «el reporte Camelot», un análisis que Warnock presentó a Adobe sobre lo que él creía eran los problemas de la computación de entonces, junto con una idea de cómo solucionarlo. En ese reporte se propone adaptar PostScript a una versión más «liviana» que no requiera un intérprete completo para reproducir en pantalla el contenido de un documento. Warnock lo presenta con el nombre tentativo de Interchange PostScript o IPS. Luego de explicar cómo funcionaría, Warnock dice:

«Imaginen ser capaces de enviar documentos completos con texto e imágenes (diarios, artículos de revista, libros, manuales técnicos, etcétera) a través del correo electrónico. Estos documentos podrían verse en cualquier computadora y cualquier documento a elección podría imprimirse localmente. Esta capacidad verdaderamente cambiaría la forma en la que manejamos la información»

Convencido que necesitaría interesar a algún potencial cliente para demostrar las posibilidades de la idea, Warnock contrata a Bob Wulff, un programador con mucha experiencia en computación gráfica y en

el desarrollo de aplicaciones bajo Windows (algo «extraño» dentro de Adobe, entonces repleto de programadores Mac). Se cuenta que Warnock literalmente «se llevó puesto» a Wulff en un pasillo, y allí mismo le pidió unirse a su equipo y desarrollar un software de demostración que pudieran presentar a IBM.¹

Adobe no oculta el desarrollo de esta tecnología; por el contrario, por primera vez menciona públicamente el concepto IPS en la conferencia Seybold de 1991. A fines de ese año, cuando estuvo todo listo, organizaron una demostración para toda la compañía en el salón comedor del edificio B de Mountain View, «en la época que toda la empresa cabía en un comedor», según Wulff. «Les mostramos cómo se verían los archivos usando este software. Hasta les regalamos a todos una remera. El proyecto era en serio».

Demás está decir que la demostración fue exitosa. El desarrollo de una versión comercial comenzó primero bajo el nombre en código de Camelot, por el reporte de Warnock, aunque luego fue renombrado a Carousel.² El tipo de documento creado con Carousel se denominó Portable Document Format o PDF, y la primera versión 1.0 de este formato fue anunciada oficialmente en la exposición COMDEX de fines de 1992 de Las Vegas, llevándose el premio «Lo mejor de COMDEX».

Cuando la versión comercial estuvo lista, hubo que cambiarle el nombre: la marca Carousel estaba ya registrada por Kodak. Se decidió entonces que el producto llevara finalmente el nombre Acrobat, por la idea de algo que combina fuerza y habilidad, los principales atributos que el equipo de desarrollo se adjudicaba. La primera versión 1.0 salió al mercado el 15 de junio de 1993, simultáneamente con un costoso aviso de ocho páginas en *The Wall Street Journal*.³ Más precisamente, Acrobat era entonces una *suite* de tres productos: Acrobat Exchange, para la visualización y edición de documentos PDF; Acrobat Distiller, para la conversión de documentos PostScript a PDF; y Acrobat Reader, una utilidad para su visualización y eventual impresión.

1.– Dicho sea de paso, Warnock le pidió a Wulff que se les uniera «por un par de semanas»; tiempo después comandó el equipo de Adobe que llevó Photoshop, Type Manager y Premier a Windows; hoy es ingeniero *senior* en Adobe.

2.– Aún quedan huellas de eso: aquellos viejos usuarios de Mac como yo recordarán que el código de cuatro caracteres que identifica al creador de un PDF –el *creator type*– es CARO.

3.– Un dato sin dudas curioso es que Adobe publicó PDF Reference, vale decir la definición del formato mismo como un libro impreso.

A pesar del entusiasmo inicial de Warnock, de Adobe y de buena parte de la industria, los comienzos de Acrobat no fueron del todo auspiciosos. Ya desde antes del lanzamiento, otros sectores de la industria no veían aún la utilidad del sistema, refiriéndose a Acrobat como «una solución en busca de un problema». Warnock tuvo dificultades incluso dentro de Adobe. Se cuenta que una noche, la entonces vicepresidente de marketing, Linda Clarke, empezó a maldecir Acrobat en voz alta desde su oficina por resultarle difícil el uso del programa – todos los empleados debían usar la nueva herramienta, en ese momento en estado beta, y su empleo no era sencillo – cuando no lograba terminar su trabajo para poder irse a su casa, siendo ella una persona acostumbrada al papel. La oficina de Warnock estaba al lado. Él entró a la oficina de Clarke para ver qué pasaba, y encontró que el culpable de su enojo era Acrobat. Se sentó frente a ella, se reclinó, y pacientemente le explicó su visión y el porqué del proyecto durante el resto de la noche.

