

EXPERIENCIA DEL EXAMEN ESTATAL EN LA CARRERA DE NUTRICIÓN.

Dr. Esbán Prado Legrá ¹, Dra. Tamara Díaz Lorenzo ², Lic. Soraida Díaz Fondén ³

¹ Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Tecnología de la Salud, La Habana, Cuba. esban@fatesa.sld.cu. Peñalver No. 404, Apto. No.10, entre Marques González y Oquendo, Centro Habana, La Habana.

² Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Tecnología de la Salud, La Habana, Cuba. tamydiaz@infomed.sld.cu

³ Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Tecnología de la Salud, La Habana. Cuba.

RESUMEN

El examen estatal es un tipo de evaluación de la culminación de los estudios. Se realizó un estudio *investigativo con enfoque cuantitativo y cualitativo con el objetivo de evaluar el grado de competencia y desempeño profesional alcanzado por los estudiantes en los tres momentos del examen estatal de la Licenciatura en Nutrición. El universo estuvo constituido por un total de 4 estudiantes, matrícula del 5to. Año de la Licenciatura en Nutrición, evaluados en la Facultad de Tecnología de la Salud Salvador Allende. Se evaluaron los tres momentos del examen estatal de la carrera. Para el desarrollo de la investigación se emplearon métodos teóricos para la revisión documental y bibliográfica relacionada con la evaluación, calidad de los instrumentos evaluativos y métodos empíricos a través de: entrevistas a grupo focal, grupo nominal, empíricos y procedimientos estadísticos. Se analizaron los tres momentos evaluativos. Para el análisis del instrumento evaluativo los investigadores centraron su análisis en el índice de los datos obtenidos, se procesaron, tabularon y fueron llevados a tablas y gráfico para su análisis y discusión. Las principales dificultades estuvieron en las respuestas a las preguntas del examen teórico, dadas por: errores ortográficos, en las preguntas de complemento simple y agrupado, verdadero o falso, completar y en la de desarrollo correspondiente a Nutrición en Pediatría. En los 2 primeros momentos la calificación es excelente y en el tercer momento resultaron aprobados. Concluimos que se presentaron errores ortográficos y técnicos en los exámenes estatales de nutrición en las dos disciplinas de la carrera. Recomendamos extender este estudio a otras provincias del país para conocer la magnitud del problema.*

Palabras claves: Instrumento evaluativo, momento evaluativo, examen estatal,

ABSTRACT

The state test is a way valuation of the end of study at the university. They made a research study about the quantitative and qualitative focus, with the objective to value the competition and fulfillment professional reached to the students in the 3er. moment of the licenciature nutrition state test. Universe was 4 students that belong to 5th. Grade of Nutrition Licenciature, estimated in the Technological Faculty of Health Salvador Allende. They estimated the 3 moments of the state test in nutrition licenciature. In the development of research uses theories methods, to revise documents and bibliographics in relation ship with evaluation and quality instruments of evaluation and empirics methods through: Interviews, to a focal group, nominal group, empirics and estadistical proceding. They analices the 3 estimating moments. To analice the estimating instruments they centred it in the indexes of got dates; they processed it in tables and grafics to analices and discusion problem. The principal difficulty were in answers to the teoric test questions, for example: Ortografics mistakes, grouped and simple complement questions, true and force and the develop questions that belong to Pediatric Nutrition especialite . In 2 first moments they got excellent, in 3er. moment only approved. We conclude, that they had ortografics and technical errors in nutrition states tests, in both licenciature discipline. We recommend to extend the research to others provinces and faculty of our country to know the problem magnitude.

Key Words: Estimating instrument, estimating moment, state test.

1. INTRODUCCIÓN

La universidad está llamada a formar personas capaces de responder a los problemas de la sociedad. Su misión es, sobre todo formar hombres con capacidad de evolucionar a lo largo de toda la vida y de situarse frente a los problemas de la sociedad [1].

En el campo de la educación médica, desde tiempos antiguos la evaluación del aprendizaje estuvo condicionada a las costumbres y exigencias sociales. Con el desarrollo de la sociedad e influenciada por diferentes posturas filosóficas, psicológicas y pedagógicas su estudio se dirige, por lo general hacia algunos de sus aspectos como son sus funciones, conceptos, formas y tipos de evaluación [2].

