

2022

Vol. 9 No.3

ISSN 2389-7910

ISSN Electrónico 2389-8127

CEI

BOLETÍN INFORMATIVO

La práctica discursiva como fuente de
inspiración de la vocación docente **pág. 25**

Más allá de la legalidad del regente de
farmacia mariano **pág. 85**



Universidad
Mariana

Res. MEN 1362 del 3 de febrero de 1983



Editorial
UNIMAR

Boletín Informativo CEI

Hna. Nilka Judith Cerezo Rodríguez

Superiora General

Hna. Carmen Isabel Valencia Cabrera

Superiora Provincial

Hna. Aylem del Carmen Yela Romo

Rectora Universidad Mariana

Ángela María Cárdenas Ortega

Directora de Investigaciones

Luz Elida Vera Hernández

Directora Editorial UNIMAR

Dirección de Investigaciones

Ángela María Cárdenas Ortega

Directora de Investigaciones

Juan Pablo García López

Coordinador Investigación Estudiantil

Nehira Lucía Patiño Cerón

Auxiliar Centro de Investigaciones

Boletín Informativo CEI 9(3)

Tercer cuatrimestre de 2022

ISSN 2389-7910

ISSN Versión Digital 2389-8127

Editorial UNIMAR

Luz Elida Vera Hernández

Directora/Editora Editorial UNIMAR

Ana Cristina Chávez López

Corrección de Estilo Editorial UNIMAR

Daniela Velásquez Torres

Diseño y Diagramación Editorial UNIMAR

Correspondencia

Editorial UNIMAR

Universidad Mariana

Calle 18 No. 34 – 104

Tel: (00) 57-2-7244460 Ext. 185

Email: editorialunimar@umariana.edu.co

<http://www.umariana.edu.co/EditorialUnimar/>

<https://doi.org/10.31948/BoletinInformativoCEI>

Las opiniones contenidas en el *Boletín Informativo CEI* no comprometen a la Editorial UNIMAR ni a la Universidad Mariana, puesto que son responsabilidad única y exclusiva de los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos aquí consignados sin fines comerciales siempre y cuando se cite la fuente. Las notas se encuentran en texto completo en la dirección electrónica: <http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/BoletinInformativoCEI>

Colaboradores en esta edición

Diana Marcela Burbano Goyes

Juan Carlos Portilla Salas

Edith Alexandra Cuastumal Miño

Jenny Fabiola Mueses Quitiaquez

Deisy Marcela Melo España

Christian Camilo Ortega

Paula Andrea Quema Guerra

Diana Carolina Gómez Delgado

Edison Alexander Cuaspa Taimal

María Ascensión Llanos González

Angie Estefany Mallama Yela

Alexandra Cerón Solarte

Edilma Lucía Montenegro Coral

Estudiantes de Maestría en Pedagogía

Carolina Reyes Bastidas

José Luis Villarreal

Profesores de Contaduría Pública

Carlos Monar Merchán

David Macías

Profesores Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

John Ernesto Bennett Muñoz

Ana Cristina Argoti Chamorro

Luis Giovanni Revelo Ramírez

Jorge Luis Santacruz Delgado

Profesores de Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas

Duban Steven Argote Ocampo

Laura Camila Ibarra Franco

María Camila Igua Maya

Any Gabriela Ortiz

Angie Lorena Narváez Rodríguez

Dary Camila Cusis Cusis

Diana Verónica Piaun Guerrero

Leidy Paola Pasichaná Criollo

Diana Lorena Rosero Hernández

Paola Alejandra Criollo Delgado

Karen Maricell Martín Vergara

Jennifer Alexandra Caicedo Moncayo

Ana Isabel Valencia Solarte

Guadalupe Alexandra Gutiérrez Ordoñez

Anyi Vanesa Arcos Rodríguez

profesor de Terapia Ocupacional

Universidad Mariana

Carol Andrea Fajardo Cerón

Angie Vanessa López Leitón

Rosario Dayana Imbacuán

Leidy Paola Pasichaná Criollo

Estudiantes de Terapia Ocupacional

Eunice Yarce Pinzón

Ana Cristina Tumul Enríquez

Julieth Roxana Calderón Cifuentes

Profesores de Terapia Ocupacional

Karina Gallardo Solarte

Carmen Ofelia Narváez E.

Marcela Rodríguez Q.

Natalia Sofía Gallego Eraso

Mildred Rosero Otero

Nohora Ortega Cadena

Claudia Amanda Chaves

Myriam Piedad Erazo Martínez

Profesores de Enfermería

Angie Ximena Cadena Burbano

Briyit Silvana Insuasti Villota

Laura Alejandra Arteaga Bolaños

Clariza Stefania Galvez Portilla

Karen Alejandra Barba Rosero

Verónica Tatiana Salgar Solarte

Andrés Felipe Cánchala Burbano

María José Figueroa Toledo

María de los Ángeles Mateus Pinchao

Viviana Alejandra Villota

Farid Santiago Silva Díaz

Estudiantes de Nutrición y Dietética

Diana Paola Ortiz Tobar
Stephanie Carolina Realpe López
Elizabeth Castro
Jorge Armando Córdoba Duque
Diana Paola Ortiz Tobar
María Daniela Padilla Muñoz

Profesores de Nutrición y Dietética

María Camila Dávila
Ángela María Melo Reyes
Paula Andrea Portilla Chalapud
María Camila Dávila Mora
Ángela María Melo Reyes

Fisioterapeutas

Mónica Carolina Delgado Molina
Beatriz Eugenia Ramírez
Fredy Andrés Maca Chamorro

Profesores de Fisioterapia

Christian Camilo Valencia Rosero

Coordinador de Egresados de Nutrición y Dietética

Sara Estefanía Finlay García
Leodan Daniel Narváez Narváez
Miller Andrés Potosí Sapuyes
Katherine Daniela Quinche Jojoa
Mayerly Yadhira Yarpaz Ruales

Estudiantes de Enfermería

Bethy Cecilia Burbano Timaná
Norma Viviana Moreno Montenegro

Profesores de Salud

María Fernanda Hernández Gómez
Ivonne Catalina Carlosama Chañag
Paola Andrea Rosero Silva

Estudiantes de Enfermería y Posgrados en Salud

Leonard Darío Manrique Abril
Luz Dari Hernández Tapia
Luis Antonio Patiño Terán
Elvis Juan Guerrero Araujo

Profesores de Tecnología en Regencia de Farmacia

Anderson Fernando Jojoa Velásquez
Jenny Fernanda Ramos Dorado
Jessica Paola Almeida Romero

Estudiantes de Tecnología en Regencia de Farmacia

Jenny Marcela Guerrero Aza

Especialista en Enfermería Materno Perinatal

María Constanza Pérez Basante

Directora Programa Tecnología en Regencia de Farmacia

Edgar Fernando Estrada Arteaga
Mateo Fabián Álvarez Eraso
Santiago Ortega Rodríguez

Estudiantes de Ingeniería de Sistemas

María Fernanda Granda Romero

Profesora de Ingeniería de Sistemas

Depósito legal

Biblioteca Nacional de Colombia, Grupo de
Procesos Técnicos, calle 24 No. 5 – 60 Bogotá D. C.



Sociales, Humanidades y Educación

Teoría y Diseño Curricular	8
La práctica pedagógica investigativa como eje fundamental de la aplicación del conocimiento en un contexto real	11
Artículo reflexivo sobre el currículo	15
Currículo, un acercamiento teórico desde la práctica y la investigación	18
Importancia de la profundización teórica en el diseño de currículos flexibles	22
La práctica discursiva como fuente de inspiración de la vocación docente	25

Económicas, contables y administrativas

Participación docente en la conferencia mundial: Gender, Work and Organization (GWO)	28
Seminario internacional en Manta, Ecuador, vinculado con la gestión empresarial para el desarrollo sostenible	30
I Foro Internacional de Actualización Tributaria 2022 - 2	33
Participación docente en estancia de investigación internacional	35
Movilidad Internacional	37



BOLETÍN INFORMATIVO

CONTENIDO

Salud

Proceso de intervención y estrategias de Terapia ocupacional en personas mayores con accidente cerebrovascular	39
Terapia ocupacional en demencia: una mirada integral desde Geriatría	43
Primera década del programa de Nutrición y dietética	46
Prácticas alimentarias de frutos tradicionales en Colombia	48
Los alimentos bajo la percepción sensorial	50
Las propiedades nutricionales y bromatológicas en los alimentos	52
Experiencia significativa del programa de Fisioterapia en el Hospital Infantil Los Ángeles de Pasto	57
El primer instrumento de evaluación para jugadores de baloncesto en silla de ruedas	59
Aula Abierta: Sistemas de Debriefing, una estrategia pedagógica	61
Voluntarios marianos	63
SICEIN: Semillero de Investigación con Espíritu Innovador para la Nutrición	64
Contribución de Enfermería en la caracterización de los pacientes con COVID atendidos en la Clínica Pabón	65
Semillero de Investigación Alquimistas en XXV Encuentro Nacional y XIX Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación RedCOLSI	67
Semillero de Investigación Alquimistas en el marco del Encuentro Internacional de Ciencia, Tecnología y Emprendimiento, Puebla 2022	69
Prácticas con proyección a la comunidad desde la bromatología	71



Trascendiendo en el Cuidado: Retos y Perspectivas de Enfermería	73
Manos limpias: el valor de la mano, unido al cuidar	75
Participación en reuniones precoloquio en el marco del XXV Coloquio Nacional de Investigación en Enfermería 2022	78
IV Congreso Nacional e Internacional de Simulación Clínica en Ciencias de la Salud	79
Más allá de la legalidad del regente de farmacia mariano	83
Higiene postural en el puesto de trabajo	86
Higiene postural en actividades de la vida diaria	89
Prácticas obstétricas que salvan vidas y encuentro nacional: Enfermería a la vanguardia en Salud Sexual y Reproductiva	92
De la teoría a la práctica en ciencia de los alimentos y técnica dietética	97
Seguridad del paciente en establecimientos farmacéuticos	100
El regente de farmacia en la experiencia comunitaria	102
Farmacología y Medicina Tradicional	104
Seminario de Rehabilitación física en amputados de miembro inferior	106
Cáncer gástrico en Colombia: un futuro no muy alentador	108
Experiencias significativas en el desarrollo de caso clínico en la práctica en laboral Universidad Mariana	110



Pausas activas como clave del éxito en tu trabajo	112
Cáncer de mama: un camino de incertidumbre hacia la esperanza	115
Visita de estudiantes de Regencia de Farmacia a la central de mezclas del Hospital Universitario Departamental de Nariño	117
Investigar sobre medidas de desempeño de miembros superiores en Terapia Ocupacional	119
Aporte desde Terapia Ocupacional al sistema de Vigilancia Epidemiológico para riesgo biomecánico	121
Desarrollo de una aplicación web en la empresa de transporte intermunicipal COOP TAXTÚQUERRES LTDA.	123

La teoría y el diseño curricular incluyen una comprensión del proceso educativo o del plan de estudios, el objetivo concreto que pretende lograr una institución educativa, partiendo de la base cultural y, el contexto donde se aplicará los métodos y recursos enmarcados en el currículo. Así mismo, existen clases de currículos con sus diferentes aportaciones para dar una identidad institucional.

Ahora bien, la pregunta es, ¿qué significa currículo? Diferentes investigaciones a lo largo de la historia han tratado de explicar su significado, pero esta definición depende del contexto en el que se utilice (Meza-Morales, 2019). En este sentido, es importante tener en cuenta los aspectos culturales políticos y económicos del país, departamentos y municipios, sus necesidades e intereses y, una lectura continua de la vida cotidiana, gracias a una actitud investigativa que conduzca a la percepción y observación del comportamiento de las nuevas generaciones (Valverde-Riascos, 2020).

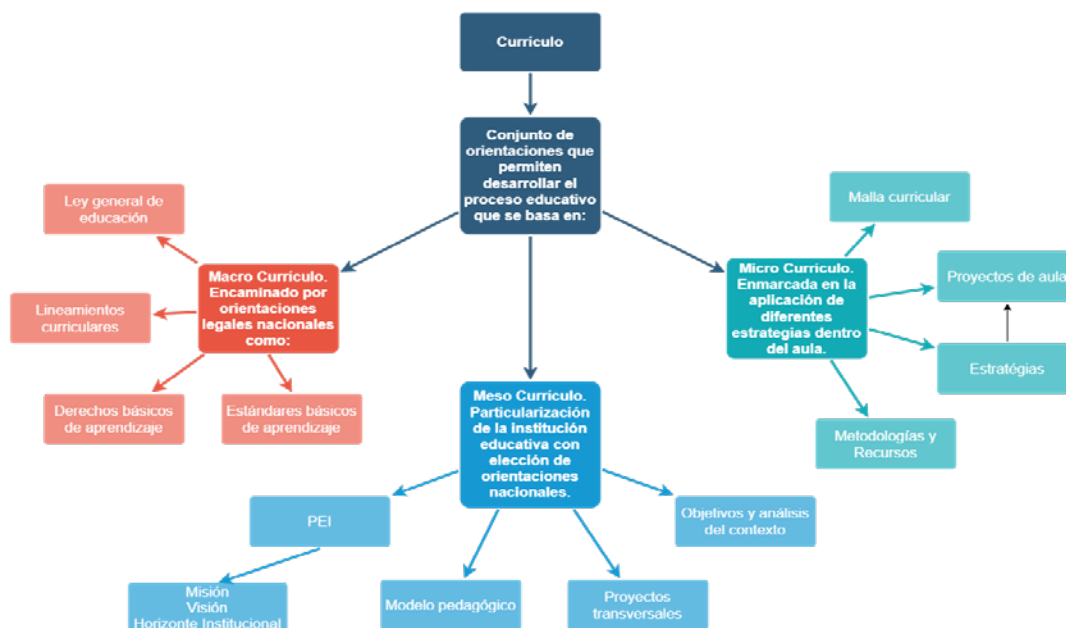
En consonancia, la definición de currículo dependerá de la perspectiva de sus autores, propiciando así una mirada epistemológica más allá de la teoría. Stenhouse (1975) lo define como, la comunicación entre los objetivos educativos basados en orientaciones que permiten desarrollar el proceso educativo; por ende, este se encuentra abierto a la discusión crítica y puede ponerse en práctica de manera efectiva. El hecho de decir que el currículo está expuesto

a la crítica significa también un problema, ya que no se puede estandarizar entre instituciones, regiones, países y sistemas de diversos idiomas, culturas y tecnologías. Este concepto trata de vincular los objetivos educativos con el contexto, los cambios generacionales y el desarrollo en la praxis educativa. Además, es importante resaltar los recursos curriculares, ya que siempre se debe tener en cuenta la contribución de diversas teorías psicológicas al aprendizaje y la práctica docente, al desarrollar proyectos metodológicos, preservando teorías como el constructivismo y el aprendizaje significativo (Meza-Morales, 2019).

Es fundamental analizar el diseño y desarrollo curricular considerando varios aspectos; por ejemplo, saber qué enseñar, a quién enseñar, qué y cómo lograrlo (Meza-Morales, 2019), siendo esta una particularidad de la institución. También, existen aspectos precisos y específicos del currículo que serán realizados de acuerdo con el tiempo de diseño; este puede ser corto, en el caso de proyectos de aula o clases o, extenso, para un determinado nivel de estudio. Por esto, se considera que el currículo está constituido por diferentes aspectos que orientan el trabajo de las instituciones educativas y, a su vez, los diferentes procesos dentro de estas.

Figura 1

Esquema de un currículo



Como se observa en la Figura 1, la teoría y el diseño curricular para Colombia son explicitados en tres niveles, correspondientes a macro, meso y micro currículo, de los cuales, el primero es desarrollado a escala nacional a través de la política educativa del gobierno, como orientaciones legales que estandarizan la base de la educación. En este sentido, se encuentra la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), lineamientos curriculares, derechos y estándares básicos de aprendizaje. Dentro del segundo nivel se ubica la implementación de carácter institucional u organizacional donde se particulariza a la institución educativa, partiendo del contexto y sus necesidades, para adaptar todas las orientaciones legales pertinentes que permiten crear el Proyecto Educativo Institucional (PEI) con su misión, visión, objetivos, política de calidad y horizonte institucional, de la mano con el modelo pedagógico y el desarrollo de proyectos transversales. En cuanto al estudio del nivel micro, se enmarca lo que se enseña y lo que se aprende dentro del aula, siendo el docente quien establece claramente métodos, estrategias, proyectos, metodologías y recursos de enseñanza para propiciar el aprendizaje.

Consecuentemente, la teoría y el diseño curricular son herramientas a través de las cuales son desarrolladas las estructuras sociales, culturales y de integración que, a su vez, son una guía para los docentes, dado que incentivan a enseñar de manera práctica. Por lo tanto, el currículo es un plan que se ejecuta para lograr los objetivos educativos propuestos.

Hoy en día, para una institución educativa, no basta con tener un currículo premeditado con el fin de que sea válido por varios años. Las teorías y conceptos relacionados con el currículo no son estáticos, sino que, por el contrario, presentan un dinamismo donde los conceptos son cambiantes.

Hasta ahora, la gestión del conocimiento y de conceptos ha permanecido en el ámbito cognitivo del aprendizaje; el problema surge al intentar conectar los conceptos anteriores con la educación y la sociedad; el currículo pretende cambiar la sociedad; al tiempo, la sociedad muestra su necesidad por educación, pero se convierte en una conexión imposible al ver el lento progreso de la educación y el rápido ritmo de la sociedad (Meza-Morales, 2019). Es aquí donde se mira la flexibilidad del currículo, entendida esta como la adaptación que puede tener a través del tiempo y la particularidad del contexto.

Conclusiones

La teoría y el diseño curricular son una de las muchas formas de definir los principios del desarrollo del currículo que, al mismo tiempo, reflejan las realidades disciplinares, educativas, sociales e institucionales con respecto a las expectativas y metas encontradas dentro del sistema educativo.

Los niveles macro currículo, meso currículo, y micro currículo son aquellos en los que se desarrolla aspectos

culturales, sociales y de integración, que se convierten en una base y guía para que el docente pueda enseñar de manera práctica, orientado hacia el cumplimiento de objetivos propuestos.

Ninguna teoría es incuestionablemente aplicable cuando de educación se habla en cualquier tiempo o contexto; aunque las teorías forman la base, son las instituciones educativas las que deben decidir cómo abordar la teoría y el diseño curricular.

El diseño curricular permite mantener un equilibrio entre las estructuras del conocimiento, con la integración de la comunidad educativa, atendiendo las experiencias de aprendizaje que pueden ser reflejadas con el fin de descubrir oportunidades de avance y mejora en la formación de seres humanos proactivos para la sociedad. Entender la flexibilidad del currículo permite que este sea susceptible a ajustes, para adaptarse al contexto y a las necesidades de la comunidad educativa.

Referencias

Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). Congreso de la República de Colombia. https://www.mieducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Meza-Morales, J. L. (2019). Diseño y desarrollo curricular. <https://comoeducacion8.wordpress.com/2019/04/04/disenoy-desarrollo-curricular-jorge-luis-meza-morales/>

Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. Heinemann.

Valverde-Riascos, Y. S. (2020). Resignificar el currículo en tiempos de pandemia. *Boletín Informativo CEI*, 7(3), 12-14.



La práctica pedagógica investigativa como eje fundamental de la aplicación del conocimiento en un contexto real

Edith Alexandra Cuastumal Miño
Jenny Fabiola Mueses Quitiaquez
Estudiantes Maestría en Pedagogía
Universidad Mariana

La primera tarea de la educación es agitar la vida, pero dejarla libre para que se desarrolle

María Montessori

El presente artículo desarrolla una reflexión acerca de la práctica pedagógica investigativa (PPI) y, sobre las condiciones que exige la sociedad para satisfacer las necesidades académicas y sociales de los futuros maestros, potencializando las habilidades del estudiante y fortaleciendo los vínculos afectivos, donde los materiales estén acordes a las leyes de la estética, dentro de un ambiente escolar aceptable.

En Colombia se necesita una intervención urgente que vincule las condiciones de la escuela al sistema educativo, que brinde las herramientas conceptuales, pedagógicas y didácticas para asumir el reto educativo; por eso, se requiere reafirmar realmente las prácticas, como base de la tarea docente encaminada a la formación integral, donde el maestro desempeña un papel crucial como inspirador de la formación de personas de bien, que atienda los intereses y necesidades de los niños, por lo que es vital generar un ambiente vivo y dinámico.

Ser maestro enmarca mucho más que cumplir un ejercicio al servicio de una profesión; es, evidentemente, una vocación que nace del corazón. Cuando se es un auténtico maestro, por cada una de las venas debe recorrer el infinito amor por enseñar, para lo cual se precisa implementar nuevas estrategias y ponerse a la par de las exigencias sociales, tratando de definir qué se intenta hacer. Los maestros en formación que realicen sus prácticas pedagógicas deben demostrar que son capaces de enseñar, con el único fin de lograr un aprendizaje significativo que perdure en sus mentes y forje una personalidad en pro de un mejor desempeño profesional y la demanda social en el ámbito educativo, lo cual no solo debe ser visto como un simple acto de enseñar en el aula, sino como un conjunto de reflexiones encaminadas a la transformación del quehacer docente.

Cuando los niños llegan a las manos de un maestro, son un ramillete de pluralidad que requiere una comunicación asertiva de acuerdo con su desarrollo integral, social e intelectual. Por tal razón, no se está llamando a la tolerancia, sino a la paciencia, para poder tener una buena comunicación al educar, la cual se ve influenciada por un sinnúmero de problemáticas que afectan considerablemente el sistema formativo, aspecto fundamental en la vida de cualquier ser humano que exige una buena convivencia social y un buen desempeño laboral.

La PPI implica, por supuesto, una inmensa esfera de trabajo que envuelve el discernimiento absoluto de lo que cada niño puede necesitar para que se logre una transformación social y se observe un avance significativo en la educación, motivando a los niños a querer estudiar, lo que hace reflexionar acerca de la realidad vivida en las aulas de clases para encontrar diferentes problemáticas y solucionarlas eficientemente, ayudando así a la conformación de un sistema educativo que brinde mejores condiciones a los educandos.

Para la conformación de este artículo se utilizó la recolección de fuentes bibliográficas y artículos escritos por diferentes especialistas que se interesaron por el tema, así como el conocimiento de diferentes ideologías

que hacen evidentes avances o retrocesos de este proceso de formación de maestros, con el fin de detectar errores y dificultades dentro del aula escolar.

Del mismo modo, el análisis de datos se encarga de examinar un conjunto de datos, con el propósito de sacar conclusiones y poder tomar decisiones o, simplemente, ampliar los conocimientos sobre diversos temas que ayudan a alcanzar los objetivos, trabajando de forma inteligente y rápida, viviendo experiencias propias en medio de una realidad circundante que posibilita comprender el quehacer docente de forma más cercana, posibilitando desarrollar habilidades.

El valor de la educación

¿Dónde está el verdadero valor de educar? Es inimaginable pensar que, hoy en día la comunicación entre maestro y estudiante se esté perdiendo por completo, pues el sistema se enfrasca en enseñar conocimientos, olvidando por completo la comunicación que debe existir entre ellos. De Vincezi y Tudesco (2009) consideran que:

La educación es un proceso social cuya intención es la formación integral de las personas. Dicha formación incluye la adquisición y construcción de conocimientos, el desarrollo de habilidades, estrategias y de actitudes, así como también el tratamiento de la dimensión ética y de valores. (pp. 3-4)

Potencializando las habilidades del estudiante y fortaleciendo los vínculos afectivos, donde los materiales estén acordes a las leyes de la estética dentro de un ambiente escolar aceptable.

Por otro lado, Prieto (2008) expresa que,

es preciso que todos los agentes educativos tengan bien delimitada su misión en el proceso formativo, con la idea de que puedan llegar a desempeñar su papel de la manera más correcta, dejando a un lado aquellas tareas que no son competencia suya. (p. 326)

Como parte de la formación de un buen docente que realiza su práctica, es necesario que se prepare para asumir su rol de manera competente, planeando y organizando el desarrollo de las actividades pedagógicas, para dar respuesta a las necesidades educativas actuales, sin olvidar que este proceso solo se puede dar desde el corazón, porque el maestro inspira a sus estudiantes a aprender y estos son motivados a hacerlo, por la vocación de su maestro, generando un entorno que brinde respuestas con una intención y un accionar adecuados, dándole así un verdadero sentido a la comunicación, donde se escucha y se entiende los silencios, donde las

miradas reflejen renglones de historias escritas, donde un estrechón de manos dignifique la verdadera intención de querer ayudar.

Enseñar desde el corazón

El verdadero maestro es aquel que, con dedicación y entrega, acompañado de todos quienes hacen parte del sistema educativo, genera un verdadero cambio en el desarrollo de la sociedad, a través de la comunicación e interacción con sus alumnos. Por lo anterior, García-Rangel et al. (2014) expresan:

Otro aspecto importante que podemos señalar como factor para que la relación maestro-alumno se vea afectada, es el ambiente en el que se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje, puesto que la práctica educativa en la institución es unidireccional; es decir, en las aulas los profesores son transmisores de información y no promueven la participación del alumno; además, no [le] brindan la confianza para que éste resuelva sus dudas, cuestione u opine sobre los temas vistos en clase debido al miedo o temor de ser juzgado por el maestro por no comprender la explicación. (p. 281)

Así que, no importa si el sistema falla o, si no cumple con lo que realmente la educación necesita hoy en día, en medio de la maravillosa diversidad que tanto tiene para enseñarnos y doblegar nuestro corazón a mundos maravillosos e inimaginables, el maestro debe ser un verdadero conductor de la comunicación, la cual inicia desde el momento de la aplicación de la PPI.

Además, en muchas ocasiones, la única mirada, el único abrazo, la única sonrisa bondadosa que recibe un niño, puede ser la que viene de un maestro. Un talento hecho canción, una inteligencia puesta en práctica, un corazón renovado, un sueño hecho realidad, una familia que acepte las diferencias y que ame desde la verdad y la realidad, solo puede ser posible si el maestro enseña desde su corazón.

El quehacer del maestro

La educación y el quehacer del maestro exige enseñar a soñar desde los anhelos e ideales de cada niño. No todos los niños fueron hechos para representar el mismo papel en un mismo guion; entonces, el maestro debe propender para que cada niño sea el protagonista de su propia historia (Macías, 2016). Las funciones de la profesión docente se relacionan directamente con la misión de educar; se trata de enseñar, no solo conocimientos teóricos, sino una transmisión de valores e ideas que afectan el desarrollo futuro de la personalidad del alumnado.

Por lo tanto, cómo es de triste y paradójico saber que quienes dictaminan las leyes y reformas educativas, no son maestros; ni siquiera han tenido la oportunidad de poseer un grupo de estudiantes frente suyo. Son tantos y tantos los errores del sistema, que hoy en día cualquier profesional en distintas áreas puede ser maestro.

De forma general, Cáceres y García (s.f.) concluyen que, se debe mirar el papel del docente como un enseñante digno de confianza, compañero de aprendizaje y planificador del currículum y, muy concretamente, de las actividades de trabajo independiente que desarrollan los estudiantes bajo su orientación y control, lo cual favorecerá el desarrollo de la independencia cognoscitiva y su preparación para la vida, entendiendo sus silencios y sus expresiones, por lo que el lenguaje debe ser natural, para favorecer el desarrollo y el aprendizaje.

Igualmente, el docente debe ser responsable del desarrollo intelectual, emocional y social de los niños, en escuelas que sean aptas para generar un ambiente adecuado para la estabilidad emocional de ellos y, convertirse en la inspiración para aprender y crear nuevos conceptos; sin embargo, existen algunos niños cuyo único alimento es el que les brinda la escuela, cuyo único abrazo es el que reciben de su maestra, cuya única familia son sus compañeros de curso.

Uso de metodologías en el aula

Dentro de las prácticas pedagógicas surge la maravillosa idea de generar metodologías utilizando materiales del contexto: piedra, palos, canicas, lo cual genera un cambio positivo en el sistema. Marrero (2016) muestra el rol del docente como facilitador de contenidos e instructor de estrategias, que comenzó a adquirir importancia en los procesos educativos en la década de los 70 del siglo pasado, ya que suponía una ayuda para dotar a los alumnos de las estrategias necesarias para lograr el aprendizaje por sí mismos. Así, la enseñanza ya no consiste en impartir una materia al alumno, sino que se le enseñe a aprender. Considerando esto, los maestros deben entender que es indispensable la interacción en el aula y que así se empieza a equilibrar cargas, no solo por su parte, sino también del gobierno; y comienzan a generar un sistema que se convierte en un espiral y establecen un verdadero cambio en el sistema.

Nuestro país invierte tiempo en la formulación de estrategias educativas para mejorar la preparación intelectual, el avance y la competitividad con la que se pretende llegar a los modelos educativos de los países desarrollados. Según Meneses (2007), el aprendizaje se ve facilitado por los medios, como instrumentos de representación, facilitación o aproximación a la realidad;

por sí solos, no mejoran la enseñanza o el aprendizaje, sino en la medida en que hayan sido seleccionados adecuadamente y con funcionalidad al contexto de acción didáctica en el que vayan a ser empleados.

