

CONTENIDO

Introducción	1
Reglas generales del informe	1
Estructura y organización del informe	2
Caratula.....	2
Resumen.....	2
Materiales y Métodos (Puede desarrollarse al presentar cada actividad)	2
Resultados y discusión (Puede desarrollarse al final de cada actividad)	2
Conclusiones	3
Anexos	3
Bibliografía	3
Casos especiales	7
Presentación de gráficos	7
Bibliografía utilizada	8

Introducción

En diferentes ámbitos como en el académico o en el profesional, es frecuente la necesidad de comunicarse de forma escrita. Según el contexto de esta comunicación, el escrito deberá atenerse a diversas normas en cuanto a su forma y presentación. Desde esta materia se busca introducir a los estudiantes en los principios básicos de la redacción académica y profesional. Con este objetivo se definen las siguientes reglas y estructura de formato que deberán aplicarse en la presentación de Informes de Trabajos Prácticos y de Laboratorio.

Reglas generales del informe

- El informe debe presentar las siguientes características de formato
- Formato de página A4, 2 cm de márgenes derecho e izquierdo.
- Texto con tipografía Times New Roman.
- Tamaño de fuente número 12.
- Alineación justificada.
- Interlineado 1,5 líneas
- Encabezado con el título del trabajo con la identificación del autor y otra información que considere relevante.
- Pie de página con el número de página.
- Todos los gráficos deben estar enumerados y deben tener un epígrafe descriptivo.



Universidad Nacional de Misiones

**Formato de Informes
Sistemas de Control y Automatización**

Estructura y organización del informe

Caratula

La carátula deberá contener como mínimo los siguientes ítems:

- Nombre de la Universidad, Facultad y Carrera.
- Nombre de la asignatura.
- Título del trabajo presentado.
- Apellido/s y nombre/s del/os alumno/os.
- Apellido/s y nombre/s de los responsables de la asignatura.
- Lugar y Fecha de presentación.

Resumen

El resumen puede considerarse como una versión en miniatura del Informe, puede definirse como un sumario de la información contenida en un trabajo. Deberá 1) indicar los objetivos principales y el alcance de lo que se está informando, 2) resumir los métodos empleados, 3) resumir los resultados, y 4) enunciar las conclusiones principales. Esta sección se escribe luego de terminar el resto del informe.

Materiales y Métodos (Puede desarrollarse al presentar cada actividad)

- Responde a la pregunta: ¿cómo se hizo el trabajo?
- Mayormente debe estar escrito en tiempo pasado.
- Debe realizarse una descripción de las herramientas utilizadas, programas de PC, instrumentos de laboratorio, etc. y cantidades utilizadas.
- Debe describirse con claridad y precisión la metodología empleada, con suficiente detalle, en los ensayos/simulación; de modo tal que un especialista competente pueda repetir la experiencia.

Resultados y discusión (Puede desarrollarse al final de cada actividad)

En esta sección se realiza una descripción general de los resultados obtenidos a través del trabajo realizado (sin repetir lo expuesto en “materiales y métodos”). Se presentan los datos obtenidos en forma: lo más completa posible, lo más clara posible, lo más compacta posible. Se realiza una exposición de como los resultados del trabajo concuerdan o no con los resultados estudiados. Se presentan las conclusiones lo más claramente posible.



Universidad Nacional de Misiones

Facultad de Ingeniería
OBERÁ

**Formato de Informes
Sistemas de Control y Automatización**

Conclusiones

En esta sección debe realizarse una descripción sucinta de la propuesta realizada, debe contener:

- Un análisis y discusión de los resultados obtenidos.
- Una comparación entre los resultados de simulación, analíticos y/o experimentales, según sea el caso.
- Una discusión sobre posibles aplicaciones prácticas de lo presentado.

Anexos

Esta sección es opcional y puede utilizarse para presentar documentaciones, desarrollos, etc. que los informantes consideren necesario incluir para sustentar con mayor claridad el desarrollo del trabajo que se esté informando. Ejemplos: planos, hojas de datos, etc.

Bibliografía

En esta sección se espera que se detallen el material bibliográfico utilizado para la realización del trabajo que se esté informando, como libros, revistas, sitios de internet, etc. A continuación, se presentan la sintaxis a utilizar según el origen de la bibliografía.