La educación médica en los últimos años en Cuba instituyó, la carrera de Licenciatura en Tecnología de la Salud y se insertó en el denominado nuevo modelo pedagógico de formación. En el 2003-2004, los nuevos planes de estudio de la Licenciatura de Tecnología de la Salud en el ámbito técnico y universitario han destacado los principios de la combinación del estudio y el trabajo, la vinculación de la teoría con la práctica, la cientificidad de los contenidos, la concepción social de la medicina, la concepción internacionalista de la práctica médica y la formación integral de los educandos [3].

El examen estatal es un tipo de evaluación de la culminación de los estudios que tiene como propósito comprobar el grado de dominio que posee el estudiante de los objetivos generales de la carrera mediante ejercicios evaluativos directamente relacionados con los modos de actuación de la profesión [4].

El examen se realiza por tribunales externos designados al efecto por la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas, cuyas funciones son:

- Seleccionar las situaciones relacionadas con problemas comunitarios, individuales, sanos o enfermos (niños, adultos, ancianos, gestantes) que los estudiantes deben estudiar y resolver en el examen estatal, en sus aspectos asistenciales, prácticos y teóricos.*
- Coordinar los espacios docentes donde se realizarán los exámenes (hospitales generales, hogares de ancianos, hogar de gestantes, Centro de Nutrición Comunitaria).*
- Dar a conocer el cronograma de trabajo del tribunal.*
- Analizar la documentación de los estudiantes asignados por el Vicedecano Docente al tribunal.*
- Evaluar los diferentes momentos programados en el examen estatal [5].*

Para asistir al examen estatal es imprescindible que el educando haya aprobado las asignaturas de las disciplinas Nutrición e Higiene de los Alimentos o años establecidos en el plan de estudio de la carrera, así como la culminación de la práctica pre-profesional.

Objetivos.

General.

Caracterizar el grado de competencia y desempeño profesional alcanzados por los estudiantes en los exámenes estatales de nutrición.

Específicos.

Describir los momentos de los exámenes estatales.

Identificar los principales errores técnicos y ortográficos encontrados en los exámenes estatales.

2. METODOLOGÍA

El presente estudio es una investigación educacional en el área de pre-grado y en el campo de la evaluación que en su desarrollo combinó los enfoques cuantitativos y cualitativos. Tuvo como propósito evaluar el grado de competencia y desempeño alcanzados por los estudiantes en la evaluación del estado nutricional del paciente (niño, adulto, gestante) hospitalizado y en la A.P.S. en la Licenciatura de Tecnología de la Salud, carrera Nutrición, durante los cinco años programados.

El universo estuvo constituido por un total de 4 estudiantes, matrícula del 5to. Año de la Licenciatura en Nutrición, evaluados en la Facultad de Tecnología de la Salud Salvador Allende e igual No. de muestra, para un 100%. Se evaluaron los tres momentos del examen estatal de la carrera.

El examen se realizó en el curso académico 2012-2013, en la Facultad de Tecnología de la Salud Salvador Allende de La Habana. Para este examen se realizaron tres momentos: Evaluación de la actuación profesional, defensa de la actuación profesional y examen escrito.

Para el desarrollo de la investigación se emplearon métodos teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos.

Como métodos teóricos se emplearon: El análisis documental de la revisión bibliográfica de temas relacionados con el proceso enseñanza aprendizaje y evaluación, calidad de los instrumentos evaluativos, sus ventajas, desventajas de su empleo y otros materiales de interés para el desarrollo de la investigación.

*Los métodos empíricos se concretaron en la realización de entrevistas a un grupo focal y a un grupo nominal. En el **grupo focal** participaron 5 profesores principales del claustro docente, especialistas en Nutrición, que tenían más de 7 años de experiencia en la docencia médica, desarrollo de exámenes prácticos, aplicación y confección de exámenes teóricos, que impartieron asignaturas de las disciplinas Nutrición e Higiene de los Alimentos. El **grupo nominal** lo constituyeron 5 profesores del grupo de diseño nacional del plan de estudio de la carrera, profesores auxiliares y titulares de las disciplinas de la carrera, con experiencia en la elaboración de instrumentos de evaluación.*

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Primer momento: *Evaluación de la actuación profesional: Competencia y desempeño, ante un paciente afectado por enfermedades nutricionales. El tribunal seleccionó los pacientes que fueron asignados a cada estudiante el día del examen, realizando observación y evaluación del desempeño profesional a través de una guía de observación, en la que se evaluaron los siguientes aspectos:*

- *Cumplimiento de los principios éticos.*
- *Ejecución de técnicas y procedimientos. Práctica pre-profesional de Nutrición en el Adulto (2 estudiantes).*
- *Ejecución de técnicas y procedimientos. Práctica pre-profesional de Nutrición en Pediatría (2 estudiantes).*

De una matrícula de 4 estudiantes en el 5to. Año de la Licenciatura en Nutrición se examinaron los 4 estudiantes para un 100%.

