Formato IEEE - Titulo en español y en ingles

Nombres completos de los autores[1]

***Resumen*—Aquí se presentan los lineamientos básicos para la preparación de un artículo bajo el formato IEEE. Este documento en sí mismo es un ejemplo de la disposición deseada (inclusive en este abstracto) y puede ser usado como plantilla. Contiene información concerniente al formato de publicación, tamaños y tipos de fuente. Se proveen reglas de estilo para explicar cómo se manejan las ecuaciones, unidades, figuras, tablas, abreviaturas y siglas. También se dedican secciones a la preparación de reconocimientos, referencias y las biografías de los autores. El abstracto está limitado a 150 palabras y no debe contener ecuaciones, figuras, tablas o referencias. Este debe expresar concisamente qué se hizo, cómo se hizo, los resultados principales y sus implicaciones.**

***Palabras claves*—El autor debería proveer hasta diez palabras clave (en orden alfabético) para ayudar a identificar los tópicos principales del escrito.**

***Abstract*—Aquí se presenta el resumén en ingles.**

***Keywords*—Palabras claves en ingles.**

I. Introducción

ESTE documento es un ejemplo de la disposición deseable para un artículo de la Revista de Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información. Contiene la información concerniente al formato de publicación, tipos y tamaños de fuente. Se proveen reglas de estilo que explican cómo manejar ecuaciones, unidades, figuras, tablas, abreviaturas y siglas. Se dedican secciones para la preparación de los reconocimientos, referencias y las biografías de los autores.

II. Preparación de un Escrito Técnico

Use el espaciado y la revisión ortográfica automáticos. Asegúrese adicionalmente que sus oraciones estén completas y que haya continuidad dentro de los párrafos. Revise la numeración de sus gráficas (figuras y tablas) y asegúrese que incluya todas las referencias apropiadas.

A. Plantilla

Este documento puede usarse como plantilla para preparar su escrito técnico. Puede sobre escribir en las diferentes secciones del documento, cortar y pegar en él y/o usar los estilos de las diferentes secciones y sus títulos con sus respectivos niveles.

B. Formato

Si usted decide no usar este documento como plantilla, prepare su escrito técnico en un formato de doble columna con espaciado interlineal sencillo. Respete los márgenes (por ejemplo, no se extienda más allá de ellos cuando incluya tablas, textos, figuras o ecuaciones). El ancho de la columna es de 88.9 milímetros (3.5 pulgadas o 21 picas). El espacio entre las dos columnas es de 4.2 milímetros (0.17 de pulgada o 1 pica). La sangría del párrafo es de 4.2 milímetros (0.17 de pulgada o 1 pica. Use justificación completa. Use uno o dos espacios entre las secciones y entre el texto y las tablas o figuras o para ajustar el largo de la columna.

C. Tamaños y Tipos de Fuente

Use un tipo proporcional de fuente con serifa o remate como el “Times Roman” o el “Times New Roman” e integrado a todas las fuentes. La tabla I provee muestras de los tamaños apropiados de letra y de los estilos a usar.

TABLA I
MUESTRAS DE TAMAÑOS Y ESTILOS DE FUENTE “TIMES ROMAN”

Tamaño puntos	Propósito en el escrito	Apariencia especial
8	Afiliación del autor, texto y títulos de tablas de texto, texto de figuras, notas a pie de página, subíndices, superíndices, referencias, biografías	
9	Abstracto, palabras clave	
10	Cuerpo del escrito, ecuaciones	*Subtítulos* TÍTULOS DE SECCIÓN

Se debería de reconocer el apoyo financiero aquí, en este espacio. Ejemplo: Este trabajo fue apoyado en parte por el Departamento de Comercio de los EE. UU. bajo el auspicio de la beca BS123.

El título del escrito debe estar en mayúsculas y minúsculas, no solamente mayúsculas.

El nombre y la afiliación (incluyendo ciudad y país) de cada autor deben aparecer en el escrito. Se prefieren los nombres completos en la línea de correspondiente a los autores, pero no son requeridos. Las iniciales son usadas en las notas al pie de página en las afiliaciones (ver a continuación). Ponga un espacio en blanco entre las iniciales de los autores. No use solo mayúsculas en los apellidos de los autores.