Pero, el gran interrogante es: ¿cómo hacerlo?, si, mientras las metodologías, estrategias y visiones se encuentran impresas en un papel, la secretaría de educación demuestra cada vez el verdadero sentido de la pobreza educativa y esto se percibe gracias a todas las decisiones, disposiciones, normas y leyes que son reglamentadas de forma arbitraria a nuestra realidad, a nuestras raíces, a nuestra esencia de pueblo, un pueblo visionario y trabajador, azotado y violentado por la burocracia que, lo único que hace es alimentar su hambre capitalista sin importar a quién pisotee.

Discusión

En Colombia se necesita una intervención urgente que vincule las condiciones de la escuela al sistema educativo; que se brinde las herramientas conceptuales, pedagógicas y didácticas para asumir el reto educativo, pues los niños sufren un sinnúmero de incomodidades, las escuelas se caen a pedazos, los maestros se tienen que enfocar en cómo conseguir y cómo dar respuesta positiva a un sistema que no les da ningún tipo de garantía para poder asumir los desafíos impuestos.

Si bien, no hay que olvidar que la docencia es una de las profesiones que más entrega exige en el mercado, ya que en sus manos está la formación de niños que, en un futuro, serán los que dirijan la sociedad, se requiere una capacitación constante sobre las innovaciones educativas y construir una escuela con calidad, tomando conciencia de hasta qué punto se está en capacidad de enseñar y qué fallas se encuentra dentro de la labor.

El sistema educativo permite que la educación de los niños quede en manos de maestros que no guían hacia una formación integral; esta afirmación, aunque suene un poco grotesca, es la realidad; una realidad que enmarca el mediocre trabajo de muchos maestros que llegaron a esta profesión de manera accidental y que desde ese momento creen que transmitir el conocimiento que los estándares establecen es su deber, y su trabajo no tiene mayor trascendencia, siendo ajenos a una realidad clara y evidente: que ser maestro, no es cuestión de profesión, sino de vocación.

La labor del maestro y los factores que intervienen en el logro educativo son el punto de partida para saber en qué situación se encuentran los alumnos, por lo que se debe generar procesos de mejoramiento social y profesional en las instituciones formadoras de la educación, en las



que se brinde herramientas conceptuales, pedagógicas y didácticas para asumir el reto educativo. Por esta razón, ser maestro es educar por la vida y para la vida; es decir, crear mentes diferentes, soñadoras y visionarias, autónomas, capaces de crear, innovar y, lograr marcar la diferencia.

Conclusiones

La formación docente, enmarcada bajo una serie de objetivos, debe ser capaz de realizar transposiciones didácticas para que los niños puedan construir sus propios conocimientos, ante lo cual se enfatiza en el desarrollo de las competencias de los futuros docentes y del trabajo investigativo en algunos escenarios, a través de la práctica.

Un buen maestro es aquel que se propone mejorar su nivel profesional a través de una constante actualización de sus conocimientos, siendo un facilitador de estrategias que motiven y despierten la curiosidad en los niños y, por ende, su atención, recuperando el lugar de importancia que él mismo tiene y, junto a las prácticas pedagógicas, influye en las transformaciones de su quehacer cotidiano.

El docente desempeña un papel crucial como inspirador de la formación de personas de bien, que atiendan los intereses y necesidades de los niños, por lo que es necesario generar un ambiente vivo y dinámico, en donde utilice gran variedad de recursos didácticos que ayuden a la formación del educando, no solo en lo académico sino en lo personal y cultural.

El maestro en formación, por lo general, implementa actividades lúdicas para determinados ejes temáticos, contribuyendo a la interacción e involucrando a todos los actores del proceso en la formación de los niños, en cuanto a su saber conceptual y el brindar espacios y estrategias; por eso, es realmente necesario reafirmar las prácticas como base de la tarea docente encaminada a la formación integral.

Referencias

- Cáceres, M. y García, R. (s.f.). La actuación del profesor en el aula. <https://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/pela/pl-000028.pdf>
- De Vincezi, A. y Tudesco, F. (2009). La educación como proceso de mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y de la comunidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, (49), 7-25. <https://doi.org/10.35362/rie4972047>

- García-Rangel, E. G., García, A. K. Reyes, J. A. (2014). Relación maestro alumno y sus implicaciones en el aprendizaje. *Ra Ximhai*, 10(5), 279-290. <https://doi.org/10.35197/rx.10.03.e1.2014.19.eg>

- Macías, C. (2016). *Las funciones del maestro/a en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado: estudio comparativo entre un centro público y un centro concertado* [Tesis de Pregrado, Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/44753/TFG%20Cristina%20Macias%20Ayuso.pdf?sequence=1>

- Marrero, B. (2016). El rol actual del profesor en el contexto de clase como facilitador, motivador y negociador. En *La formación y competencias del profesorado de ELE: XXVI Congreso Internacional ASELE* (pp. 597-606). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7438701>

- Meneses, G. (2007). El proceso de enseñanza-aprendizaje: el acto didáctico. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>

- Prieto, E. (2008). El papel del profesorado en la actualidad. Su función docente y social. *Foro de Educación*, 6(10), 325-345.



Deisy Marcela Melo España

Christian Camilo Ortega

Paula Andrea Quema Guerra

Estudiantes de Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

El presente artículo esboza la necesidad de tener en cuenta al currículo como un todo y una guía de gran relevancia en los contextos educativos. En este sentido, se reflexiona sobre qué es el currículo desde su conceptualización teórica y práctica; posteriormente, se indaga el por qué y el para qué sirve, desde la perspectiva de la formación integral del individuo. Finalmente, se reconoce la importancia de contextualizarlo a las realidades sociales. Por ello, abordar el currículo es reconocer su importancia en los contextos educativos, para generar educación de calidad e igualitaria para todos los estudiantes y, asimismo, ambientes sanos de formación e interacción sociocultural en toda la comunidad educativa; para lograr ese propósito, se debe trazar metas y objetivos claros desde la planeación curricular.

Al hablar de currículo, se halla diversidad de definiciones que pueden generar confusión. Del Basto (2005) afirma que, de la palabra se puede observar diferentes tendencias, corrientes, posturas teóricas e interpretaciones pedagógicas, convirtiéndola en polisémica; por ello, es necesario reflexionar sobre la práctica pedagógica que cada docente vive; de aquí la importancia de conocer las diferentes teorías, para vivenciarlas dentro del aula, siempre acompañadas de ese espíritu investigativo del docente, donde prime la reflexión de su praxis, en pro de la formación integral de sus estudiantes, centrando su horizonte en el mejoramiento de la calidad educativa que se refleja en la acción de cada ser humano dentro de la sociedad.

Por tanto, este artículo se centra de forma estructurada en tres preguntas: ¿Qué es el currículo?, ¿por qué y para qué sirve? Y, finalmente, cierra la discusión y análisis en el currículo demarcado en el quehacer docente, ya que es claro que el currículo nace y se retroalimenta constantemente para obedecer a las necesidades demarcadas por el individuo en la sociedad; por ello se inicia analizando la primera pregunta, con el fin de adentrarnos en el amplio campo que enmarca un concepto, herramienta y campo de acción; a la vez, en la didáctica, ya que, de no hacerlo, estaríamos desenfocados en un extenso quehacer diario, siendo importante entender cómo este concepto ha evolucionado, al igual que la necesidad del humano de una reestructuración de la sociedad, entendiendo al currículo como el camino por seguir en la educación y su única herramienta práctica y real de demarcación a mejoras de la misma.

Posteriormente, se analiza el por qué y para qué de este concepto o herramienta en nuestra sociedad y en la labor educativa, buscando conocer su importancia y cómo ha sido modificada por la cultura, la política y, en general, por la sociedad como tal. En definitiva, se analiza uno de los aspectos más importantes: los resultados prácticos de llevar a cabo el currículo en el quehacer docente, puesto que es claro que se ubica en él, diversas bifurcaciones debido a los constantes escenarios a los que se enfrentan los diversos actores de la educación, planteándose, por

ende, como una base primordial en la evolución y eficacia de la educación.

¿Qué es el currículo?

Al dar un concepto del currículo, Pérez (citado por Molina, 2012) refiere la importancia de promover una reconceptualización del término en los docentes y profesionales de la educación, desde la teoría y la realidad que palpan sus actores, pues de nada sirve quedarse solo con las teorías, si no se reflexiona pedagógicamente sobre la acción en el acto educativo, sin perder de vista las competencias interculturales, las necesidades, habilidades y el conocimiento de los estudiantes, sin desconocer que, es responsabilidad del docente provocar esa sed de conocimientos, motivar al aprendizaje, a la investigación, a la aventura. Es aquí donde no es prudente y, mucho menos, pertinente, desconocer o desligarse de ese currículo como proceso educativo que es en sí, el que marca el horizonte desde sus tres niveles; así, en el nivel macro se tiene en cuenta las políticas, normas, leyes, decretos y lineamientos que rigen a nivel nacional desde la parte gubernamental; en este contexto se encuentra: la Ley General de Educación (Ley 115), la Guía 30 del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2020), los estándares básicos de competencias (MEN, 2006),

la matriz de referencia, las mallas de aprendizaje, entre otros, que delimitan y permiten fijar un horizonte.

En este sentido, en el nivel meso del currículo, se adapta estas políticas nacionales al contexto y necesidades de la institución educativa, articuladas en el Proyecto Educativo Institucional (PEI). Por último y, no menos importante, está el nivel micro del currículo, que hace referencia a la planeación, donde el maestro se plantea a diario interrogantes como: ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿con qué enseñar?, respondiendo a los contenidos ligados a las políticas que estipula el gobierno nacional, buscando el desarrollo de ciertas competencias y habilidades del ser humano, atendiendo factores como su edad evolutiva, contexto y necesidades, no solo de la institución sino también de sus estudiantes. Así, la planeación, práctica y articulación de los niveles macro y meso del currículo dentro del aula de clase, dan vida al microcurrículo, a través de diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje, apoyadas desde la recursividad en diversos recursos (humanos - físicos) y material educativo que permita brindar una educación pertinente y de calidad, favoreciendo la formación constante, permanente y significativa de aprendizajes a los seres humanos que han sido puestos en sus manos, con la esperanza de lograr un mundo íntegro.

¿Por qué y para qué sirve?

El currículo, desde sus inicios en la historia del hombre, se presenta como una especie de herramienta estructurada y planificadora para un fin educativo, con el cual se pretende obedecer las necesidades presentes en el entorno del hombre en su sociedad, enmarcado en el progreso y sustento del mismo; por ello, el currículo se ha enfocado en darle al docente, la guía de qué enseñar y, al estudiante, qué aprender. Según Gimeno-Sacristán (2010), se presenta como una aspiración de ideales en un determinado contexto histórico, dado para demarcar una toma de decisiones afectadas por el ambiente político, económico y cultural entre el individuo y un grupo, por lo cual se vislumbra poco a poco, como un delimitante necesario para saber qué enseñar en una sociedad y, para aportarle herramientas al individuo en pro de su sustento en la comunidad en la que se encuentra. Se muestra como un faro para guiar de forma estructurada y acertada el saber en todos sus aspectos, retroalimentándose a sí mismo y bajo la evidencia de sus resultados, para delimitar el quehacer educativo, de modo que este se produzca y responda de forma eficaz, para cada una de las necesidades del individuo, entendido como parte de un todo.

Con todo lo anterior y, en pro de la búsqueda del por qué y para qué de un currículo, cabe mencionar dos aspectos

que lo representan: según Romero-Morante (2018), el currículo se puede entender como un 'hecho' y como una 'práctica'. Como hecho, se muestra como un valor implícito al quehacer del docente, dado a partir de su visión y llevada de antemano al estudiante; esta visión surge a partir del conocimiento y, por ende, su necesidad de transmisión a los individuos pertenecientes a una comunidad desde un actor envolvente y apropiado del saber; se presenta de una forma mecánica y organizada a un estudiante por certificar, para sumergirle en un saber específico de forma adecuada, obedeciendo a las necesidades del mismo. Por otro lado, el currículo desde la práctica se enmarca en la didáctica como tal, localizada en las estructuras del conocimiento, para analizar los fenómenos educativos presentes en el día a día de la enseñanza. Desde este aspecto, se analiza los hechos educativos como construcciones sociales propias para analizarse, como punto de inflexión de la práctica pedagógica y, como base de modificación del currículo, analizando las interacciones y transacciones cotidianas de los estudiantes y los agentes inmersos en él; por ello, se presenta el currículo como un actor educativo necesario de delimitación, para desdibujar la estructura escolar.

El currículo en la vida del maestro

De acuerdo con Hernández y García (2017), todos los componentes del currículo, como la temática, el análisis y su implementación en las instituciones educativas, aportan al funcionamiento y dan forma a los procesos educativos dentro y fuera del aula. En este sentido, después de tener claro el concepto y su importancia en la vida escolar y sus implicaciones en todos los campos, es necesario asentarlos en la vida cotidiana de un maestro colombiano. El macro, meso y micro currículo le permiten al maestro, esbozar y alcanzar las metas y objetivos en los procesos educativos y formativos del estudiante. Sin embargo, el primero, al ser tan general y específico, tiende a sesgar ciertos procesos educativos, ya que las condiciones y el contexto de cada institución es diferente. En términos generales, el gobierno emite unas pautas, lineamientos y derechos básicos de aprendizaje que, sobre el papel, son acertados; no obstante, las instituciones educativas apartadas de la zona urbana e incluso rural, tienen dificultades de tipo organizacional, que no permiten que ese currículo se lleve a cabo, como lo hace uno de una zona urbana y, es ahí donde se da paso a las brechas de desigualdad y carencia de oportunidades, ya que los estudiantes no reciben la misma educación, a pesar de estar regidos por el mismo sistema y tener los mismos lineamientos y derechos de aprendizaje de entidades públicas y privadas.

Morales-Carías (2020) reconoce la importancia del currículo contextualizado y, deja claro que se debe recomendar

a las autoridades educativas, brindar herramientas de planificación conceptual, procedimental y relacional, para dar respuesta a los fines, objetivos y metas de prácticas educativas que respondan a las necesidades de las comunidades, para fortalecer la identidad de cada alumno. Es claro que, el microcurrículo, al ser flexible y propio de la asignatura, permite al maestro que sea él quien lidere los procesos de educación igualitaria de sus estudiantes; pero, sucede que, toda la responsabilidad está siendo delegada a una sola persona: al docente del aula. Si bien, este es quien tiene el contacto cercano con los estudiantes, no es el único que interviene en su proceso de formación; en consecuencia, es imprescindible que el currículo tenga en cuenta las necesidades de manera objetiva y centrada en el contexto cultural y socioeconómico del entorno educativo, para permitir una educación de calidad y centrada en las necesidades reales de los estudiantes. La pregunta sería: ¿Cómo hacer un currículo que tenga en cuenta las necesidades y el contexto de la institución y, al mismo tiempo, posibilitar una educación igualitaria a nivel de una institución urbana?

Conclusiones

El currículo se presenta como el resultado de una reestructuración educativa necesaria y obligatoria, en pro de la acción de ofrecerle a un individuo, herramientas necesarias para sostenerse y, que este progrese en una sociedad, donde a su vez, esta requiere del individuo como un actor calificado para solventar todas las necesidades de sus integrantes, siendo el currículo, la demarcación y transición para lograrlo.

Referencias

- Del Basto, L. M. (2005). Reflexión sobre el currículo universitario desde la teoría discursiva de la educación. *Revista ieRed, Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa*, 1(3).
- Gimeno-Sacristán, J. (2010). ¿Qué significa el currículum? (adelanto). *Sinéctica*, (34), 11-43.
- Hernández, M. C. y García, B. (2017). Currículum y práctica docente: hacia una educación transformadora. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE, San Luis Potosí. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2688.pdf>
- Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). Congreso de la República de Colombia. https://www.mienducion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2006). Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020). Guía No. 30. Ser competente en tecnología: una necesidad para el desarrollo. *Guía-No-30-Ser-competente-en-tecnologia-una-necesidad-para-el-desarrollo*
- Molina, I. (2012). La reflexión docente frente a los desafíos del currículo. *Razón y Palabra*, (79).
- Morales-Carías, C. P. (2020). Importancia del currículo contextualizado en el plan de estudios. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(2), 101-110. <https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.36>
- Romero-Morante, J. (2018). La historia del currículum como fuente para la Didáctica de las Ciencias Sociales. *REIDICS, Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (3), 103-118. <https://doi.org/10.17398/2531-0968.03.103>.



Currículo, un acercamiento teórico desde la práctica y la investigación

Diana Carolina Gómez Delgado

Edison Alexander Cuaspa Taimal

María Ascensión Llanos González

Estudiantes de Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

El presente artículo tiene como finalidad, hacer un recuento de algunos aportes de gran relevancia en cuanto a la construcción de currículo, evidenciando que este no es solo una construcción de contenidos vacíos, sino que está enfocado en una mirada más profunda, donde la concepción del ser humano tiene en cuenta el contexto, enmarcando las necesidades de cada época para afianzar los procesos educativos en cada institución, desde la perspectiva de metodologías de enseñanza-aprendizaje, para abrirse a un mundo de posibilidades donde los estudiantes tengan la oportunidad de aprender, al tiempo que se preparan para la vida.

El currículo está inmerso en diferentes contextos que permiten la planificación y la acción de los objetivos, los cuales llevan a la conformación de los instrumentos indispensables para la práctica pedagógica, siendo necesario conocer su verdadero significado a partir de los aportes de algunos autores y algunas orientaciones que ayudarán a proponer acciones pedagógicas en el proceso educativo. La formación tradicional en la educación media y profesional centrada en las disciplinas, de carácter especializado, con un alto componente memorístico, sin fundamentación en los procesos investigativos, ha descuidado la parte real, ética y humana, generando un estado de crisis en la educación, pues la globalización ha involucrado a las instituciones y, en general, al sistema educativo, llevándolo a transformar no solo sus métodos de enseñanza, sino las formas, procesos y contenidos curriculares, incursionando en la búsqueda de una sociedad con educación hacia el cuidado del medio ambiente y, también, la formación integral del ser humano. Si bien el currículo se ha convertido en la guía de navegación, a lo largo del tiempo tanto este como el ser humano han ido evolucionando, a la par que se descubre nuevas maneras de aprender y enseñar a través de la línea pedagógica para los docentes y para la comunidad educativa. Uno de sus principales objetivos es proporcionar una formación académica integral.

Por ello, este trabajo busca realizar un rastreo de información en torno al currículo, donde diferentes autores aportan a interpretar y adoptar los conceptos, para llevarlos a los distintos contextos, como también a la adaptación del mismo en los espacios culturales y socioeconómicos, atendiendo a los cambios propios de los desafíos del siglo XXI, como son: cambio climático, revolución cibernética, innovación, entre otras.

A continuación, se hace una revisión y análisis de algunas concepciones fundamentales del concepto curricular y su influencia en el proceso educativo.

Currículo: trascendencia en el tiempo y sus contextos

En cuanto a teorías y diseño curricular y, con la finalidad de sentar algunas bases, se hace uso de la revisión de algunos autores que han aportado a lo largo de los siglos XIX y XX, efectuando un trabajo que recopila la información de varios investigadores relevantes desde una visión tanto nacional como internacional de la concepción curricular y su importancia en el proceso educativo.

El proceso educativo es un tema de interés universal; su importancia en el desarrollo de la sociedad está fundamentado en la formación del ser humano y es que, en cuanto a formación se trata, hemos de ver que

en esta búsqueda se debe dar importancia no solo a la parte académica, sino también actitudinal y emocional, abarcando así diversos campos tanto sociales, como culturales, económicos y políticos, lo que genera a su vez diversidad poblacional, razón por la cual el sistema educativo debe enmarcar la diversidad, entendiendo la importancia de adaptar las metodologías a los contextos y grupos de estudiantes según las necesidades en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el diseño curricular en las instituciones educativas genera grados de libertad, al tiempo que facilita proponer alternativas para la elaboración planificada, concreta, acertada y bien redireccionada hacia las propuestas de los programas y plan de estudios institucional, mediante secuencias y fases organizadas.

Pensando en el ser humano como miembro de una sociedad, el currículo ha de ser una vía para que este se desenvuelva en una sociedad, siendo parte vital del quehacer educativo, lo que hace relevante conocer su evolución y concepción a través de los tiempos:

Desde esta perspectiva, Arana (2017) sostiene que, Franklin Bobbit, profesor de Administración Educativa en la Universidad de Chicago, concibe que la educación es ese proceso mediante el cual se debe preparar a los estudiantes para un propósito, que consiste en un trabajo específico relacionado con las labores de la ciudadanía, labores que debe desempeñar el joven una vez que llegue a la vida adulta, priorizando así el currículo adaptado a las necesidades sociales ante las necesidades académicas. En el año de 1918 Bobbit publica su libro *The Curriculum*, el cual resultó uno de los primeros trabajos que se elaboraba al respecto, en una época en donde se planteaba un currículo práctico a partir de las necesidades, el desarrollo del hombre en la sociedad, con su cotidianeidad y requerimientos.

De este modo, Bobbit en el siglo XX plantea: ¿Qué es lo que la escuela debe enseñar? Así, da al currículo dos definiciones: la primera, relacionada con aquellas experiencias tanto directas como indirectas que han de vivenciar las personas, al tiempo que desarrollan sus habilidades; y la segunda, enfocada en aquellas experiencias directas que tienen lugar en la escuela, espacio en el cual, desde la perspectiva de la enseñanza, se han de ir perfeccionando en cada persona (Portela et al., 2017).

La pedagoga Hilda Taba, según Toro-Santacruz (2017), al igual que Bobbit, considera que el currículo es un plan encaminado a la formación del hombre en la sociedad, a través de las experiencias humanas y aquellas de las áreas del campo laboral, pues desde su perspectiva, el currículo es visto como un plan de aprendizaje, correspondiente a las experiencias del aprendizaje que el estudiante pueda

tener en su entorno, para lo cual es menester suscitar objetivos claros y una finalidad propuesta mediante contenidos organizados, metodologías programadas, normas o criterios para la enseñanza y aprendizaje, al tiempo que establece un programa de evaluación de los resultados.

Taba considera la necesidad de implementar programas escolares, partiendo de la teoría curricular, pues el enfoque que plantea mediante estos, mantiene relación directa con un propósito cultural y social, de suerte que se prioriza la selección curricular hacia contenidos y estrategias que logren dar lugar a un tipo de currículo para cada cultura, partiendo de la diversidad cultural e ideológica, ya que la educación es un agente creativo de cambio social, adaptado al contexto, el cual está dado por el diagnóstico de las necesidades sociales (Díaz-Barriga, 2003).

La importancia de la preparación del ser humano para una vida en sociedad es uno de los puntos de vista que han compartido diferentes autores y es que, las experiencias, la vida tanto escolar como cotidiana, son el pilar de la formación de una persona para su desarrollo en un entorno social y cultural donde su práctica en valores y capacidad de entendimiento de relaciones políticas y también económicas, hagan de él un ser capaz de desarrollar una vida profesional en la que conserve las habilidades adquiridas.

De acuerdo con Stenhouse (citado por Cadavid y Calderón, 2004) “el currículo es un intento de comunicar los principios esenciales de una propuesta educativa, de tal forma que quede abierta al escrutinio crítico y pueda ser traducida efectivamente a la práctica” (p. 141); por lo tanto, el currículo, aun teniendo un sustento teórico, debe estar ligado estrechamente con la práctica, desde una postura activa que le permita al docente, conocer y evidenciar las mejoras en su práctica pedagógica, puesto que el currículo no debe quedarse simplemente en los contenidos, sino que debe estar sujeto a las transformaciones que han de darse en consonancia con las necesidades específicas del contexto.

Stenhouse expone que el currículo debe ser considerado como un proceso investigativo a través del cual el docente y la escuela en general, deben tomar una postura activa y crítica en el proceso educativo, con miras a garantizar cambios significativos en el aprendizaje. En palabras de Cadavid y Calderón (2004) “la investigación para Stenhouse es la vía para la emancipación, pues es en esta tarea que el profesor plantea preguntas propias de las situaciones del aula y es quien, en últimas, prueba si las teorías funcionan o no” (p. 145). En este sentido, la investigación permite la puesta en marcha de la práctica educativa a partir de lo que se evidencia en el aula y, se



establece una relación entre la práctica y la teoría, en la medida en que son desarrolladas, siendo complementarias entre sí y dando veracidad a la misma.

La postura de Stenhouse frente al currículo es de bastante relevancia, ya que reduce la concepción del currículo como una simple acumulación de contenidos y, por el contrario, estimula la investigación por parte del maestro, permitiendo que la construcción del currículo se realice de manera contextualizada, dando respuesta a las necesidades de las comunidades. Según esto, Valverde (2020) expresa: “el currículo, por lo tanto, necesita estar en arraigo con el contexto, no como un agrupamiento de elementos listos y creados, sino que requiere de una permanente lectura de la cotidianidad; esto es posible gracias a una actitud investigativa” (p. 12). Por consiguiente, el currículo no debe ser estático, sino dinámico y en constante transformación, acorde a los cambios que se generan a través del tiempo en la sociedad; no se debe desligar del acto investigativo, dado que este permite conocer la realidad de las comunidades y, con base en esta, organizar y establecer los criterios, estrategias y contenidos para orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde el maestro, el estudiante y la comunidad sean entes activos del proceso.

En tanto el currículo traduce y concreta inexorablemente la orientación general del sistema educativo, intenta explicitar y justificar brevemente el concepto de educación, así como sus relaciones y vinculaciones con otros conceptos próximos, en particular los de desarrollo, cultura y escolarización (Coll, 1991). Esto ha llevado a que la formación adquiera un adecuado proceso de educación, para generar efectos positivos que ayuden al crecimiento del proceso educativo, donde es necesario involucrar situaciones que impulsen la práctica de las funciones básicas de la inteligencia, conocidas como el enfoque cognitivo evolutivo que, a su vez, ayuda a facilitar el proceso de desarrollo educativo. Para ello se necesita conocer qué enseñar, cuándo enseñar, cómo enseñar; el qué, cómo y cuándo evaluar, se condicionan mutuamente como verdaderos componentes de la metodología de la enseñanza. Aun así, es clave que se considere que, el diseño curricular debe incluir objetivos, contenidos y, principalmente, el cómo enseñar.

Mientras tanto, existen otros autores que hacen énfasis en la evaluación del currículo, que es de gran ayuda en la práctica educativa, donde se busca dejar a un lado la evaluación intuitiva, para dar paso a una metodología más didáctica que contribuya al interés pedagógico y curricular. Con el pasar del tiempo han existido diferentes teorías que buscan formar un adecuado currículo; sin embargo, las nuevas conceptualizaciones reconocen la necesidad de evaluar metas, analizar un perfeccionamiento en servicios y, determinar los

objetivos que se busca alcanzar, aunque en la actualidad se reconoce la necesidad de evaluar metas, programas, méritos, modelos alternativos, innovadores, que tengan una gran trascendencia por la comunidad educativa.

Los esquemas dominantes, hasta hace unos años, tanto en la teoría como en la práctica evaluativa, han estado caracterizados por el rigor de una concepción simplista y estrecha de la evaluación, manifestando un considerable reduccionismo conceptual y técnico. No obstante, las aportaciones educativas de los últimos 30 años revelan un considerable enriquecimiento de los ámbitos sobre los que se extiende la evaluación, de los criterios con los que se realiza juicios de valor y de las decisiones que se adopta respecto a ellos (Casarini, 2010).

Estos métodos están orientados hacia los objetivos, intentando establecer y dejar muy en claro aquellos en cuanto a la evaluación y el rendimiento en los estudiantes, para que así la evaluación se convierta en un proceso que ayude a reconocer los logros de cada uno, para lo cual también se tiene en cuenta al sistema que, desde un punto de vista, solo atiende al estudiante, dejando a un lado la atención a las verdaderas intenciones del programa, sus metas y sus objetivos de comportamiento, que necesitan de la labor de los profesores, quienes tienen en sus manos un diagnóstico y un tratamiento de las fallas del proceso de aprendizaje, permitiendo modificar algunos de los objetivos, en caso de ser necesario, dentro del proceso de enseñanza; aun así, no se debe dejar a un lado que la mejor forma de establecer los objetivos esté apoyada en juicios muy bien reforzados por educadores.

Para conocer un poco más del currículo, se debe discurrir que, cada institución cuenta con un sistema del proceso de formación de los estudiantes, donde algunas buscan priorizar la enseñanza de conocimientos teóricos, formando profesionales en diferentes disciplinas, sin hacer énfasis en aspectos intrínsecos de ellos, como manifiesta González (2006): esto se debe a que las ideas sobre el currículo no son universales, sino que son producto de la historia humana y social, las cuales constantemente cambian de acuerdo con las transformaciones e innovaciones en las sociedades, sus ideas, sus necesidades, sus ideales, sus formas de entender y vivir el mundo, etc. Sin embargo, se aportará algunas definiciones, de cara a conseguir una mayor claridad al respecto, no sin antes anotar que cualquier definición tendrá un carácter prescriptivo de la realidad a la cual se alude; es decir, denotará un deber ser, más que una realidad palpable.

Por lo anterior, se debe apreciar que existen diferentes teorías relacionadas con cada ser humano, donde se enmarca sus vivencias, ideales, potencialidades, necesidades, buscando aproximarse a un verdadero



concepto de currículo, que considere que cada persona es diferente de la otra, pero, aun así, se evidencia que cada teoría tiene un aporte necesario para un adecuado desempeño educativo; de esta manera, se ha logrado establecer una formación integral en los estudiantes.