En el primer momento 2 estudiantes obtuvieron calificación con el máximo de puntos, 50 puntos, para un 50%, 1 obtuvo 45 puntos, para un 25%, 1 obtuvo 41 puntos, para un 25 % (tabla No.1).

Tabla I Resultados del primer momento del examen.

Calificación obtenida	No. estudiantes	%
50 puntos	2	50
45 puntos	1	25
41 puntos	1	25
Total	4	100

Las mayores dificultades se observaron en la evaluación del estado nutricional del paciente adulto desde el punto de vista antropométrico mediante el uso de las tablas, la evaluación de riesgos higiénico-sanitarios en pacientes hospitalizados en dependencia de su patología y en la selección de los materiales necesarios para la ejecución del proceso.

Segundo momento: Defensa de la actuación profesional: ante pacientes de la comunidad ingresados en el Hospital Pediátrico de Centro Habana y Hermanos. Ameijeiras. El ejercicio constó de 2 partes:

- La defensa del trabajo realizado con el paciente, en el desempeño profesional.
- La defensa y discusión del informe sobre su actuación en relación con la intervención nutricional del paciente.

En el segundo momento fueron examinados 4 estudiantes. El comportamiento de los resultados fue similar al ejercicio anterior, predominaron las calificaciones de 50 puntos en 2 estudiantes, para el 50 %, 1 obtuvo 49 puntos, para un 25%, 1 obtuvo 48 puntos, para un 25% (tabla No 2).

Tabla I I Resultados del segundo momento del examen.

Calificación obtenida	No. estudiantes	%
50	2	50
49	1	25
48	1	25
Total	4	100

La dificultad mayor se observó en el aspecto de la guía de observación sobre el seguimiento de un orden lógico, lenguaje claro y fluidez de las respuestas.

Tercer momento: Examen escrito. Para su elaboración se siguieron las orientaciones metodológicas al efecto las del Viceministro de la Docencia según Resolución Ministerial 210/07 . El examen fue aplicado simultáneamente en las Facultades de Tecnología de la Salud de las Universidades de Ciencias Médicas de todo el país, incluida la nuestra. Se estructuró con 50 preguntas de los siguientes tipos: 20 de complemento simple, 11 de complemento agrupado, 5 de verdadero o falso, 5 de relacionar, 5 de completar y 4 de desarrollo. En ellas fueron evaluados los conocimientos adquiridos durante toda la carrera incluidas situaciones problemas de la comunidad para ser resueltos.

Los resultados se comportaron diferentes a los anteriores, los 4 estudiantes disminuyeron la puntuación con respecto al examen práctico, obteniendo calificaciones entre 78 y 70 puntos, para un 100%, no existiendo calificaciones de excelente.

Tabla I I I Resultados del tercer momento del examen teórico.

Calificación obtenida	No. estudiantes	%
78	1	25
75	2	50
70	1	25
Total	4	100

El tribunal emitió los criterios evaluativos a través de las claves de calificación confeccionadas al efecto; predominaron las evaluaciones de aprobados, para un 100%.

Las mayores dificultades estuvieron en los errores ortográficos cometidos en 3 preguntas de desarrollo para un 6%. Los tipos de preguntas que presentaron el mayor No. de errores fueron: las de relacionar, con 5 preguntas para un 10%, complemento agrupado con 5 preguntas, para un 10% y verdadero o falso con 4 preguntas, para un 8%. En las de desarrollo, la pregunta No.50, de Nutrición en Pediatría, fue la de mayor No. de errores cometidos por los estudiantes con 1 pregunta, para un 2%. Para un total de 18 preguntas con dificultades y un 36%.

Tabla I V Dificultades confrontadas en el Examen Estatal.