Ejemplos de las notas de pie de página de afiliación:

J. W. Hagge trabaja en Nebraska Public Power, Distrito de Hastings, NE 68902 USA (e-mail: j.hagge@ieee.org).

L. L. Grigsby trabaja en el Departamento de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Auburn, Auburn, AL 36849 USA (e-mail: l.grigsby@ieee.org).

[1] escribir una breve descripción del perfl del autor, profesión, cargo laborala actual y correo electrónico.

11	Nombre del autor	
24		Título

D. Títulos de sección

Un título de una sección primaria está enumerado por un número romano seguido de un punto, centrado sobre el texto. Un título primario debería estar en letras mayúsculas.

Un título de una sección secundaria está enumerado por una letra mayúscula seguida de un punto y está alineado a la izquierda sobre la sección. La primera letra de cada palabra importante va en mayúsculas y el título está en cursiva.

Un título de una sección terciaria está enumerado por un número arábigo seguido de un paréntesis. Tiene sangría y va seguido de dos puntos. La primera letra de cada palabra importante va en mayúsculas y el título completo, en cursiva.

Un título de una sección cuaternaria es raramente necesario, pero perfectamente aceptable si se requiere. Está enumerado por una letra minúscula seguida de un paréntesis; tiene sangría y va seguido de dos puntos. Sólo la primera letra del título va en mayúscula y el título completo, en cursiva.

E. Figuras y Tablas

Las etiquetas de las figuras frecuentemente son una fuente de confusión. Trate de usar palabras en lugar de símbolos. Como en el ejemplo, escriba la cantidad “Magnetización” o “Magnetización, M”, no solamente “M”. Ponga las unidades en paréntesis. No etiquete los ejes únicamente con las unidades. Como en la Fig. 1, escriba “Magnetización (kA/m)” o “Magnetización ($kA \cdot m^{-1}$)", no sólo "kA/m". No etiquete los ejes como una fracción de cantidades y unidades. Por ejemplo, se debe escribir “Temperatura (K)” y no “Temperatura/K”. Las etiquetas de las figuras deben ser legibles, con un tamaño de letra entre 8 y 10.

Tablas y figuras grandes se pueden expandir a ambas columnas, pero no deben extender los márgenes de la página. Los títulos de las figuras deben estar justo debajo de estas, mientras que los títulos de las tablas deberían estar sobre ellas. No ponga los títulos dentro de “cuadros de texto” enlazados a las figuras. No use bordes alrededor de sus figuras.

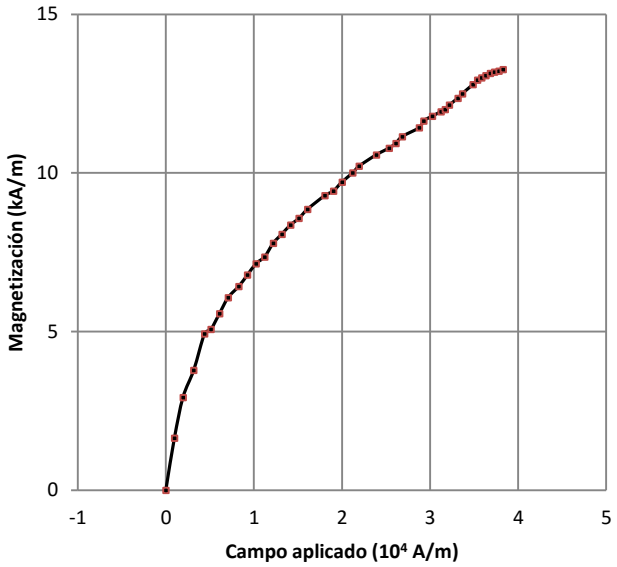

Fig. 1 Magnetización como una función del campo aplicado. (Fíjese que "Fig." se encuentra abreviada y seguida de un punto y luego de dos espacios en blanco, va el número de la figura.)

Todas las figuras y tablas deben colocarse inmediatamente a continuación, no antes, del texto en donde han sido mencionadas por primera vez. Use la abreviación "Fig. 1," aun cuando sea el inicio de una oración.

Digitalice sus tablas y figuras. Para insertar imágenes en Word, use Insertar | Imagen desde archivo.

