

## Preparación de Artículos para el Simposio CEA de Ingeniería de Control: Use Tipo Título para el Título del Artículo ☆

Primer A. Autor<sup>1,1</sup>, Segundo B. Autor, Jr.<sup>1</sup>, Tercer C. Autor<sup>1</sup>

<sup>a</sup>Comité Español de Automática, Parc Tecnologic de Barcelona, Edifici U, C/ Llorens i Artigas, 4-6, 08028 Barcelona, España.

<sup>b</sup>Departamento de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática, Universidad Politécnica de Madrid, C/ José Gutiérrez Abascal, nº 2, 28006, Madrid, España.

<sup>c</sup>Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática, Universitat Politècnica de Valencia, Camino de Vera, nº 14, 46022, Valencia, España.

### Resumen

Estas instrucciones constituyen una guía para la preparación de artículos para el Simposio CEA de Ingeniería de Control. Utilice este documento como un conjunto de instrucciones. También puede usarse como una “plantilla” para preparar su manuscrito. Para las directrices de envío, siga las instrucciones del sistema de envío de artículos de la página web del grupo. Copyright © 2018 CEA.

#### Palabras Clave:

palabra 1, palabra 2, 5-10 palabras clave (tomadas de la lista del sitio web de IFAC).

### 1. Introducción

Estas instrucciones constituyen una guía para la preparación de artículos para el Simposio CEA de Ingeniería de control. Utilice este documento como un conjunto de instrucciones. Puede usar este documento como una “plantilla” para preparar su manuscrito en Latex. Para las directrices de envío, siga las instrucciones del sistema de envío de artículos de la página web del grupo. **No cambie el tamaño de las fuentes o espaciado de línea para introducir más texto en un número limitado de páginas.** Utilice cursiva para enfatizar; no subraye.

#### 1.1. Una subsección de ejemplo.

Bifurcación: Trazado del máximo local de  $x$  con una disminución de amortiguamiento  $a$  (Fig. ??).

Para insertar imágenes en Word, posicione el cursor en el punto de inserción y o bien utilice Insertar — Imagen — Desde Fichero o copie la imagen al portapapeles de Windows y entonces use Editar — Pegado especial — Imagen (con “Flotar sobre el texto” deseleccionado).

La secretaria del grupo no realizará ninguna operación de formateado final a su artículo. Su documento debe estar “listo para filmar”. El número límite de hojas para el documento es de ocho. **Por favor, no modifique los márgenes. Si está creando el documento usted mismo, tenga en cuenta los márgenes listados en la Tabla 1.**

### 2. Procedimiento para el Envío de Artículos

Los autores son responsables de aplicar el formato correspondiente a sus contribuciones. Desde la secretaría no se ejecutará ninguna acción de formateo a los artículos. A continuación vemos unas subsecciones.

#### 2.1. Fase de Revisión

Por favor, use este documento como una “plantilla” para preparar su documento. Para las directrices de envío, siga las instrucciones del sistema de envío de artículos.

Dado que el límite de páginas es de 8, es mejor preparar el envío inicial en el formato listo para filmar, de tal manera que tenga una buena estimación de la longitud de hojas. Adicionalmente, el esfuerzo requerido para el envío de la versión final será, de esta manera, mínimo.

#### 2.2. Fase Final

Se supone que los autores tendrán en cuenta rigurosamente los márgenes. En caso de no ser así se le pedirá que reenvíe el documento para que así lo cumpla, retrasando de esta manera la preparación de los contenidos. (?), (?)

#### 2.3. Inserción de tablas

La tabla ocupa el ancho de la columna porque el entorno *tabular* lleva el asterisco. Se puede usar *table\** para confeccionar una tabla que se expanda sobre la dos columnas del texto. Y por supuesto combinar ambos efectos. (?), (?)

Es muy importante mantener estos márgenes. Son necesarios para poner información del Simposio y los números de página.

☆Nota al pie para el título.

\*Autor en correspondencia.