Otra razón se atribuye al «error» de Adobe al pedir sumas demasiado altas para los productos Acrobat. Al momento del lanzamiento, Exchange costaba USD 195 por usuario, Distiller se ofrecía a USD 695 para la versión personal (hasta dos computadoras) y a USD 2.495 la versión en red para múltiples usuarios [5]. Hasta el Reader costaba USD 50 por usuario, solo por la capacidad para ver y eventualmente imprimir PDFs [6]. Esto no ayudó precisamente a impulsar una adopción masiva. También es cierto que los tiempos de descarga desde Internet de documentos típicos a mediados de los años noventa eran enormes, lo que representaba una limitación para imponer una visión de un intercambio electrónico de documentos. Por último, debe tenerse en cuenta que en ese momento había otras soluciones para el problema de la documentación electrónica, y tenían sus ventajas: Common Ground, de la firma No Hands Software, era más económico y ofrecía la posibilidad de incorporar el programa visor junto con el documento, permitiendo al destinatario ver su contenido sin necesidad de ningún software preinstalado.

6.3 Una infancia difícil

Durante un tiempo luego del lanzamiento, Acrobat buscaba su lugar a la sombra de sus «hermanos mayores», Photoshop e Illustrator. Sin embargo, a pesar que Warnock no estaba pensando en la industria

gráfica al concebir PDF,⁴ los impresores de diarios y las agencias de publicidad empezaron a ver con interés las ventajas de PDF como un formato cerrado, autocontenido, que garantizara que los textos, imágenes y logos permanecerían intactos, disminuyendo la tasa de errores de proceso y permitiendo reducir los tiempos de las tareas asociadas. La agencia de noticias Associated Press, con su servicio de envío de publicidad AdSEND [7], comenzó a demandar mayores capacidades en PDF y Acrobat, al notar un incremento sostenido de envíos de material en PDF por parte de sus clientes, ya que si bien parecían suficientes para su aplicación en diarios, no lo eran aún para el mercado de revistas, catálogos e impresiones color de alta calidad.

En 1994 Adobe lanza Acrobat 2.0, acompañado de la versión 1.1 de PDF, donde agrega, entre otras cosas, la posibilidad de incluir enlaces externos a otros PDF (hasta entonces sólo era posible incluir enlaces a otras páginas del mismo documento) y el soporte de color independiente del dispositivo, aunque todavía limitado a RGB. Siendo Adobe el promotor de la idea, comenzó a entregar toda la documentación para desarrolladores en PDF, pero además contó con un gran aliado: el gobierno de Estados Unidos adoptó PDF como formato de distribución de los formularios impositivos, centrales en las vidas de todos los estadounidenses. En la primera revisión 2.1, Acrobat agrega la posibilidad de incluir en un PDF contenido multimedia, es decir, audio y video.

6.4 El mundo gráfico se suma

Internamente conocido con el nombre en código Amber, Adobe lanza Acrobat 3.0 junto con PDF 1.2 en noviembre de 1996, donde corrige el «error comercial» de 1993 ofreciendo ahora Reader sin costo, y se convierte en la primera versión que permite un uso serio en gráfica, ya que agrega:

- soporte para OPI 1.3, un mecanismo que permite trabajar con imágenes de baja resolución, más livianas, para reemplazarlas por sus definitivas de alta resolución al momento de imprimir; esta herramienta tuvo su apogeo en la época de redes lentas y discos rígidos pequeños, hoy ya en desuso;
- soporte para elementos en CMYK;
- soporte para el uso de colores especiales (*spot colors*);

4.– Tampoco lo hizo al concebir PostScript.

- posibilidad de incluir información de proceso como funciones de tramado e indicaciones de sompreimpresión;
- soporte de una arquitectura de extensiones (*plug-ins*) que permite a terceras partes el agregado de funcionalidad extra a Acrobat.

Estos agregados impulsaron la adopción de PDF en la industria gráfica. Por ejemplo, el mercado de la impresión digital blanco y negro empieza a utilizar rutinariamente PDF para imprimir en las prensas digitales Xerox de la época. La arquitectura de extensiones permitió, especialmente en 1997 y 1998, que empresas como Enfocus crearan herramientas muy valiosas para la pre prensa digital: PitStop y CheckUp aparecieron por primera vez como *plugins* de Acrobat.