Conclusiones

Son varios los autores que han aportado al avance de los procesos educativos y, gracias a cada uno de los momentos en los que se desarrolla cada aporte, se ha hecho evidente que la educación es un proceso en constante transformación y que, por ende, la construcción de un plan curricular da cuenta según el contexto para adaptar lo que se está enseñando al grupo poblacional al que va dirigido.

El currículo debe estar apoyado de procesos investigativos que deben ser adelantados por los maestros en las aulas de clases, para lograr una mejor organización de los contenidos, de modo que den respuesta a las necesidades del contexto, lo que a su vez involucra una constante actualización del mismo, según se requiera.

Con el pasar de los años ha existido un sinnúmero de conceptos enfocados en el currículo, pero, varios de sus autores tienen una idea diferente del mismo, lo cual nos lleva a analizar que, dentro de nuestro proceso de formación y práctica docente se debe involucrar el modelo curricular más adecuado, que incluya las necesidades, realidades y desarrollo intelectual de cada estudiante, ya que gracias a la investigación educativa, varios autores han logrado introducir nuevos aportes al currículo y, como consecuencia, al sistema educativo.

Referencias

- Arana, W. (2017). Hacia una definición de currículo en una institución superior de educación adventista: una revisión crítica de diferentes posturas curriculares. *Enfoques*, 29(1), 1-24.
- Cadavid, A. M. y Calderón, I. C. (2004). Análisis del concepto Enseñanza en las teorías curriculares de Lawrence Stenhouse y José Gimeno Sacristán. *Revista Educación y Pedagogía*, 16(40), 141-152.
- Casarini, M. (2010). Análisis Crítico. (Teoría y Diseño curricular). <https://es.slideshare.net/wilsanmo/teora-y-diseo-curricular-19208270>
- Coll, C. (1991). *Psicología y Currículum. Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar*. Paidós Ibérica.

Díaz-Barriga, Á. (2003). Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13.

González, M. I. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. *Educación y Educadores*, 9(2), 95-117.

Portela, H., Taborda, J. y Loazi, Y. E. (2017). El currículum en estudiantes y profesores de los programas de formación de educadores de la Universidad de Caldas de la ciudad de Manizales: significados y sentidos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 13(1), 17-46.

Toro-Santacruz, S. E. (2017). Conceptualización de currículo: su evolución histórica y su relación con las teorías y enfoques curriculares en la dinámica educativa. *Revista Publicando*, 4(11), 459-483.

Valverde-Riascos, Y. S. (2020). Resignificar el currículo en tiempos de pandemia. *Boletín Informativo CEI*, 7(3), 12-14.



Importancia de la profundización teórica en el diseño de currículos flexibles

Angie Estefany Mallama Yela

Estudiante de Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

El presente artículo se centró en reflexionar acerca de la relevancia de la profundización teórica para el diseño de currículos flexibles para los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula; para ello, metodológicamente, el trabajo se apoyó en un proceso de revisión de literatura que permitió definir las bases referenciales con las cuales puede sustentarse que, el afianzamiento teórico es clave en su diseño. Por tanto, desde los principales resultados obtenidos, se reconoce que el fortalecimiento teórico ofrece una orientación que posibilita un acercamiento a los diferentes elementos y/o componentes que debe tenerse en cuenta como parte de la estructuración de currículos que atiendan eficientemente las demandas y exigencias que se presentan en el contexto escolar. De este modo, se puede inferir que, hablar sobre currículos flexibles requiere de un conocimiento teórico-práctico desde el cual pueda fundamentarse los lineamientos, de acuerdo con los escenarios de inclusión y participación del que hace parte la población estudiantil. Por ende, se sobreentiende que, el diseño curricular depende de las características del contexto y que solo puede conocerse a través del desarrollo de estudios que ofrezcan una base conceptual sobre la realidad educativa.

Dada la diversidad estudiantil sobre la que son estructurados los contextos educativos, se hace evidente la aparición de situaciones y/o circunstancias que conducen a reconocer la compleja realidad en la que se desenvuelve permanentemente la comunidad estudiantil, pues, según Toruño (2021), los sistemas educativos tradicionales aún hoy en día están en contraposición al desarrollo integral de las potencialidades y capacidades de los estudiantes, debido a que estos escenarios formativos son proyectados bajo lineamientos sesgados e inflexibles, orientados hacia la homogenización estudiantil.

En este orden de ideas, la flexibilización del diseño curricular debe constituirse en el componente central de la educación, dados los constantes cambios que ocurren al interior de la sociedad. Por ejemplo, para Alvez (2021), en la actualidad, el análisis curricular debe fomentar enfoques educativos alternativos mediante los cuales se provea conocimientos, herramientas y estrategias que permitan atender de forma efectiva los procesos educativos. Asimismo, Huaman et al. (2021) enfatizan que, la gestión curricular debe estar sustentada bajo el afianzamiento y fortalecimiento de las competencias intra e interpersonales, puesto que, hoy en día se requiere establecer una educación orientada hacia la transformación de la sociedad; de ahí que, los

conocimientos adquiridos durante el desarrollo educativo deben estar sujetos a las condiciones particulares que se presentan en los contextos de actuación de inclusión.

Para dar cumplimiento al objetivo proyectado con este artículo, se tomó como base metodológica la revisión de literatura, la cual según Guirao (2015) permite establecer un análisis narrativo de la bibliografía consultada, a fin de observar y determinar los movimientos presentados por el conocimiento; de ahí que los mismos se basen en evidencias que surgen de la práctica en los contextos reales de participación social. Este proceso metodológico sirvió como base al acercamiento a la importancia de los procesos teóricos en el andamiaje curricular para entornos flexibles.

En este sentido, el lector podrá encontrar en el contenido del artículo, los principales elementos que permiten comprender por qué los procesos teóricos sirven como una plataforma que impulsa y sostiene el fortalecimiento, evolución y transformación curricular anclada a los procesos que subyacen al quehacer educativo desde y para los estudiantes. Desde este punto de referencia, el alumnado desempeña un papel determinante en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que se vuelven actores participativos, agentes activos en la construcción del conocimiento.

Fundamentos en el diseño de currículos flexibles

A través del manejo de la revisión de literatura, los diferentes aportes teóricos alrededor del tema del diseño curricular posibilitaron definir y concretar las siguientes características, que sirven como base a la formulación de currículos flexibles que se adapten a la realidad del contexto educativo. Así, Arona (2022) deja entrever que, la actualización curricular debe estar sujeta a la permanente inmersión y profundización de los diferentes procesos que subyacen en la sociedad; de ahí que se requiera una inversión de recursos humanos que facilite alcanzar a reconocer los elementos distintivos del proceso educativo proyectado hacia la realidad social.

Como puede verse, es determinante cómo la permanente de construcción del conocimiento se sujeta a los procesos que se dan en la sociedad, pues de eso depende que exista una mejor protección de la educación. No obstante, como plantea Escalona (2007), a pesar de que la flexibilidad curricular se enfoque en la construcción de un plan a seguir por parte del estudiantado, esto no implica que sea un plan desordenado o que genere conflictos o resuelva contenidos. En este caso, la flexibilidad debe concebirse como la apertura al proceso de toma de decisiones que pretenden una inclusión desde la participación conjunta entre los actores que hacen parte del contexto educativo; por lo tanto, estos procesos deben amplificar escenarios de trabajo mancomunados en los que cada actor aporte desde su propia experiencia.

Desarrollo curricular desde el aprendizaje por competencias

De acuerdo con Sánchez y Fernández (2022) e, Icarte y Labate (2016), dadas las particularidades de la actualidad, el trabajo por competencias implica el empleo de diferentes métodos de enseñanza que se orienten a la acción y reflexión del alumnado, lo que supone un aprovechamiento de los espacios colaborativos que posibiliten un trabajo orientado hacia la construcción de un conocimiento colectivo. De este modo, Sánchez y Fernández (2022) denominan este aprendizaje como diversidad metodológica, pues desde esta dimensión se posibilita estrategias de trabajo autónomo y colaborativas en las que el aprendizaje se basa, desde la realidad, en los contextos de participación.

Desde esta perspectiva, para Sánchez y Fernández (2022) es indispensable que los currículos flexibles se proyecten tanto al desarrollo de actividades contextualizadas y conectadas con el entorno, así como, el afianzamiento de las capacidades reflexivas por parte del alumnado, la variabilidad y diversidad de estrategias evaluativas

y, el diseño de un currículo integrado. Por ende, hablar sobre el desarrollo curricular desde el aprendizaje por competencias, lleva al rompimiento de las barreras que se imponen desde los contextos de enseñanza tradicionales, los cuales se guían desde relaciones de poder en las que el conocimiento lo tiene el docente. De este modo, es determinante que el diseño de currículos flexibles se aleje de la percepción de que la educación se basa en la transmisión de contenidos en los que el estudiante simplemente actúa como un agente pasivo, receptor de los mismos.

La interdisciplinariedad como campo de aplicación en el diseño curricular flexible

Como sugiere Escalona (2007), la flexibilidad curricular necesita fundamentarse desde estructuras de saberes disciplinares y profesionales que permitan un consenso entre los contenidos aprendidos y su practicidad en la vida cotidiana; es indispensable que el sistema educativo posibilita una conjunción interdisciplinar desde la cual exista una interacción y reflexión permanente acerca de los procesos formativos, pues esto permitirá *a posteriori* la organización de una base de saberes que se construye a partir de la participación de las diferentes áreas del conocimiento. En este caso, un ejemplo de esta práctica interdisciplinar la proponen G3rman-Jim3nez et al. (2022), quienes consideran que, desde la implementaci3n de las estrategias digitales se abre una oportunidad de mejorar y potenciar la labor de la ense1anza y el aprendizaje en el aula de clases, al facilitar procesos de adaptabilidad a las necesidades que se contempla dentro del contexto.

Desde los aspectos aludidos, la interdisciplinariedad como parte del dise1o curricular flexible, ofrece diferentes puntos de vista desde los cuales se puede comprender e interpretar la realidad; de ah3 que pueda proponerse elementos y/o componentes curriculares que se ajusten a cada una de las 3reas disciplinares, dado que de estas depende la interpretaci3n y construcci3n de la sociedad. Por otra parte, el abordaje de este tema deja entrever que, dada la complejidad en la que se desencadenan los procesos educativos hoy en d3a, se requiere un trabajo mancomunado que ayude a generar cambios significativos en la proyecci3n y transformaci3n de la educaci3n, como parte del desarrollo integral del ser humano.

Conclusiones

Desde lo que pudo identificarse en el desarrollo del presente art3culo, es clave admitir la importancia que tiene el fortalecimiento te3rico frente al dise1o de curr3culos flexibles, pues si se parte de la premisa que



las construcciones conceptuales en el conocimiento devienen de procesos de investigación y profundización en diferentes áreas de trabajo, esto ayuda a comprender que los elementos teóricos se configuran como una parte sustancial de esa realidad que se vive en los contextos de actuación e inclusión de los que hace parte el ser humano. De ahí que, los avances y transformaciones curriculares dependan en gran medida de los procesos que se ha llevado a cabo en la reconstrucción y reinterpretación de la realidad no solo alrededor de los contextos educativos, sino de los diferentes aspectos que giran en torno a este sistema, puesto que de ahí puede sacarse contribuciones que permitan un afianzamiento y fortalecimiento de los procesos formativos contemporáneos.

Por ejemplo, al hablar sobre el aprendizaje por competencias, se deja claro cómo la educación no solo debe preocuparse por ofrecerle al estudiantado una serie de contenidos básicos que no logra aplicarse de forma directa a los contextos de participación; en este caso, se posibilitaría gestar escenarios desde los cuales los aprendices puedan reconocer por sí mismos, aquellas capacidades, habilidades y/o fortalezas que facilitarán la adquisición de conocimientos, pero, al mismo tiempo, que contribuirán a ejercer una aplicabilidad de los mismos sobre la realidad vivida en la sociedad. Por otra parte, el abordaje del aprendizaje por competencias también facilitará el reconocimiento de las debilidades, inseguridades o flaquezas que, de forma natural, poseen los estudiantes; en este caso, no se tomará como limitantes frente al proceso de aprendizaje, sino que, de forma complementaria, este conocimiento integral favorecerá la reconfiguración de los procesos de enseñanza ajustables a las demandas, necesidades y exigencias que posee la población estudiantil.

Ahora bien, desde las aportaciones y contribuciones que puede identificarse desde la interdisciplinariedad para el diseño curricular flexible, es posible dimensionar cómo desde cada una de las áreas disciplinares se puede establecer puntos de referencia y anclaje que permitan amplificar modelos educativos que se fundamenten desde las diferentes áreas del conocimiento; de ahí que, la profundización en cada una de estos campos de aplicación ofrecerá recursos significativos para que la educación hoy en día cumpla con los objetivos de formar estudiantes capaces de adaptarse y aportar a la construcción social. Por ende, debe romperse las barreras, paradigmas y concepciones que consideran que cada campo disciplinar debe enfocarse en el desarrollo de su área de conocimiento; en la actualidad se requiere una participación conjunta entre todos los actores que hacen parte del saber, con la finalidad de generar una educación desde y para el desarrollo integral del estudiante y su aporte hacia la construcción social.

Referencias

- Alvez, L. (2021). Análisis del currículo desde los nuevos enfoques educativos. *Praxis Pedagógica*, 21(31), 96-117. <http://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.21.31.2021.96-117>
- Arona, E. (2022). Metodología de análisis de revisión documental para la actualización curricular de carreras universitarias. *Revista Saperes Universitas*, 5(2), 96-124.
- Escalona, L. (2007). Flexibilidad curricular: elemento clave para mejorar la educación bibliotecológica. *Investigación bibliotecológica*, 22(44), 143-160. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2008.44.4147>
- Gérman-Jiménez, S. D., Tigrero-Ruiz, O. I. y Prieto-López, Y. (2022). Una revisión teórica de las digitales para estimular el proceso de enseñanza y aprendizaje en la institución '28 de mayo'. *Digital Publisher*, 7(1), 274-287. doi.org/10.33386/593dp.2022.1-1.1016
- Guirao, S. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *ENE, Revista de Enfermería*, 9(2), 1-14. <https://doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>
- Huaman, A., Loaiza, Z., Callo, H., Roca, T., Loayza, E. y Carrión, L. (2021). Gestión curricular en el diseño de las competencias transversales de los estudiantes en una universidad pública. *Revista multidisciplinar Ciencia Latina*, 5(6), 1-32. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1205
- Icarte, G. y Labate, H. (2016). Metodología para la revisión y actualización de un diseño curricular de una carrera universitaria incorporando conceptos de Aprendizaje Basado en Competencias. *Formación universitaria*, 9(2), 3-16.
- Sánchez, L. y Fernández, R. (2022). Aplicación del método Delphi en el diseño de un marco para el aprendizaje por competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 40(1), 119-235. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.463611>
- Toruño, C. (2021). Principios para la identificación del diseño curricular de un sistema educativo opresor. *Revista Innovaciones Educativas*, 23(35), 131-142. <https://doi.org/10.22458/ie.v23i35.3464>



La práctica discursiva como fuente de inspiración de la vocación docente

Alexandra Cerón Solarte

Edilma Lucía Montenegro Coral

Estudiantes de Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

El que aprende y aprende y no practica lo que sabe, es como el que ara y ara y no siembra.

Platón

Este artículo destaca la importancia de un estudio crítico reflexivo acerca de las prácticas discursivas que giran en torno al quehacer docente en instituciones educativas de carácter rural y urbano del departamento de Nariño, como estrategia para el mejoramiento de la educación en Colombia, donde se retoma experiencias que posibilitan el desarrollo de las competencias de los futuros docentes y del trabajo investigativo en algunos escenarios. Por otro lado, se reanuda la experiencia docente en la educación rural, que utiliza modelos flexibles bajo la orientación de un profesor multigrado, en lugares en donde la deserción escolar es común, debido a que los niños se ven interesados por asistir a instituciones educativas en sectores urbanos, por lo que se ve la urgencia de partir de una amplia discusión que requiere un gran compromiso para recuperar el lugar de importancia que tiene el maestro en las transformaciones de su quehacer cotidiano en la ruralidad.

En la actualidad, la educación colombiana se ve influenciada por un sinnúmero de problemáticas que afectan considerablemente el sistema formativo, donde la educación del país ha ido decayendo poco a poco, en ocasiones a causa de la mala administración de los altos mandos que dirigen el curso educativo colombiano, en el cual aún se educa con la instrucción, mas no en la formación integral del estudiante, aspecto fundamental en la vida de cualquier ser humano ya que, desde la niñez se debe enseñar principios, valores y pautas de comportamiento, que rigen una buena convivencia social y un buen desempeño laboral en pro de la constante búsqueda de la calidad a nivel general.

Asimismo, se debe fijar el objetivo que se quiere lograr con la educación, siendo fundamental que el gobierno no solo se preocupe por tener suficientes escuelas y que los estudiantes asistan, sino que los docentes enseñen y que los niños aprendan, lo cual demanda tener medidas de control y calidad de la enseñanza que les permitan potenciar sus habilidades, su multiculturalidad y sus expectativas.

Por otra parte, se debe observar que el mundo ha cambiado y que, en este constante avance tecnológico y global, urge implementar nuevas estrategias y ponerse a la par de las exigencias sociales, tratando de definir qué intentan hacer los maestros, creando espacios en donde demuestren que son capaces de enseñar y no solo de presentarse a una

institución a transmitir conocimientos, a fin de lograr una transformación social y posibilitar un avance en la reforma educativa que se requiere para el país, motivando a los niños a querer estudiar y no solo ir a una escuela a aprender a sumar y restar, sino, viabilizar un aprendizaje significativo que perdure en sus mentes y forje su personalidad.

Bajo este entendimiento, el quehacer docente inicia desde la formación del futuro educador, que aplicará sus conocimientos en la práctica educativa; que se forja, desde el inicio de su proceso formativo, un nuevo pensamiento que genere un cambio en la realidad diaria, siendo un proceso que le lleve a reflexionar sobre sí mismo, su desempeño profesional y la demanda social en el ámbito educativo, el cual no solo debe ser visto como un simple acto de enseñar en el aula, sino un conjunto de reflexiones encaminadas a la transformación social.

La práctica discursiva

Es uno de los temas más estudiados dentro del ámbito educativo, donde se evidencia la formación de los futuros profesionales y las competencias que desarrollan, demostrando su vocación y su capacidad de entrelazar la teoría y la práctica aplicada de manera dinámica, recurriendo a las constantes reflexiones del acontecer en

la vida educativa, ya que las experiencias que esta provee no solo favorecen la transmisión de conocimientos, sino la utilización de estrategias pedagógicas según el grupo o comunidad con el que se trabaje, que ayuden a mejorar la calidad educativa.

Desde el punto de vista de Tascón y Arteaga (2021), “en el campo educativo, las prácticas discursivas contribuyen a identificar cómo los estudiantes revelan y representan su universo” (p. 35); por tanto, la formación docente enmarcada bajo una serie de objetivos, debe ser capaz de realizar transposiciones didácticas para que los niños sean capaces de construir sus propios conocimientos y transmitir sus emociones, lo que sienten y piensan a los demás, además de poseer habilidades para ser aplicadas en la realidad educativa de su quehacer pedagógico, apropiándose de una enseñanza significativa.

Hoy en día, los maestros hacen parte de los desafíos del ámbito educativo, lo que implica un replanteamiento de los objetivos basados en las políticas educativas que enfatizan en el desarrollo de las competencias de los docentes y del trabajo investigativo en algunos escenarios, donde el discurso se construye y se reproduce en la realidad de su contexto, a fin de favorecer las necesidades educativas y afectivas. Un buen docente es aquel que se propone mejorar su nivel profesional a través de una constante actualización de sus conocimientos y la aplicación de los mismos.

Por esto, la nueva tendencia educativa se enfoca en la aplicación de varias estrategias, lo cual permite una relación directa con un grupo de estudio, facilitando al niño interactuar y aceptar al otro como un participante más de su proceso de crecimiento y desarrollo, además de favorecer la interacción comunicativa mejorando el clima social y la convivencia en el aula. Los maestros en formación deben estar bien preparados para enfrentarse a los diferentes retos de la sociedad sin perder el sentido y el horizonte de su labor, por lo que según Manco et al. (2019), las prácticas discursivas “hacen parte de la vida social, porque en las relaciones humanas se forjan reglas, acuerdos sobre aquellas cosas que se acepta y se rechaza; es decir, aquello que es causa de conflicto y armonía” (p. 228). Según este aporte, el maestro, además de brindar conocimientos de carácter educativo, se encarga también de crear momentos donde los niños desarrollan actitudes y capacidades necesarias para ser buenos ciudadanos, asumiendo sus acciones con responsabilidad, reconociéndose como un ser social, permitiendo no solo vivir en comunidad, sino vivir bien con los demás, en un espacio común donde el ser humano pueda desenvolverse a cabalidad, sin violentar los derechos de los demás.

Por otro lado, ya que la función del docente se encarga de la formación integral del niño, el contexto representa un papel importante en la adquisición de valores, actitudes y aptitudes

y, en especial, la escuela se convierte en un espacio donde se interactúa una gran parte de tiempo, por lo que el docente, como orientador del proceso de enseñanza y/o aprendizaje, debe ser quien inculque una serie de acciones que se reflejen en sus procedimientos, pautas y estrategias utilizadas en clase, dando lugar al niño a desenvolverse adecuadamente en su contexto, ya que podrá tomar decisiones acertadas en pro no solo del bien individual sino de un bien colectivo, lo cual contribuirá a la construcción de una mejor sociedad.

Al respecto, Foucault (citado por Bustamante et al., 2021) menciona expresamente que:

La práctica discursiva es un conjunto de reglas anónimas, históricas, siempre determinadas en el tiempo y el espacio, que se han definido en una época dada y para un área social, económica, geográfica o lingüística específica, dadas las condiciones de ejercicio de la función enunciativa. (p. 13)

Bajo este aporte, el desarrollo de la sociedad se ve influenciado por todo tipo de elementos físicos y sensoriales que distinguen el lugar donde un determinado grupo se desenvuelve, coacciona y experimenta; por eso, el tiempo y el contexto escolar son un aspecto fundamental en el proceso de enseñanza y/o aprendizaje, dado que permite tener confianza para explorar más espacios que atiendan los intereses y necesidades de los niños, por lo que es necesario generar un ambiente vivo y dinámico donde se utilice gran variedad de recursos didácticos que ayuden a la formación del educando, no solo en lo académico sino en lo personal y cultural.

Por otra parte, Manco et al. (2019) reflexionan acerca de cómo los maestros actuales ponen en marcha su saber pedagógico frente a las prácticas discursivas, desde la constante construcción de una ciudadanía y la formación para la paz, dejando la puerta abierta para que el docente tome posiciones particulares, apropiándose de la realidad en la que viven sus estudiantes. En este punto, los espacios educativos se convierten en lugares cambiantes y dinámicos que evolucionan a medida que cambian los intereses de quienes los utilizan, al igual que aquellas personas que interactúan en ellos, potencializando las habilidades del estudiante y fortaleciendo los vínculos afectivos que influyen en el fortalecimiento de la convivencia y la calidad educativa, por lo que es esencial tener en cuenta que se debe guiar y orientar la práctica, como parte de formación de un buen docente que esté preparado para asumir su rol de manera competente, planeando y organizando el desarrollo de las actividades pedagógicas, para dar respuesta a las necesidades educativas actuales.

En cuanto a las prácticas discursivas en el sector rural, en donde en la mayoría de los casos se aplica un modelo flexible, es vital capacitar y orientar a los futuros docentes para que conozcan y se enfrenten a las demandas de estos



modelos, siendo la etapa escolar uno de los principales momentos que incide directamente en su formación, donde ellos son facilitadores de estrategias que motivan y despiertan la curiosidad en los niños y, por ende, su atención, desempeñando un papel crucial como inspiradores de la formación de personas de bien; por lo anterior, desde su praxis utilizan una serie de metodologías y recursos que contribuyen a la interacción y el mejoramiento de las relaciones interpersonales, para potenciar las habilidades escolares en los niños.

Por su parte, Vásquez (2015) alude a que “las prácticas discursivas son inherentes a cada docente, responden a una construcción a partir de experiencias anteriores” (p. 53), aporte que reafirma una realidad latente: que, en estos sectores no hay preparación suficiente para enfrentarse a estos retos educativos, donde la deserción escolar es común, dado que los niños se ven interesados por instituciones educativas en sectores urbanos, sin darse cuenta que en los centros educativos asociados se tiene una educación que brinda posibilidades de estudio basadas en la creación de sus propios conocimientos.

Por otro lado, el proceso educativo da un giro completo, convirtiendo al maestro en un orientador del proceso de aprendizaje, donde los niños demuestran su autonomía al momento de aprender, utilizando variedad de recursos que les posibilitan ejecutar múltiples habilidades, entre ellas la capacidad de aprender por sí mismos a través de su autonomía y responsabilidad frente al estudio.

Conclusiones

Siendo conscientes de que la educación en Colombia se ahoga cada día en una profunda crisis, donde hay plantas físicas deficientes, sin la dotación en material didáctico que responda a los intereses de los niños y, en algunas ocasiones, sin equipos tecnológicos, se requiere partir de una amplia discusión y reflexión que necesita gran compromiso para recuperar el lugar de importancia que tiene el maestro en las transformaciones de su quehacer cotidiano, inculcando conciencia crítica frente a los aspectos que implica la calidad de educación.

En cuanto a las relaciones que se establece en el aula, estas deben estar sujetas a un proceso de cambio, dándole un lugar a la escuela en la modernidad, en pro del mejoramiento continuo, donde el producto de la labor del maestro y los factores que intervienen el logro educativo son el punto de partida para construir una práctica discursiva acorde al contexto, con el fin de generar procesos de mejoramiento social y profesional, debido a que Colombia necesita maestros más comprometidos y con una formación competente, buscando enriquecer el proceso de la educación pública.

La educación en Colombia se encuentra en una profunda crisis que se evidencia en las aulas de clases, ya que comúnmente se utiliza métodos tradicionalistas, pues no existe una debida capacitación en estrategias que reformen el ámbito educativo y que se acerquen a la realidad del contexto. Así, durante la praxis se evidencia insuficiencia de estrategias que le permitan al niño interactuar en su proceso de aprendizaje, las cuales son fundamentales para el desarrollo de habilidades en pro del bien individual y colectivo.

Así, las prácticas discursivas confrontan el quehacer docente con el deber ser del maestro; por eso, es realmente necesario reafirmar las prácticas como base de la transformación de la tarea del maestro encaminada a la formación integral de personas. Por tanto, es urgente resignificar la labor en el aula, comprendiendo la finalidad de la labor docente por medio de la integración de acciones que ayuden a reconocer diversas problemáticas que permitan eliminarlas, con el fin de buscar opciones de enseñanza que le permitan al estudiante, aprender motivadamente.

La contextualización de la práctica es significativa, debido a los múltiples factores que inciden en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual demanda la interacción directa no solo con la escuela en sí, sino con la comunidad en general, invitando a ser miembros activos del proceso educativo. Por ello, se debe sensibilizar y motivar a los docentes en formación, a realizar un aporte pedagógico a la educación, enfocado hacia una nueva educación, capaz de responder a los requerimientos actuales, propiciando la creación de nuevos saberes que enriquezcan la vida diaria.

Referencias

- Bustamante, L., Jiménez, L. y Martínez, L. (2022). Prácticas discursivas pedagógicas relacionadas con la autoestima estudiantil. *Revista UNIMAR*, 40(1), 11-32. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar40-1-art1>
- Manco, S., Franco, J., Agudelo, J. y Parra, P. (2019). Sentidos de las prácticas discursivas en la formación de maestros en clave de educación para la paz y construcción de ciudadanía. *Revista Lasallista de Investigación*, 16(2), 223-238.
- Tascón, M. y Arteaga, M. (2021). Prácticas discursivas y desarrollo del pensamiento crítico. Una intervención pedagógica a través del texto argumentativo. *Revista Educare*, 25(2), 33-59.
- Vásquez, M. G. (2015). *Prácticas discursivas y pedagógicas docentes en educación superior de modalidad concentrada en las regiones de Antioquia* [Tesis de Maestría, Universidad de San Buenaventura]. <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/entities/publication/78338c4a-fb70-474f-b14a-383c8f00e0f6>



Participación docente en la conferencia mundial: Gender, Work and Organization (GWO)

Carolina Reyes
José Luis Villarreal
Profesores de Contaduría Pública
Universidad Mariana

Figura 1

Docentes investigadores en la Conferencia



Desde 1994, la revista ‘Género, Trabajo y Organización’ (Gender, Work and Organization, GWO, por sus siglas en inglés) y su conferencia, han consolidado su papel como espacios internacionales en temas emergentes relacionados con los estudios de género. Estos espacios han sido creados para contribuir al continuo debate y análisis del género en las organizaciones.

Históricamente, la conferencia GWO se ha organizado en Inglaterra, con encuentros bianuales. En 2018 se realizó ‘GWO Sydney (Australia)’; en 2019 se llevó a cabo el primer encuentro en Latinoamérica, en Sao Paulo (Brasil) y, en 2021, ‘GWO Kent (Reino Unido)’. En el año 2022, la conferencia tuvo lugar en Bogotá (Colombia), con sede compartida en las universidades: Nacional de Colombia, Cooperativa de Colombia y Santo Tomás, reuniendo investigadores, estudiantes, trabajadores, líderes y actores sociales, desde una variedad de países comprometidos con la equidad de género en las organizaciones y la academia.