<sup>1</sup>Nota al pie para el autor 1

Tabla 1: Preferencias para el diseño de un controlador

	$g_1^1$	$g_1^2$	$g_1^3$	$g_1^4$	$g_1^5$
$Re(\lambda)_{max}$	-0.01	-0.005	-0.001	-0.0005	-0.0001
$u_{max}$	0.85	0.90	1	1.5	2
$t_{est}^{max}$	14	16	18	21	25
$noise_{max}$	0.5	0.9	1.2	1.4	1.5
$u_{nom}$	0.5	0.7	1	1.5	2
$t_{est}^{nom}$	10	11	12	14	15

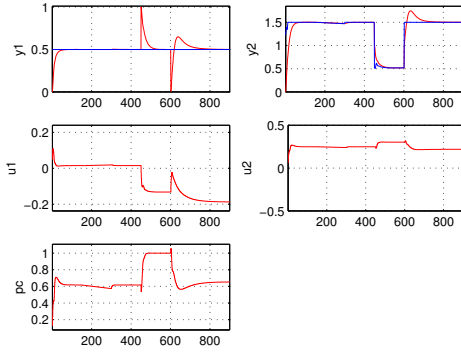


Figura 1: Título de la figura 1. La figura es un fichero eps y gracias al paquete epstopdf se convierte automáticamente a pdf. También se podría convertir previamente la figura con un programa como Adobe Distiller

#### 2.4. Figuras y Creación del PDF

Todas las figuras deben estar incrustadas en el documento. Cuando incluya una imagen, asegúrese de insertar la imagen real en lugar de un enlace a su computador local. En la medida de lo posible, utilice las herramientas de conversión a PDF estándares Adobe Acrobat o Ghostscript que dan los mejores resultados. **Es importante que todas las fuentes estén incrustadas/subconjunto en el PDF resultante.**

Al compilar utilizando PDFLatex, se pueden insertar figuras en jpg (figura ??) o pdf (figura ??). Si tiene figuras en eps conviértalas a pdf previamente o bien haga uso del paquete eps-topdf.

### 3. Unidades

Use el Sistema Internacional como unidades primarias. Se pueden usar otras unidades como unidades secundarias (entre paréntesis). Esto se aplica a artículos sobre almacenamiento de

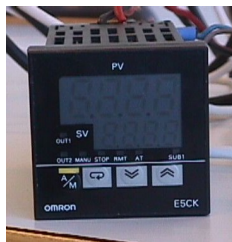


Figura 2: Título de la figura 2

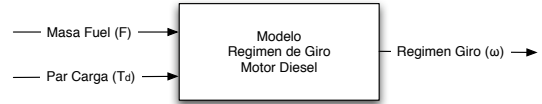


Figura 3: Título de la figura 3

datos. Por ejemplo, escriba “ $15Gb/cm^2$ ” ( $100Gb/in^2$ ). Se considera una excepción cuando las unidades inglesas se usan como identificadores comerciales, como unidad de disco de 3.5 pulgadas. Evite mezclar unidades del Sistema Internacional con el Sistema Cegesimal, tales como corriente en amperios y campo magnético en oersteds. Esto a menudo lleva a confusión porque las ecuaciones no son dimensionalmente equiparables. Si debe usar unidades mezcladas, especifique claramente las unidades para cada cantidad en la ecuación. (?) (?) (?)

La unidad en el Sistema Internacional para la fuerza del campo magnético  $H$  es A/m. Sin embargo, si desea utilizar unidades de  $T$ , o bien refiérase a densidad de flujo magnético  $B$  o fuerza del campo magnético simbolizado como  $\mu_0 H$ . Utilice el punto centrado para separar unidades compuestas, es decir,  $A \cdot m^2$ .

### 4. Consejos Útiles

#### 4.1. Más sobre Figuras y Tablas

Las etiquetas de los ejes de las figuras son a menudo fuentes de confusión. Utilice palabras en lugar de símbolos. Como ejemplo, escriba la cantidad “Magnetización,” o “Magnetización  $M$ ,” no sólo “ $M$ .” Ponga las unidades entre paréntesis. No etiquete los ejes únicamente con unidades. Como en la Fig. 1, por ejemplo, escriba “Magnetización (A/m)” o “Magnetización ( $A \cdot m^{-1}$ ),” no sólo “A/m” No etiquete los ejes con una relación de cantidades y unidades. Por ejemplo, escriba “Temperatura (K),” no “Temperatura/K.”

Los multiplicadores pueden ser especialmente fuente de confusión. Escriba “Magnetización (kA/m)” o “Magnetización ( $10^3 A/m$ ).” No escriba “Magnetización ( $A/m \times 1000$ )” porque el lector no sabría si la etiqueta del eje superior en la Fig. 1 es 16000 A/m o 0.016 A/m. Las etiquetas de las figuras deben ser legibles, aproximadamente de 8 a 12 puntos.