En 1998 Agfa lanza su sistema de pre prensa Apogee, basado íntegramente en PDF y dirigido a la impresión comercial en color, convirtiéndose en la primera empresa en adoptarlo en una solución comercial integral. El resto seguiría sus pasos poco después.

Por el lado de la Web las cosas comenzaban también a mejorar, el lanzamiento de un *plugin* para el navegador del momento, Netscape, que permitía visualizar un PDF dentro de una página web, contribuyó al aumento de popularidad del formato en la internet de entonces. Una página web podía tener un enlace a un PDF y viceversa, y PDF se convirtió en un «ciudadano de primera clase» en la web.

Acrobat 3 es la primera versión que incluye japonés entre los idiomas de su interfaz gráfica, lo que sin dudas impulsó su adopción del otro lado del Pacífico.

6.5 Buscando las reglas del juego

En un momento de su historia, PostScript se vio «traicionado» por sí mismo: su gran potencia como lenguaje de descripción de páginas lo hizo más susceptible a errores. PDF, una versión *light* de PostScript, no tiene esa potencia y por lo tanto no puede sufrir de esos errores; esto contribuyó en última instancia a su adopción en la gráfica, reemplazando a PostScript.

Sin embargo, a PDF también le ocurrió algo similar. Una vez que comenzó a soportar las características principales demandadas por la industria gráfica, todos los otros agregados «no gráficos»⁵ comenzaron a ser vistos como potencialmente perjudiciales para su uso como un

5.– Principalmente código JavaScript, contenido multimedia, por mencionar algunos ejemplos.

formato de intercambio. Es decir, gracias a la versatilidad del formato, de todos los PDF posibles solo un puñado pueden satisfacer los requisitos que un impresor espera. ¿Qué hacer entonces? ¿Había que volver a PostScript?

Con el convencimiento que, en esencia, PDF es una buena solución, en 1998 un grupo de empresas comenzaron a trabajar en la idea de «legislar» la forma de crear un PDF apto como formato de intercambio para una determinada aplicación gráfica. Esto se traduce en definir claramente:

- ¿cuáles el mínimo conjunto de escenarios de aplicación que abarque la mayoría de los casos de intercambio?;
- para cada escenario, ¿qué elementos deben estar presentes obligatoriamente?;
- ¿qué elementos no deben estar bajo ninguna circunstancia?;
- ¿qué elementos pueden ser considerados optativos y cuáles son sus posibles valores?;
- ¿qué elementos se recomienda incluir, aún no siendo obligatorios?

Estas observaciones dieron lugar a una serie de recomendaciones bautizadas PDF/X, donde la X significa intercambio (eXchange). Como veremos, se convertirían en normas ISO pocos años después.

Mientras esto sucedía, en abril de 1999, con el código interno «Stout», Adobe lanza Acrobat 4 junto con PDF 1.3, la primera versión completamente apta para pre prensa, no sin alguna confusión para los usuarios: Acrobat Exchange pasó a llamarse simplemente Acrobat, en coincidencia con el nombre de la suite completa. Incluía algunas características interesantes como un nuevo espacio de color para mejorar el soporte de colores especiales, degradados más suaves y grandes tamaños de página (más de un metro por lado), y también una de las versiones con más problemas y errores en la historia del producto. Ante una multitud de usuarios enojados, Adobe prometió una versión 4.05 con los errores reparados, pero las cosas amenazaron con salirse de cauce cuando pretendió cobrar por la versión corregida. Finalmente, Adobe escuchó los reclamos, comprendió la situación y envió copias gratis a sus usuarios registrados, aunque en Europa los clientes tuvieron que esperar hasta cuatro meses para recibirla.

En este punto ya era claro que la industria gráfica había aceptado definitivamente el formato PDF como estándar. El camino estaba abierto.

6.6 Un adiós a PostScript

Con el nombre en código «Brazil», Acrobat 5 hace su aparición en mayo de 2001, de la mano de PDF 1.4 y un punto de quiebre para diseñadores e impresores por igual: si bien un año antes Adobe ya la había presentado a la industria a través de Illustrator 9, en esta versión nace la transparencia [8]. Ahora es posible que los objetos semitransparentes conserven esta propiedad nativamente dentro del PDF; antes de esta versión, al igual que con PostScript, cualquier combinación de elementos que incluyan transparencia debían ser resueltos (sustituídos) por objetos opacos equivalentes que produjeran la misma apariencia, procedimiento conocido como acoplamiento de transparencia (*transparency flattener*). En este punto Adobe deja claro que en adelante PDF es el camino a seguir, ya que se le había otorgado un avance tecnológico que se le negaba a PostScript.