Los profesores Carolina Reyes Bastidas y José Luis Villarreal, docentes investigadores del grupo ‘Identidad Contable’ del programa de Contaduría Pública de la Universidad Mariana, participaron con la ponencia titulada ‘Enfoque de género sobre Responsabilidad Social Universitaria en contaduría, de las universidades Mariana y César Vallejo’.

Para la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, la participación en este tipo de eventos es determinante, por cuanto representa visibilidad, aprendizaje de tendencias en la gestión empresarial, contable y de aseguramiento de la información, a partir del compromiso con la equidad de género, como un derecho fundamental para el progreso socio empresarial. En particular, desde la profesión contable, se requiere examinar el lugar ocupado por las mujeres en la docencia y dirección de programas/escuelas de contaduría; vale la pena conocer los aportes que ellas efectúan a nivel académico y, su representación en la comunidad contable (Arango y Viveros, 2012).

Para finalizar, las Naciones Unidas han establecido para 2022, la “igualdad de género hoy para un mañana sostenible” (Universidad Agustiniana, 2019, párr. 1); por lo tanto, la ponencia presentada por los docentes es de actualidad y pertinente para la visibilidad del programa y la Universidad Mariana, que cuenta con acreditación en alta calidad.

Así mismo, se convoca la conferencia en Johannesburgo (Sudáfrica) en 2023. Entre sus rasgos distintivos, la trayectoria de la conferencia y su comunidad reflejan un creciente compromiso con la inclusión y la adopción de diversidad de voces y visiones contables, empresariales y profesionales.

Referencias

Arango, L. y Viveros, M. (2012). El género: una categoría útil para las ciencias sociales. *Maguaré*, 26(2), 267-271.

Universidad Agustiniana. (2019). Día Internacional de la Mujer – Igualdad de Género hoy para un mañana sostenible. <https://www.uniagustiniana.edu.co/noticias/dia-internacional-de-la-mujer-igualdad-de-genero-hoy-para-un-manana-sostenible>



Seminario internacional en Manta, Ecuador, vinculado con la gestión empresarial para el desarrollo sostenible

Carlos Monar Merchán

Coordinador Académico de Posgrado
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

David Macías

Profesor de Contabilidad
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

José Luis Villarreal

Profesor de Contaduría Pública
Universidad Mariana

El 5 de agosto de 2022, los participantes de la tercera cohorte de la Maestría en Finanzas y Contabilidad con mención en Gestión Fiscal, Financiera y Tributaria, con apoyo de las autoridades de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), organizaron el seminario internacional 'Gestión estratégica para tiempos nuevos'. La programación del evento fue la siguiente:

Tabla 1

Programación del evento

17:50 18:20	Sector académico ULEAM	Mg. Bárbara Fernández Sanabria	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS y la gestión socio empresarial
18:20 18:50	Magíster graduado del programa de maestría	Mg. Leonel Lino Mg. Karla Zambrano	Los regímenes tributarios simplificados e incentivos.
18:50 19:20	Maestranter tercera cohorte	Ing. Leonor Zamora Lic. David Macías	Finanzas para pymes en tiempos de crisis
19:20 19:50	UPAEP – Puebla – México. Vía Zoom	Mg. Ana Domínguez	Framework de sostenibilidad para diseñar negocios con propósito
19:50 20:20	Posgrados ULEAM Universidad Mariana, Colombia	Mg. José Luis Villarreal	Estrategia y ODS en la dirección empresarial.

Figura 1
Asistentes



El evento contó con la participación de docentes de Cuba, México, Ecuador y Colombia, en torno a temas de actualidad: planeación estratégica, gestión organizacional de empresas con buenas prácticas de gobernanza corporativa y responsabilidad social; también se trató el tema de dirección estratégica para vincularse con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, para, desde lo empresarial, alcanzar la competitividad, cuidar el planeta y la vida, frente a diferentes crisis presentadas en las últimas décadas. A continuación, se presenta los resúmenes de las intervenciones de los conferencistas:

1. La licenciada Bárbara Fernández Sanabria, funcionaria de posgrado de la Uleam, disertó sobre los ODS y la gestión socioempresarial desde el punto de vista académico; señaló que, gran cantidad de empresas no solamente ecuatorianas están contribuyendo al ODS-1 mediante acciones sociales, al incluir, por ejemplo, a personal con capacidades especiales en labores adecuadas a ellos, en muchos casos de voluntariado, enfocados a combatir la exclusión social. Casi todas las iniciativas son llevadas a cabo mediante la ejecución de proyectos, con la participación de organismos no gubernamentales que proveen alimentos, salud, asistencia social a personas necesitadas. Todas estas prácticas, desde la universidad, son realizadas mediante convenios de vinculación, ya sea con los gobiernos subnacionales, empresas bajo prestaciones de pasantías en condiciones ventajosas, la educación superior gratuita. Desde las entidades financieras públicas, con los microcréditos, en aras de impulsar pequeños negocios, préstamos de fomento, educación superior de jóvenes mediante ayudas económicas; incentivos tributarios a sectores

afectados por desastres naturales como terremotos, pandemia COVID-19, inundaciones, sequías y crisis financiera mundial, que afecta la movilidad de personas, empresas de turismo y a las MiPymes de forma más directa.

2. El maestrante y graduado del programa Leonel Lino, quien es socio de una Firma de Consultoría Tributaria, respecto a los regímenes tributarios e incentivos señala que, los retos para el desarrollo y formalización de estos contribuyentes son una correlación de medidas con políticas fiscales y privadas; por lo tanto, se ha comprobado que no existe un tratamiento tributario óptimo, pero se coexiste con experiencias importantes; por ello, aparecieron las recomendaciones de regímenes simplificados, consistentes en una combinación del sistema único, complementado con un proceso de transición al régimen general, siempre basados en experiencias realizadas, especialmente para las Mipymes. El corolario siempre ha sido en épocas de crisis, los gobiernos transitan a incentivos tributarios para compensar las deficiencias en las planificaciones y adaptaciones tributarias.
3. Los maestrantes Leonor Zamora y David Macías presentaron su conferencia sobre las Finanzas para Pymes en tiempos de crisis, plantearon que, las economías que tienen una población numerosa de estas pequeñas organizaciones deben construir nuevos componentes de amortiguamiento de las crisis y propiciar, al mismo tiempo, acciones que eviten la concentración de los capitales en las grandes multinacionales y transnacionales, que a veces son las que absorben tanto lo físico como humano. En esta línea, el camino para el fortalecimiento

fiscal es muy importante; es decir, un estado eficiente para estratificar la recaudación tributaria y redistribuir a quienes más necesitan. El efecto será el esperado: un desarrollo sostenible a través de la inyección de los recursos. A lo largo de décadas, se han priorizado los pagos de la deuda, por haberse comprometido bajo condiciones normales y no bajo crisis, que son periodos que duran mucho más que las bonanzas económicas, sin embargo, los organismos internacionales presionan a nuestros países el cumplimiento, desconociendo las turbulencias a nivel mundial. Nuestros países también deberían organizar la composición interna de activos a corto, mediano y largo plazo, ya que las tasas de interés a corto plazo son las que más interesan a las pymes; sector de la economía que tiene la mayor masa de contribuyentes y es la columna vertebral de las cadenas de suministro mundiales, pues en ellas depositan la mayor cantidad de los inventarios. Con este enfoque se debe elaborar las estrategias para abordar las vulnerabilidades financieras creadas por las crisis causadas por desastres naturales como terremotos, inundaciones, sequías, pandemias, epidemias. Los organismos financieros internacionales deben permitir la aplicación de estas medidas a sus clientes; ayudando de esta manera no sola a los modelos directos, sino aquellos que están enfocados en las tres modernas prioridades: ambiental, social y económica.

4. Respecto a los framework de sostenibilidad para diseñar negocios con propósito, la conferencista y profesora de la Universidad Autónoma de México, Ana Domínguez, sostuvo que, la competitividad del diseño de un modelo de negocio debe referirse, en sus dimensiones, a las categorías ambientales y sociales y hacia un acercamiento más real a los clientes, utilizando herramientas metodológicas que se alimentan de dicho conocimiento, ideando propuestas que creen valor a las necesidades de un segmento en específico de estos, en cada una de las etapas de la propuesta del modelo de negocio debe ser sostenible. El diseño se ha resuelto a través de algún instrumento que contenga unas reflexiones con las teorías existentes, donde un software posea un conjunto de componentes personalizados que sean germen de las economías circulares para las futuras construcciones y mantenimiento de sitios web, de esta manera, ir a la par con los comportamientos de consumo responsable, que se caracterizan por un mayor nivel de empoderamiento en la cadena de valor, concentrado al cambio de paradigmas y nuevas prioridades de beneficios, sin desconocer lo cambiante que son los gustos y preferencias de los consumidores.

5. En la conferencia final, el profesor José Luis Villarreal, docente investigador de gran experiencia profesional y académica, señaló entre sus principales enfoques que, con base en el sustento teórico y en las experiencias actuales sobre la gestión estratégica, se puede afirmar que, las estrategias que deben predominar son las de innovación, tecnología, sustentabilidad y responsabilidad, que posibilitarán la sostenibilidad no solamente de las pymes, sino de las grandes empresas, pues generarán acciones de competitividad, tanto en la creatividad como en los procesos internos, reducción de costos, mejoramiento del factor financiero y el uso de nuevas tecnologías. Toda organización trata de posicionarse en el mercado por su nombre y buenos resultados; esto permitirá dar continuidad en tiempos de crisis, para lo cual, se deben tomar decisiones a partir del conocimiento expresado en informes financieros y no financieros.

Figura 2

Expositora



Con estas gestiones que parten del interés de los estudiantes de posgrado de la ULEAM y el trabajo en equipo con las autoridades, se promueve cambios para una mejor educación. La presencia del profesor Villarreal en las instalaciones de la ULEAM en Manta, provincia de Manabí, generó un espacio para presentar la carta de intención sobre movilidad internacional, para avanzar en acuerdos de movilidad docente y estudiantil entre la Universidad Mariana y la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.

Con esto, se fortalece actividades de intercambio para la visibilidad de programas de pregrado y posgrado, que permitan el desarrollo de eventos y la formación binacional a nivel profesional y de maestría, en aspectos académicos, investigativos, vinculación y de interculturalidad.

I Foro Internacional de Actualización Tributaria 2022 - 2

John Ernesto Bennett Muñoz
Ana Cristina Argoti Chamorro
Luis Giovanni Revelo Ramírez
Jorge Luis Santacruz Delgado

Profesores de Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas
Universidad Mariana

El 16 de septiembre de 2022, la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas de la Universidad Mariana, realizó el *I Foro Internacional de Actualización Tributaria*, con el fin de actualizar a sus participantes en normatividad tributaria, aduanera y cambiaria. Se contó con la presencia de 170 participantes, de los cuales el 27 % fueron estudiantes de pregrado; el 24 %, estudiantes de la Especialización en Gerencia Tributaria; el 18 %, egresados de Especialización en Gerencia Tributaria; el 15 %, egresados y, el 16 % restante, empresarios de la ciudad.

Como ponentes centrales del encuentro estuvieron: el magíster Miguel Ángel Cama, Intendente de la Aduana de Iquitos SUNAT en Perú y, el magíster en Gestión Pública Javier Santacruz, Director Dian Seccional Leticia, especialista en Derecho Administrativo. La temática de las conferencias permitió conocer experiencias entre Perú y Colombia, sobre los acuerdos comerciales, productos de exportación, liberaciones arancelarias y temas aduaneros, cambiarios y tributarios que contribuyen a la capacitación continua de los estudiantes, egresados y profesionales.

La conferencia titulada *Beneficios tributarios del sector empresarial en Colombia por COVID-19*, resultado de la investigación profesoral *Situación económica empresarial en la ciudad de Pasto por pandemia COVID-19*, realizada por los magísteres Luis Giovany Revelo Ramírez, John E. Bennett Muñoz y Ana Cristina Argoti Chamorro, fue de gran aceptación, por cuanto dio a conocer las normas que, en el momento, están a disposición por parte del gobierno nacional y que los empresarios pueden aprovechar, ya que muchos de ellos no las conocen y han afrontado la pandemia con recursos propios en su totalidad. Es importante resaltar que, a pesar del esfuerzo gubernamental en la expedición de medidas para favorecer la economía, hizo falta mayor divulgación y flexibilidad de requisitos para poder acceder a todos los alivios ofertados en beneficio de la mayoría de las empresas.

Se abordó la temática sobre *Responsabilidad tributaria del Impuesto de Industria y Comercio*, presentado por los contadores públicos Siomara Alejandra García Luna, Jairo Roberto Erira Piarp y Donovan Dayan Puerres Ordoñez. Su contenido tuvo como finalidad, generar importancia en responsabilidad tributaria del impuesto de industria y comercio en las empresas en los distintos municipios. La falta de interés o malas asesorías conlleva la no implementación de herramientas que faciliten el proceso de planeación tributaria, quedando expuesto al no pago y ocasionando sanciones e intereses moratorios.

Otro tema relevante fue el de *Rentas de Capital frente a las personas naturales*, a cargo de los conferencistas Ana María Cerón Rosales, Lorena Elizabeth Guarnica Gómez y Jessica Alexandra Rodríguez Muñoz, quienes expusieron sobre las rentas de capital a partir del concepto de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN, 2017), la cual manifiesta lo siguiente: “comprenden los ingresos percibidos por intereses, rendimientos financieros, arrendamientos, regalías y explotación de la propiedad intelectual” (párr. 1); es decir, que la persona obtiene ingresos de su capital, inversiones o de sus propiedades, y no de su fuerza laboral, obteniendo un beneficio de los bienes que dispone, estableciéndose de esta manera la renta líquida gravable.

La conferencia *Planeación tributaria en las nuevas empresas*, realizada por los contadores públicos Viviana Granja y Leidy Pantoja, resaltó la importancia de la planeación tributaria como una herramienta de ayuda para generar utilidad en la empresa, dentro del marco legal, como: tener claridad de los objetivos de la compañía, conocer todas las obligaciones tributarias y, cumplir con las fechas que por ley se encuentran establecidas para la presentación, normas tributarias, beneficios a los que se pueda acoger la compañía, actualización constante e informes proyectados para ejecutar las estrategias de la planeación.

Figura 1

Momento del evento



Este I Foro Internacional de actualización Tributaria permitió ampliar los conocimientos de sus participantes, para ser aplicados en las empresas de la región y del país; así mismo, sirvió de base y motivación para seguir organizando, por parte de la facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, esta clase de eventos, de alto nivel académico.

El magíster John E. Bennett Muñoz, organizador del evento, se siente muy orgulloso de sus estudiantes de la Especialización en Gerencia Tributaria, los felicita y realiza un reconocimiento especial por la seriedad y compromiso para el desarrollo del evento.

Referencias

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2017). Rentas de capital. https://www.dian.gov.co/impuestos/personas/Renta_Personas_Naturales_2017/Clasificacion_y_definicion_Rentas_Cedulares/Rentas_de_Capital/Paginas/default.aspx

Participación docente en estancia de investigación internacional

Carolina Reyes Bastidas
Profesora de Contaduría Pública
Universidad Mariana

La Universidad Mariana, comprometida con las labores sustantivas de investigación e internacionalización y, en concordancia con su misión de formar profesionales humana y académicamente competentes, con espíritu crítico, que contribuyan a la transformación sociocultural desde una visión global, ha financiado la estancia investigativa de la docente Carolina Reyes Bastidas, adscrita al programa de Contaduría Pública de la facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, que se realizó en la ciudad de San Luis Potosí, México, donde logró las siguientes actividades:

1. Participación en el 10° encuentro estatal de jóvenes investigadores en el estado de San Luis Potosí, como panelista magistral en la mesa de diálogo 'Impacto de los ODS en Latinoamérica'. Esta conferencia estuvo dirigida a estudiantes de último año de licenciatura, pasantes y egresados de todas las áreas del conocimiento y de todas las instituciones de educación superior públicas y privadas del estado de San Luis Potosí.
2. Presentación de la conferencia magistral 'El papel de las mujeres en el gobierno corporativo de las empresas mexicanas y colombianas' en el Quinto Congreso Nacional y Cuarto Internacional de Agroindustrias, Automatización y Agronegocios y, Cuarto Coloquio Estatal de Administración y Negocios en Salinas, México.
3. Participación en el programa de radio 2X1 de la Radio Universidad con el tema 'Mujeres y liderazgo ¿cuál es la relación entre equidad y sostenibilidad'. El programa radial se especializa en negocios, mercadeo y, es parte de la red pública universitaria de radio (como Radio UNAM), transmitiéndose en la ciudad de San Luis Potosí, Matehuala. Asimismo, se transmite en las plataformas de Spotify, Apple, Amazon, entre otras.

Figura 1

Carolina Reyes con compañeras del Encuentro



Conjuntamente, se concluyó un artículo de investigación en segunda lengua (inglés), el cual fue enviado para publicación a la revista *European Journal of family business*, categorizada en Q3. Asimismo, se logró alianzas entre las dos universidades, confirmando la participación de la Dra. Guadalupe del Carmen Briano Turrent como docente en el Diplomado de Responsabilidad Social Empresarial y Gobierno Corporativo gestionado por la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, en articulación con la oficina de Conecte de la Universidad Mariana, aspecto que generará valor agregado al diplomado, al contar con un docente con título de doctor y experto en temas de RSE y Gobierno Corporativo.

Figura 2

Evidencias



Finalmente, se estableció la realización de clases espejo entre la Universidad Mariana de Colombia y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, en los campus ubicados en la ciudad de San Luis Potosí y Salinas.

De esta forma, se avanza en la visibilidad nacional e internacional y se interactúa con comunidades académicas, para fortalecer la visibilidad del programa de Contaduría Pública y de la Universidad Mariana, para compartir, aprender y generar conocimiento en torno al futuro de la educación superior y la investigación científica.

El 25 de noviembre del 2022, el programa de Especialización en Gerencia Tributaria, perteneciente a la Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas, realizó una movilidad nacional e internacional con veintidós estudiantes, acompañados de los profesores Claudia Marcela Bastidas Pantoja y John Bennett Muñoz, quienes organizaron y desarrollaron la actividad.

La movilidad nacional se realizó a la ciudad de Ipiales, en la Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas (DIAN), se contó con la participaron los siguientes ponentes: El Director de la DIAN, Dr. Oswaldo Gaviria, Dra. Diana Verdugo, encargada de apoyar actividades de Comercio Exterior y el Dr. Edgar Maya Jefe de operación Aduanera. Cabe mencionar que el primero de junio del año 1993 se fusiono la Dirección de Impuestos Nacionales DIN con la Dirección de Aduanas Nacionales DAN y por esta razón se denomina DIAN.

La DIAN está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional de carácter eminentemente técnico y especializado, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal, con patrimonio propio, está adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Su jurisdicción comprende el territorio nacional y su domicilio principal está situado en la ciudad de Bogotá. Hace presencia en 49 ciudades de Colombia y su objetivo principal es coadyuvar a garantizar la seguridad fiscal del Estado Colombiano y la protección del orden público Económico nacional. La Misión es facilitar y garantizar el entendimiento y cumplimiento de los deberes tributarios, aduaneros y cambiarios, para contribuir a la seguridad fiscal del estado y la competitividad del País (DIAN, 2022).

Se abordaron temas de cultura de la contribución, pedagogía de la contribución, estrategia “lo Público es lo nuestro”, cultura de la contribución en la escuela, Núcleos de apoyo Fiscal (NAF).

Figura 1

Asistentes al evento



Posteriormente se visitaron las bodegas de Almafrontera bajo la dirección del Subgerente, quien acompañó y

mostró en el recorrido el paso a paso de la mercancía que llega, ya sea de exportación o importación, su principal actividad es el almacenamiento y depósito de mercancía.

Figura 2

Recorrido a las bodegas



La movilidad internacional se realizó en la Aduana del Ecuador SENA, conjuntamente con su Director presentando dos ponencias relacionadas con legislación

aduanera. La misión de SENAE es impulsar el buen vivir de la sociedad ecuatoriana, a través de un control eficiente al comercio exterior que promueva una competencia justa en los sectores económicos. Hace parte activa del quehacer nacional e internacional facilitando el comercio exterior.

Figura 3

Asistentes a la movilidad internacional



Así mismo, se visitó la bodega de Aduanas y Comercio Exterior (ADUANOR), realizando un recorrido por sus instalaciones, indicando detalladamente el almacenamiento, bodegaje y costos de la mercancía para, posteriormente, ser enviada a los diferentes países. Cabe destacar el nivel de sistematización de las operaciones de Comercio Exterior mediante el sistema ECUAPASS, el cual permite realizar acciones aduaneras de importación y exportación con alto grado de confiabilidad.

Se destaca el gran despliegue logístico entre las diferentes entidades que participaron para que se lleve a cabo esta movilidad estudiantil y profesoral, y se agradece de manera muy especial a todos sus directivos y personal de apoyo que tuvieron toda la disponibilidad y acogida con sus participantes.

Referencias

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2022). La Entidad. <https://www.dian.gov.co/dian/entidad/Paginas/Presentacion.aspx>

Proceso de intervención y estrategias de Terapia ocupacional en personas mayores con accidente cerebrovascular

Duban Steven Argote Ocampo

Estudiante de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Vol.9 No.3 - 2022

BOLETÍN
INFORMATIVO

Salud

Introducción

Para el desarrollo del presente artículo se toma como referentes, los estudios de González (2012), Ortillés (2021) y Domingo-García (2006), cuyos objetivos estuvieron enfocados en conocer las bases teóricas y las características del accidente cerebro vascular (ACV) para, posteriormente, presentar la intervención y las estrategias propias de Terapia Ocupacional, que permitan sustentar la intervención desde la evidencia. Ortillés (2021) sostiene que:

El accidente cerebro vascular (ACV) o ictus, es una alteración de la circulación cerebral que se produce cuando hay una obstrucción o rotura de un vaso sanguíneo del cerebro, siendo una de las principales causas de muerte y discapacidad. Afecta a la independencia funcional, limitando el desempeño ocupacional y disminuyendo la calidad de vida de la persona.

El propósito de este trabajo es planificar y valorar un programa de intervención para personas en fase post-aguda de un daño cerebral, realizando una intervención con técnicas y tecnologías novedosas como son la imaginería motora y la realidad virtual, con el fin de lograr la máxima independencia del usuario en las actividades de la vida diaria. Pudiendo así ampliar nuevas líneas de trabajo en las sesiones de terapia ocupacional desde la base científica de la neurorrehabilitación. (p. 3)

Partiendo de la base teórica, el ACV, según la American Stroke Association (2019), es una lesión producida por una interrupción o alteración del flujo sanguíneo cerebral, cuyas consecuencias dependen del vaso sanguíneo afectado. En función de la etiología, los ACV son clasificados en isquémicos (infarto cerebral) y hemorrágicos (hemorragia cerebral o apoplejía). Los primeros se producen debido a una obstrucción de alguna de las arterias que irrigan el cerebro, bien sea por la presencia de un émbolo (embolia) o por arterioesclerosis, dando lugar a la afectación del área cerebral que irriga las arterias. Los segundos, por la rotura de un vaso sanguíneo cerebral, cuya causa puede ser una malformación arteriovenosa congénita (aneurisma) o una subida brusca de presión arterial. Como consecuencia, quedan secuelas que afectan significativamente los niveles de autonomía de la persona, marcando un antes y un después:

Se produce una ruptura brusca con los roles ocupacionales que desempeñaba la persona hasta el momento de la lesión. Las modificaciones en las condiciones físicas, perceptivas, sensitivas, comunicativas, cognitivas y conductuales obligan a la persona a abandonar inesperadamente gran cantidad de actividades que previamente constituían la base de su funcionamiento diario. Así, suele suceder que de un día para otro la persona que sufre una lesión cerebral pasa de una realidad ocupacional equilibrada y activa, a una en la que se ve convertido en receptor pasivo de cuidados y dependencia. (González, 2012, p. 26)

Desde la disciplina de Terapia Ocupacional, las estrategias de intervención para personas mayores post ACV están enfocadas a conseguir que estas puedan llevar a cabo de la manera más independiente posible, aquellas actividades que consideren esenciales en su vida diaria. Actualmente, hay tres principios que guían la profesión: 1) La práctica centrada en la persona, considerándola como agente activo en el proceso terapéutico. El terapeuta ocupacional deberá empatizar con su situación y, centrar la intervención en ayudarlo a restablecer las funciones más importantes. 2) La práctica centrada en la ocupación. El uso de la ocupación como terapia es el núcleo central de la terapia ocupacional. 3) La práctica basada en la evidencia; implica integrar la mayor evidencia científica disponible en el proceso del razonamiento clínico.

Para cumplir con los objetivos, como primera acción, el terapeuta ocupacional debe realizar un proceso de evaluación basado en una valoración integral, la cual abarca: la construcción del perfil (historia ocupacional e intereses) y la valoración del desempeño ocupacional (nivel de autonomía y grado de asistencia para realizar las actividades de la vida diaria AVD), que son efectuadas a través de herramientas estandarizadas: para el componente cognitivo, se puede utilizar: Batería de evaluación neurológica de Chessington (COTNAB), Evaluación cognitiva de Lowenstein (LOTCA) y Batería de evaluación perceptual de Rivermead (RPAB). Para el componente funcional y de AVD: Evaluación de la habilidad motora y de proceso (AMPS), Índice de Barthel, Índice de Katz, Escala de Lawton y Brody y, la escala rápida de calificación de discapacidad. Para el componente sensoriomotor: dinamometría, mediciones goniométricas, evaluación de habilidades grafomotoras, monofilamentos de semmes-weinstein, test de destreza de Minnesota, análisis gestual del MMSS, test de apraxias de Florida y pruebas de discriminación (González, 2012).

Una vez realizada la valoración, se establece un plan de tratamiento orientado a mejorar las áreas afectadas, proponiendo estrategias propias de la disciplina, que satisfagan las necesidades del usuario. A continuación, se describe por áreas:

- **Estrategias de intervención convencionales**

Especialmente componente sensorial, estimulación del procesamiento sensorial (Root) y facilitación neuromuscular propioceptiva (Kabat), estereognosia, cinestesia, respuesta al dolor, esquema corporal, discriminación de la direccionalidad, constancia de forma, posición en el espacio, profundidad, relaciones espaciales, orientación, topografía. A nivel del componente neuromusculoesquelético, estimulación refleja, rangos de movimientos, tono muscular, fuerza, resistencia, control postural, alineación postural e integralidad de los tejidos blandos. A nivel del componente motor, estimulación de la coordinación gruesa y fina, cruce de línea media, lateralidad, coordinación bilateral, control motor (Bobath), praxias, destrezas, integración visomotora y control oral motor (González, 2012).

- **Estrategias de intervención**

Componente cognitivo: estimulación a nivel de activación, motivación, orientación temporal-espacial-personal, atención, concentración, reconocimiento, evocación, categorización y formación de conceptos, resolución de problemas, aprendizaje, generalización, lenguaje y desarrollo cognitivo. En cuanto al Componente psicosocial, se trabaja valores, intereses, autoconceptos, desempeño de roles, habilidades sociales, autoexpresión, autocontrol y manejo del tiempo (González, 2012).

- **Estrategias de intervención - Componente de sensibilidad profunda y superficial**

Para el tratamiento de la sensibilidad profunda o propiocepción, el objetivo principal es que el paciente sepa distinguir posiciones y dirección del movimiento. Las actividades utilizadas son muy variadas; entre ellas: imitación -por parte del paciente- de las posiciones en las que coloca el terapeuta los miembros inferiores y superiores, primero frente a él, luego frente al espejo; hacer apoyos con la muñeca en extensión sobre una mesa, coger objetos de diferentes tamaños, ejercicios contra resistencia (lijar sobre una mesa), botar una pelota, entre otras. La sensibilidad superficial se trabaja estimulando con distintos tejidos, presiones, temperaturas (Domingo-García, 2016).

- **Estrategias de intervención generales**

En cuanto a las AVD básicas, el terapeuta debe reentrenar al paciente y su familia, en aquellas actividades en las que presente dificultad; enseñarles el uso de ayudas técnicas que gradualmente vaya requiriendo; intervenir con la familia y los cuidadores, sobre accesibilidad y elementos de apoyo, adaptación de los lugares de desempeño, sistemas de posicionamiento adaptado (sedestación), férulas y dispositivos ortopédicos, entre otros (González, 2012).

