

**REVISTA DE LA FACULTAD
CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

Volumen 3 – Número 4



ISSN 0124-308X

Diciembre 2001

COMITE EDITORIAL

Editor

Alfonso Tenorio G.

Editor Asociado

Jairo Mejía T.

Editores Asistentes

Angel Ceballos M.
María del Pilar Restrepo
Pedro Sussmann
Nancy Bravo
Humberto Sandoval

COMITE CONSULTIVO

Dacey Y. Burbano - Med. Social y Salud Familiar
Franklin Correa - Medicina Interna
Héctor Jimenez A. - Ciencias Fisiológicas
Mario Delgado - Epidemiología
José Vicente Erazo - Ginecología y Obstetricia
Wilson Muñoz - Ciencias Quirúrgicas
Martha Rentería P. - Patología
Rodrigo Collazos - Morfología
María Consuelo Santacruz - Enfermería
José Ignacio Paz P. - Anestesiología
Diego Velasco L. - Pediatría
Yolanda Botero - Humanística y Cultura
Marco Tulio Kimmel - Oncología
Miriam I. Campo - Fonoaudiología
Isabela Urrutia - Fisioterapeuta

Mercadeo

Fundación General de Apoyo a la
Universidad del Cauca

IMPRESO:

Taller Editorial Universidad del Cauca

Portada

Lucy Alejandra Cruz A.

Diseño y Diagramación

Maritza Martínez A.

Coordinación Editorial

Programa ESE

(Educación-Salud-Editorial)

Dirección Revista

Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad del Cauca
Carrera 6 No. 14N-02 Popayán, Colombia
Teléfono (928) 234118
Email: atenorio@emtel.net.co

Dirección Para Canjes

Biblioteca Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad del Cauca
Carrera 6 No. 14N-02 Popayán, Colombia
Teléfono: (928) 234113
Email: bsalud@ucauca.edu.co

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

Rector

DANILO REINALDO VIVAS RAMOS

Vicerrector Académico

GERARDO NAUDORF SANZ

Vicerrector Administrativo

JOSE MARIA ARBOLEDA C.

Vicerrector de Investigaciones

EDUARDO ROJAS PINEDA

Vicerrector de Cultura y Bienestar

MAURICIO VEGA ZAFRANÉ

Secretario General

JORGE ALBERTO DUQUE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Decano

ANGEL JOSE CEBALLOS M.

Secretaria Académica

FLOR DE MARIA MUÑOZ G.

Director Instituto de Posgrado

PEDRO SUSSMANN L.

Directora de la Biblioteca de Ciencias de la Salud

MIRYAM TORRES L.

JEFES DE DEPARTAMENTO

Anestesiología, JOSE IGNACIO PAZ ; *Ciencias Fisiológicas*, SANTIAGO RIVAS;
Ciencias Quirúrgicas, HERNANDO ROMERO; *Enfermería*, LIBIA YOLANDA HERRERA;
Fisioterapia, ADRIANA GUZMÁN V.; *Fonoaudiología*, MARIA CONSUELO CHAVES;
Ginecología y Obstetricia, CIRO BENITEZ;
Med. Social y Salud Familiar, EDGAR PARRA
Medicina Interna, JAIME ENRIQUEZ Z.; *Morfología*, NELSY OROZCO
Patología, LIGIA CASTRO DE O.; *Pediatría*, JAIME BONILLA

CONSEJO EDITORIAL EXTERNO

RODRIGO MUÑOZ: Asociación Americana de Psiquiatría. San Diego, California.
JUAN PABLO OLANO, Texas University, Texas.
SULLY OROZCO: Kean University, Union, New Jersey.
RODOLFO RODRÍGUEZ: Organización Panamericana de la Salud (OPS), Washington.
JOSÉ MARÍA SALÁZAR BUCHELI, Los Angeles.
DANIEL TERREROS: Kansas University, Kansas