Formato básico para libros:

J. K. Author, "Title of chapter in the book," in *Title of His Published Book*, xth ed. City of Publisher, (only U.S. State), Country: Abbrev. of Publisher, year, chapter x, section x, pp. xxx–xxx.

Examples:

- [1] G. O. Young, "Synthetic structure of industrial plastics," in *Plastics*, 2nd ed., vol. 3, J. Peters, Ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 1964, pp. 15–64.
- [2] W.-K. Chen, *Linear Networks and Systems*. Belmont, CA, USA: Wadsworth, 1993, pp. 123–135.

Formato básico para artículos de revistas (Transactions o periódicos):

J. K. Author, "Name of paper," *Abbrev. Title of Periodical*, vol. x, no. x, pp. xxx–xxx, Abbrev. Month, year, DOI. 10.1109.XXX.123456.

Examples:

- [3] J. U. Duncombe, "Infrared navigation—Part I: An assessment of feasibility," *IEEE Trans. Electron Devices*, vol. ED-11, no. 1, pp. 34–39, Jan. 1959, 10.1109/TED.2016.2628402.
- [4] E. P. Wigner, "Theory of traveling-wave optical laser," *Phys. Rev.*, vol. 134, pp. A635–A646, Dec. 1965.
- [5] E. H. Miller, "A note on reflector arrays," *IEEE Trans. Antennas Propagat.*, to be published.

Formato básico para manuales:

Name of Manual/Handbook, x ed., Abbrev. Name of Co., City of Co., Abbrev. State, Country, year, pp. xxx-xxx.

Examples:

- [6] *Transmission Systems for Communications*, 3rd ed., Western Electric Co., Winston-Salem, NC, USA, 1985, pp. 44–60.
- [7] *Motorola Semiconductor Data Manual*, Motorola Semiconductor Products Inc., Phoenix, AZ, USA, 1989.

Formato básico para libros (cuando se encuentran disponibles online):

J. K. Author, “Title of chapter in the book,” in *Title of Published Book*, xth ed. City of Publisher, State, Country: Abbrev. of Publisher, year, chapter x, section x, pp. xxx–xxx. [Online]. Available: <http://www.web.com>

Examples:

- [8] G. O. Young, “Synthetic structure of industrial plastics,” in *Plastics*, vol. 3, Polymers of Hexadromicon, J. Peters, Ed., 2nd ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 1964, pp. 15-64. [Online]. Available: <http://www.bookref.com>.
- [9] *The Founders’ Constitution*, Philip B. Kurland and Ralph Lerner, eds., Chicago, IL, USA: Univ. Chicago Press, 1987. [Online]. Available: <http://press-pubs.uchicago.edu/founders/>
- [10] The Terahertz Wave eBook. ZOmega Terahertz Corp., 2014. [Online]. Available: http://dl.zthz.com/eBook/zomega_ebook_pdf_1206_sr.pdf. Accessed on: May 19, 2014.
- [11] Philip B. Kurland and Ralph Lerner, eds., *The Founders’ Constitution*. Chicago, IL, USA: Univ. of Chicago Press, 1987, Accessed on: Feb. 28, 2010, [Online] Available: <http://press-pubs.uchicago.edu/founders/>

Formato básico para revistas o magazine (cuando se encuentran disponibles online):

J. K. Author, “Name of paper,” *Abbrev. Title of Periodical*, vol. x, no. x, pp. xxx-xxx, Abbrev. Month, year. Accessed on: Month, Day, year, DOI: 10.1109.XXX.123456, [Online].

Examples:

- [12] J. S. Turner, “New directions in communications,” *IEEE J. Sel. Areas Commun.*, vol. 13, no. 1, pp. 11-23, Jan. 1995.
- [13] W. P. Risk, G. S. Kino, and H. J. Shaw, “Fiber-optic frequency shifter using a surface acoustic wave incident at an oblique angle,” *Opt. Lett.*, vol. 11, no. 2, pp. 115–117, Feb. 1986.
- [14] P. Kopyt *et al.*, “Electric properties of graphene-based conductive layers from DC up to terahertz range,” *IEEE THz Sci. Technol.*, to be published. DOI: 10.1109/TTHZ.2016.2544142.