- **Estrategias de intervención con tecnologías novedosas**

Dentro de ellas encontramos, en primer lugar “el uso de la musicoterapia, como un mecanismo para desarrollar habilidades motoras en el accidente cerebrovascular” (Paucairima-Álvarez, 2021, p. 101). Su autor pudo constatar los efectos de la música en el cerebro, donde hay una sincronización del sistema auditivo con el motor. En ese contexto, puso en evidencia la activación muscular mediante la actuación de los circuitos reticuloespinales como consecuencia a patrones rítmicos y señales auditivas. Al día de hoy, se conoce que el sistema auditivo posee diversas conexiones con centros motores repartidos en el tallo cerebral, a nivel subcortical, cortical y medular. Estos hallazgos fueron fundamentales y son pilar para desarrollar técnicas en rehabilitación motriz, como:

- ✓ **Estimulación auditiva rítmica.** Es una técnica neurológica utilizada para facilitar la rehabilitación, desarrollo y mantenimiento de los movimientos que son intrínseca y biológicamente rítmicos. Esto se refiere principalmente a la marcha. Sin embargo, el balanceo de los brazos también es rítmico cuando se combina con la marcha. Dentro de esta técnica se utiliza los efectos fisiológicos

del ritmo auditivo en el sistema motor, para mejorar el control del movimiento en la rehabilitación de patrones de marcha funcional, estable y adaptativos en pacientes con déficits significativos de la marcha debido a un deterioro neurológico. (p. 41)

- ✓ **Mejora sensorial con patrón.** Esta técnica neurológica utiliza movimientos repetitivos aislados que se relacionan con redes neuronales más fuertes y eficaces, así como una sincronización rítmica que coordina y secuencia el movimiento; proporciona una señal auditiva complementaria al proporcionar no sólo una señal rítmica sino también una señal espacial y de fuerza. (p. 42)
- ✓ **Interpretación musical instrumental terapéutica.** Se basa en tres elementos: 1) la estructura musical que facilita la organización del movimiento en el tiempo, el espacio y la dinámica de la fuerza; 2) la elección de los instrumentos y la mecánica para tocarlos y potenciar los movimientos con sentido terapéutico; 3) la disposición espacial y la ubicación de los instrumentos para facilitar las trayectorias de movimiento deseadas de las extremidades y las posiciones del cuerpo. (p. 43)

Después de la intervención con musicoterapia, Paucarima-Álvarez (2021) refiere “resultados favorables en los segmentos corporales de las personas que han hecho uso de esta estrategia terapéutica, [demostrando] la efectividad de quien aplica la música como estrategia terapéutica en el desarrollo de habilidades motoras” (p. 82).

Por su parte, González-Suntaxi (2021) expresa que la terapia de espejo en la rehabilitación funcional de miembros superiores en pacientes con ACV está dirigida a:

mejorar los movimientos funcionales de la extremidad superior afectada y consiste en movilizar el miembro sano. El paciente se coloca frente al espejo que se encuentra en su plano medio sagital y de esta manera mirará el reflejo del movimiento del lado sano como si fuese el lado afectado aplicando estímulos visuales que generan una retroalimentación positiva a los círculos neuronales motores lesionados, los cuales están inactivos a causa de la falta de movimiento de la parte parética. [...]

‘Este fenómeno neurofisiológico reporta que las mismas áreas corticales que están activas durante la observación del movimiento (corteza somatosensorial, premotora y motora primaria, área motora suplementaria, cerebelo, y ganglios basales), estarían involucradas en el desempeño de las acciones’ (Ortiz, 2015, pág. 25). Es decir, el reflejo del movimiento conduce a una activación del hemisferio contralateral a la extremidad percibida, produciendo

un aumento de la excitabilidad cortico-muscular afectada. (p. 15)

En los últimos años se ha venido impulsando estas

... técnicas de neurorrehabilitación, como la realidad virtual y la imaginería motora, para la recuperación física de pacientes que han sufrido un ictus. Las evidencias científicas demuestran cambios positivos en la rehabilitación de la función motora de miembro superior, aumentando su funcionalidad y, por tanto, su integración en el desempeño de las actividades de la vida diaria. (Ortillés, 2021, p. 24)

Balance. Las intervenciones convencionales y ciertas destrezas cobran un gran impacto en patologías como el ACV, dado que permiten escoger diferentes estrategias que pueden ser implementadas en una intervención desde Terapia Ocupacional. Vale la pena destacar que, estas toman al individuo de forma integral, conociendo las necesidades específicas que presenta y ajustándose a él, con el fin de mejorar su calidad de vida y el desempeño ocupacional. Su importancia radica en que es un proceso de intervención interdisciplinar que permite desarrollar un plan más holístico para los usuarios con ACV, garantizando el éxito del mismo. Los futuros profesionales del área de la salud deben plantearse estas patologías, como un desafío para la praxis profesional, puesto que es un campo que necesita abordajes más integrales que permitan influir positivamente en el estado de salud y bienestar de la población geriátrica, específicamente de aquellos con ACV.

Juicio crítico. Partiendo de lo anterior, desde el punto de vista personal, es fundamental el hecho de que la familia o los cuidadores sean considerados como un núcleo dentro del proceso de intervención, ya que actúan como coterapeutas de los usuarios con ACV y brindan significado a la rehabilitación. Por otro lado, es interesante observar cómo, a partir de las técnicas de neurorrehabilitación y las nuevas tecnologías, se puede abordar a esta clase de usuarios. Ortillés (2021) refiere en sus resultados que,

se [está] impulsando las técnicas de neurorrehabilitación, como son la realidad virtual y la imaginería motora para la recuperación física de pacientes que han sufrido un ictus. Las evidencias científicas demuestran cambios positivos en la rehabilitación de la función motora de miembro superior, aumentando su funcionalidad y, por tanto, su integración en el desempeño de las actividades de la vida diaria. (p. 24)

Asimismo, Destaw et al. (2021) mencionan en sus resultados que,



estetiode tecnologíasterapéuticasson prometedoras y se desarrollan bajo un sistema de realidad virtual con base neurocientífica, proporcionando a las personas la recuperación motora, la reorganización cortical y aumento de la actividad neuronal, en la corteza motora primaria. (p. 45)

Finalmente, uno de los interrogantes que surge a lo largo de la lectura, va encaminado a saber si existen intervenciones para tratar los ACV a partir de la musicoterapia. Paucarima-Álvarez (2021) manifiesta que, en el ámbito de la rehabilitación neurológica, la musicoterapia genera una mejoría significativa tanto a nivel cerebral como a nivel corporal; además, demuestra que, “el efecto de la terapia apoyada con música tiene un impacto relevante en la función cerebral relacionada con la motricidad” (p. 53); es decir, hay aumento de la conectividad funcional entre varias regiones de la red auditivo-motora. De este modo, es importante manifestar que la musicoterapia posee efectos coadyuvantes en una lesión cerebral.

Conclusiones

Las estrategias convencionales y tecnológicas brindadas son una herramienta que reconoce en la persona, no solamente la patología o dificultad que limita algunas de sus actividades, sino que también tiene presentes sus propias capacidades y cualidades; por ello, la comprensión obtenida al realizar este análisis permite enriquecerse de conocimientos que posteriormente serán puestos en el ejercicio laboral, dado que ya se tiene las competencias necesarias para ejecutar una intervención basada en la evidencia.

Es esencial reconocer que, cada individuo es un ser integral y, por lo tanto, la evaluación y la intervención que se lleve a cabo debe ser adaptada, dependiendo de sus capacidades y necesidades, porque no existen fórmulas ni técnicas únicas; los terapeutas ocupacionales deben saber combinar todos los conocimientos de forma coherente y eficaz, para poder atender las necesidades propias de los usuarios.

Recomendaciones

Es fundamental seguir trabajando en la investigación de nuevas estrategias, herramientas y procedimientos tecnológicos que permitan perfeccionar y evolucionar en este tipo de patologías, logrando así procesos de intervención más individualizados, efectivos y productivos en todo tipo de poblaciones.

Finalmente, como futuras líneas de investigación, sería atrayente realizar revisiones clínicas basadas en comparar

la intervención de Terapia Ocupacional, empleando técnicas convencionales y técnicas novedosas, que permitan observar y comparar ambos resultados y analizar si se genera mejoras significativas, así como, ver la posibilidad para incluir estas técnicas novedosas en los tratamientos convencionales, ya que ofrecen un amplio abanico de posibilidades.

Referencias

- American Stroke Association. (2019). ¿Qué es un accidente cerebrovascular? <https://www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-symptoms/que-es-un-accidente-cerebrovascular>
- Destaw, B. M., Dereje, K. D., Li, Z., Shan, F., Yuling, S., Wei, Y., Jiawei, H., Hongjie, J., Junming, Z., Zhiyong, Z., Ruidong, C., Xiangmine, Y., Jianmin, Z. y Dongrong, X. (2021). A novel fully immersive virtual reality environment for upper extremity rehabilitation in patients with stroke. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1493(1), 75-89. <https://doi.org/10.1111/nyas.14554>
- Domingo-García, A. M. (2006). Tratamiento de Terapia Ocupacional en el accidente cerebrovascular. *Revista Gallega de Terapia Ocupacional (TOG)*, 3(1), 1-24.
- González-Suntaxi, B. M. (2021). *Terapia de espejo en la rehabilitación funcional de miembros superiores en pacientes con accidente cerebrovascular* [Tesis de Pregrado, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/25522/1/FCDAPD-CTO-GONZALEZ%20BEATRIZ.pdf>
- González, B. (2012). *Daño cerebral adquirido: evaluación, diagnóstico y rehabilitación*. Editorial Síntesis.
- Ortillés, M. (2021). *Programa de intervención desde terapia ocupacional con imaginería motora y realidad virtual en pacientes con accidente cerebrovascular* [Tesis de Pregrado, Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/107126/files/TAZ-TFG-2021-940.pdf?version=1>
- Paucarima-Álvarez, P. J. (2021). *Terapia ocupacional y el uso de la musicoterapia como mecanismo para desarrollar habilidades motoras en el accidente cerebrovascular* [Tesis de Pregrado, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24117/1/UCE-FCDAPD-PAUCARIMA%20PAUL.pdf>

Terapia ocupacional en demencia: una mirada integral desde Geriatría

Duban Steven Argote Ocampo

Estudiante de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Vol.9 No.3 - 2022

BOLETÍN
INFORMATIVO

Salud

Introducción

La Terapia Ocupacional es una disciplina orientada a incrementar la independencia funcional, potenciar el desarrollo y prevenir la discapacidad, mediante el uso terapéutico de actividades u ocupaciones; toma al sujeto como un ser integral; es decir, indaga en la relación existente entre las habilidades que posee, las características de sus ocupaciones y las demandas del entorno físico y social, para lograr que alcance la máxima independencia y calidad de vida (Alegre et al., 2010).

Bajo este fundamento, es importante abarcar temáticas relacionadas con la terapia ocupacional en Geriatría, específicamente en patologías como la demencia. Para ello se toma como referentes, los trabajos de Ríos-Pérez (2018), los distintos artículos de la Revista ContextO (Valdés, 2017) y, por último, el estudio de Prieto-Suazo (2017).

Los objetivos que los autores plantean en dichos estudios están enfocados, en primer lugar, a conocer peculiaridades, características y bases teóricas de las demencias; y, en segundo lugar, a estudiar la intervención propia de la terapia ocupacional en este tipo de patologías, de suerte que se pueda sustentar dicha intervención, desde la evidencia científica.

Esta obra inicia con una breve conceptualización acerca del concepto de demencia, el cual, según Ríos-Pérez (2018), se caracteriza por una disminución de la capacidad intelectual de una persona y, comprende una serie de síntomas y signos que producen un deterioro en las funciones cognitivas superiores, como la percepción, atención, memoria, lenguaje, pensamiento, acciones dirigidas, sentimientos e inteligencia que, a su vez, provocan una afectación en las capacidades funcionales, interfiriendo concretamente en la autonomía de las actividades de la vida diaria básicas, su esfera personal, familiar, laboral y social.

Es significativo diferenciar los tipos de demencias, en función de sus propias características; con relación a su causa, la primera es conocida como ‘demencia primaria’, aquella que no tiene una causa conocida, como, por ejemplo, la enfermedad de Alzheimer que, según Ayuso et al. (2008), abarca aspectos como la “afectación de la memoria, generalmente como primer síntoma, deterioro cognitivo progresivo de múltiples funciones superiores [...], aparición de alteraciones conductuales y del humor, progresión hacia la pérdida de la independencia. Solo en estadios finales se pierde las funciones motoras” (p. 37).

Asimismo, la demencia de cuerpos de Lewy que, de acuerdo con Ríos-Pérez (2018), “se asocia clínicamente al deterioro cognitivo, niveles de conciencia, parkinsonismo

con alteraciones de la marcha, síntomas psicóticos característicos de alucinaciones visuales e ideas delirantes, trastornos de conducta del sueño, caídas y la hipersensibilidad a los fármacos” (p. 15). Y, la demencia frontotemporal, que presenta alteraciones del lenguaje, demencia semántica y cambios en el comportamiento, donde se destaca alteraciones afectivas, de la personalidad y de la conducta social, en tal grado, que entorpecen las actividades habituales; además, en fases más avanzadas, son “evidentes las alteraciones en funciones ejecutivas (atención/memoria)” (Ayuso et al., 2008, p. 38).

La segunda es la ‘demencia secundaria’, que aparece como consecuencia de otro trastorno principal como, las demencias vasculares, que según Ríos-Pérez (2018), se caracterizan por “presentar manifestaciones de las lesiones vasculares cerebrales de distinto tamaño y localización, como, por ejemplo: demencias multiinfarto, subcorticales, corticales, por isquemia, hipoxia o por hemorragias” (p. 17). De modo que, dichas demencias desarrollan en los usuarios, dificultad para realizar y planificar tareas complejas, independencia en actividades de la vida diaria instrumental (AVDI), pérdida de iniciativa, depresión, dificultades cognitivas con signos físicos o neurológicos, dificultades en la marcha, parálisis de un lado del cuerpo o, limitación del campo visual.

Y la tercera, la ‘demencia mixta’, la cual presenta características de una combinación de la demencia vascular y la enfermedad de Alzheimer. Otra de las características esenciales a tener en cuenta es, la edad de inicio de la enfermedad, la cual se clasifica en: ‘demencia presenil o temprana’, que tiene un inicio precoz; es decir, que las alteraciones cognitivas aparecen antes de los 65 años; la segunda es conocida como ‘demencia senil o tardía’, la cual considera al conjunto de enfermedades cognitivas como parte de la vejez, y se da a partir de los 65 años (Ríos-Pérez, 2018).

Después de la presente contextualización, es esencial abordar el tratamiento de las demencias, el cual está dividido en dos grupos fundamentales: el primero es el ‘tratamiento farmacológico’, que hace referencia al uso de medicamentos o fármacos propios para cada alteración; y, el segundo, el ‘tratamiento no farmacológico’, que va enfocado al uso de intervenciones terapéuticas que permiten estimular la cognición, la parte sensorial, la psicomotricidad, entre otras áreas.

Desde la disciplina de Terapia Ocupacional, el plan de intervención a personas mayores con demencia, según Prieto-Suazo (2017), está enfocado a:

Mantener o mejorar la funcionalidad, disminuir los niveles de dependencia, promover la participación social, mejorar la calidad de vida, prevenir el deterioro funcional como consecuencia de un síndrome geriátrico, restaurar habilidades afectadas, potenciar habilidades remanentes, favorecer la estructuración de patrones de desempeño (hábitos, rutinas, roles) y promover el ocio y tiempo libre. (p. 7)

Como primera acción, el terapeuta ocupacional debe realizar un proceso de evaluación basado en una valoración geriátrica integral que permita conocer diversos aspectos del adulto mayor y su demencia, relevantes para su abordaje terapéutico. Posteriormente, una vez priorizadas las necesidades del usuario, los propósitos apuntan a la facilitación del desempeño funcional, mediante el uso de las habilidades remanentes, considerando una de las principales problemáticas de la demencia, los síntomas psicológicos y conductuales.

Otro de los medios para alcanzar los objetivos propuestos se basa en ejecutar la intervención desde modelos propios de la disciplina (basados en la ocupación):

- Ocupación humana: se utiliza este modelo, debido a la influencia que tiene el ambiente (físico-social) en la ocupación.
- Persona-Ambiente-Ocupación, puesto que los usuarios con demencia presentan una alteración en sus habilidades cognitivas y esto tiene una

repercusión en su desempeño ocupacional, el cual resulta de la interacción entre la triada.

- Canadiense de desempeño ocupacional: se usa, dado su enfoque centrado en el cliente; es aplicable en estadios tempranos de la demencia, puesto que podría aportar en el manejo de síntomas psicológicos y conductuales.
- Discapacidades cognitivas de Allen: su intervención debe orientarse a facilitar el rendimiento, acorde a las capacidades cognitivas presentes, efectuando adaptaciones en la tarea, ambiente físico y cuidadores (Prieto-Suazo, 2017).

Finalmente, dentro de las estrategias y técnicas propias de la disciplina, están:

- La ocupación (actividades con significado y propósito), como medio para aminorar los síntomas psicológicos y conductuales.
- La estimulación cognitiva, potencializando las habilidades remanentes de los usuarios (orientación, validación y reminiscencia), evitando el avance de los déficits.
- La integración sensorial, que disminuye conductas como irritabilidad y agitación y, mejora las funciones cognitivas: praxias y reconocimiento visual.
- El ambiente, efectuando adaptaciones en el contexto físico, para reducir las demandas cognitivas, incrementar la seguridad y disminuir la ansiedad.

Todas estas estrategias van dirigidas a las características propias de cada usuario, con una mirada y un propósito común: el de mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas con demencia, de sus cuidadores y familiares (Prieto-Suazo, 2017).

Juicio crítico. Partiendo de lo anterior, desde el punto de vista personal del autor del presente documento, resulta interesante observar cómo, a partir de las nuevas tecnologías, se puede abordar a usuarios con demencias. Según los resultados de Astell et al. (2019), la tecnología se puede utilizar para abordar a usuarios a quienes se les diagnostica demencia, brindándoles tecnología (por ejemplo, aplicaciones, dispositivos portátiles, sistemas domésticos inteligentes). Desde el momento del diagnóstico se puede monitorear la progresión de su condición, identificar problemas emergentes, brindar intervenciones y, evitar estancias hospitalarias. La tecnología también puede proporcionar indicaciones y recordatorios tanto dentro como fuera del hogar, para apoyar el mantenimiento del funcionamiento

cognitivo, social y físico, así como la realización continua de las actividades diarias; puede contribuir directa e indirectamente al cuidado, reduciendo las demandas de las familias y los servicios formales, que son los principales contribuyentes a los costos económicos de la demencia.

Finalmente, uno de los interrogantes que surge a lo largo de la lectura, va encaminado a saber si existen intervenciones para tratar la demencia a partir de terapias con animales. Tras una minuciosa revisión se encontró que, según el estudio de Sangki et al. (2020), efectivamente, estas intervenciones pueden resultar beneficiosas, pues “reducen la agitación, generan bienestar emocional, mejoran la función cognitiva y la capacidad física de los usuarios con demencia” (p. 21).

Conclusión

Si bien las estrategias brindadas son herramientas muy valiosas y presentan bases teóricas muy fuertes, se hace necesario ampliar la visión e ir más allá de una atención médica (física/mental); es indispensable tomar como punto de partida, tecnologías que proporcionen a las personas con demencia y a sus cuidadores, acceso a dispositivos y servicios, para vivir lo mejor posible con su condición, efectuando así, intervenciones más integrales.

Referencias

- Alegre, J., Corregidor, A. I., Duque, J., Fernández, J., Gómez, C., Huertas, E., Martínez, R., Matilla, R., Moreno, A., Rodríguez, L. F. y Sánchez, P. (2010). *Terapia Ocupacional en Geriátrica y Gerontología, Bases conceptuales y aplicaciones prácticas. Fundamentos teóricos de la terapia ocupacional. La ocupación en la vejez*. Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología (SEGG).
- Astell, A. J., Bouranis, N., Hoey, J., Lindauer, A., Mihailidis, A., Nugent, C., & Robillard, J. M. (2019). Technology and dementia: the future is now. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 47(3), 131-139. <https://doi.org/10.1159/000497800>
- Ayuso, T., Ederra, M. J., Manubens, J. M., Nuin, M. Á., Villar, C. y Zubicoa, J. (2008). Abordaje de la demencia. Guía de actuación en la coordinación de Atención Primaria – Neurología. <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/90E6356A-73C3-4CA1-9291-834501AA4324/0/Guiaabordajedelademencia.pdf>
- Prieto-Suazo, S. (2017). Terapia Ocupacional en la adultez mayor. *ContextO*, 3(3), 11-24.
- Ríos-Pérez, N. (2018). *Terapia Ocupacional en Alzheimer y otras demencias*. AFAL Ferrolterra.
- Sangki, P., Ahream, B., Sujin, K., Yunkwon, N., Hyeon, K., Doo-Han, Y., & Minho, M. (2020). Animal-assisted and pet-robot interventions for ameliorating behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Biomedicines*, 8(6), 150. 10.3390/biomedicines8060150
- Valdés, A. (Ed.). (2017). *Revista ContextO*, 3(3). https://www.ucentral.cl/ucentral/site/docs/20190313/20190313175049/contexto_n3_final_octubre_2016.pdf



Primera década del programa de Nutrición y dietética

Karina Gallardo Solarte
Profesora de Enfermería
Universidad Mariana

Figura 1
Archivo fotográfico



El pasado 11 de agosto de 2022 se celebró con gran alegría los primeros diez años de creación del programa de Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Mariana. Se entregó insignias a 47 estudiantes matriculados en noveno semestre, quienes demostraron su liderazgo, lo que han aprendido, su preparación, la calidad en su trabajo, la responsabilidad, llevando en alto a la universidad y al programa en las distintas instituciones educativas, públicas y privadas y, sectores empresariales en donde desarrollan sus prácticas.

En horas de la tarde se celebró, con el grupo de profesores, estudiantes, egresados, directivos e invitados especiales, el cumpleaños del programa, resaltando y dando a conocer todos los adelantos alcanzados por el grupo de docentes, estudiantes y directivas, quienes se han destacado por responder a necesidades particulares del contexto y de la región. El esfuerzo no ha sido en vano, porque se tiene mucho que mostrar en la docencia, la proyección social, la investigación, la internacionalización.

En esta década se ha contribuido no solo a la formación de nutricionistas dietistas académicamente

competentes, sino también, de profesionales íntegros que han respondido asertivamente a las necesidades del sector externo, desde las ciencias de la alimentación y la nutrición humana, la innovación de procesos alimentarios y la calidad e inocuidad de los alimentos.

El propósito, de aquí en adelante, es alcanzar la excelencia académica en las funciones misionales de la institución, con acreditación en alta calidad, visibilizando el programa a nivel nacional e internacional, de manera que se impacte positivamente en los problemas alimentarios y nutricionales del país.

Figura 2

Archivo fotográfico



Por otra parte, también se organizó con los estudiantes, una actividad deportiva en el Campo Deportivo Alvernia de la Universidad Mariana, donde realizaron diferentes actividades deportivas, de interacción, de reconocimiento y de trabajo en equipo. Hubo muy buena participación tanto de docentes como de estudiantes en el encuentro.



Prácticas alimentarias de frutos tradicionales en Colombia

Angie Ximena Cadena Burbano

Briyit Silvana Insuasti Villota

Estudiantes de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

Diana Paola Ortiz Tobar

Stephanie Carolina Realpe López

Profesoras de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

Las prácticas alimentarias corresponden a la agrupación de prácticas sociales referentes a la alimentación, las preparaciones tradicionales, sus técnicas, consumo, conocimientos y atribuciones alimentarias. Pueden verse influenciadas por la cultura, la religión, las costumbres y las tendencias; se caracterizan por ser comportamientos y conductas que se transmite de generación en generación.

Dentro de la alimentación humana se encuentra el consumo de los frutos tradicionales, los cuales son especies frutales que hacen parte de una determinada región, caracterizados por la manera como son producidos, cultivados y, dispuestos dentro de la tierra para su venta en canales o sitios de comercialización, como las plazas de mercados, de pequeña, mediana y gran escala y, comercios; así mismo, son usados para el consumo como parte del sistema alimentario de las familias que, han logrado crear hábitos y estilos de vida que diferencian su cultura alimentaria de otras regiones o territorios.

En este sentido, Realpe (2021) refiere que el patrón alimentario de una cultura se compone de tres características fundamentales: la primera, al conjunto de prácticas y procesos relacionados que acogen los recursos naturales, siendo usados como materia prima para la elaboración de las preparaciones tradicionales hasta el fin último, el cual es el consumo. La segunda, entiende a la alimentación como un factor social, cultural y nutricional desde el punto de vista biológico, fisiológico y de salud, para mejorar las condiciones de vida de las personas. La tercera característica comprende un conjunto de preparaciones, creencias, conocimientos, saberes y prácticas heredadas asociadas a la alimentación.

Así, dentro del patrón alimentario, los frutos tradicionales representan historias, recuerdos y momentos especiales que se distinguen con su propio patrimonio cultural inmaterial, donde a su vez intervienen aspectos sociales, culturales, económicos y políticos, generando un impacto positivo en cuanto a las diferentes técnicas culinarias, métodos y formas de preparación ancestrales.

Del mismo modo, al momento de conocer una práctica alimentaria, la implementación de los utensilios es esencial puesto que, en su mayoría, representan un

significado ancestral y cultural; por ello son creados de manera propia; es decir, los materiales eran elaborados por las mismas comunidades de la forma más natural posible, demostrando la creatividad, destreza y agilidad para aprovechar todos los recursos al alcance.

Colombia, como lo expresa el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2011) se caracteriza por ser un país con gran diversidad de frutas tradicionales, gracias a los climas que se presentan durante el año en cada territorio. Así, en la región Caribe, el clima cálido y semiárido permite la disponibilidad de frutales, principalmente zapote, mango y plátano. Por su parte, en la región Andina la variedad climática permite el cultivo de varias frutas, entre ellas mora, piña, fresas, lulo, naranja, entre otras. En la región de la Orinoquia, la zona ubicada entre la cordillera oriental hasta el río Orinoco, es ideal para la plantación de frutas cítricas, entre ellas naranja, limón y mandarina.

La región de la Amazonía se caracteriza por el clima cálido y lluvioso que permite la siembra de frutales tropicales como arazá, carambolo y borojó. En la región pacífica, por tener un clima húmedo, se cultiva el chontaduro, una de las frutas distintivas en la región debido al aporte nutricional significativo; por esta razón, es importante

destacar la relevancia que tienen los saberes y tradiciones en Colombia, pues existe una gran riqueza de alimentos, entre ellos frutas, que hacen parte de cada región (MEN, 2011).

El Ministerio de Cultura (2016) sostiene que, los saberes y las tradiciones culinarias son factores importantes en la vida e identidad de las comunidades, para conocer, recuperar y conservar sus tradiciones, como parte de sus sistemas locales de seguridad y soberanía alimentaria, dando pie a las cocinas tradicionales y a las prácticas alimentarias con frutos tradicionales, en las cuales se comprende diferentes conocimientos culinarios con relación a los sistemas agrícolas, la oferta ambiental y la cultura; además, es aquí donde todo el conocimiento se lleva a cabo con las diferentes técnicas y formas de preparación para la elaboración de cada plato típico, partiendo desde todos los procesos iniciales de selección, lavado, pelado y picado para el consumo, forjando un conjunto de gustos y sabores únicos y originales, puesto que, con el hecho de comer, los frutos contienen historias y representaciones que mantienen su patrimonio cultural.

Por lo anterior, en el programa de Nutrición y Dietética se ha desarrollado investigaciones estudiantiles en torno al rescate de las prácticas alimentarias con frutos tradicionales, con el fin de describir aquellas características que los diferencian de cada región o territorio y les permiten a las comunidades, conservar aquellas vivencias, experiencias y rasgos que los identifican como parte de una cultura alimentaria tradicional.

Referencias

- Ministerio de Cultura. (2016). Saberes y Sabores del Pacífico colombiano: Buenaventura-Tumaco. Biodiversidad, cocina e identidad en el Pacífico colombiano. <https://catalogo.unipacifico.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=13243>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2011). *Ciencias Sociales 2: Primera y Segunda cartilla*. Ministerio de Educación Nacional.
- Realpe, S. C. (2021). Cultura alimentaria desde la cosmovisión de los pueblos indígenas. *Boletín Informativo CEI*, 8(2), 106-111.



Los alimentos bajo la percepción sensorial

Laura Alejandra Arteaga Bolaños
Clariza Stefania Galvez Portilla
Estudiantes de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

Stephanie Carolina Realpe López
Diana Paola Ortiz Tobar
Profesoras de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

La mayoría de los seres humanos cuenta con una fisiología que les permite realizar diversas funciones sensoriales dado que, desde la primera etapa de la vida son capaces de aceptar o rechazar objetos; en este caso, alimentos, gracias a que cuentan con un mecanismo nervioso complejo que permite implantar sensaciones en la selección de las características organolépticas de un alimento. Para dicha selección, actualmente se ha establecido el análisis sensorial de los alimentos, entendido como la capacidad de caracterizar y analizar el color, forma, tamaño, olor, aroma, textura y sabor, porque se experimenta sensaciones antes, durante y después de que se ingiere (Del Valle y Mina, 2021).

Además, se conoce que el perfil sensorial es “la aplicación de una evaluación oportuna que estima las propiedades organolépticas”, como se aprecia en la Norma Técnica Colombiana NTC 3501 (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, 2004, p. 3), por medio de pruebas confiables y rigurosas; esto se realiza gracias a las interacciones entre alimentos y sentidos.

Los sentidos y su relación con el perfil sensorial

Generalmente, las personas tienen la facultad de captar todo lo que se encuentra en el exterior, por medio de los sentidos; estos son cinco: vista, olfato, gusto, oído y tacto; no obstante, la percepción puede variar de acuerdo con los aspectos psicológicos y fisiológicos de cada individuo; por ejemplo, en el primer aspecto, depende de los recuerdos de las personas y de las características propias de los alimentos, porque estas son la primera impresión; asimismo, el segundo aspecto puede cambiar según el desarrollo y las alteraciones visuales, respiratorias, gustativas, auditivas e hiposensibles.