No.	Tipo dificultad	Tipo pregunta	No. preguntas	%
1	Errores ortográficos	Desarrollo	3	6
2	Respuestas incorrectas	Relacionar	5	10
3	Respuestas incorrectas	Complemento o agrupado	5	10
4	Respuestas incorrectas	V o F	4	8
5	Respuestas incorrectas	Desarrollo	1	2
		<i>Total</i>	18	36

Hubo respuestas incorrectas en 14 preguntas de la disciplina nutrición, para un 28 % y en 16 preguntas de la disciplina Higiene de los Alimentos, para un 32%. Totalizan 30 preguntas con dificultades para un 60%.

Tabla V Dificultades en las preguntas de las disciplinas de la carrera.

No.	Tipo dificultad	Disciplina carrera	No. pregunta	%
1	Respuestas incorrectas	Nutrición	14	28
2	Respuestas incorrectas	Higiene de los Alimentos	16	32
		<i>Total</i>	30	60

Tabla V I Resultado general del examen estatal.

Calificación	Calificación	No.	%
Examen Práctico	Examen Teórico	estudiantes	
100	78	1	25
98, 95	75	2	50
90	70	1	25
	<i>Total</i>	4	100

Los 4 estudiantes resultaron con calificaciones de excelente en el examen práctico y de aprobados en el examen teórico, influyendo las faltas ortográficas, la necesidad de mayor entrenamiento en los tipos de preguntas utilizados e insuficiente autopreparación en la rotación Nutrición en Pediatría.

Los 4 estudiantes resultaron con calificaciones de excelente en el examen práctico y de aprobados en el examen teórico, influyendo las faltas ortográficas, la necesidad de mayor entrenamiento en los tipos de preguntas utilizados e insuficiente autopreparación en la rotación Nutrición en Pediatría.

4. CONCLUSIONES

1.- En el primer momento las mayores dificultades se observaron en la evaluación del estado nutricional del paciente adulto desde el punto de vista antropométrico, la evaluación de los riesgos higiénico-sanitarios y en la selección de los materiales para ejecutar el proceso.

2.-En el segundo momento se observó dificultad para seguir el orden lógico, lenguaje claro, precisión y fluidez de respuestas.

3.- El tercer momento presentó como dificultades los errores ortográficos en las respuestas de desarrollo, respuestas incorrectas en las preguntas de las disciplinas Nutrición e Higiene de los Alimentos, fundamentalmente en las de relacionar, complemento agrupado, verdadero o falso y en la pregunta de desarrollo Nutrición en Pediatría.

4.- Todos los estudiantes obtuvieron calificaciones de excelente en el examen práctico y de aprobados en el examen teórico.

5.- Los estudiantes deben profundizar en el estudio de la Nutrición en Pediatría para lograr un mayor dominio de las actividades de intervención nutricional.

5. RECOMENDACIONES.

1.-Es necesario perfeccionar la elaboración del examen escrito, no disminuyendo su rigor, sin ser tan extenso.

2.-Extender este estudio a otras provincias del país para conocer la magnitud del problema.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Blima SL, Cezar MA, Mendes GR. El reto de la Educación Médica frente a los nuevos paradigmas económicos y tecnológicos. *Educ Med y Salud OPS*. 1994; 28(1):7-19.

2. Salas Perea RS. Evaluación del Aprendizaje: Lecturas seleccionadas. [CD-ROM] Maestría en Educación Médica. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2005.

3. Galeano Santamaría C, Alonso Pardo M, Martínez Martínez E, Suardíaz P. Caracterización de la educación en el trabajo para el perfil de laboratorio en la carrera de Tecnología de la Salud. *Educ Med Super*. 2007; 21(2).

4. Inauguran nueva carrera de medicina en Venezuela. [Artículo en línea]. 2005 [consultado 10 nov. 2013]; [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://noticias.universia.cl/vida-universitaria/noticia/2011/01/03/775798/facultad-medicina-uv-inaugura-nueva-sede-destinada-estudiantes-carreras-area-salud.html>