Acrobat 5 incluye también el nuevo motor de color que los usuarios de Photoshop ya empezaban a disfrutar: aparece el ACE, o Adobe Color Engine, pieza clave de todo el *color management* de las aplicaciones de Adobe hasta el día de hoy.

Además, esta es la primera versión de Acrobat que puede simular correctamente sobreimpresión en pantalla, aunque por defecto esta opción estaba desactivada.

6.7 El camino hacia la estandarización

La iniciativa de 1998 logró hacerse camino hasta la ISO: una serie de normas bajo la denominación ISO 15930 aparecen por primera vez en 2001 (ISO 2001) para definir lo que la gráfica debe entender por un PDF «correcto», para lo cual inicialmente propone tres situaciones:

- PDF/X-1 (intercambio completo o «ciego» con datos CMYK), también conocido como «el paraíso del impresor» ya que, además de exigir la presencia en el archivo de todos las fuentes e imágenes, sólo admite elementos en CMYK y colores especiales;
- PDF/X-2 (intercambio parcial con información colorimétrica), donde se permite que ciertos elementos del documento puedan estar ausentes, siempre que se defina un mecanismo preciso para incorporarlos sin ambigüedad en las etapas finales del proceso;
- PDF/X-3 (intercambio completo o «ciego» con datos especificados colorimétricamente), similar al PDF/X-1 pero permitiendo que

los elementos puedan estar en Lab o en otros espacios siempre que cuenten con un perfil de color asociado.

Todos ellos comparten algunas características obligatorias, principalmente las de definir las diferentes «cajas» que contienen la pieza gráfica (tamaño del sustrato, tamaño de corte, sangrado), de indicar la condición pretendida de impresión, sea mediante una referencia a una norma específica o mediante la inclusión de un perfil ICC de esa condición, y la de incluir una marca que define sin ambigüedad si el documento requiere o no *trapping*.

En abril de 2003 aparece PDF 1.5 y Acrobat 6, conocido durante su desarrollo como «Newport». En esta versión de PDF, Adobe da el siguiente paso lógico: además de transparencias, es posible tener capas (*layers*), una característica que el mercado del *packaging* está comenzado a utilizar. Además, aprovechando la experiencia exitosa de los desarrolladores de plugins de Acrobat, se lanza la versión Acrobat Professional, que incluye en el propio programa herramientas valiosas para pre prensa, tales como:

- optimización de PDFs: reducción del peso de archivo, reducción de resolución, eliminación de elementos invisibles;
- herramientas de *preflight*;
- herramientas de medición (regla, lupa) sobre el documento;
- acoplador de transparencia;
- creación de *Job Tickets*, para la emergente tecnología JDF, impulsada por CIP4;
- generación y verificación de PDF/X conformes;
- simulación de separaciones.

Esta versión, como sucedió con Acrobat 4, recibió algunas críticas por su lentitud. Como sucede con la evolución de muchos programas, la continua incorporación de características termina por convertir un programa inicialmente «liviano», de ejecución rápida, en otro pesado y de ejecución más penosa.

Mientras tanto, Global Graphics, a solicitud de Microsoft, desarrolla un formato basado en XML con la intención de «competir» con PDF, denominado XML Paper Specification o XPS [10]. Ese hecho hizo sonar algunas alarmas en Adobe, ya que el formato de datos XML se estaba posicionando como una *lingua franca* entre las aplicaciones de internet y la naciente Web 2.0, y ya entonces existía una considerable cantidad de herramientas disponibles, muchas de ellas de código abierto, para procesar este tipo de información.

6.8 PDF, estándar internacional

En este punto, las mejoras al formato y al programa comienzan a ser más bien marginales. Con el nombre interno «Vegas», sale al mercado Acrobat 7 junto con PDF 1.6 en enero de 2005. Más allá de las mejoras a alguna de sus características, como novedad este formato permite la inclusión directa de tipografías OpenType; anteriormente debían incrustarse como PostScript Tipo 1 o bien TrueType, los formatos de fuentes aceptados hasta entonces. Otra novedad es la posibilidad de incluir en un PDF una colección de otros archivos (PDFs o no). Por último, es posible incluir modelos 3D provenientes de una aplicación CAD.