Del mismo modo, los sentidos son utilizados como el principal instrumento para realizar el perfil sensorial de un alimento, desde una apreciación crítica y analítica, en su mayoría de productos nuevos o desconocidos, con el fin de brindar atributos positivos y negativos que definen la calidad y aceptación de un alimento por parte de los consumidores (Brush, 2017).

La vista y el atributo de la apariencia

Para cumplir la función de la visión, el órgano encargado es el ojo, el cual refleja las vibraciones electromagnéticas

de la luz, provenientes de impulsos nerviosos. Por otra parte, este sentido “permite crear percepciones visuales de un alimento cuando se realiza el perfil sensorial, debido a que genera atributos en el color, tamaño y forma” (Zuluaga, 2017, p. 46).

El color es el primer filtro que se tiene en cuenta para evaluar la calidad y apariencia de un alimento, pues permite observar los cambios en el tono, intensidad y brillo de las sustancias colorantes; por consiguiente, “el color de un alimento destaca en el perfil sensorial, porque esta propiedad permite que sea aceptado o rechazado de manera inmediata por el consumidor” (Flores, 2015, p. 4).

Con relación al tamaño y la forma, se evalúa las dimensiones de largo y ancho, además de la estructura geométrica de un alimento. Asimismo, gracias a la visión, es posible identificar qué tan lisa, rugosa o seca y húmeda es la muestra del producto que se desea realizar en el perfil sensorial (Zuluaga, 2017).

El olfato y el atributo del olor

El órgano encargado de percibir los olores es la nariz, conformada por las fosas nasales y la mucosa pituitaria inferior y superior; esta última cuenta con “células

olfativas que se comunican directamente con los receptores nerviosos, para emitir señales al cerebro y así, interpretar el olor característico” (Brush, 2017, p. 11). Cabe aclarar que, el olor se capta por las sustancias volátiles que se desprenden del producto y se pueden ver afectadas por la temperatura o naturaleza del alimento, debido a que las sensaciones olfatorias son difíciles de identificar; por ello, se tiene “listados internacionales y estandarizados acerca de la terminológica de olores” (Zuluaga, 2017, p. 53).

El gusto y el atributo del sabor

El sentido del gusto está conformado por la lengua, paladar y úvula; lleva a cabo un proceso que va desde la masticación hasta la deglución del alimento. Es necesario mencionar que, la lengua es el principal órgano para percibir el gusto, debido a que está cubierta por papilas gustativas que cuentan con receptores nerviosos que permiten realizar el perfil sensorial, puesto que reconocen las sustancias químicas que se encuentran en los productos y así, definen el sabor. La lengua tiene la capacidad de distinguir diversos sabores; los primarios son: dulce, salado, ácido y amargo; de igual manera, se toma a consideración las sensaciones de picante y umami (sabor característico de la carne) (Brush, 2017).

El tacto y el atributo de textura

Con el sentido del tacto se capta la textura de un alimento, por medio de los receptores táctiles de la piel que delimitan características como la firmeza, suavidad y jugosidad; del mismo modo, “con los receptores bucales se percibe la fibrosidad, grumosidad, harinosidad y adhesividad de un producto” (Brush, 2017, p. 13). Sin embargo, la textura no solamente se puede definir por estos dos receptores, sino también por los visuales y auditivos, siempre y cuando el análisis sensorial del alimento sea más riguroso, porque “los consumidores requieren de un acondicionamiento previo para su correcta identificación, debido a que permite describir las características propias de un producto” (Puma y Núñez, 2018, p. 211).

El oído y el atributo del sonido

El oído sobresale en el perfil sensorial, porque tiene enlaces directos con otros sentidos, para determinar particularidades de cada alimento. Principalmente, tiene relación directa con la vista, pues juntos pueden analizar el entorno con mayor precisión y generar información al cerebro; “el oído tiene conexión con el tacto, lo que establece mayor exactitud en las texturas de los alimentos” (Brush, 2017, p. 12).

En conclusión, el perfil sensorial se entiende como un conjunto de sensaciones determinadas por medio de las propiedades organolépticas, que se definen con la ayuda de los sentidos humanos. A lo largo del tiempo, el análisis sensorial ha permitido mejorar la apreciación e impacto de los estudios enmarcados en la ciencia de los alimentos, puesto que hay mayor preocupación por la aceptación que tienen en la sociedad, además de que permite conocer el gusto o disgusto que genera un producto en una determinada población.

Referencias

- Brush, C. W. (2017). *Aplicación de la NTE INEN-ISO 8586-2, para la selección de evaluadores sensoriales de aguas y refrescos envasados, como propuesta de diseño de un programa* [Tesis de Maestría, Universidad de Guayaquil]. http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/20874/1/TESIS%20MPCA.%20038_.pdf
- Del Valle, C. D. y Mina, L. M. (2021). *Análisis sensorial en frutas deshidratadas* [Tesis de Pregrado, Universidad del Valle]. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/21330/Analisis-Sensorial-Frutas-Valle-Cristhian-3753-V181.pdf?sequence=1>
- Flores, N. (2015). *Entrenamiento de un panel de evaluación sensorial, para el Departamento de Nutrición de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/137798/Entrenamiento-de-unpanel-de-evaluacion-sensorial-para-el-Departamento-de-Nutricion-de-la-Facultadde-Medicina-de-la-Universidad-de-Chile.pdf?sequence=1>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2004). Norma Técnica Colombiana NTC 3501. <https://studylib.es/doc/8877271/ntc3501-vocabulario-anal-sensorial>
- Puma, G. y Núñez, C. (2018). Determinación del perfil de textura sensorial de dos muestras experimentales de hotdog de pollo (*Gallus Gallus*) obtenidas por Ingeniería Kansei Tipo II. *Revista Anales Científicos*, 79(1), 210-217. <https://doi.org/10.21704/ac.v79i1.1165>
- Zuluaga, N. (2017). *El análisis sensorial de alimentos como herramienta para la caracterización y control de calidad de derivados lácteos* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/62784/1128280679.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Las propiedades nutricionales y bromatológicas en los alimentos

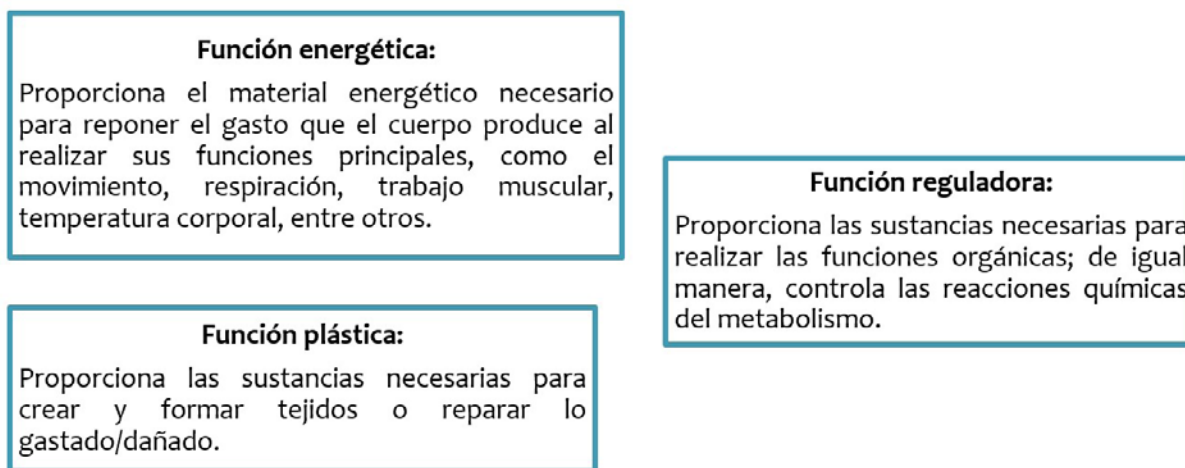
Karen Alejandra Barba Rosero
Verónica Tatiana Salgar Solarte
Estudiantes de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

Stephanie Carolina Realpe López
Diana Paola Ortiz Tobar
Profesoras de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

Las propiedades nutricionales son sustancias químicas que se encuentran en los alimentos; estas son macro y micronutrientes que el cuerpo humano descompone, transforma y utiliza, con el fin de obtener energía y así, poder realizar sus funciones de manera adecuada, como exponen Martínez y Pedrón (2016). Las tres principales funciones de los alimentos, según la Universidad Nacional de La Plata (UNLP, 2017) son:

Figura 1

Funciones de los alimentos



Fuente: Universidad Nacional de La Plata (2017).

A continuación, se observa la explicación sobre las propiedades nutricionales presentes en los alimentos, su clasificación y algunas de sus características:

Macronutrientes

Dentro de las propiedades nutricionales están los macronutrientes que, como refiere Jeanty (2017), son aquellos que se necesita en grandes cantidades, pues se encargan de la formación de hormonas, músculo y energía; dentro de estos están las proteínas, lípidos y carbohidratos. Martínez y Pedrón (2016) expresan lo siguiente:

Figura 2

Macronutrientes

Proteínas	Lípidos	Carbohidratos
• Son moléculas compuestas por cientos o miles de unidades llamadas aminoácidos; estas formarán proteínas distintas con funciones específicas para cada una. Su función principal se encarga de formar músculos, huesos, piel, órganos y sangre.	• Se caracterizan por ser insolubles en agua y su principal función es ser fuente de energía 'concentrada', porque actúan como un almacén de energía en el organismo.	• Son también llamados hidratos de carbono o glúcidos; su función principal es ser la primera fuente de energía para el cuerpo humano. Dependiendo de la cantidad de moléculas que lo forman, se clasifican en: monosacáridos, disacáridos y polisacáridos.

Fuente: Martínez y Pedrón (2016).

Micronutrientes

La UNLP (2017) señala que, los micronutrientes son aquellos que se requiere en cantidades más pequeñas; sin embargo, no quiere decir que sean de menor importancia; se dividen en vitaminas y minerales. Martínez y Pedrón (2016) resaltan:

Vitaminas

Son sustancias orgánicas de composición variada, indispensables para el funcionamiento del cuerpo humano; su función principal es la de regular, porque actúan ordenando diversas reacciones químicas del metabolismo en las células; se clasifican en liposolubles e hidrosolubles (Figura 3):

Figura 3

Vitaminas

Vitaminas	
Vitaminas liposolubles:	Vitaminas hidrosolubles:
Son solubles en lípidos, las cuales los necesitan para ser absorbidas y son las vitaminas A, D, E y K. Se encuentran especialmente en los alimentos grasos.	Son vitaminas solubles en agua, que pertenecen al grupo B, B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, B12 y C. Se encuentran en alimentos como: hígado, carne, leche, queso, legumbres, verduras y frutas.

Fuente: Martínez y Pedrón (2016).

Minerales

Son sustancias inorgánicas; algunos están sueltos dentro del organismo y otros, como el calcio, hacen parte de estructuras sólidas como huesos y dientes; tienen varias funciones, como regular algunos procesos del metabolismo y de diversos tejidos. Algunos minerales importantes para el cuerpo humano son:

Figura 4

Minerales

Calcio: ayuda a la formación y mantenimiento de huesos y dientes, contracción muscular, coagulación sanguínea, reacciones metabólicas y transporte en las membranas celulares; se encuentra en alimentos como: productos lácteos, marinos, verduras con hojas verdes, legumbres, entre otros.

Fósforo: ayuda al metabolismo de hidratos de carbono y lípidos, producción de energía, estructura de huesos, dientes y membranas celulares; se encuentra en alimentos como: carnes, pescados, cereales, frutos secos y legumbres.

Hierro: forma parte de la hemoglobina: transporta oxígeno por la sangre; está dentro de la mioglobina: almacena oxígeno en el músculo; proporciona liberación de energía por la respiración celular; crea mecanismos de inmunidad; se encuentra en alimentos como: carnes especialmente rojas (res), pescado, lácteos y vegetales en menor cantidad.

Sodio: ayuda a mantener el equilibrio de los líquidos corporales; favorece el control de la función cardiovascular y de la tensión arterial; se encuentra en alimentos como: sal, embutidos, pescados en salazón y carnes.

Potasio: ayuda al equilibrio con los líquidos corporales y tiene numerosas reacciones celulares; se encuentra en alimentos como: frutas, verduras, legumbres, frutos secos y carne.

Fuente: Martínez y Pedrón (2016).

Adicional a los macro y micronutrientes, están los fitonutrientes, que se encargan de resaltar algunas de las cualidades que caracterizan a los alimentos vegetales.

Fitonutrientes

Son compuestos orgánicos presentes en los alimentos de origen vegetal; no tienen el atributo de nutriente, pero aportan al alimento propiedades fisiológicas con diferentes funciones a las nutricionales; es decir, se van a encargar de dar color, olor, sabor y protección contra cualquier tipo de enfermedad o infección que se pueda generar.



Figura 5

Funciones de los fitonutrientes

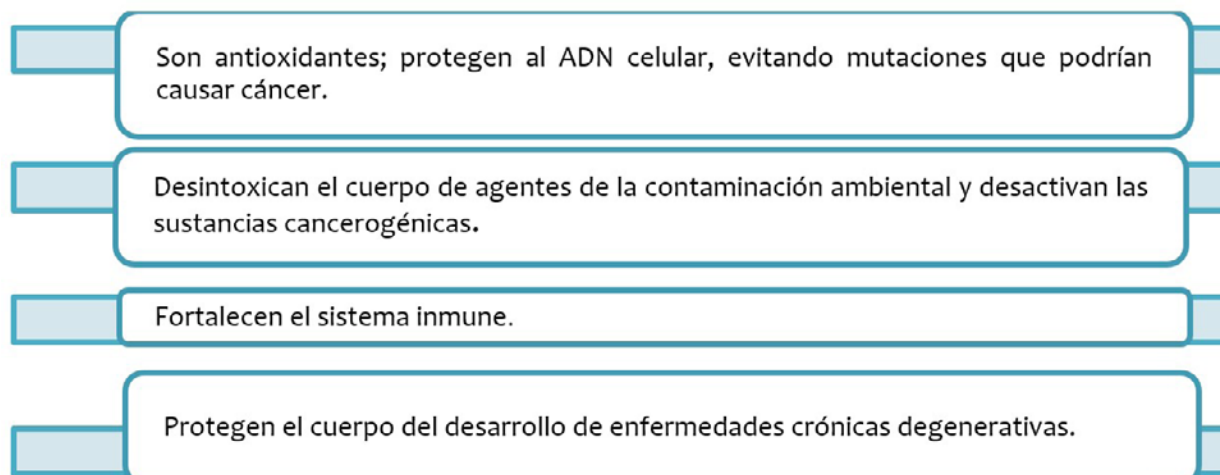


Figura 6

Algunos fitonutrientes presentes en frutas y hortalizas

ÁCIDOS FENÓLICOS	• Ácidos cinámicos • Ácido elágico • Ácido gálico
CAROTENOIDES	• Alfa-caroteno • Beta-caroteno • Beta-criptoxantina • Licopeno • Luteína • Zeaxantina
FLAVONOIDES	• Antocianinas • Flavanoles (catequinas, proantocianidinas) • Flavanonas (hesperidina, naringenina, neohesperidina) • Flavonas (apigenina, luteolina) • Flavonoles (quercetina, rutina, miricetina)

Para conocer e identificar aquellas propiedades nutricionales nombradas, es necesario realizar estudios bromatológicos con los cuales se logra obtener información importante de los alimentos.

Bromatología

Como lo indican Lerda et al. (2016), la bromatología es una ciencia que se encarga de estudiar los alimentos; por ende, ayuda a identificar su composición nutricional y su naturaleza y, en el caso de productos, a conocer su elaboración, alteración, almacenamiento o conservación. Esta ciencia cuenta con varias disciplinas, por lo que abarca diversos puntos en torno a los alimentos, como: la

química y bioquímica, tecnología, análisis, microbiología, toxicología y dietética.

Por eso, Carvajal (2017) la menciona como una herramienta que ayuda a conocer la composición nutricional de los alimentos. Estos estudios son de gran importancia para la preparación de dietas, dado que facilitan la elección de los alimentos y menús que harán parte de esta, de modo que quede balanceada, variada y sea agradable para el consumidor.

Por su parte, el Instituto de Alta Cocina D'Gallia (2015) expone que, esta ciencia permite diferenciar un alimento con características adecuadas para el consumo y uno que

haya sufrido modificaciones o alteraciones causadas de manera externa o, por el hombre, ocasionando que no pueda ser utilizado para la elaboración de recetas y, por el contrario, escoger unos que sí lo sean, por lo cual son considerados inocuos.

Por último, es importante enfatizar que los estudios bromatológicos tienen gran relevancia dentro de varios aspectos, puesto que cuentan con diversos objetivos con relación a los alimentos descritos por Lerda et al. (2016), quienes explican que esta ciencia brinda ayuda en: la producción, utilización adecuada, educación, toxicología y tecnología que se implementa en los diferentes procedimientos, contaminación que pueden llegar a sufrir, recomendaciones dietéticas y complementación de nutrientes.

Esta información acerca de los alimentos se puede encontrar en distintos documentos; en el caso de Colombia, se utiliza la Tabla de composición del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF, 2019) y la Lista de intercambios de la Universidad de Antioquia (2018), creados con el fin de brindar conocimiento sobre los componentes presentes en los alimentos que la población colombiana consume frecuentemente, en los cuales se observa la composición tanto en macro como en micronutrientes de los diferentes alimentos ingeridos.

Para concluir, es necesario recalcar que la bromatología es una ciencia que aporta múltiples beneficios y brinda diversas herramientas que permiten conocer e identificar información relevante sobre las sustancias presentes en los alimentos y productos elaborados, como es el caso de las propiedades nutricionales que debe tenerse en cuenta, dada la importancia que tienen dentro del organismo de las personas, para un buen desarrollo y la forma correcta de llevar a cabo todas sus funciones.

Referencias

- Carvajal, Á. (2017). *Manual de nutrición y dietética: los alimentos como fuente de energía, nutrientes y otros bioactivos*. Universidad Complutense de Madrid.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). (2019). Tabla de composición de alimentos colombianos TCAC 2018. <https://www.icbf.gov.co/tabla-de-composicion-de-alimentos-colombianos-tcac-2018>
- Instituto de Alta Cocina D'Gallia. (2015). Bromatología y manipulación de alimentos. https://www.academia.edu/19624237/BROMATOLOGIA_Y_MANIPULACION_DE_ALIMENTOS

Jeanty, W. (2017). La importancia de los macronutrientes y los micronutrientes en los alimentos y nuestro nivel de energía. <http://servicios.abclatino.com/wp-content/uploads/2017/07/La-importancia-de-los-macronutrientes-y-los-micronutrientes-en-los-alimentos-y-nuestro-nivel-de-energ%C3%ADa.pdf>

Lerda, D., Werbin, D. C. y Urbaneja, R. B. (2016). *Bromatología y saneamiento ambiental*. Recursos Fotográficos.

Martínez, A. B. y Pedrón, C. (2016). Conceptos básicos en alimentación. <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>

Universidad de Antioquia. (2018). Lista de Intercambios UdeA 2018. <https://es.scribd.com/document/483447284/Lista-de-intercambios-UdeA-2018-1-xlsx#>

Universidad Nacional de La Plata (UNLP). (2017). Macronutrientes y micronutrientes. <https://unlp.edu.ar/frontend/media/40/27440/ab7339bdf91726af506ed2a232965841.pdf>



Experiencia significativa del programa de Fisioterapia en el Hospital Infantil Los Ángeles de Pasto

Fredy Andrés Maca Chamorro

Profesor de Fisioterapia

Universidad Mariana

La fisioterapia es una ciencia que se basa en el mantenimiento del movimiento corporal humano en cualquier edad y, sin importar la condición. Una de las áreas de intervención es la clínica, en donde se interviene a usuarios durante su hospitalización. Según Gallego (2007), “el objetivo último de la Fisioterapia es promover, mantener, restablecer y aumentar el nivel de salud de los ciudadanos, a fin de mejorar la calidad de vida de la persona y facilitar su inserción social plena” (p. 197).

Para el caso específico de la práctica clínica desarrollada en el Hospital Infantil de Pasto, los estudiantes del programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana tienen la oportunidad de hacer parte del tratamiento integral de los niños hospitalizados en los diferentes servicios. La experiencia más significativa se ha llevado a cabo dentro del servicio de Oncohematología, en donde se encuentran internados los usuarios con diferentes tipos de cáncer infantil, siendo más frecuentes los casos de leucemias y linfomas, dos tipos de cáncer que afectan directamente la capacidad de movimiento, puesto que, dentro de los signos y síntomas que presentan, se encuentran la adinamia y la astenia.

Figura 1

*Estudiantes de práctica formativa en actividad académica.
Aula hospitalaria*



El niño con cáncer, además de presentar disminución del movimiento como consecuencia directa de la patología, también se ve afectado por los efectos secundarios que traen consigo los medicamentos usados para su tratamiento. Otro factor que afecta el movimiento son

los largos periodos de hospitalización que, en ocasiones, sobrepasan el mes. Según Roselli (2018):

Por el momento de la vida tan especial que significa la infancia, es fundamental considerar aspectos relacionados con la actividad física, el ejercicio y el deporte, durante la enfermedad y el tratamiento, con las limitaciones puntuales dadas por la enfermedad misma y por los efectos tóxicos de la quimioterapia y la radioterapia o las cirugías. (p. 285)

Como vemos, en el niño con cáncer se afecta su movimiento, por diferentes factores que no pueden ser modificables si buscamos su recuperación. Como fisioterapeutas profesionales y, nuestros estudiantes, como fisioterapeutas en formación, estamos invitados a apoyar el proceso de recuperación del movimiento de los niños afectados, reduciendo el impacto que tienen estos factores y, así, colaborar para su pronta recuperación, a través de diversas estrategias que incluyan la realización de actividad física en las diferentes fases de su patología.

La práctica de fisioterapia de sexto semestre desarrollada en el Hospital Infantil es muy bien acogida por parte de los directivos, profesionales y especialistas de la institución, pero, lo que la hace más relevante es la aceptación

que se tiene por parte de los niños hospitalizados y sus cuidadores, ya que se recibe comentarios positivos en donde refieren que les gusta mucho la didáctica usada por los estudiantes, la variedad de actividades planteadas por ellos y el tiempo dedicado en cada una de sus intervenciones.

En el rol como docente y, a la vez, como fisioterapeuta del Hospital Infantil, se recibe constantemente comentarios positivos sobre la práctica; en alguna ocasión, uno de los usuarios preguntaba si el estudiante seguiría asistiendo, incluso los fines de semana, puesto que, relataba sentirse muy animado con las actividades que hacían y que se enfocaban en sus gustos particulares; para este caso específico, el baloncesto, lo que genera aún más motivación por parte del usuario para practicar la actividad física y así, recibir todos los beneficios reportados por la literatura.

Estos eventos motivan al docente para continuar mejorando e innovando en la propuesta de intervención por parte de los estudiantes y, agradecer al hospital por poner a disposición los diferentes espacios, elementos y materiales de trabajo necesarios para el buen desarrollo de la práctica.

Figura 2

Planes caseros didácticos para entregar a los usuarios. Aula Hospitalaria Hospital Infantil



El aprendizaje es permanente y en todos los sentidos, dado que se educa a los estudiantes, usuarios, familiares y personal de salud que se encuentra en el servicio de Oncología, motivo por el cual el beneficio es constante y significativo para todos los implicados en la práctica formativa de los estudiantes de Fisioterapia de sexto semestre.

Referencias

- Gallego, T. (2007). *Bases Teóricas y Fundamentos de la Fisioterapia*. Editorial Médica Panamericana.
- Roselli, P. (2018). *La actividad física, el ejercicio y el deporte en niños y adolescentes*. Editorial Médica Panamericana.

El primer instrumento de evaluación para jugadores de baloncesto en silla de ruedas

María Camila Dávila
Fisioterapeuta
Universidad Mariana Pasto

Mónica Carolina Delgado Molina
Profesora investigadora
Universidad Mariana

Ángela María Melo Reyes
Fisioterapeuta
Universidad Mariana Pasto

Paula Andrea Portilla Chalapud
Fisioterapeuta
Universidad Mariana Pasto

Figura 1

Instrumento de Evaluación de cualidades físicas

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE CUALIDADES FÍSICAS PARA DEPORTISTAS DE BALONCESTO EN SILLA DE RUEDAS CLASIFICACIÓN 3-4-4.5

NOMBRE: _____

ID: _____ FECHA DE EVALUACIÓN: DD/MM/AAAA

DIAGNOSTICO MÉDICO: _____

CLASE FUNCIONAL: 3: () 4: () 4.5: ()

EVALUACIÓN COMPOSICIÓN CORPORAL

PESO _____ Kg TALLA _____ m

IMC= $\text{Peso} / (\text{Talla})^2$

IMC= _____ / _____ m^2

IMC= _____ Kg/m²

CLASIFICACIÓN IMC	BAJO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD I	OBESIDAD II	OBESIDAD III

ADIPOMETRÍA

TRICIPITAL	SUBSCAPULAR	AXILAR	SUPRAILÍACO	ABDOMINAL	PIERNA MEDIA	SUMATORIA TOTAL

%GRASO

GÉNERO MASCULINO:

DENSIDAD CORPORAL (G/cc) = $1.10647 - 0.00162 \times \text{p. subescapular} - 0.00144 \times \text{p. abdomen} - 0.00077 \times \text{p. triceps} - 0.000071 \times \text{p. axilar}$

G/cc = $1.10647 - 0.00162 \times \text{p. subescapular} - 0.00144 \times \text{p. abdomen} - 0.00077 \times \text{p. triceps} - 0.000071 \times \text{p. axilar}$

G/cc = _____

%GRASO = $(4.95 / \text{densidad corporal} - 4.5) \times 100$

%GRASO = $(4.95 / \text{G/cc} - 4.5) \times 100$

%GRASO = _____ %

GÉNERO FEMENINO:

DENSIDAD CORPORAL (g/cc) = $1.096095(X1) + 0.0000011(X2) - 0.000714(X3)$

(G/cc) = $1.096095(X1) + 0.0000011(X2) - 0.000714(X3)$

(G/cc) = _____

En la cual:

X1= suma de pliegues triceps, supra ilíaco, abdominal y muslo

X2= edad en años

X3= edad en años

%GRASO = $(5.03 / \text{densidad corporal} - 4.59) \times 100$

%GRASO = $(5.03 / \text{G/cc} - 4.59) \times 100$

%GRASO = _____ %

CLASIFICACIÓN %GRASO	IDEAL	BIEN	MODERADO	ALTO	OBESO

La investigación que toma por nombre *Validez y confiabilidad de instrumento de evaluación de cualidades física de jugadores de baloncesto en silla de ruedas clasificación 3-4-4.5* es el primer estudio investigativo realizado con la intención de validar un instrumento de evaluación para deportistas de baloncesto. El estudio es desarrollado por las fisioterapeutas Camila Dávila, Paula Portilla, Ángela Melo, egresadas de la Universidad Mariana y, la docente del programa de Fisioterapia, magíster Mónica Carolina Delgado.

El baloncesto en silla de ruedas es un deporte reconocido a nivel mundial, por ser altamente inclusivo para aquellas personas que presentan alguna discapacidad en sus extremidades inferiores, a causa de lesiones o patologías congénitas o adquiridas, lo que ocasiona que lleven consigo una silla de ruedas, de modo que adquieran mayor habilidad en su tren superior y tronco.

No obstante, la mayoría de personas que realizan este deporte, desconocen la importancia de tener una evaluación adecuada de su condición física, así como de sus consecuencias. Una inadecuada biomecánica e inapropiada preparación física no enfocada en las necesidades individuales, las malas posturas y los movimientos ejecutados con poca técnica, generan en el cuerpo cambios a corto, mediano y largo plazo y, junto con ellos, lesiones que perjudican la práctica del deporte y la salud del deportista. Con la participación en los deportes en silla de ruedas, se produce un aumento de los factores estresantes, incluida la carga músculo esquelética. Según Sá et al. (2022):

Durante la práctica deportiva, los atletas están expuestos a lesiones traumáticas y por sobrecarga. En el caso del baloncesto, la propia biomecánica del deporte puede influir en la aparición de lesiones. El uso de la articulación del hombro en movimientos repetitivos (propulsión, lanzamiento y pase) puede provocar la aparición de lesiones por sobrecarga. Del mismo modo, los cambios bruscos de dirección durante el movimiento en la pista y el choque con otros jugadores pueden provocar la aparición de lesiones traumáticas. Conocer la biomecánica del deporte ayuda a minimizar las lesiones y mejorar el rendimiento deportivo. (p. 5)

En el departamento de Nariño, uno de los grandes problemas para el deporte adaptado es la ausencia de acompañamiento de profesionales en salud como fisioterapeutas, lo que podría afectar el desempeño deportivo de los jugadores; tampoco existen procesos de evaluación de condición física que contribuyan al fomento de planes de potenciación o prevención de lesiones. La ausencia de un test especializado para la evaluación de cualidades físicas con un contenido validado por expertos y sometido a pruebas de confiabilidad, es el motivo por el que se decidió desarrollar esta investigación.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante conocer que cuando se crea un instrumento, es necesario realizar pruebas de validez y confiabilidad, para determinar si este mide la variable que pretende medir y, si tiene precisión y exactitud en la toma de medidas, con el fin de obtener resultados consistentes y coherentes, de suerte que, si se lo aplica repetidamente al mismo sujeto, genere iguales resultados. Según Ventura-León et al. (2017), la

confiabilidad y validez son propiedades esenciales de ser reportadas, porque permiten al lector “conocer el nivel de precisión y evidencia de los instrumentos utilizados, que derivarán en conclusiones coherentes en el estudio” (p. 956).