5. MINSAP. Resolución ministerial No. 210/07, capítulo IV, artículos 149, 150.

7. BIBLIOGRAFÍAS

1. Blima SL, Cezar MA, Mendes GR. El reto de la Educación Médica frente a los nuevos paradigmas económicos y tecnológicos. *Educ Med y Salud OPS*. 1994;28(1): 7-19.
2. Vela Valdés J. Educación superior: inversión para el futuro. *Educ Med Super*. 2000; 14(2): 171-83.
3. UNESCO. Declaración mundial sobre la educación superior a educación superior en el siglo *xxi*. *Visión y Acción*; 1998 oct. 5-9 [consultado 12 nov. 2013]; París, Francia. Biblioteca Virtual de la OEI. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/revista>
4. Brissón ME, Galli A. Conferencia Argentina de Educación Médica: Agendas, aportes y temas Emergentes. [Periódico en la Internet]. 2005. Disponible en: <http://www.saidem.org.ar/docs/Textos/Briss%F3n%20ME.,%20Galli%20A.%20Conferencia%20Argentina%20de%20Educaci%F3n%20M%E9dica%20-%20Agendas.%20Aportes%20y%20Temas%20emergentes.doc>
5. Rivera Michelena N. Enfoque psicopedagógico del proceso docente: Su impacto en el desarrollo de la personalidad. En: *Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Material de estudio de la Maestría en Educación Médica*. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2005.
6. Morales SI, Borroto CR, Fernández OB. Políticas y estrategias para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe. *Educ Med Sup*. 2005 [consultado 16 nov. 2013]; 9(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artte.864
7. Carreño de C R, Salgado González L. Evolución histórica de la educación médica superior en Cuba a partir de 1959. [consultado 10 nov. 2013]; [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19_2_05/ems08205.htm
8. Salas Perea RS. Evaluación del Aprendizaje: Lecturas seleccionadas. [CD-ROM] *Maestría en Educación Médica*. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2005.
9. Galeano Santamaría C, Alonso Pardo M, Martínez Martínez E, Suardíaz P. Caracterización de la educación en el trabajo para el perfil de laboratorio en la carrera de Tecnología de la Salud. *Educ Med Super*. 2007; 21(2).
10. Inauguran nueva carrera de medicina en Venezuela. [Artículo en línea]. 2005 [consultado 10 nov. 2013]; [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://noticias.universia.cl/vida-universitaria/noticia/2011/01/03/775798/facultad-medicina-uv-inaugura-nueva-sede-destinada-estudiantes-carreras-area-salud.html>

2.2.1 Citas ← Estilo: Encabezado Nivel3 (Arial, 11 pto, negrita, cursiva, numerado)

Todas las publicaciones citadas deberán ser incluidas en una lista de referencias bibliográficas que se colocan al final del documento en una lista numerada.

Las citas a lo largo del texto se relacionarán mediante números consecutivos. Se pondrán entre corchetes independientes separados por coma [3], [5] y en caso de ser citas secuenciales serán separados por guión [7] - [9]. Dichos números refieren al orden en que fueron citados la primera vez y las restantes citas de dicho documento recibirán el mismo número.

2.2.2 Tablas y figuras ← Estilo: Encabezado Nivel3 (Arial, 11 pto, negrita, cursiva, numerado)

Los gráficos, tablas y figuras deben incluir descripciones breves claras y precisas. Se insertarán en una columna del texto siempre que ello sea posible, aunque de ser necesario se insertarán a dos columnas, separados del texto 5mm. Se evitarán los tamaños de letras inferiores a 8 puntos.

Puede añadirse, de ser necesaria una explicación relacionada con la tabla o figura, inmediatamente después, a 8 ptos.

- Tablas. Se numeran consecutivamente, por orden de aparición, con números romanos. El subtítulo se colocará encima de la tabla y deberá estar centrado, en negritas, con 6 ptos de interlineado por encima y por debajo. La leyenda se coloca en la parte superior de la tabla, centrada, como se muestra en la Tabla I.

Tabla I: Estilos a utilizar

Objeto	Estilo
Título (español)	Título en Español
Título (inglés)	Título en Inglés
Autor/es	Nombre Autores
Afiliación de los autores	Datos autores
Resumen / Abstract	Encabezado Resumen
Palabras Clave / Keyword	Palabras Clave
Encabezado de Primer Nivel	Encabezado Nivel 1
Encabezado de nivel 2	Encabezado Nivel2
Encabezado de nivel 3	Encabezado Nivel3
Cuerpo	Normal
Viñetas de primer nivel	Normal con viñetas 1
Viñetas de segundo nivel	Normal con viñetas 2
Números de primer nivel	Normal con números 1
Título de la tabla / Título de la Figura	Epígrafe
Explicación de tablas / figuras	Pie de figura

- Figuras (incluidos los gráficos). Se colocarán cerca del lugar del texto donde sean citadas siempre que ello sea posible, numerándolas con números arábigos en orden ascendente a medida que se empleen. El subtítulo se colocará debajo de la figura y deberá estar centrado, en negritas, con 6 pts de interlineado por encima y 10 pts por debajo, como se muestra en la Fig. 1.