F. Numeración

Numere consecutivamente las citas de referencia en corchetes [1]. El punto final de la oración sigue a los corchetes [2]. Referencias múltiples [2], [3] están numeradas cada una con corchetes propios [1]-[3]. Refiérase simplemente al número de referencia, como en [3]. No use “Ref. [3]” o “referencia [3]” a menos que esté al inicio de una oración: “La referencia [3] muestra….”

Numere las notas al pie de página separadamente con superíndices (Referencias | Insertar Pie de página). Coloque el pie de página en cuestión al pie de la columna en la cual es citado. No ponga notas al pie de página en la lista de referencias. Use letras como referencia en las notas al pie de tablas.

Revise que todas las figuras y tablas están numeradas correctamente. Use números arábigos para las figuras y romanos para las tablas.

Las figuras y las tablas en los apéndices deberían enumerarse consecutivamente a las figuras y tablas que se encuentran en el resto del escrito. Estos no deben tener su propio sistema de numeración.

G. Unidades

Se prefiere usar las unidades métricas en las publicaciones de IEEE a la luz de su legibilidad global y de la conveniencia inherente de estas unidades en muchos campos. Se apoya particularmente el uso del Sistema Internacional de Unidades (Systeme Internationale d'Unites o Unidades SI). Este sistema

incluye un subsistema basado en el metro, kilogramo, segundo y Amperio (MKSA). Las unidades británicas pueden ser usadas como unidades secundarias (en paréntesis). Se hace una excepción cuando las unidades son usadas como identificadores comerciales, como la unidad de disco de 3.5 pulgadas.

H. Abreviaturas y siglas

Las abreviaturas menos comunes se definen la primera vez que aparecen en el texto, aun cuando ya se hayan definido en el abstracto. Las abreviaturas tales como IEEE, SI, MKS, CGS, ac, dc, y rms no tienen que definirse. No use abreviaturas en un título a menos que sea inevitable.

Refiérase al apéndice A del equipo de autor (Author's Kit) para consultar información adicional y abreviaturas estándar.

I. Matemáticas y ecuaciones

Para todos los objetos matemáticos de su escrito use, ya sea el Editor de Fórmulas de Microsoft o el paquete adicional de MS Word de uso comercial *MathType*. (Insertar | Ecuación *o* MathType Ecuación). En las opciones de diseño del formato del objeto *no* deberá seleccionar "delante del texto".

Para hacer sus ecuaciones más compactas, puede usar la pleca (/), la función exponencial o los exponentes apropiados. Use cursivas para los símbolos de cantidades y variables, pero no para símbolos griegos. Use un guión largo en lugar de un guión corto como símbolo menos. Use paréntesis para evitar ambigüedades en los denominadores.

Las ecuaciones se numeran consecutivamente con el número de la ecuación entre paréntesis alineado con el margen derecho de la columna, tal como se mira en (1). Asegúrese que todos los símbolos de sus ecuaciones hayan sido definidos antes de que aparezca la ecuación en el texto o que estén inmediatamente a continuación.

$$I_F = I_B = -I_C = A^2 I_{A1} + A I_{A2} + I_{A0} = \frac{-J\sqrt{3}E_A}{Z_1 + Z_2} \qquad (1)$$

En donde I_F es la corriente de falla.

Use "(1)," no "Ec. (1)" o "ecuación (1)," excepto cuando se encuentre al inicio de una oración: "La ecuación (1) es …."

III. Apéndices

Los appendices, si son necesarios, aparecerán antes de los reconocimientos.

IV. Reconocimientos

A continuación se presenta el ejemplo de un reconocimiento. (Por favor note que el apoyo financiero debería reconocerse en un pie de página sin numeración en la página de portada del escrito).

Los autores agradecen las contribuciones de I. X. Austan, A. H. Burgmeyer, C. J. Essel y S. H. Gold por su trabajo en la versión original de este documento.

V. Referencias

Las referencias son importantes para los lectores, así que cada una de ellas debe estar completa y correcta. No hay revisión editorial para las referencias, así que cualquier referencia incorrecta o incompleta será publicada a menos que sea detectada por un revisor y podría redundar en detrimento de la autoridad o valor del escrito. Las referencias deberían ser publicaciones disponibles al público.