Con la creación de este instrumento, a partir de esta investigación, serán los deportistas en sillas de ruedas, personas en situación de discapacidad, los principales beneficiarios, al contar con un instrumento calificado para realizar mediciones efectivas de sus cualidades físicas, permitiéndoles, en algunos casos, identificar a tiempo posibles riesgos de lesión y lesiones asociadas al poco desarrollo de su condición física. De igual manera, tendrán un indicador efectivo, validado y confiable de sus procesos de entrenamiento. Para el personal de salud, como fisioterapeutas y/o entrenadores, preparadores físicos, así como para el equipo de rehabilitación en deporte adaptado, será una herramienta eficaz, garantizando las prácticas deportivas seguras al utilizar el instrumento como una medida preventiva, pues la sensibilidad del mismo permitirá identificar el desarrollo o aparición de posibles lesiones y, con ello, la mejora del desempeño deportivo.

En cuanto a los aportes a la comunidad académica, por mencionar algunos, está la generación de nuevo conocimiento en cuanto al paso a paso para realizar la validez y confiabilidad de un instrumento de medición, extrapolándose fácilmente, porque puede servir como guía para la validación de cualquier otro cuestionario.

Si bien a la fecha ya fueron realizados todos los procesos estadísticos, contando con excelentes resultados para garantizar el uso de este instrumento, el documento aún está en proceso de edición.

Referencias

- Sá, K., Costa, A., Gorla, J., Silva, A. Magno, M. (2022). Injuries in wheelchair basketball players: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 5869. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105869>
- Ventura-León, J. L., Arancibia, M. y Madrid, E. (2017). La importancia de reportar la validez y confiabilidad en los instrumentos de medición. *Revista Médica de Chile*, 145(7), 955-956. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000700955>

Aula Abierta: Sistemas de Debriefing, una estrategia pedagógica

Beatriz Eugenia Ramírez

Profesora de Fisioterapia

Universidad Mariana

Eunice Yarce Pinzón

Profesora de Terapia ocupacional

Universidad Mariana

A partir del desarrollo de la investigación profesoral denominada *Uso de sistemas de Debriefing en la simulación clínica como estrategia pedagógica para el manejo del paciente con traqueostomía y la adquisición de resultados de aprendizaje en estudiantes del programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana*, que también hace parte del proceso investigativo para optar el título de Magíster en Pedagogía, la fisioterapeuta Beatriz Eugenia Ramírez, bajo la asesoría de la Magíster Eunice Yarce Pinzón, llevó a cabo el día 22 de septiembre de 2022 en las instalaciones de la Universidad Mariana, la actividad Aula abierta denominada *Sistemas de Debriefing, como Estrategia Pedagógica*, a la cual asistieron docentes del programa de Fisioterapia de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Mariana.

El desarrollo del tema inició con la definición de los sistemas de Debriefing, sus diferentes aplicaciones fuera del área de la simulación clínica y su origen desde las fuerzas militares, su paso psicológico, su aplicación en el ámbito educativo y en el espacio clínico, llegando a la simulación clínica (Tisi-Lanchares, 2020) que conlleva los resultados que se evidencia en diferentes estudios regionales, nacionales e internacionales.

Según la definición de Debriefing en simulación clínica, se precisa como una conversación que el docente sostiene durante 3 a 5 minutos después de haber expuesto el tema con los educandos en un ambiente clínico controlado, canalizándola para que el estudiante narre y enliste cada experiencia durante su inmersión en la situación simulada (León-Castelao y Maestre, 2019).

Como resultado de la práctica pedagógica con el sistema de Debriefing se puede establecer que, al desarrollar la actividad, el estudiante identifica sus fortalezas y debilidades de forma autónoma, consciente e independiente dentro de su narrativa, creando un resultado de aprendizaje significativo en el cual él mismo fortalece sus aciertos y plantea reforzar o cambiar sus desaciertos, para que, cuando esté expuesto al ambiente real, disminuyan los reportes de incidentes y de eventos adversos, donde la seguridad del paciente es primordial en la ejecución de una práctica clínica segura y efectiva (Altamirano-Droguett, 2019).

También, se revisa los pasos principales para realizar un debriefing en simulación clínica con los elementos con los que cuenta el Hospital Simulado Santa Clara de la Universidad Mariana, el cual está equipado, entre otros, con salas especializadas para el desarrollo de un debriefing en todas sus fases, con interacción tanto presencial como a través de cámaras en 360 grados y demás dispositivos y ayudas audiovisuales vitales para el desarrollo de esta estrategia.

El aprendizaje que se obtiene como resultado es en doble vía, ya que el estudiante adquiere resultados de aprendizaje y, el educador, enriquece sus prácticas docentes, potenciando los resultados propuestos en el microcurrículo, además de promover el cumplimiento de la expectativa de calidad en los diferentes convenios de docencia asistencial con el desempeño, tanto clínico como humano, de los estudiantes que se encuentran en prácticas formativas e institucionales.

Se espera que los sistemas de debriefing sean incluidos en los microcurrículos, para responder a los diferentes resultados de aprendizaje; en específico, el de simulación clínica, frente a una transición del estudiante del conocimiento teórico al práctico, inmerso en un ambiente que le provea condiciones efectivas para el aprendizaje significativo.

Referencias

- Altamirano-Droguett, J. (2019). La simulación clínica: un aporte para la enseñanza y aprendizaje en el área de obstetricia. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-21. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-2.9>
- León-Castelao, E. y Maestre, J. (2019). Prebriefing en simulación clínica: análisis del concepto y terminología en castellano. *Educación Médica*, 20(4), 238-248. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.011>
- Tisi-Lanchares, J. P. (2020). La simulación clínica posterior a la pandemia COVID-19. *Odovtos, International Journal of Dental Science*, 22(3), 16-18. <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2020.42166>

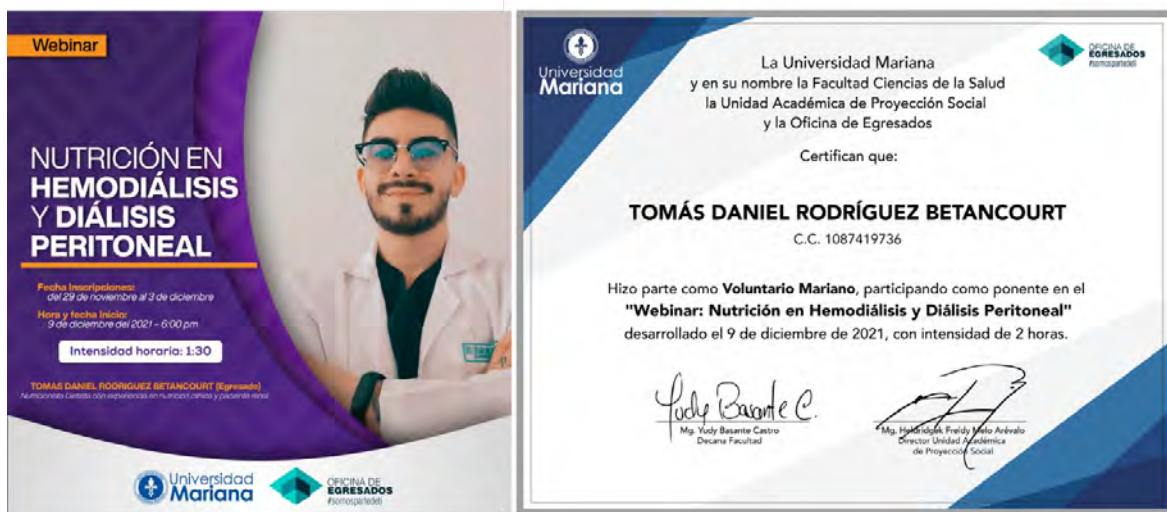


La coordinación de egresados del programa de Nutrición y Dietética contribuye a la misión trazada por la oficina de egresados de la Universidad Mariana, la cual busca entre otras cosas, mantener un vínculo permanente con el egresado, utilizando para ello varias estrategias, como la generación de redes y procesos de articulación con empresas e instituciones, información actualizada de oportunidades de empleo y, la oferta de formación continua.

Desde el segundo periodo de 2020 se ha venido trabajando en fortalecer esta última estrategia; es decir, la formación continua, ya que la comunicación con nuestros egresados ha creado una relación bidireccional en la que se evidencia necesidades académicas que, la academia interpreta de dos maneras: primera, como una posible línea de actualización curricular y, segunda, mediante la oferta de cursos cortos, seminarios web o diplomados de formación continua, como un ejercicio de continua retroalimentación que, poco a poco ha ido calando en la comunidad de egresados; tanto así, que son ellos quienes proponen las temáticas e incluso las imparten como facilitadores; son dos los ejemplos que se tiene a la fecha y ambos han sido certificados como voluntarios marianos.

Figura 1

Facilitador



Uno de los incentivos que se entrega por la participación de los cursos cortos que, por cierto, son totalmente gratuitos, es la respectiva certificación para anexar a la Hoja de Vida, lo cual fortalece al estudiante académicamente.

Vale la pena destacar la desinteresada labor de la planta docente, quienes han participado como facilitadores de los cursos. Se espera, desde la coordinación de egresados, seguir vigorizando la oferta de formación continua, contando como principales actores de la misma, a los egresados del programa de Nutrición y Dietética.

SICEIN: Semillero de Investigación con Espíritu Innovador para la Nutrición

Diana Paola Ortiz Tobar

Profesora de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

Los semilleros de investigación de la Universidad Mariana son una estrategia extracurricular que responde a la misión institucional, la cual propende “la excelencia académica propiciando el diálogo permanente entre fe, ciencia y cultura desde la docencia, la investigación y la proyección social, para producir, transformar, transmitir, transferir y aplicar saberes y conocimientos” (p. 56), como se expresa en el Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2012 (Universidad Mariana, 2007). Son grupos conformados por estudiantes interesados en realizar procesos investigativos extracurriculares, bajo la dirección del Centro de Investigaciones, acompañados y guiados por un coordinador por programa académico. En ellos ejecutan acciones bajo diversas estrategias académicas y científicas que promueven la libertad de pensamiento y trabajo autónomo, en pro de plantear y ejecutar proyectos de investigación, emprendimiento y desarrollo tecnológico, de suerte que den soluciones en diversos niveles y contextos del existir (Universidad Mariana, 2017).

El semillero de investigación del programa de Nutrición y Dietética, denominado Semillero de Investigación con Espíritu Innovador para la Nutrición (SICEIN) está conformado por estudiantes del programa de todos los semestres, que tienen como objetivo de estudio, la nutrición y todos los campos de acción relacionados con la misma, asumiendo la investigación, el emprendimiento empresarial, el desarrollo de software y demás herramientas necesarias para aportar a la búsqueda de información y conocimientos orientados a la resolución de problemas pertinentes al quehacer del profesional en Nutrición y Dietética, acordes a las tendencias nacionales e internacionales.

En este orden de ideas, cabe resaltar el compromiso, la autonomía, el esfuerzo y la dedicación como características trascendentales que adquiere cada semillerista en el proceso investigativo, reflejándose en la mano que sostiene la herramienta que utiliza el investigador para alcanzar una formación integral con excelencia académica y humana.

El semillero se fundó en el año 2013; actualmente cuenta con 62 semilleristas activos; se ha participado en nueve encuentros institucionales y regionales, nominados en eventos nacionales con participación en uno de ellos.

Dentro de los principales logros alcanzados en 2022 se destaca:

- La participación por parte de diez semilleristas en el XVIII Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación y III Encuentro Internacional de Formación para la Investigación. Hubo tres propuestas de investigación, una investigación en curso y una investigación terminada.
- La intervención de cinco semilleristas en el XIX Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación y III Encuentro Internacional de formación para la investigación REDCOLSI - Nodo Nariño. Hubo dos propuestas de investigación y una investigación terminada.

- A nivel nacional, participación en el XXV Encuentro Nacional y XIX Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación – Fundación REDCOLSI, con un proyecto de investigación en curso.
- Participación en el Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación realizado por la Asociación Colombiana de Facultades de Nutrición y Dietética (ACOFANUD) con tres pósters de investigaciones en curso.
- Otro logro importante fue la invitación a participar con dos proyectos de investigación al Encuentro Internacional de Ciencia Tecnología y Emprendimiento en Puebla, México, 2022.

Referencias

Universidad Mariana. (2007). Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2012. <http://www.umariana.edu.co/pdf/PLAN%20Estrategico%20de%20desarrollo.pdf>

Universidad Mariana. (2017). Sembrando preguntas para cosechar conocimientos. <http://www.umariana.edu.co/pdf/Cartilla-Semilleros-Investigacion.pdf>

Contribución de Enfermería en la caracterización de los pacientes con COVID atendidos en la Clínica Pabón

Carmen Ofelia Narváez E.
Marcela Rodríguez Q.
Profesoras de Enfermería
Universidad Mariana

La COVID-19, como un problema prioritario de salud pública, si bien ha traído consigo aplazar metas y modificaciones a los objetivos de vida en todos los sectores y naciones, también ha implicado rediseñar constantemente estrategias y modos en la búsqueda de un mejor control de la enfermedad (Minier et al., 2021).

El brote de la enfermedad por coronavirus fue notificado por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019 y desde entonces, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) está colaborando estrechamente con expertos mundiales, gobiernos y asociados, para ampliar rápidamente los conocimientos científicos sobre este nuevo virus, rastrear su propagación y virulencia y, asesorar a los países y personas sobre las medidas para proteger la salud y prevenir la propagación del brote. A nivel regional, en Nariño, el Instituto Departamental de Salud de Nariño (IDSN, 2020) reportó que, el primer caso confirmado fue el 24 de marzo, en una persona mayor de 60 años, de sexo masculino, residente en el municipio de Ipiales.

Desde entonces, el riesgo de presentar la COVID-19 existe para todos. La pandemia ha afectado considerablemente a la población del departamento de Nariño, lo que crea la necesidad de generar estudios que aporten al conocimiento de las características propias de esta enfermedad en la región.

Actualmente, se desarrolla un estudio en conjunto con médicos investigadores del Centro de Cuidados Cardioneurológicos Pabón y docentes investigadoras del programa de Enfermería de la Universidad Mariana. Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos COVID-19 de adultos, en el cual se incluye los casos presentados entre el 6 de marzo de 2020 y el 30 de septiembre de 2021, con prueba molecular positiva para el virus. Al momento se ha revisado historias clínicas virtuales, resultadas del laboratorio y del sistema de radiodiagnóstico del Centro, con el fin de identificar variables sociodemográficas y clínicas en los pacientes diagnosticados y atendidos en dicho periodo de tiempo. Con los datos se ha conformado hasta la fecha, la base de datos en Microsoft Excel 2013, importados posteriormente al programa SPSS en la versión amparada por la Universidad Mariana y el programa EPIDAT 4.1 versión gratuita, para su tabulación, análisis e interpretación.

En Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social (2022), junto a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), llevó a cabo una caracterización de los pacientes hospitalizados durante los primeros tres picos epidémicos de COVID-19. El estudio consistió en unir los datos clínicos de once instituciones de salud del país, lo que permitió caracterizar a los pacientes que llegaron por una atención en Cali, Bogotá y Barranquilla. Aunque, claramente no es toda la situación del país, es una muestra representativa que permite hacer este análisis. Las instituciones atendieron el 20 % de pacientes hospitalizados; incluyeron 23.854 individuos con confirmación de COVID-19, de los cuales la mayoría presentó los factores de riesgo clásicos, incluyendo edad mayor de 60 años, diabetes, hipertensión, embarazo, entre otras. En cuanto al tiempo de admisión al hospital desde el inicio de síntomas, el estudio resalta que fueron cuatro días en promedio. Del número de pacientes que fueron hospitalizados, el 12,5 %, cerca de tres mil pacientes, terminaron en UCI. Casi 20 mil pacientes, es decir, 85 %, tuvieron una condición de recuperación al egreso y, 9,3 % fallecieron durante su hospitalización. En aquellos que se encontraban en UCI, la mortalidad fue del 30 %; esto es, una de cada tres personas requirió cuidado intensivo.

El tratamiento que recibieron muestra alta adherencia a las recomendaciones y guías de práctica clínica dadas por el ministerio en el uso de los medicamentos validados hasta ese momento para el manejo de la COVID-19, incluyendo el soporte de oxígeno, uso de esteroides en aquellos pacientes que requerían oxígeno y el uso de terapias anticoagulantes, dadas las características de los mismos; llama la atención que, un porcentaje importante no presentaba ninguna condición subyacente.

Los datos mencionados son coherentes con lo observado en las diferentes cohortes de atención de COVID en países como Estados Unidos o Europa. El estudio de la caracterización de pacientes víctimas, en el lugar donde inició la pandemia en 2019, mostró que era más probable que afectase a hombres mayores con comorbilidades y, provocar enfermedades respiratorias graves e incluso mortales, como el síndrome de dificultad respiratoria aguda. En general, las características de los pacientes que fallecieron coincidieron con la puntuación MuLBSTA, un modelo de alerta temprana para predecir la mortalidad en la neumonía viral.

Alrededor del mundo ya se ha efectuado estudios al respecto, en los cuales se ha encontrado que la COVID-19 afecta con mayor frecuencia a la población adulta. La tos y el malestar general fueron los síntomas más comunes, mientras que la edad avanzada, la disnea y el uso de ventilación mecánica fueron asociadas a mayor riesgo de letalidad.

En Santiago de Cuba se informó una primera experiencia en la atención a pacientes confirmados con la COVID-19, con un enfoque biosocial. El diagnóstico clínico y epidemiológico evidenció la mayor incidencia de esta enfermedad en adultos jóvenes sintomáticos y permitió identificar a otros pacientes que transmitieron el virus sin manifestar síntomas.

Caracterizar a pacientes con COVID-19 hizo posible brindar aportes para el enfrentamiento a la enfermedad, dado que viabilizó la atención clínica, conocer las características de los pacientes para orientar al equipo médico y, hacer revisiones y correcciones en donde fuera necesario, con el fin de mejorar el manejo de pacientes en futuras hospitalizaciones y, de esta manera, contribuir al conocimiento de esta nueva enfermedad.

Referencias

Instituto Departamental de Salud de Nariño (IDSN). (2020). Confirmado primer caso de COVID positivo en Nariño. <https://idsn.gov.co/index.php/covid19/5376-confirmado-primer-caso-positivo-de-covid-19-en-narino>.

Minier, L., Rodríguez, A. R., Marín, M. y Fuentes, Y. (2021). Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en un centro de aislamiento de Santiago de Cuba. *Medisan*, 25(6).

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Colombia cuenta con caracterización clínica de pacientes covid-19. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-cuenta-con-caracterizacion-cl%C3%ADnica-de-pacientes-covid-19.aspx>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.



Semillero de Investigación Alquimistas en XXV Encuentro Nacional y XIX Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación RedCOLSI

Natalia Sofía Gallego Eraso

Profesora de Enfermería
Universidad Mariana

Sara Estefanía Finlay García

Leodan Daniel Narváez Narváez

Miller Andrés Potosí Sapuyes

Katherine Daniela Quinche Jojoa

Mayerly Yadhira Yarpaz Ruales

Estudiantes de Programa de Enfermería
Universidad Mariana

Figura 1

Sara Estefanía Finlay García, Semillerista en evento nacional de Semilleros de Investigación RedCOLSI



El proyecto, denominado *Prevalencia de anemia ferropénica gestacional en el departamento de Nariño, periodo 2021-2022* participó como ponente en modalidad de póster en el XXV Encuentro Nacional y XIX Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación RedCOLSI 2022 realizado en la ciudad de Medellín durante los días 12 a 15 de octubre de 2022 en las instalaciones de la Universidad de Medellín.

La propuesta surgió al interior del Semillero de Investigación Alquimistas, por cinco estudiantes del programa de Enfermería, bajo la asesoría de la magíster Natalia Sofía Gallego Eraso. El fenómeno ha sido reconocido por diversos autores como una problemática a nivel mundial y un asunto de interés en salud pública, caracterizado por

una marcada disminución de eritrocitos, hemoglobina y hematocrito, asociado a eventos como bajo peso al nacer, prematuridad y mortalidad prenatal. Cabe resaltar que, la gestación lleva una demanda de hierro mucho más alta, como consecuencia de los cambios fisiológicos propios de esta etapa, como la hemodilución y la necesidad de satisfacer adecuadamente el crecimiento fetal.

Respecto a los estudios de prevalencia en epidemiología, como lo reitera Fajardo-Gutiérrez (2017):

Es primordial la medición; por ello, es necesario un conocimiento detallado de las diferentes medidas que se estiman en esta disciplina, porque de esto depende la interpretación de la información y, lo más

importante, las decisiones que se tome en la atención de los pacientes. (p. 110)

En este sentido, las inadecuadas condiciones alimentarias de la población, sumadas a las precarias condiciones económicas, actúan como factores que pueden predisponer la aparición de dicha enfermedad, que puede ser intervenida a través del fortalecimiento de adecuadas redes de apoyo interinstitucionales, gubernamentales y de educación.

La propuesta ha participado en encuentros institucionales, regionales y, proyecta destacarse en contextos internacionales. En palabras de su asesora:

Si bien, la epidemiología es una ciencia que te permite tener un acercamiento al estudio de diferentes eventos de importancia en Salud Pública, es un coquito para los muchachos cuando la estudian. Durante los últimos años he sido testigo del esfuerzo, empeño y dedicación que estos chicos han puesto a su trabajo; sé que para ellos el tema es importante y, desde que formulamos la propuesta, lo pensamos en grande. Me siento orgullosa por ver el avance que han tenido, el desenvolvimiento que han adquirido cuando se enfrentan al público y, cómo no, el reconocimiento que tienen, que no es más que el fruto del trabajo constante, una que otra discusión, momentos de frustración por cumplir con requisitos de forma y todas esas cosas que tiene la investigación; a ellos les estaré agradecida por permitirme guiarlos y acompañarlos en este proceso que, en realidad, no ha sido nada fácil; el grupo es explosivo porque se ha visto enfrentado a diferentes situaciones; los he visto enfrentar sus mayores temores, los he visto madurar desde su esencia como enfermeros y bueno... han crecido; se crecieron mis chinos !...ellos saben cuánto los aprecio y que solo quiero que se gocen este cuento de la investigación. Cada grupo de investigación del Semillero para mí es especial; uno comparte otros espacios con ellos; he crecido como persona, gracias a ellos; tengo mis consentidos... debo admitirlo, y ellos forman parte de ese grupo. Quiero que ellos demuestren lo grandes que son; que se demuestren a sí mismos que no existen barreras, condiciones o etiquetas que no te permitan avanzar. El mundo siempre te etiqueta y te dice falsamente quién eres; yo creí en ellos y ahora quiero que ellos crean en sí mismos.

Figura 2

Integrantes investigación 'Prevalencia de anemia ferropénica gestacional'



Como profesionales de enfermería, dedicamos gran parte del tiempo a la labor asistencial y de gestión del cuidado, que implica la permanente autoevaluación y mejoramiento continuo de la labor y, a la vez, de los procesos que fundamentan acciones sobre la evidencia científica; por consiguiente, este estudio pretende generar información relevante que permita la adecuada toma de decisiones y, genere un impacto positivo en el departamento de Nariño.

El aporte del trabajo desde el campo de la investigación impactará no solo el contexto de la población seleccionada para el estudio, sino también a la Universidad Mariana y al programa de Enfermería, que promueven la formación de profesionales con responsabilidad social.

Referencias

Fajardo-Gutiérrez, A. (2017). Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista Alergia México*, 64(1), 109-120. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>

Semillero de Investigación Alquimistas en el marco del Encuentro Internacional de Ciencia, Tecnología y Emprendimiento, Puebla 2022

Natalia Sofía Gallego Eraso
Profesora de Enfermería
Universidad Mariana

Figura 1

Algunos de los integrantes del grupo de investigación



Durante el pasado 31 de mayo y 3 de junio de 2022, el semillero de investigación Alquimistas contó con la participación de uno de sus miembros, Daniel Esteban Guerrero Gamboa, estudiante de séptimo semestre de Enfermería, quien representó al semillero y su grupo de investigación, en el *Encuentro Internacional de Ciencia, Tecnología y Emprendimiento* realizado en Puebla, México. Daniel tuvo la posibilidad de exponer ante otros, la propuesta de investigación denominada *Técnicas y habilidades de comunicación del personal de Enfermería en pacientes con discapacidad auditiva de una institución prestadora de servicios de salud (IPS) del suroccidente colombiano en el periodo 2021-2022*. Su participación ha sido uno de los logros más importantes tanto para el semillero como para su grupo de trabajo, quienes se han destacado en otros escenarios de formación para la investigación.

La propuesta se fundamenta en el interés por el desarrollo de estudios inclusivos que reconozcan la importancia de generar competencias en el uso de diversas herramientas lingüísticas que eliminen o disminuyan las barreras existentes frente a la comunidad con discapacidad auditiva. Las personas sordas perciben una falta de formación y sensibilización por parte de los profesionales sanitarios, lo cual conlleva que la atención se vea afectada, hasta el punto de que estos pacientes deciden evitar la asistencia sanitaria (Barranco et al., 2016).

Más allá de los eufemismos que se han generado al hacer uso de la palabra 'discapacidad', en una sociedad en donde se busca que la participación plena de todos sus individuos sea cada vez más equilibrada e igualitaria, se debe tener en cuenta una población que, aunque minoritaria, es relevante (Naciones Unidas, s.f.).

Según el Banco Mundial (2021), el 15 % de la población mundial experimenta algún tipo de discapacidad y su prevalencia es mayor en los países en desarrollo. Entre 110 millones y 190 millones de personas, o sea la quinta parte de la población mundial, se ven afectadas por discapacidades importantes. Teniendo en cuenta que, en el cuidado de Enfermería, la comunicación se convierte en algo más que una herramienta terapéutica y que en Colombia, las instituciones de educación superior no consideran dentro de sus planes de estudio el capacitar al futuro profesional de enfermería en este tipo de temáticas, es imperioso que, desde la formación en pregrado se abarque temas en materia de discapacidad (Cayuela et al., 2019).

Al respecto, Cruz et al. (2010) mencionan:

El análisis de la comprensión sobre la discapacidad en el campo de la Enfermería representa no sólo una deuda pendiente con las otras personas, sino una oportunidad extraordinaria para desarrollar un campo de ejercicio profesional no visualizado como nuestro y a la vez de fijar y asumir de forma clara una vez más a la Enfermería como una profesión vinculada e implicada en la problemática social. (p. 182)

“Las sociedades deben elevar el nivel de expectativas en lo que respecta a personas con discapacidad y, movilizar así todos sus recursos para el cambio social” (Vélez et al., 2016, p. 80).

Referencias

- Banco Mundial. (2021). Discapacidad. <https://www.bancomundial.org/es/topic/disability>
- Barranco, S., Ventura, P. E. y Coronado, P. (2016). Estrategias de comunicación de los profesionales de enfermería con personas sordas o ciegas. *Index de Enfermería*, 25(4), 253-257.
- Cayuela, P. S., Pastor, M. M. y Conesa, M. Á. (2019). Calidad asistencial percibida y satisfacción de las personas sordas con la atención primaria de un área de salud de la región de Murcia. *Enfermería Global*, 18(54), 303-322. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.2.344761>
- Cruz, M., Pérez, M. C. y Jenaro, C. (2010). Enfermería y discapacidad: una visión integradora. *Index de Enfermería*, 19(2-3), 177-181. <https://doi.org/10.4321/S1132-12962010000200023>

Naciones Unidas. (s.f.). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y protocolo facultativo. <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>

Vélez, N. P., González, C. D. y Velásquez, A. P. (2016). Revisión de las barreras de acceso a los servicios de salud de la población con discapacidad en Colombia entre los años 2005 a 2015. *Revista CES Derecho*, 7(2), 72-83. <https://doi.org/10.21615/cesder.7.2.5>



Prácticas con proyección a la comunidad desde la bromatología

Andrés Felipe Cánchala Burbano

María José Figueroa Toledo

María de los Ángeles Mateus Pinchao

Viviana Alejandra Villota

Estudiantes de Nutrición y Dietética

Universidad Mariana

Elizabeth Castro

Profesora de Nutrición y Dietética

Universidad Mariana

Desde el programa de Nutrición y Dietética, con el espacio académico ‘Bromatología’, que cursan los estudiantes de séptimo semestre, se propone alcanzar los conocimientos adquiridos durante los semestres anteriores, iniciando con la realización de informes de laboratorio, donde ellos analizan, comprenden y proponen los resultados obtenidos en la experiencia práctica, logrando el aprendizaje deseado.

En la asignatura los estudiantes cuentan con los conocimientos necesarios para el análisis bromatológico de cualquier producto; es decir, analizar el contenido de un producto en cuanto a humedad, cenizas, proteína, grasas y aceites, fibra, hierro y vitaminas C y A.