Universidad Nacional de Misiones

**Formato de Informes
Sistemas de Control y Automatización**

Formato básico para artículos presentados a conferencias (cuando se encuentran disponibles online):

J.K. Author. (year, month). Title. presented at abbrev. conference title. [Type of Medium]. Available: site/path/file

Example:

- [15] PROCESS Corporation, Boston, MA, USA. Intranets: Internet technologies deployed behind the firewall for corporate productivity. Presented at INET96 Annual Meeting. [Online]. Available: <http://home.process.com/Intranets/wp2.htm>

Formato básico para informes técnicos y manuales (cuando se encuentran disponibles online):

J. K. Author. "Title of report," Company. City, State, Country. Rep. no., (optional: vol./issue), Date. [Online] Available: site/path/file

Examples:

- [16] R. J. Hijmans and J. van Etten, "Raster: Geographic analysis and modelling with raster data," R Package Version 2.0-12, Jan. 12, 2012. [Online]. Available: <http://CRAN.R-project.org/package=raster>
- [17] Teralyzer. Lytera UG, Kirchhain, Germany [Online]. Available: http://www.lytera.de/Terahertz_THz_Spectroscopy.php?id=home, Accessed on: Jun. 5, 2014

Formato básico para programas de computadora y documentos electrónicos en general (cuando se encuentran disponibles online):

Legislative body. Number of Congress, Session. (year, month day). *Number of bill or resolution, Title.* [Type of medium]. Available: site/path/file

NOTA: La norma ISO recomienda que las mayúsculas sigan la práctica aceptada para el idioma o el script en el que se proporciona la información.

Example:

- [18] U.S. House. 102nd Congress, 1st Session. (1991, Jan. 11). *H. Con. Res. 1, Sense of the Congress on Approval of Military Action.* [Online]. Available: LEXIS Library: GENFED File: BILLS

Formato básico para patentes (cuando se encuentran disponibles online):

Name of the invention, by inventor's name. (year, month day). Patent Number [Type of medium]. Available: site/path/file

Example:

- [19] Musical toothbrush with mirror, by L.M.R. Brooks. (1992, May 19). Patent D 326 189 [Online]. Available: NEXIS Library: LEXPAT File: DES

Formato básico para artículos en conferencias (publicadas):

J. K. Author, "Title of paper," in *Abbreviated Name of Conf.*, City of Conf., Abbrev. State (if given), Country, year, pp. xxx-xxx.

Example:

- [20] D. B. Payne and J. R. Stern, "Wavelength-switched passively coupled single-mode optical network," in *Proc. IOOC-ECOC*, Boston, MA, USA, 1985, pp. 585–590.

Ejemplo de artículos presentados a conferencias (no publicadas):

- [21] D. Ebehard and E. Voges, "Digital single sideband detection for interferometric sensors," presented at the *2nd Int. Conf. Optical Fiber Sensors*, Stuttgart, Germany, Jan. 2-5, 1984.

Formato básico para patentes:

J. K. Author, "Title of patent," U.S. Patent *x xxx xxx*, Abbrev. Month, day, year.

Example:

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

Formato básico para tesis de maestría (M.S.) y de doctorado (Ph.D.):

- a) J. K. Author, "Title of thesis," M.S. thesis, Abbrev. Dept., Abbrev. Univ., City of Univ., Abbrev. State, year.
b) J. K. Author, "Title of dissertation," Ph.D. dissertation, Abbrev. Dept., Abbrev. Univ., City of Univ., Abbrev. State, year.

Examples:

- [23] J. O. Williams, "Narrow-band analyzer," Ph.D. dissertation, Dept. Elect. Eng., Harvard Univ., Cambridge, MA, USA, 1993.
[24] N. Kawasaki, "Parametric study of thermal and chemical nonequilibrium nozzle flow," M.S. thesis, Dept. Electron. Eng., Osaka Univ., Osaka, Japan, 1993.

Formato básico para la mayoría de referencias no publicadas:

- a) J. K. Author, private communication, Abbrev. Month, year.
b) J. K. Author, "Title of paper," unpublished.
c) J. K. Author, "Title of paper," to be published.

Examples:

- [25] A. Harrison, private communication, May 1995.
[26] B. Smith, "An approach to graphs of linear forms," unpublished.
[27] A. Brahms, "Representation error for real numbers in binary computer arithmetic," IEEE Computer Group Repository, Paper R-67-85.