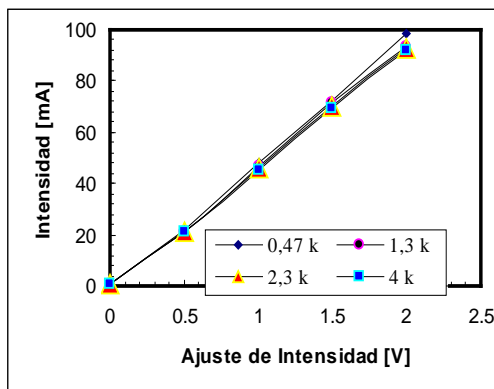


Fig. 1: Figura insertada en el artículo

Se recomienda:

- No dividir las figuras.
- Asegurarse de que las figuras se vean claramente y sean legibles.
- Se permiten figuras en colores

Se utilizará el Sistema Internacional de Unidades, así como las normas internacionales vigentes para los símbolos y unidades de medición. Por ejemplo: km para kilómetro, kg para kilogramo, K para Kelvin, N para Newton, etc.

2.2.3 Ecuaciones ← **Estilo: Encabezado Nivel3 (Arial, 11 pto, negrita, cursiva, numerado)**

Las ecuaciones se escribirán empleando el editor de ecuaciones de WORD y se numerarán de forma consecutiva con números arábigos, entre paréntesis, con justificación derecha, como se muestra en la ecuación

(1)

Cuando la expresión matemática esté antecedida y seguida de texto, se dejarán una línea (12pt) antes y después de la expresión, para facilitar su lectura.

$$V = U.P^{0,75} \quad (1)$$

Donde:

V: volumen,

U: tensión aplicada y

P: presión atmosférica.

2.2.4 Notas al pie de página ← Estilo: Encabezado Nivel3 (Arial, 11 pto, negrita, cursiva, numerado)

Las notas al pie de página deberán estar en superíndice, Arial 9 pts. Deben ser limitadas y permanecer al final de la columna en la cual aparece la referencia.

1. RESULTADOS ← ESTILO: ENCABEZADO NIVEL1 (ARIAL, 11 PTO, MAYÚSCULA, NUMERADO)

Los resultados se presentarán empleando las tablas y figuras que se estime necesario para una mayor calidad de la exposición. Eventualmente las secciones **RESULTADOS** y **DISCUSIÓN** pueden unirse en una sola **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**, si ello resulta aconsejable.

2. DISCUSIÓN ← ESTILO: ENCABEZADO NIVEL1 (ARIAL, 11 PTO, MAYÚSCULA, NUMERADO)

Los resultados se discutirán en cuanto al cumplimiento de las hipótesis, leyes de variación, anomalías y otros factores que se estime necesario, así como el cumplimiento de los objetivos del trabajo.

3. CONCLUSIONES ← ESTILO: ENCABEZADO NIVEL1 (ARIAL, 11 PTO, MAYÚSCULA, NUMERADO)

Se presentarán las conclusiones que se deriven del trabajo realizado. Toda conclusión debe estar fundamentada en lo expuesto y discutido en el trabajo y debe reflejar el cumplimiento de los objetivos.

4. AGRADECIMIENTOS ← ESTILO: ENCABEZADO NIVEL1 (ARIAL, 11 PTO, MAYÚSCULA, NUMERADO)

Los autores, en caso que así lo deseen, expresarán sus reconocimientos y agradecimientos en relación con el trabajo que se presenta.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ← ESTILO: ENCABEZADO NIVEL1 (ARIAL, 11 PTO, MAYÚSCULA, NUMERADO)

Las referencias bibliográficas se colocarán en un listado numerado, según el orden en que fueron citados la primera vez, utilizando el estilo IEEE.