Dentro de los aspectos menos «amables» (al menos para el usuario), esta es la primera versión de Acrobat que exige un proceso de «activación» para permitir su funcionamiento, siguiendo la tendencia de otros desarrolladores, como una medida de controlar la piratería de software.

En octubre de 2006 se introduce Acrobat 8 (nombre en código: Atlas) junto con la última versión de PDF controlada por Adobe, ya que poco más de un año después, en enero de 2008, PDF 1.7 se convierte oficialmente en estándar ISO 32000-1:2008 [11], aunque en la práctica las especificaciones oficiales de publicaron recién el 1 de julio de ese año.

A partir de ese momento, PDF dejó de ser un formato propietario, último argumento de los pocos detractores que quedaban (aunque su especificación era pública desde sus comienzos) para convertirse en un verdadero estándar internacional, ya que su desarrollo está ahora en manos de la industria que lo emplea y no de una empresa en particular.

Es posible especular que Adobe habrá calculado las ventajas de convertir su formato en norma ISO, a pesar de la pérdida de control directo sobre su desarrollo que esa decisión puede suponer, al ver que a fines de 2006 Microsoft lanzaba Windows Vista con la posibilidad incorporada de crear documentos XPS, y que su socio intelectual Global Graphics presentaba en 2007 el primer RIP con soporte nativo para PDF y XPS [12].

6.9 Adobe intenta un viaje a «Marte»

Para no dejar todos los huevos en la misma canasta, Adobe empezó en 2006 a pensar en un PDF del futuro basado en XML: el proyecto Mars [13]. Negado por Adobe, el mercado ve esta iniciativa como una

respuesta al formato XPS de Microsoft y una lucha por el territorio de la documentación electrónica. Sin embargo, el público en general casi no se enteró de esto. Apenas hubo un plug-in disponible para la siguiente versión Acrobat 9 (nombre en código: «Nova»), aparecida en junio de 2008, que permitía guardar un PDF en el nuevo formato Mars.

La realidad es que el proyecto Mars se evaporó como el agua del suelo marciano, y sólo quedó otra versión de Acrobat, ya sin una nueva versión de PDF, por estar controlado ahora por ISO. Sin embargo, para poder introducir nuevas características, Adobe agrega a PDF 1.7 una serie de «extensiones», con la esperanza que finalmente sean incorporadas más tarde al estándar. Una de ellas permite el agregado de información de geolocalización.

En este punto, la posibilidad de utilizar capas y transparencias motiva a ISO a extender la norma 15930 con dos nuevos tipos de PDF/X:

- PDF/X-4 (intercambio ciego), puede entenderse como un PDF/X-3 que permite además la inclusión de capas y transparencias;
- PDF/X-5 (intercambio parcial), que puede verse como un PDF/X-4 que comparte las características «abiertas» de un PDF/X-2.

Acrobat 9 incorpora estas novedades y ofrece la posibilidad de crear y verificar conformidad con PDF/X-1a, PDF/X-3 y PDF/X-4. Incluye también la funcionalidad de OCR (reconocimiento óptico de caracteres) para la extracción de texto en documentos escaneados. Paralelamente lanza el Adobe PDF Print Engine o APPE [14], un motor estándar para el proceso de rasterización de un PDF que los fabricantes de flujos de trabajo gráfico comenzarían a adoptar, como lo habían hecho años antes con el equivalente PostScript, el Common PostScript Interpreter o CPSI. En este punto formalmente se termina el desarrollo de PostScript.

6.10 Menos versiones, más estándares

El desarrollo de estándares ISO basados en PDF adquiere velocidad. Bajo la norma 16612-2 se publica en septiembre de 2010 el estándar PDF/VT, basado en PDF/X-4 y PDF/X-5, con el propósito de utilizarlos en ambientes de impresión variable en general; la denominación VT responde a Variable y Transaccional, con el significado de aceptar datos variables y manejar información por transacciones, mecanismo típico de consulta en una base de datos.