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD DEL CAUCA

Indicaciones a los autores

1. La *Revista de la Facultad Ciencias de la Salud – Universidad del Cauca*, (RFSC) es el órgano oficial de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca y publica artículos relacionados con la salud, previa aprobación del Comité Editorial.
2. Los trabajos para publicación en RFSC deben ser inéditos, es decir, ni el artículo ni parte de él, pueden haber sido publicados o estar en proyecto de publicación en otra revista. Estas restricciones no se aplican a los resúmenes o informes publicados con motivo de reuniones científicas. La publicación posterior o la reproducción total o parcial de un artículo publicado en RFSC requerirá la autorización del Comité Editorial.
3. Los trabajos deben ser remitidos a: Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa ESE, Carrera 6 No. 14N-02 Oficina 119, Popayán, en original, una copia en papel y una en disquete de 3.5". El original y la copia se deben enviar en papel tamaño carta a doble espacio, guardando márgenes superior, inferior, derecho e izquierdo de 3 cm. En el disquete debe indicarse el programa empleado (se sugiere Word de Windows). El trabajo debe venir acompañado de una carta firmada por todos los autores, en donde se exprese claramente que ha sido aprobado por todos y que el artículo en cuestión no ha sido publicado total ni parcialmente en otra revista.
4. En la presentación del trabajo se debe seguir la siguiente secuencia: página del título, resumen, texto del trabajo, agradecimientos, referencias, tablas, figuras.
5. La página del título debe incluir el título del trabajo, los nombres del autor y los colaboradores con sus títulos académicos y el nombre de la institución a la que pertenece cada uno. Además, el nombre, la dirección, el teléfono, fax y correo electrónico del autor responsable de la correspondencia. Igualmente, se deben especificar las fuentes de ayuda bien sea en forma de subvenciones, equipos o medicamentos, para la realización del trabajo.
6. El resumen, de no más de 200 palabras, debe ser estructurado. Si se trata de un artículo original de investigación, el resumen debe incluir objetivo, diseño, marco de referencia, pacientes o participantes, intervenciones, resultados y conclusiones. Si se trata de una revisión de la literatura o un metanálisis debe incluir: propósito de la revisión, fuente de obtención de los datos, selección de los estudios, extracción y síntesis de los datos y conclusiones.
7. El texto del artículo, claro y conciso, debe incluir: introducción, material y métodos, resultados, discusión, agradecimientos y referencias.
8. Las referencias deben escribirse en hoja aparte, a doble espacio e ir numeradas de acuerdo con el orden de aparición de las citas en el texto. Se deben citar todos los autores cuando son seis o menos. Si son siete o más, se deben citar los seis primeros y a continuación "y col." o "(et al)".
 - a. En caso de revistas: apellidos e iniciales del nombre del autor y sus colaboradores (si son más de seis puede escribirse, después de los tres primeros, et al.); título completo del artículo, nombre de la revista abreviado según estilo del Index Medicus; año de publicación, volumen, páginas inicial y final. Para el uso de mayúsculas y puntuación, sigase el ejemplo: **Reaven G.** Insulin Resistance and Its consequences. *Diabetes*. 1996; 509-517.
 - b. En caso de libros: apellidos e iniciales de todos los autores, título del libro, edición, ciudad, casa editora, año, páginas inicial y final. Para el uso de mayúsculas y puntuación sigase el ejemplo: **Waters D.** Estabilización de la Arteriosclerosis Coronaria. 3ª. ed. Madrid: Editorial Paidós; 1994. p. 56-59.
 - c. En caso de capítulos de libros: apellidos e iniciales de los autores del capítulo, título del capítulo, autores o editores del libro, título del libro, edición; ciudad, casa editora, año, páginas inicial y final. Para el uso de mayúsculas y puntuación, sigase el ejemplo: **Schiller N B.** Clinical decision making in patients with endocarditis: the role of echocardiography. En **Otto C.M.**, 2ª ed. The practice of clinical echocardiography. Philadelphia. WB Saunders. 1997; 389-404.
 - d. En caso de publicaciones obtenidas en el World Wide Web (www): apellidos e iniciales del nombre del autor y sus colaboradores (si son más de seis puede escribirse, después de los tres primeros, et al.); título completo del artículo, nombre de la revista abreviado según estilo del Index Medicus (si está disponible); año de publicación, volumen, páginas inicial y final, dirección de la página web. Para el uso de mayúsculas y puntuación, sigase el ejemplo: **Kerin J.** Falloscopic identification of a fimbrio-ovarian mucus connection as a possible mechanism. *Fertil Steril (serial on-line)*. 1997; Jan-Mar (1):13. Available from: URL: <http://www.sigo.edu>
9. Las tablas y cuadros se denominan Tablas y deben llevar numeración arábiga de acuerdo con el orden de aparición en el texto. El título debe ir en su parte superior y las notas en la parte inferior.
10. Las fotografías, gráficas, dibujos y esquemas se denominan Figuras y deben llevar numeración arábiga de acuerdo con el orden de aparición en el texto. Al final de las leyendas de microfotografías se deben indicar las técnicas, coloraciones y aumentos empleados. Sólo se publicarán fotografías a color cuando los autores asuman el costo de su publicación; los originales en blanco y negro deben ser lo suficientemente nítidas para garantizar una buena impresión. Si una figura o tabla ha sido previamente publicada, debe venir acompañada del correspondiente permiso del editor para la reproducción y se debe dar crédito a la publicación original. Cuando se publiquen fotografías de personas estas no deben ser identificables; en caso contrario deben venir acompañadas del correspondiente permiso para su publicación. El Comité Editorial se reserva el derecho de limitar el número de figuras y tablas.
11. Se considerarán Actualizaciones o Revisiones de Tema aquellos trabajos que contienen una completa revisión de los adelantos recientes en un campo de la salud.
12. Las Presentaciones de casos son trabajos destinados a describir uno o más casos que el autor considere de interés especial. Deben constar de un resumen de no más de 120 palabras, descripción detallada del caso y discusión. Su extensión no debe superar 2500 palabras y no tener más de 5 gráficas.
13. Los Clubes de Revistas o Notas Biomédicas son responsabilidad de los colaboradores permanentes de RFCS y están dirigidos a sintetizar los temas más interesantes de publicación reciente en las más importantes revistas de la salud.
14. Las Cartas al Editor son comentarios breves, de no más de 400 palabras y cinco referencias, sobre algún trabajo publicado en RFCS.