Formato básico para estándares o normas:

- a) *Title of Standard*, Standard number, date.
b) *Title of Standard*, Standard number, Corporate author, location, date.

Examples:

- [28] IEEE Criteria for Class IE Electric Systems, IEEE Standard 308, 1969.

[29] Letter Symbols for Quantities, ANSI Standard Y10.5-1968.

Ejemplo cuando se usa el término et al.:

[30] S. Azodolmolky *et al.*, Experimental demonstration of an impairment aware network planning and operation tool for transparent/translucent optical networks,” *J. Lightw. Technol.*, vol. 29, no. 4, pp. 439–448, Sep. 2011.

Casos especiales

Presentación de gráficos

Los gráficos de simulación o de resultados experimentación presentados en el informe deben tener la información (i) del ejercicio o actividad al que pertenece, (ii) N° de figura, (iii) título, que generalmente va debajo de la figura, (iv) debe escribirse que tipos de señales se está presentando y a que tipo de sistema corresponde, Ej.: Sistema sin compensación o compensado.

Colocar en el título, las escalas de tiempo, en abscisas y las escalas de amplitud o de la unidad que se esté utilizando, en ordenadas. Si se muestran diferentes formas de onda en un mismo gráfico, a modo de comparación, presentarlas con diferentes trazos de líneas para que, de esta forma, al ser impresas en blanco y negro, puedan ser identificadas fácilmente. Desde luego, para cada curva debe existir una leyenda asociada a cada tipo de trazo. Estas leyendas se pueden incorporar en el gráfico o en el título de la figura. A continuación, se da ejemplo:

Resultados de simulación del sistema en lazo cerrado del ejercicio 1.

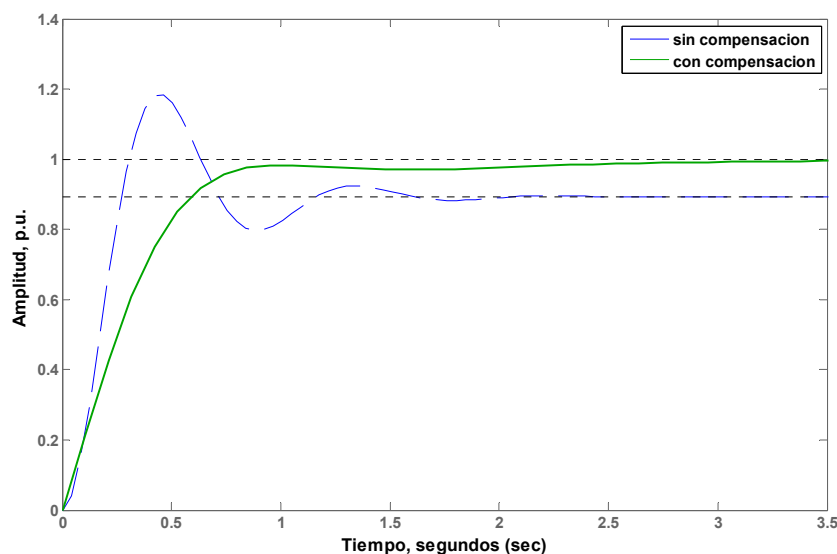


Figura 1. Respuesta al escalón del sistema compensado (—) y sin compensación (- - -).
Sistema sin compensación: $M_p = 20\%$, $t_s = 1,5\text{seg}$. Sistema compensado: $M_p = 0\%$, $t_s = 2,5\text{seg}$.



Universidad Nacional de Misiones

**Formato de Informes
Sistemas de Control y Automatización**

Las características escritas en el título de la figura, como en este ejemplo, sobrepaso y tiempo de asentamiento, pueden ser escritas también en la misma gráfica, utilizando las propiedades del gráfico del simulador o utilizando las herramientas de edición de gráficos del simulador.

Bibliografía utilizada

- I. Day, Robert, *How to Write and Publish a Scientific Paper*, ISI Press. Philadelphia, USA, 1979.
- II. Michaelson, B., *How to Write and Publish Engineering Paper and Reports*, ISI Press. Philadelphia, USA, 1982.
- III. Capek, J., "The Student's Corner", *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, Vol. 5, No. 4, p.p. 5, December 1986.