No solo la gráfica se benefició de PDF. A la fecha varios estándares o guías de aplicación se han publicado para normalizar la generación de PDF en otros contextos [15]:

- PDF/A (*Archiving*, documentos para archivo), según la ISO 19005, define los requisitos para asegurar la legibilidad del contenido de un PDF en los años venideros;
- PDF/E (*Engineering*, ingeniería), regulado por la norma ISO 24517, para el intercambio de documentos de ingeniería en las industrias de la construcción, manufactura y geoespacial;
- PDF/UA (*Universal Access*, acceso universal), especificado por la norma ISO 14289, para asegurar la accesibilidad del PDF por parte de personas con algún tipo de discapacidad que requieran el uso de tecnologías asistivas;
- PDF/H (*Healthcare*, Cuidado de la salud) para el intercambio de documentación y estudios médicos. No es (aún) un estándar ISO, sino más bien una guía de buenas prácticas en el uso de PDF como formato para contener este tipo de información.

En este punto, quizás no es injusto decir que Adobe se concentró más en el negocio que en descollar con una nueva versión. A fines de 2010 hace su aparición Acrobat X, donde los principales avances fueron cosméticos, al rediseñar la interfaz de usuario; en octubre de 2012 aparece Acrobat XI, que en una movida muy discutida y resistida por los usuarios comienza su trayecto a un modo de licenciamiento basado en la nube, donde el software se alquila en lugar de adquirirse a perpetuidad; por último, en abril de 2015 se lanza Acrobat DC (*Document Cloud*), completando su transición al nuevo modelo.⁶

6.11 El futuro de PDF

En estos momentos se está escribiendo la especificación PDF 2.0, que se espera que aparezca publicada durante 2017 como norma ISO 32000-2, la primera auténticamente pos Adobe. Considerando que la inmensa mayoría de los PDF están aún basados en PDF 1.4, la pregunta es: ¿necesitamos otra versión de PDF? Las razones que la industria presenta son:

6.– Aunque, a diferencia de otras aplicaciones de Adobe, todavía se ofrece en ambos modos de licenciamiento.

- las normas actuales, si bien están aprobadas por ISO, fueron escritas por Adobe. La especificación requiere una redacción más neutral, donde todos los puntos de vista hayan sido considerados;
- la conformidad con especificaciones más claras reduce costos de desarrollo de las herramientas de software y mejora la interoperabilidad entre aplicaciones;
- la versión actual 1.7 utiliza el concepto de Adobe de «lectores conformes»⁷ y «escritores conformes».⁸ Es deseable pedir una especificación concentrada en el formato en sí y no en las aplicaciones.

¿Qué se puede esperar como novedad en PDF 2.0? Quizás no muchas cosas, desde el momento que se trata de resolver una cuestión de forma y no de fondo, aunque es el primer paso para lograr un estándar claro y de auténtico alcance universal. Sin embargo, se saben ya algunas nuevas características que (quizás) tendrá la nueva versión:

- ante todo, una redacción más clara;
- mejoras en la impresión y reproducción en cualquier dispositivo;
- condiciones de impresión a nivel de página. De esta forma, un solo PDF puede tener un trabajo completo aunque sus partes deban imprimirse en condiciones diferentes (por ejemplo, la tapa y el interior de una revista);
- posibilidad de especificar el orden de impresión;
- posibilidad de incorporar información colorimétrica a nivel espectral, a través del estándar de datos CxF;
- soporte completo de datos geoespaciales (ya introducido por Adobe en una de sus extensiones);
- mejoras en la tecnología de firma digital;
- asistencia para pronunciación de texto;
- soporte para archivos asociados, cuya necesidad introduce PDF/A-3.

No está claro aún si se publicarán una nueva serie de estándares PDF/X basados en el nuevo formato 2.0. Es posible que se extienda PDF/X-4 para poder basarse también en archivos 2.0, aunque parece que se estaría preparando un nuevo estándar PDF/X-6.

Será una interesante prueba ver la respuesta de los desarrolladores y de la industria informática general cuando esta nueva especificación

7.- Programas que leen correctamente un PDF.

8.- Programas que los escriben correctamente.

esté disponible. En cualquier caso, conociendo la enorme cantidad de empresas y organizaciones de todo tipo – privadas y públicas – que han adoptado al formato PDF como su propio estándar, podemos asegurar que la tecnología PDF tiene mucho camino por delante que recorrer.

Glosario

Comprehensive TeX Archive Network. Es el sitio web de referencia para encontrar material y *software* relacionado con TeX. Véase páginas X, XI.
Véase: TeX

Glifo. En tipografía, un glifo (*glyphs*) es la representación visual de un carácter, o de varios caracteres que son entendidos como uno solo. Mientras que un carácter es una unidad textual, un glifo es una unidad gráfica. Véase páginas 39, 41.