#### 4.2. Referencias

La lista de referencias debe ser ordenada alfabéticamente de acuerdo con el primer autor, con las siguientes líneas justificadas con la sangría correspondiente. Si existen diferentes publicaciones del mismo autor(es), éstas deberán ser listadas en el orden del año de publicación. Si hay más de un artículo del mismo autor en la misma fecha, etiquételas como a,b, etc. (Sánchez et al., 2000a, b). Por favor, fíjese que todas las referencias (?) listadas en este apartado (?) deben ser citadas directamente en el cuerpo del texto (?), (?), (?),

Por favor, tenga en cuenta que las referencias al final de este documento cumplen con el estilo anteriormente mencionado. Los artículos que no hayan sido publicados deben ser citados

Tabla 2: Comparación de las especificaciones para cada diseño del sistema.

Controlador	$Re(\lambda)_{max}$	$u_{max}$	$t_{est}^{max}$	$noise_{max}$	$u_{nom}$	$t_{est}^{nom}$
B23	INA	INA	INA	INA	AD	AIND
M23	AD	AD	AD	T	AD	AIND
PPGA23	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>
W34	AD	AD	D	T	AD	IND
M34	AD	AD	D	AD	AD	AD
<b>PPGA23*</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>
<b>PPGA34</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>
J45	AD	IND	AD	IND	AD	AD
M45	AD	AD	IND	T	AD	IND
<b>PPGA23**</b>	<b>D</b>	<b>AD</b>	<b>D</b>	<b>T</b>	<b>AD</b>	<b>D</b>
<b>PPGA34**</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>AD</b>	<b>D</b>
<b>PPGA45</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>AD</b>	<b>D</b>

como “no publicado.” Ponga en mayúscula únicamente la primera palabra del título, excepto el caso de nombres propios y símbolos de elementos.

Si está utilizando LaTeX, puede procesar una base de datos de bibliografía externa o insertarla directamente en la sección de referencias. Las notas al pie de página se deben evitar en la medida de lo posible.

#### 4.3. Abreviaciones y Acrónimos

Defina las abreviaciones y acrónimos la primera vez que se usen en el texto, incluso después de ya hayan sido definidos en el resumen. Abreviaciones tales como IFAC, SI, ac, y de no necesitan ser definidas. Abreviaciones que incorporen periodos no deben tener espacios: escriba “C.N.R.S.,” no “C. N. R. S.” No utilice abreviaciones en el título salvo que sea inevitable (por ejemplo, “CEA” en el título de este artículo).

### 5. Más sobre figuras

Con el entorno *figure\** se puede conseguir que una figura ocupe las dos columnas (ver figura ??). Con el paquete *subfigure* conseguimos una figura completa a partir de varios ficheros (como las subfiguras ?? y ??).

#### 5.1. Ecuaciones

Numere las ecuaciones consecutivamente con números de ecuaciones entre paréntesis justificado al margen derecho, como en (??). Primero use el editor de ecuaciones para crear la ecuación. Después seleccione el estilo “Equation”. Presione la tecla de tabulador y escriba el número de ecuación entre paréntesis. Para hacer sus ecuaciones más compactas, puede usar el solidus ( / ), la función exp, o los exponentes apropiados. Utilice paréntesis para evitar ambigüedades en los denominadores. Ponga signos de puntuación en las ecuaciones cuando formen parte de una frase, como en

$$\int_0^{r_2} F(r, \varphi) dr d\varphi = [\sigma r_2 / (2\mu_0)] \cdot \int_0^{\inf} \exp(-\lambda |z_j - z_i|) \lambda^{-1} J_1(\lambda r_2) J_0(\lambda r_i) d\lambda \quad (1)$$

Asegúrese de que los símbolos de su ecuación han sido definidos antes de que la ecuación aparezca o inmediatamente después. Ponga en cursiva los símbolos (T podría referirse a la temperatura, pero T es la unidad tesla). Refiérase a “(1),” no “Ec. (1)” o “ecuación (1),” excepto al principio de la frase: “La ecuación (1) es ...”

#### 5.2. Otras Recomendaciones

Utilice un espacio tras los periodos y dos puntos. Evite utilizar participios, tales como, “Utilizando (1), se calculó el potencial.” [No está claro quien o qué usó (1).] En su lugar escriba “El Potencial fue calculado empleando (1),” o “Empleando (1), se calculó el potencial.”