Liste solo una referencia por cada uno de los números de referencia. Si una referencia está disponible para dos fuentes, cada una debería ser listada como una referencia separada. Provea todos los nombres de los autores, evitando usar *et al.*

A continuación están las muestras de los formatos correctos para varios tipos de referencias.

Publicaciones periódicas:

[1] J. F. Fuller, E. F. Fuchs, y K. J. Roesler, "Influencia de los armónicos en la protección de sistemas de distribución de potencia," *IEEE Trans. Power Delivery*, vol. 3, pp. 549-557, abril 1988.

[2] E. H. Miller, "A note on reflector arrays," *IEEE Trans. Antennas Propagat.*, a ser publicado.

[3] R. J. Vidmar. (1992, Aug.). On the use of atmospheric plasmas as electromagnetic reflectors. *IEEE Trans. Plasma Sci.* [Online]. *21(3)*, pp. 876-880. Disponible en : http://www.halcyon.com/pub/journals/21ps03-vidmar

Libros:

[4] E. Clarke, *Circuit Analysis of AC Power Systems*, vol. I. New York: Wiley, 1950, p. 81.

[5] G. O. Young, "Synthetic structure of industrial plastics," en *Plastics*, 2a ed., vol. 3, J. Peters, Ed. New York: McGraw-Hill, 1964, pp. 15-64.

[6] J. Jones. (1991, Mayo 10). *Networks*. (2a ed.) [Online]. Disponible en: http://www.atm.com

Reportes técnicos:

[7] E. E. Reber, R. L. Mitchell, and C. J. Carter, "Oxygen absorption in the Earth's atmosphere," Aerospace Corp., Los Angeles, CA, Tech. Rep. TR-0200 (4230-46)-3, Nov. 1968.

[8] S. L. Talleen. (1996, Apr.). The Intranet Architecture: Managing information in the new paradigm. Amdahl Corp., Sunnyvale, CA. [Online]. Disponible en: http://www.amdahl.com/doc/products/bsg/intra/infra/html

Escritos presentados en conferencias (sin publicar):

[9] D. Ebehard and E. Voges, "Digital single sideband detection for interferometric sensors," presentado en la 2a. Conferencia Int. de Sensores para Fibra Óptica, Stuttgart, Alemania, 1984.

[10] Process Corp., Framingham, MA. Intranets: Internet technologies deployed behind the firewall for corporate productivity. Presentado en la reunión anual INET96. [Online]. Disponible en: http://home.process.com/ Intranets/wp2.htp

Escritos presentados en conferencias (publicados):

[11] J. L. Alqueres y J. C. Praca, "The Brazilian power system and the challenge of the Amazon transmission," in *Proc. 1991 IEEE Power Engineering Society Transmission and Distribution Conf.*, pp. 315-320.

Disertaciones:

[12] S. Hwang, "Frequency domain system identification of helicopter rotor dynamics incorporating models with time periodic coefficients," Ph.D. disertación, Dept. Aerosp. Eng., Univ. Maryland, College Park, 1997.

Normas:

[13] *IEEE Guide for Application of Power Apparatus Bushings*, IEEE Standard C57.19.100-1995, Ago. 1995.

Patentes:

[14] G. Brandli and M. Dick, "Alternating current fed power supply," U.S. Patent 4 084 217, Nov. 4, 1978.

VI. BIOGRAFÍAS

Se debe incluir la biografía técnica de cada autor. Debería comenzar con el nombre del autor, tal como aparece en la muestra. A continuación se presenta un ejemplo del texto de una biografía técnica:

Nikola Tesla (M'1888, F'17) nació en Smiljan en el imperio Austro-Húngaro, el 9 de julio de 1856. Se graduó de la Escuela Politécnica Austríaca en Graz y estudió en la Universidad de Praga.

Su experiencia laboral incluye la Compañía Americana de Teléfonos, Budapest; Edison Machine Works, la compañía Westinghouse Electric y los laboratorios Nikola Tesla. Sus campos de interés de especialización incluyen la alta frecuencia.

Nota del Editor: Si desea escribir algun mensaje al Editor, lo puede hacer en este espacio.