A continuación se brindan ejemplos de cómo citar los distintos tipos de documentos que se utilicen:

- Libros

Apellido(s), Inicial(s) del nombre(s). o nombre de la organización, *Título del Libro en cursiva* seguido de punto si no hay edición o de coma si existe, Edición ed. Lugar de publicación: Editorial, Año de Publicación, pp. Páginas específicas si existen.

Nota: la edición solo se menciona de ser de la segunda en lo adelante.

Ejm:

Contreras Martínez, C.W., *Redes Eléctricas*. Madrid: Deusto, 2004

Sworn, J., *Microelectronics*, 2ed. London: McGraw-Hill, 1998, pp. 3-10

- Secciones o capítulos de un libro

Apellido(s), Inicial(s) del nombre(s)., "Título del capítulo," en *Título del Libro en cursiva*, Edición ed. Vol., volumen si existe, Editor o autor del Libro. Lugar de publicación: Editorial, Año de Publicación, capítulo, pp. Páginas específicas.

Ejm:

Carabao, J., "Fluidos eléctricos," en *Redes Eléctricas*, C.W. Contreras Martínez. Madrid: Deusto, 2004, cap. V, pp. 50-60.

- Ponencias en Eventos

Apellido(s), Inicial(s) del nombre(s)., "Título de la ponencia," en *Título del Evento en cursiva*. Apellido(s) Inicial(s) del nombre(s) del editor si está disponible., Ed. Lugar de publicación: Editorial si está disponible, Año de Publicación, pp. Página inicial-página final si existen.

Ejm:

Martínez Pérez, P. y Colarte, J., "Multimedia para discapacitados," en *Congreso y Feria Internacional Informática 2007*, La Habana, 2007.

- Artículos de Revistas

Apellido(s), Inicial(s) del nombre(s)., "Título del artículo," *Título de la Revista en cursiva*, vol. volumen, (número), pp. Página inicial-página final del artículo, Fecha de publicación.

Ejm:

Martínez Pérez, P. y Colarte, J., "Multimedia para discapacitados," *Informáticas*, vol. 2, (1), pp. 15-22, 2007

- Tesis o disertaciones

Apellido(s), Inicial(s) del nombre(s)., "Título de la tesis," Tipo de tesis, Departamento, Facultad, Universidad, Lugar, País, Año de Publicación.

Ejm:

Collazo, J. "Radiofrecuencias mediáticas: una aproximación al tema" Tesis de maestría. Dept. de Eléctrica. Facultad de Eléctrica. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Ciudad de La Habana, Cuba, 2002.

- Recursos electrónicos

- Libros electrónicos

Apellidos, Iniciales de los nombres. (fecha de publicación). *Título en cursiva* (ed. Edición) [tipo de medio] Vol si es necesario. (número si es necesario). Disponible en: URL.

Ejm:

Salkintzis, K. (2004). *Mobile Internet: enabling technologies and services*. [En línea]. Disponible en: http://www.engnetbase.com/books/1253/1631_fm.pdf

- Artículo en revistas electrónicas

Apellido(s), Inicial(s) del nombre(s). (fecha de publicación). Título del artículo. *Título de la Revista en cursiva*. [tipo de medio]. volumen (número), pp. Página inicial-página final del artículo, Fecha de publicación. Disponible en: URL.

Ejm:

Collado, J.S. (Mar. 2000). Internet. *ACM SIGCAS Computers and Society*. [En línea]. 30 (1), pp. 17-27. Disponible en: <http://doi.acm.org/10.1145/572217.572222>

- Ponencias en Eventos (electrónicos)

Apellido(s), Inicial(s) del nombre(s). (fecha de publicación). Título de la ponencia. Presentada en: *Nombre de la Conferencia in italic*. [tipo de medio]. Disponible en: URL.

Ejm:

Martínez Pérez, P. y Colarte, J. (feb. 2007) Multimedia para discapacitados. Presentada en: *Congreso y Feria Internacional Informática 2007* [en línea]. Disponible en: <http://www.informaticabana.cu/eventovirtual/educacion/discapacitados.pdf>

- Sitios Web

Apellidos, Iniciales de los nombres. "Título," Fecha de Publicación; URL.

Ejm:

Lang, S.S. "New Cornell Study Suggests that Mental Processing is Continuous, not like a Computer," June 2005; <http://www.news.cornell.edu/stories/June05/new.mind.model.ssl.html>.