### 6. Conclusión

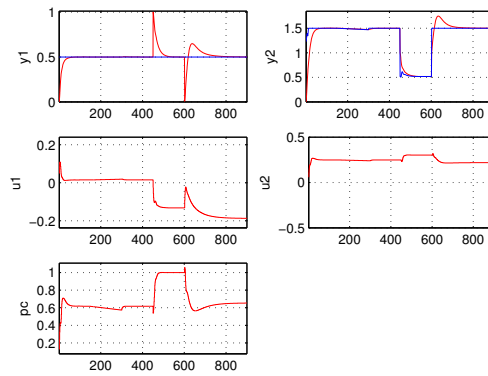
Una sección de conclusiones no es necesaria. Sin embargo, las conclusiones pueden revisar los puntos más importantes de un artículo, pero no debe replicarse el resumen en las conclusiones. Las conclusiones pueden tratar sobre la importancia del trabajo realizado o sugerir aplicaciones o trabajos futuros

### Agradecimientos

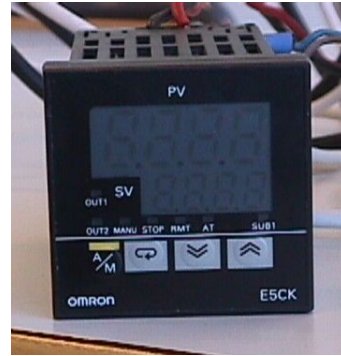
Este trabajo ha sido realizado parcialmente gracias al apoyo de la Agencia Nacional (los agradecimientos de financiación y apoyos han de ser incluidos aquí).

### Apéndice A. Primer Apéndice

Este texto está repetido. Si utiliza Word, use o bien Microsoft Editor de Ecuaciones o MathType para las ecuaciones de su artículo (Insertar — Objeto — Crear Nuevo — Microsoft Editor de Ecuaciones o Ecuación MathType). No debe seleccionarse la opción “Flotar” sobre el texto. Por supuesto, LaTeX gestiona las ecuaciones a través de macros pre-programadas.



(a) Título Subfigura 11



(b) Título Subfigura 2

Figura 4: Título global para la figura.

## Apéndice B. Segundo Apéndice

Este texto está repetido. Use el Sistema Internacional como unidades primarias. Se pueden usar otras unidades como unidades secundarias (entre paréntesis). Esto se aplica a artículos sobre almacenamiento de datos. Por ejemplo, escriba " $15Gb/cm^2$ " ( $100Gb/in^2$ ). Se considera una excepción cuando las unidades inglesas se usan como identificadores comerciales, como unidad de disco de 3.5 pulgadas. Evite mezclar unidades del Sistema Internacional con el Sistema Cegesimal, tales como corriente en amperios y campo magnético en oersteds. Esto a menudo lleva a confusión porque las ecuaciones no son dimensionalmente equiparables. Si debe usar unidades mezcladas, especifique claramente las unidades para cada cantidad en la ecuación.

La unidad en el Sistema Internacional para la fuerza del campo magnético  $H$  es A/m. Sin embargo, si desea utilizar unidades de  $T$ , o bien refiérase a densidad de flujo magnético  $B$  o fuerza del campo magnético simbolizado como  $\mu_0 H$ . Utilice el punto centrado para separar unidades compuestas, es decir,  $A \cdot m^2$ .

## Apéndice C. Tercer Apéndice

### Apéndice C.1. Más sobre Figuras y Tablas

Este texto está repetido. Las etiquetas de los ejes de las figuras son a menudo fuentes de confusión. Utilice palabras en lugar de símbolos. Como ejemplo, escriba la cantidad "Magnetización," o "Magnetización M," no sólo "M." Ponga las unidades entre paréntesis. No etiquete los ejes únicamente con unidades. Como en la Fig. 1, por ejemplo, escriba "Magnetización (A/m)" o "Magnetización ( $A \cdot m^{-1}$ )," no sólo "A/m" No etiquete los ejes con una relación de cantidades y unidades. Por ejemplo, escriba "Temperatura (K)," no "Temperatura/K."

Los multiplicadores pueden ser especialmente fuente de confusión. Escriba "Magnetización (kA/m)" o "Magnetización ( $10^3$  A/m)." No escriba "Magnetización (A/m)  $\times 1000$ " porque el lector no sabría si la etiqueta del eje superior en la Fig. 1 es 16000 A/m o 0.016 A/m. Las etiquetas de las figuras deben ser legibles, aproximadamente de 8 a 12 puntos.