PostScript. Es un lenguaje de programación utilizado para la descripción de páginas, se encuentra en muchas impresoras y también es muy común como formato para el transporte de archivos gráficos entre los distintos actores involucrados en un proceso de impresión (editorial, agencia de publicidad e imprenta). Véase páginas VII, 52–54, 56–59, 61, 62.

TeX. Representado como $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, es un lenguaje de composición tipográfica escrito por Donald Knuth, muy popular en el entorno científico de las llamadas «ciencias duras». TeX se considera generalmente la mejor forma de editar fórmulas complejas, pero es a través de otros metalenguajes como $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, que su uso es más amigable en las tareas de edición. Véase páginas IX, X, 42, 48, 49, 67.

Siglas

AMS American Mathematical Society. Véase páginas IX.

CTAN Comprehensive TeX Archive Network. Véase páginas X, XI.

ONU Organización de las Naciones Unidas. Véase páginas 24.

Referencias

Bezoz, Javier

- 2012a *Ortografía, tipografía y ortotipografía*, en línea <<http://www.texnia.com/ortotipo.html>> (visitado el 15-01-2019), referencia citada en página 39.
- 2012b *Tipografía y notaciones científicas*, en línea <http://www.texnia.com/notaciones_cientificas.html> (visitado el 26-01-2019), referencia citada en página 9.

Clawson, James

- 2010 *biblatex-mla. MLA Style Using biblatex*, version 0.95, en línea <<http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/biblatex-contrib/biblatex-mla/doc/biblatex-mla.pdf>>, referencia citada en página 15.

Fundéu

- 2018 *Preposiciones en apellidos*, en línea <<https://www.fundeu.es/consulta/preposiciones-en-apellidos-539>>, referencia citada en página 13.

García Negroni, María Marta

- 2006 (coord.), *El arte de escribir bien en español*, Buenos Aires: Santiago Arcos, referencia citada en página 23.

Gliboff, Sander

- 2010 *User's Guide to Historian. A Footnotes-and-Bibliography Style, Following Turabian/Chicago Guidelines: For Use with the Biblatex System of Programmable Bibliographies and Citations*, versión 0.4, en línea <<http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/biblatex-contrib/biblatex-historian/historian.pdf>>, referencia citada en página 15.

ISO [International Organization for Standardization]

- 2001 *Graphic technology. Prepress digital data exchange. Use of PDF. Part 1: Complete exchange using CMYK data (PDF/X-1 and PDF/X-1a)*, diciembre de 2001, en línea <<https://www.iso.org/standard/29061.html>>, referencia citada en página 59.

Knuth, Donald Ervin

- 2011 *The Art of Computer Programming*, 4 vols., Melbourne: Addison Wesley [edición de 1968], referencia citada en página IX.

Martínez de Sousa, José

- 2007 *Manual de estilo de la lengua española*, Madrid: Trea, referencia citada en página 8.

Padrón Novales, Carmen Isabel; Náyade Quesada Padrón; Ada Pérez Murguía; Pedro Luis González Rivero y Luis Enrique Martínez Hondares

- 2014 «Aspectos importantes de la redacción científica», en *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, vol. 18, n.º 2, págs. 362-380, en línea <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000200020&lng=es&tlng=es> (visitado el 15-01-2019), referencia citada en página 17.

Pantieri, Lorenzo y Tommaso Gordini

- 2011 *L'arte di scrivere con LaTeX. Un'introduzione a LaTeX*, en línea <http://www.lorenzopantieri.net/LaTeX_files/ArteLaTeX.pdf>, referencia citada en página 15.

Valbusa, Ivan

- 2009-2018 *biblatex-philosophy. Styles for using BibLaTeX for work in philosophy*, en línea <<https://ctan.org/pkg/biblatex-philosophy>>, referencia citada en página 15.

Waßenhoven, Dominik

- 2011 *biblatex-dw*, versión 1.4, en línea <<http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/biblatex-contrib/biblatex-dw/doc/biblatex-dw.pdf>>, referencia citada en página 15.