**REVISTA DE LA FACULTAD
CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

VOL.3 Nº 4 Diciembre 2001 ISSN 0124-308X

Contenido

Editorial

La Educación permanente Campea a lo Ancho y Largo de la Vida

María del Pilar Restrepo de Paz 7

Artículos de Revisión

Bioterrorismo: Ántrax

Gustavo Adolfo Ospina Tascón 9

Manejo de la Masa Mamaria Palpable

Hernando Romero Ordóñez 16

Evaluación y Manejo del Paciente Politraumatizado Pediátrico

Gustavo Caviedes Bucheli 24

Caso Clínico

Disfunción Biomecánica de la Articulación del Codo

Presentación de un caso Clínico

Paola Vernaza Pinzón 39

Notas Biomedicas

Premio Nóbel en Fisiología o Medicina Año 2001

Luis Gabriel Portilla 41

Resúmenes de Trabajos

Envejecimiento Sano en Ancianos Mayores de 60 Años. Popayán 2001

**Fernando Pinzón B., Victor Hugo Arturo O., Jean Carlos Bruges L.,
Julián Andrés España P., Jimena Gonzalez L.** 44

Eventos 45

Programa ESE 47

Índice Temático 2001 48

Índice de Autores 52

LA EDUCACIÓN PERMANENTE CAMPEA A LO ANCHO Y LARGO DE LA VIDA

María del Pilar Restrepo de Paz

El carácter vitalicio de la educación permanente apoya el desenvolvimiento integral del hombre en los rumbos de la criticidad, la participación, la construcción y la reconstrucción del mundo.

Los siguientes son algunos de los rasgos que acompañan la educación permanente: la globalidad; el papel determinante que juega la comunidad; la continuidad y articulación longitudinal y horizontal; la universalidad y democratización; la flexibilidad y variedad de los contenidos, instrumentos, técnicas y tiempos de aprendizaje; las facilidades para ofrecer acercamientos dinámicos; la apertura a nuevas y distintas alternativas educativas; la capacidad para cumplir con las funciones adaptativas y creativas en el individuo y la sociedad; los poderes correctivos; el mejoramiento de la calidad de vida; y la motivación.

La educación permanente se constituye en un proceso deseable de vida, en el cual cada hombre y cada sociedad pueden ser sujetos activos de su propio desarrollo y expansión; a través de la educación permanente se toma posición frente al mundo, se interpreta y se vive.

Al hacer referencia a la educación continua o continuada se identifica la educación por medio de la cual se puede acceder a la actualización y profundización de los conoci-

mientos teniendo en cuenta los cambios e innovación en la ciencia y la tecnología, y por tanto está inmersa en la educación permanente. En el área de la salud en particular, la educación continua es el conjunto de experiencias que siguen a la formación inicial y que permitan al profesional y al trabajador de la salud mantener, aumentar y mejorar su idoneidad para que esta sea pertinente al desarrollo de sus responsabilidades. La educación continua en el medio universitario se constituye en un instrumento de apoyo para la formación de docentes, pero también en un mecanismo para retroalimentar los programas de pregrado y con marcada utilidad cuando se trata de someter a prueba metodologías y material educativo innovador.

Actualmente en el país muchas universidades ofrecen diferentes eventos educativos que van desde cursos cortos hasta diplomados, que responden al desarrollo y avance de las disciplinas. La Universidad del Cauca, consecuente con uno de sus propósitos que consiste en “desarrollar planes, programas y proyectos de formación, investigación e interacción con la comunidad, con pertinencia académica y calidad para la excelencia y mejoramiento continuo”, se ha comprometido con procesos permanentes educativos, y prueba de esto es el PROGRAMA ESE - Proyecto Educativo – en la Facultad Ciencias de la Salud, el cual durante tres años de implementación ha ofrecido a la comunidad univer-

* Licenciada en Enfermería, Magíster en Materno Infantil, Especialista en Educación Médica. Profesora titular, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.

sitaria 59 eventos con una participación de 2.971 asistentes. El 53% de los eventos académicos mencionados se realizaron en el área disciplinar de los diferentes programas (medicina, enfermería, fonoaudiología y fisioterapia) y el 47% restantes en las áreas de investigación, educación, administración y socio-humanística y ética.

¡Adelante proyectos!, estamos desarrollando y cumpliendo lineamientos dados por la UNESCO, relacionados con la

pertinencia y esto sin lugar a dudas tiene que ser con el compromiso que la Universidad tiene con la sociedad, en la medida en que el aprendizaje responde a las necesidades cambiantes y se extiende durante toda la vida; pero además, estamos contribuyendo a desarrollar la misión consagrada en el PEI de la Universidad del Cauca y en especial lo que hace referencia al “compromiso vital y permanente con el desarrollo social” y “la formación de personas con integridad ética, pertinencia e idoneidad profesional”.