Referencias utilizadas en los ejemplos

Índice de autores

Águila, Gabriela, 11, 33
Žižek, Slavoj, 29

Abdala, Omar, 32
Addiechi, Florencia, 28
Agazzi, Evandro, 33, 37
Alfaro Moreno, Rosa María, 33,
34
Almendro, José, 30, 31
Anónimo, 33, 34
Audring, Gert, 33, 34

Barón Porras, Luis, 33, 35
Bargsted, Matías, 33, 34
Bedoya Mancera, Adriana, 35
Benedetti, Mario, 10, 11
Bezos, Javier, 9, 39, 71
Bonio, Paula, 40
Bookmaker, Bernard, 18, 33
Boringhieri, Bollati, 33, 37
Brysk, Alison, 31, 32

Calvi, Gabriel, 40
Carrión, Fernando, 33, 34
Chesneaux, Jean, 10
Chiu, Willy, 29
Chow, We Min, 29
Chu, Johan, 33, 35
Cibeira, Fernando, 26
Clawson, James, 15, 71
Cohen, Robin, 33, 35

CONADEP, 33, 35
CTAN, 31, 32

Dadrian, Vahakn, 14
Davis, Gerald, 33, 35
Di Virgilio, María Mercedes, 40
Dickman, Emilio, 12
Dickman, Enrique, 12
DNSA, 27

Expert, Edward, 18, 33

Firoiu, Victor, 29
Friedmann, Georges, 26, 27
Fundéu, 13, 71
Funes, Susana, 11
Furlough, Ellen, 11

Garaño, Santiago, 11
García Negroni, María Marta,
23, 71
Gates, William Henry. III, 13, 14
Gensini, Gian Franco, 36
Giaretta, Pierdaniele, 33, 36
Gliboff, Sander, 15, 71
González Rivero, Pedro Luis, 72
Gordini, Tommaso, 15, 72

Heidegger, Martin, 33, 36
Homer, 29
Huberman, Leo, 26, 27

Irazusta, Julio, 12
Irazusta, Rodolfo, 12
ISO, 59, 72

Jáuregui, Rubén, 11
Jackson, Peter, 33, 36

Kühnert, Friedmar, 33, 34
Karsacian, Eduardo, 14
Kesler, Jean, 33, 37
Kicillof, Axel, 32, 33, 36
Kim Dong-won, 33, 37
Knuth, Donald Ervin, IX, 16, 72
Kreißig, Heinz, 33, 34

Lenin, 14, 15
Lobačevskij, Nikolaj Ivanovič,
33, 37
Luciani, Laura, 33

Martín, María Pía, 26
Martínez de Sousa, José, 8, 72
Martínez Hondares, Luis
Enrique, 72
Martín, Jacinto, 31
Marx, Karl, 18, 19, 27, 33, 37
Menjívar Ochoa, Rafael, 4
Moore, Barrington. Jr., 13, 14
Moretto, Antonio, 36

Naville, Pierre, 26, 27
Nigra, Fabio, 26, 27
Nozal, Fernando, 31

Onaindia, Tomás, 33, 37
Otero, María Pía, 40

Pérez Murguía, Ada, 72
Padhye, Jitendra, 29
Padrón Novales, Carmen
Isabel, 17, 72

Pantieri, Lorenzo, 15, 72
Ponce, Aníbal, 30, 33, 37
Pozzi, Pablo, 26, 27

Quesada Padrón, Náyade, 72

Radice, Lucio Lombarto, 33, 37
Reinhardt, Victor, 31
RELAHO, 28
Repetto, Nicolás, 12
Reynaud, Jean Daniel, 26, 27

Scatizza, Pablo, 11
Schadewaldt, Wolfgang, 29
Seminara, Luciana, 33
Sorace, Ronald, 30, 31
Sweezy, Paul, 26, 27
Sánchez, Alberto, 31

Towsley, Don, 29
Trabucchi, Marco, 36
Trotski, 33, 37

Valbusa, Ivan, 15, 72
Valencia Corredor, Mónica, 35
Vaughn, Steven, 31
Viano, Cristina, 33
VVAA, 14, 15

Waßenhoven, Dominik, 15, 72
Wollrad, Dorte, 33, 34

Índice onomástico

Bezos, Javier, 5

Clarke, Linda, 55

Ford, Henry, 52

García, Edgardo, 51

Knuth, Donald Ervin, IX

Warnock, John, 52–55

Wulff, Bob, 53, 54

Índice analítico

lenguaje, IX, X, 48, 49, 57
 de composición
 tipográfica, IX, X
 de programación, 48
 informático, 39, 40, 43