Para el caso concreto y de acuerdo con el Plan de Desarrollo 2021-2028, en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y los objetivos institucionales, la Universidad Mariana (2020) tiene unos propósitos, metas y objetivos que se ven plasmados en su PEI; entre ellos, “gestionar la apropiación, construcción, producción y aprendizaje significativo de los conocimientos y, potenciar el desarrollo de las competencias humanas, científicas, académicas y profesionales de sus educandos” (p. 35).

De acuerdo con Guerrero et al. (2018), “el trabajo colaborativo es una estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico” (p. 959). Bajo este argumento, en la asignatura se ha procurado que los educandos alcancen este objetivo, puesto que, en su quehacer y en un trabajo colaborativo, obtienen un producto en cuanto a creación y entrega de un artículo científico, basado en los resultados obtenidos en las pruebas bromatológicas.

El estudio fue realizado con el análisis bromatológico del kumis de feijoa, un producto de una empresa nariñense que ha iniciado sus actividades en el campo de la innovación. El kumis, elaborado por la empresa BioNatural de la ciudad de Pasto, es un producto con excelente aporte de fibra, en comparación con los de

su misma escala; se puede comparar con los kumis, por los probióticos que presenta, con una fibra de 4 y 6 gramos en 100 gramos, con un aporte en fibra igual a 9,86 g en 100 g, superando y resaltando a todos los de esta categoría.

Por ello, Fernández-Fernández et al. (2015) resaltan que, el aumento de la ingesta de fibra alimentaria debería mantenerse como objetivo de salud pública, dado que su aporte previene enfermedades cardiovasculares y metabólicas, asociadas a una inadecuada alimentación.

En cuanto a la proteína, el kumis de feijoa aporta 3,3 gramos en 100 gramos que, en comparación con otros productos de su misma categoría, tienen un promedio de 5,5 g /100. Respecto a grasa y aceites, su aporte es de 0,64 g/100; en comparación con los otros kumis del mercado, es relativamente muy bajo, puesto que, estos presentan una grasa en 3 g a 6 g por 100 gramos de la muestra, siendo un producto excelente para personas con objetivos de pérdida de peso y/o hiperlipidemias. Respecto a micronutrientes, no posee buena fuente de hierro, vitamina C y vitamina A.

Referencias

- Fernández-Fernández, E., Martínez-Hernández, J. A., Martínez-Suárez, V., Moreno-Villares, J. M., Collado-Yurrita, L. R., Hernández-Cabria, M. y Morán-Rey, F. J. (2015). Documento de Consenso: importancia nutricional y metabólica de la leche. *Nutrición Hospitalaria*, 31(1), 92-101. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8253>
- Guerrero, H. R., Polo, S., Martínez, J. C. y Ariza, P. P. (2018). Trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico. *Opción, Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (86), 959-986.
- Universidad Mariana. (2020). *Plan de Desarrollo Institucional 2021-2028*. Editorial UNIMAR.



Trascendiendo en el Cuidado: Retos y Perspectivas de Enfermería

Mildred Rosero Otero
Karina Gallardo Solarte
Profesoras de Enfermería
Universidad Mariana

En la ciudad de Rionegro, Antioquia, los días 15 y 16 de septiembre de 2022 se celebró el XXV Coloquio Nacional de Investigación de Enfermería, el cual tuvo como eje central, el resaltar la trascendencia del cuidado desde los retos y perspectivas de Enfermería. En esta ocasión, la sede anfitriona fue la Universidad Católica de Oriente, en la cual se desarrolló este importante evento, en cooperación con la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (ACOFAEN), contando con la participación de varias unidades académicas del país. Los ejes centrales giraron en torno a distintos aspectos del cuidado de enfermería, como: enfermedad crónica no transmisible, interculturalidad, cuidados en situaciones críticas, gerencia y gestión del cuidado, salud sexual y reproductiva, escenarios innovadores en enfermería, cuidado a cuidadores, ética y bioética.

El programa de Enfermería de la Universidad Mariana estuvo representado por dos docentes, quienes participaron con dos ponencias orales; la magíster Karina Gallardo socializó la ponencia denominada 'Prevalencia de enfermedades respiratorias en los habitantes expuestos a talco y espuma del Carnaval de Negros y Blancos' y, la doctora Mildred Rosero Otero, presentó la ponencia 'Calidad de vida en mujeres con cáncer de mama de una institución de salud del suroccidente colombiano', en coautoría con la magíster Myriam Erazo Martínez, docente del mismo programa de Enfermería.

Figura 1

Karina Gallardo en su exposición



Figura 2

Mildred Rosero en su exposición



Figura 3

Registro fotográfico del evento



Igualmente, las docentes participaron como monitoras de salas, facilitando la presentación y el desarrollo de las jornadas de socialización. Entre las temáticas abordadas se tuvo: la salud pública y la salud colectiva; educación y agremiación en enfermería, entre otras. Se resalta el trabajo colaborativo en este tipo de eventos, que permite el intercambio de experiencias y el crecimiento personal y profesional.

Manos limpias: el valor de la mano, unido al cuidar

Nohora Ortega Cadena

Profesora de Enfermería

Universidad Mariana

La paradoja de la condición humana es que solo logramos ser nosotros mismos, bajo el influjo de los demás.

Boris Cyrulnik

En 2020 se daba a conocer al mundo la noticia de la aparición de la COVID-19. A partir de entonces, el impacto de la pandemia ha generado cambios sociales, económicos, culturales y, se puede afirmar, también en el estilo de vida de cada persona, quien debe aprender a convivir con el virus y lo que ello representa en la cotidianidad.

En efecto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020) informaron que, luego del brote de un nuevo coronavirus originado en Wuhan:

Se ha producido una rápida propagación [...] con un aumento exponencial del número de casos y muertes. El 30 de enero del 2020, el Director General de la OMS declaró que el brote de COVID-19 era una emergencia de salud pública de importancia internacional de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional. (párr. 1)

Desde entonces, en Colombia se ha tomado medidas relacionadas con mitigar, controlar y realizar una adecuada gestión de la pandemia. Entre estas, la higiene de manos, respiratoria y el distanciamiento social. Cronológicamente, el gobierno implementó el cierre de las fronteras aéreas y terrestres, así como de colegios, universidades y establecimientos nocturnos; restringió la entrada al país de extranjeros y no residentes; dispuso el autoaislamiento por 14 días de todo viajero colombiano y residente; ordenó el aislamiento preventivo y el selectivo, en el cual se insiste en el distanciamiento individual responsable, con el fin de contrarrestar el impacto del coronavirus y abrir un espacio a la vida productiva. En esta última fase, es necesario el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad: uso de tapabocas, lavado de manos frecuente y distanciamiento social, de forma responsable.

Claramente, la pandemia ha obligado a adoptar un modo de vida diferente en los entornos laborales, educativos o comunitarios, dando paso al restablecimiento de las relaciones entre las personas. Estar cerca del otro implica hoy, en este momento histórico, valerse de prácticas como el lavado de manos, el uso de la mascarilla y el distanciamiento social, que se constituyen en nuevos estilos de vida ante el coronavirus causante de la enfermedad COVID-19. Particularmente, la OPS y la OMS

(2021) explicaron la importancia del lavado de manos para disminuir el contagio y, adelantaron programas educativos, orientando a la comunidad internacional sobre el tema.

Al respecto, en el contexto hospitalario, Padrón et al. (2015) aseguran que, el lavado de manos es una medida profiláctica eficaz para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas, que ha sido reconocida por el Centro para la Prevención y Control de Enfermedades, “como la medida más sencilla e importante que se puede realizar para reducir el riesgo de transmitir microorganismos de trabajadores de la salud a pacientes y viceversa” (p. 218). Así, los antecedentes más representativos indican que, el lavado de manos en las instituciones de salud se da como una respuesta importante ante una epidemia.

Padrón et al. (2015) describen que, en el siglo XVIII y hasta principios del XIX, irrumpió en los hospitales maternos la epidemia de fiebre puerperal, causando la muerte de gran parte de mujeres parturientas:

En el Gran Hospital de Viena, en los finales de 1840, un doctor húngaro responsable de una de las salas de maternidad hizo una observación que cambiaría la práctica de la medicina por siempre. El doctor Ignaz Philipp Semmelweis observó que la mortalidad de la

sala de parto atendida por los estudiantes de medicina era hasta tres veces mayor, comparada con la de la sala atendida por comadronas.

[...]. Esta enfermedad lo guió a concluir que la alta mortalidad de mujeres por fiebre puerperal se debía a que los estudiantes pasaban de la sala de necropsia, donde practicaban disecciones sobre cadáveres, a la sala de obstetricia donde examinaban a las pacientes sin un previo lavado de las manos. Semmelweis sentenció que las manos de los estudiantes y trabajadores eran las responsables de llevar ‘partículas cadavéricas’ de un sitio a otro e infectar a las pacientes. (p. 217)

Fue a partir de este evento que se empezó a tomar medidas relativas a la higiene de manos para la salud, pues Semmelweis, luego de su estudio

... estableció una política obligatoria de lavado de las manos, colocando lavabos a la entrada de las salas de maternidad, utilizando además una sustancia antiséptica, el cloruro de calcio, lo que le permitió observar la disminución de la mortalidad de mujeres por fiebre puerperal. Constituyó esta la primera evidencia documentada y clara del beneficio que reporta el lavado de las manos en el control de las enfermedades infecciosas. (Padrón et al., 2015, p. 218)

Sin embargo, en el día a día, el lavado de manos no representa una práctica cotidiana simple: no todas las personas lavan sus manos o, al menos, no lo hacen con la frecuencia deseada, de manera que esta habilidad debe adquirirse, dadas las consecuencias de no hacerlo. Por ejemplo, Alba-Leonel et al. (2014) afirman que

Diariamente mueren 5 mil niños a causa de la diarrea, llamada ‘enfermedad de las manos sucias’, mayoritariamente en África y Asia. Cada año, más de 3.5 millones de niños no llegan a celebrar su quinto cumpleaños debido a enfermedades como la diarrea y la neumonía. Al respecto, se puede afirmar que podría evitarse la mitad de estas muertes, si los niños se lavaran las manos con jabón antes de comer y después de ir del baño. (p. 21)

Por tanto, en la actualidad, educar en salud conlleva aplicar la competencia cultural por parte del profesional de la enfermería en un contexto social, partiendo del reconocimiento de las habilidades de la persona en su cuidado. Orem (citada por Vitor et al., 2010) define el autocuidado como “una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno” (p. 161).

Entonces, la dimensión formativa del autocuidado debe contemplar el entorno cultural, para permitir conocer el significado y el valor dado a las manos. Leininger (citada por Aguilar et al., 2007) concibe a la persona como “ser humano, que cuida, ser cultural, familia, grupo, comunidad, institución social” (p. 27). Así, la significación es otorgada por ella y el contexto donde crece y forma parte de las prácticas del cuidado, en los ambientes donde se desenvuelve y en su relación, claro está, con los procesos de salud-enfermedad, vida y muerte.

Por su parte, Merleau-Ponty (1966, citado por Acuña-Delgado, 2001) decía:

Nuestro cuerpo no solo recapitula en todas sus partes las significaciones de las cosas y de los seres que percibe y sobre los cuales obra, sino que además está en el origen de todos los otros símbolos, siendo el cuerpo punto de referencia permanente de ellos. (p. 41)

... como lo son las manos. Para algunos, las manos son el corazón. De ahí la importancia de establecer modelos educativos que contemplen metodologías como el diálogo de saberes, para permitir conocer cómo vive la persona, pues a través de sus manos trabaja, se relaciona, aprende, corrige, enseña, ama; y es allí donde surge el interrogante sobre cómo las cuida. En el momento en que se comprenda este significado, la educación contribuirá al control no solo de la COVID-19, sino de muchas otras infecciones emergentes y reemergentes, donde esta medida preventiva es no solo útil, sino significativa en los entornos escolares, universitarios y familiares.

Referencias

- Acuña-Delgado, Á. (2001). El cuerpo en la interpretación de las culturas. *Boletín Antropológico*, 1(51), 31-52.
- Aguilar, O., Carrasco, M. I., García, M. A., Saldivar, A. y Ostigüín, R. M. (2007). Madeleine Leininger: un análisis de sus fundamentos teóricos. *Enfermería Universitaria*, 4(2), 26-30.
- Alba-Leonel, A., Fajardo-Ortiz, G. y Papaqui-Hernández, J. (2014). La importancia del lavado de manos por parte del personal a cargo del cuidado de los pacientes hospitalizados. *Revista de Enfermería Neurológica*, 13(1), 19-24. <https://doi.org/10.37976/enfermeria.v13i1.178>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). COVID-19. Respuesta de la OPS/OMS Reporte 34 (16 de noviembre de 2020). <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-respuesta-opsoms-reporte-34-16-noviembre-2020>

- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). La higiene de manos, salva vidas. <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
- Padrón, E. R., Companioni, F. A. y Rosales, S. A. (2015). Apuntes históricos sobre el lavado de las manos. *Revista Cubana de Estomatología*, 52(2), 217-226.
- Vitor, A. F., De Oliveira, M. V., & Leite, T. (2010). Teoría del déficit del cuidado propio: análisis de su importancia y aplicabilidad en la práctica de la enfermería. *Reflexão, Escola Anna Nery*, 14(3). <https://doi.org/10.1590/S1414-81452010000300025>.



Participación en reuniones precoloquio en el marco del XXV Coloquio Nacional de Investigación en Enfermería 2022

Karina Gallardo Solarte
Mildred Rosero Otero
Profesoras de Enfermería
Universidad Mariana

El pasado 14 de septiembre de 2022 participaron dos docentes investigadoras del programa de Enfermería, Mildred Rosero Otero y Karina Gallardo Solarte, en el XXV Coloquio Nacional de Investigación en Enfermería, llevado a cabo en la Universidad Católica de Oriente, en Rionegro, Antioquia, socializando resultados de dos investigaciones: una de alto impacto internacional y otra, con articulación de academia, gobierno y Estado.

Fue satisfactorio hacer parte de reuniones de precoloquio en redes científicas y en grupos de la disciplina de Enfermería, como el caso de la Red Latinoamericana del Cuidado al Paciente Crónico y la Familia, la cual tiene un objetivo en común: establecer mecanismos de encuentro e intercambio académico y profesional alrededor del cuidado al paciente crónico en América Latina, generando intercambio sobre proyectos investigativos colaborativos de servicio a pacientes crónicos y sus familias, abriendo canales de comunicación presenciales y virtuales tendientes a intercambiar experiencias.

Igualmente, se participó en la reunión de la Red de Enfermería en Salud del Adulto Mayor (ESAM), que tiene como objetivo, trabajar de manera conjunta y en colaboración, en pro del bienestar de este grupo poblacional.

Figura 1

Evidencias del evento



Se resalta el hecho de poder compartir con docentes de otras unidades académicas, tanto en la Universidad de Antioquia, seccional oriente, como en la Universidad Católica de Oriente. Esto brindó la oportunidad de escuchar a la doctora Dora Julia Onofre Rodríguez, directora del capítulo *Knowing the Tau Alpha Chapter*, quien inició sus labores el 24 de marzo de 2004, en la Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

La expositora mencionó las diferentes actividades académicas que son generadas desde este capítulo, como: ponencias, cursos, seminarios, entre otros. Además, forma parte del Comité de Gobierno, convirtiéndose en una estrategia de sucesión de liderazgo y reconocimiento a la profesión de Enfermería.



IV Congreso Nacional e Internacional de Simulación Clínica en Ciencias de la Salud

Bethy Cecilia Burbano Timaná
Norma Viviana Moreno Montenegro
Profesoras de Salud
Universidad Mariana

María Fernanda Hernández Gómez
Ivonne Catalina Carlosama Chañag
Paola Andrea Rosero Silva
Estudiantes de Enfermería y Posgrados en Salud
Universidad Mariana

Figura 1

IV Congreso Simulación Clínica



El IV Congreso Nacional e Internacional de Simulación Clínica en Ciencias de la Salud se desarrolló los días 13 a 15 de octubre de 2022 en las instalaciones del Hospital Militar Nueva Granada de la ciudad de Bogotá, Colombia, con la finalidad de conocer los avances de la simulación en tiempos de crisis a nivel nacional e internacional.

Figura 2

Ponencia Investigación



En el evento se contó con la participación de la profesora, Magíster Bethy Cecilia Burbano Timaná, quien presentó la ponencia de investigación titulada *Simulación clínica: herramienta de aprendizaje en la formación del profesional de Enfermería de pregrado y posgrado*, resultado del trabajo investigativo que se adelanta en el Hospital Simulado Santa Clara y que tiene como objetivo general, determinar las percepciones de estudiantes y docentes de pregrado y posgrado en Enfermería, frente a la calidad y satisfacción de la simulación como herramienta de aprendizaje en la formación del profesional de Enfermería y especialistas en la Universidad Mariana, durante el año 2022.

Figura 3

Taller Rotativo



El evento proporcionó espacios para fortalecer la cualificación de los participantes con el desarrollo de talleres rotativos en escenarios simulados del Hospital Militar nueva Granada en los temas de: Paciente crítico usando SIMMAN PLUS, Regulación meta cognitiva y

simulación clínica en salud, Diseños de escenarios en simulación de caso de pediatría, elaboración de prácticas simuladas para oncología.

Figura 4

Evaluación de pósteres



Durante el desarrollo del congreso, la participación de la profesora Bethy Cecilia Burbano Timaná también se dio en el Comité evaluador de pósteres, junto con los profesionales Omar Eduardo Vergel Ropero de la Universidad de Pamplona y, la profesional Aura María Gonzales Rioja de la Universidad del Tolima, quienes evaluaron 21 pósteres, resultado de investigaciones nacionales e internacionales de los avances de la simulación en tiempos de crisis, obteniendo el primer lugar, el titulado *Percepción de los estudiantes de medicina de una institución privada en Medellín, Colombia sobre la calidad y satisfacción en la simulación presencial y virtual durante la pandemia*; el segundo lugar, el titulado *Desarrollo de una interfaz de usuario de realidad virtual para el entrenamiento de la terapia ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea) en la fundación cardiovascular de Colombia*. Y, en tercer lugar, *Simulación clínica sincronizada en línea: una opción de enseñanza – aprendizaje eficiente durante la pandemia de COVID -19 y más allá*.

Figura 5

Dr. Gustavo Álvarez Presidente ACSC-CS, en compañía de Bethy Cecilia Burbano



En el transcurso del evento y durante la asamblea general realizada el día 15 de octubre, la magíster Bethy Cecilia de la Universidad Mariana fue designada para conformar la nueva Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Simulación Clínica, según lo informaron los doctores Gustavo Orlando Álvarez y German Alonso Barrera Díaz, Secretario.

Figura 6

Magíster Gerly David Escalante en compañía de Bethy Cecilia Burbano



Dentro de las experiencias significativas, el evento permitió conocer a quienes fueron profesores de aula virtual, como es el caso del MSc. Gerly David Escalante, morfológico, profesor del curso de nivel avanzado del portal educativo de SECTRA y del manejo de las plataformas IDS7 Touch, IDS7 Workstation, UniView y Guía de contenido, desarrollado con los profesores de la facultad de Ciencias de la Salud.

Figura 7

Universidad Católica del Sur, Pasto



La participación en el evento permitió compartir experiencias significativas con los profesionales de la Universidad Católica del Sur, magísteres Nancy Cabrera Bravo y Alexander Díaz; y, a su vez, establecer alianzas estratégicas para articular el desarrollo de la simulación con la Universidad Mariana, como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación y fortalecimiento de los procesos académicos e investigativos.



Figura 8

La docente Bethy Cecilia junto a un retrato del Dr. Hernando Matiz Camacho



Uno de los eventos destacados durante el desarrollo del congreso fue la celebración del homenaje póstumo al Dr. Hernando Matiz Camacho, pionero de la simulación clínica en Colombia y fundador de la Asociación Colombiana de Simulación Clínica en Ciencias de la Salud.

Más allá de la legalidad del regente de farmacia mariano

Leonard Darío Manrique Abril

Profesor de Tecnología en Regencia de Farmacia
Universidad Mariana

Anderson Fernando Jojoa Velásquez

Jenny Fernanda Ramos Dorado

Jessica Paola Almeida Romero

Estudiantes de Tecnología en Regencia de Farmacia
Universidad Mariana

El presente artículo fue desarrollado desde la investigación, acompañado en la asesoría de trabajo de grado y con lineamientos generales desde la naturaleza jurídica y áreas como Legislación farmacéutica, del programa de Regencia de Farmacia. Así mismo, enmarcada en el contexto social, como la primera línea de la salud, en concordancia con el artículo 1 de la Ley 485 de 98, pues el regente de farmacia pasa a ser el dinamizador, esa persona con características técnicas y científicas que debe enfrentar diferentes situaciones y retos de salud. Quizás pueda llegar una persona solicitando una asesoría, un simple consejo o, solo requiere que la escuchen; entonces, se le debe brindar y asistir con la mejor actitud. En ese plano está el manejo psicológico que puede abordar el regente mariano, haciendo un correcto manejo del duelo o apoyo a víctimas, entre otros.

Respecto a la pandemia generada por el COVID-19, Aguilera y Zambrano (2021) sostienen que:

Desde su detección en el primer paciente en China en diciembre de 2019, fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020, convirtiéndose así en el tema de principal interés mundial y que, indudablemente afectó a la vida cotidiana de millones de personas. (p. 6)

Esto a su vez ha generado un nuevo pensamiento respecto a la importancia del regente de farmacia en Colombia. En el reporte nacional del Instituto Nacional de Salud (INS, 2022), con fecha de 27 de octubre de 2022, se encuentra:

Casos confirmados: 6.309.716

Casos recuperados: 6.137.878

Casos activos: 916

Fallecidos: 141.837

De esto nace la necesidad de replantear el objetivo y el perfil del regente mariano, con sentido ético y compromiso social. La labor diaria que tiene que afrontar con sus capacidades, va más allá de las políticas que lo obligan a capacitarse, actualizarse y, sobre todo, a comprometerse desde el rol social, encaminando a su comunidad hacia un entorno de calidad en salud.

El regente mariano debe centrarse en políticas sobre el uso adecuado de los medicamentos, su efectividad, estilos de vida saludables para sus clientes y, en general, para la comunidad que acompaña en todos los aspectos. Desde la perspectiva de Delgado et al. (2017) respecto a cómo se ve el regente mariano, se aprecia que:

La mayoría de directores de los servicios farmacéuticos están de acuerdo en que el conocimiento con el que llega a desempeñar sus funciones un Regente de Farmacia de la Universidad Mariana, le permite hacerlo sin mayores problemas en las diferentes actividades asignadas; para otras actividades y responsabilidades como seguimientos de Farmacovigilancia, Tecnovigilancia y dispositivos médicos, requiere una mejor capacitación. (p. 138)

Sin embargo, no solo queda en los procesos la efectividad del regente mariano, sino que va en la dirección correcta, desde lo ético y el sentido humano; por ello, la sensibilidad de este profesional tiene las características de:

- Fomentar el acceso, la calidad y el uso adecuado de los medicamentos.
- Vigilar, hacer seguimiento y auditoría de los medicamentos en los establecimientos farmacéuticos, de los servicios farmacéuticos dependientes e independientes de baja, alta y mediana complejidad

- Apoyar el desarrollo de actividades relacionadas con procesos especiales del servicio farmacéutico, como fármaco-vigilancia y atención farmacéutica acorde con el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y la política farmacéutica nacional vigente.
- Contribuir a la conservación y promoción de la salud individual, familiar y colectiva.
- Atender la gestión administrativa de servicios farmacéuticos con ética, calidad y eficiencia.
- Participar y orientar la preparación de preparados magistrales de acuerdo con las prescripciones médicas, atendiendo las exigencias de las buenas prácticas de manufactura.

Así entonces, este profesional desarrolla un perfil enfocado en abordar la actividad en el servicio farmacéutico, detectar, diagnosticar y solucionar problemas que impidan la adecuada prestación del servicio, participando en la ejecución de proyectos de promoción y prevención de la salud que puedan derivar del uso inadecuado de los medicamentos. Requiere ser creativo, innovador, crítico y reflexivo, a fin de contribuir de forma proactiva con el uso racional del medicamento; esto se logra con toda una gama de estrategias que son ofertadas desde los cursos y competencias que lo hacen un profesional diferenciado en el mercado.

Vidal-Sampedro (2016) expresa que:

La población que accede a un medicamento, forma parte del reto del sistema de salud que busca garantizar un adecuado uso del medicamento, que no solo incluye conocer sus efectos, sino también contar con una disponibilidad del medicamento, una calidad del mismo, un uso racional y adecuado, apoyándose en el proceso de dispensación. (p. 8)

Las capacidades del profesional requieren de ese sentido de pertenencia por la salud; uno de los objetivos de la Ley 485 del 98 es precisamente que, el regente se comprometa con los demás profesionales de salud, apoyando cada una de las actividades y procesos, buscando siempre la calidad de vida de los pacientes, de los clientes que dependen directa o indirectamente de su quehacer.

Según Tobón-Marulanda et al. (2001),

En general, la responsabilidad relacionada con el accionar de los profesionales de la salud: [químico farmacéutico], médicos, odontólogos, médicos veterinarios y otros, tiene carácter de universalidad en los procesos terapéuticos, el uso de los mxm e insumos médico-quirúrgicos y en la promoción de la salud. (p. 38)

El contexto de universalidad hace posible que, aunque no exista un referente internacional exacto, sea el regente de farmacia mariano, un profesional híbrido de las profesiones del sector de salud, con un régimen transicional en la tecnología, limitado por la norma, acercándose cada vez al contexto de salud en primera línea. Más aun, ante los procesos cambiantes de las políticas también establecidas desde los entes educativos, como la Resolución 1963 de 2006, con cada criterio de desarrollo, la norma no cambia, pero esto no limita el ejercicio y accionar cada vez mayor del regente a nivel local y, por supuesto, nacional.

Finalmente, cabe concluir que, son las destrezas y habilidades, en aras de mejorar la calidad de vida de la población colombiana, una de las virtudes del regente de farmacia mariano, quien desde sus inicios posee todas las competencias laborales para desarrollar un excelente servicio como profesional de la salud encaminado en la búsqueda de soluciones a los problemas locales, despertando la importancia sobre el uso adecuado de los medicamentos y dispositivos médicos, con carácter, emprendedor y desarrollador de nuevas políticas transicionales hacia la excelencia y desempeño y, por supuesto, en la construcción de un mejor país, mejor departamento y, mejores municipios donde vivir.

Así mismo, en la transición que lo llevará a desarrollar procesos paralelos en la docencia, pedagogía e investigación y, lo hará cada vez más competitivo frente al mercado de tecnólogos nacionales hacia la transición en perfil químico administrativo, con la oportunidad de alcanzar mayores rumbos desde la asociación nacional, a la excelencia.

Referencias

- Aguilera, J. C. y Zambrano, C. J. (2021). *Afectaciones psicosociales del COVID-19 en las familias de los colaboradores que tuvieron pérdidas humanas en una empresa del sector farmacéutico. Estudios de caso en una empresa de la ciudad de Guayaquil*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Delgado, A., Gómez, I. C. y Huertas, J. V. (2017). Impacto social de los tecnólogos en Regencia de Farmacia egresados de la Universidad Mariana. *Revista UNIMAR*, 35(2), 133-147.
- Instituto Nacional de Salud (INS). (2022). COVID-19 en Colombia. <https://www.ins.gov.co/Noticias/paginas/coronavirus.aspx>
- Ley 485 de 1998. (1998, 21 de diciembre). Congreso de la República de Colombia. <http://www.lexbase.co/lexdocs/indice/1998/10485de1998>

Resolución 1963 de 2006. (2006, 9 de mayo). Ministerio de Educación Nacional. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-98662.html>

Tobón-Marulanda, F. Á., Gómez-Serna, M. C. y Salamanca-Florez, R. A. (2001). Responsabilidades en los actos farmacéuticos. *Vitae*, 8(1-2), 37-46.

Vidal-Sampedro, L. M. (2016). *Relación del regente de farmacia con el uso adecuado de medicamentos en un establecimiento farmacéutico de Villavicencio* [Tesis de Pregrado, Universidad de los Llanos]. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/678>



Higiene postural en el puesto de trabajo

Laura Camila Ibarra Franco

María Camila Igua Maya

Any Gabriela Ortiz

Estudiantes de Terapia Ocupacional

Universidad Mariana

Ana Cristina Tumul Enríquez

Profesora de Terapia Ocupacional

Universidad Mariana

Dentro de la práctica, en el sector laboral del Hospital Departamental de Nariño se está llevando a cabo el proyecto 'Conéctate con tu espalda', cuyo objetivo está encaminado a entrenar al personal asistencial, administrativo y operativo en técnicas de prevención, con el fin de evitar la aparición de trastornos musculoesqueléticos a nivel de espalda, que puedan perjudicar su desempeño ocupacional, mediante la ejecución de actividades con propósito. Por esto, dentro de las actividades que se propone y, para dar cumplimiento al objetivo, la higiene postural es un pilar fundamental, que hace parte de la prevención que se realiza para evitar lesiones y enfermedades laborales dentro del entorno de trabajo; se enfoca específicamente en enseñar al trabajador cómo adoptar posturas correctas y cómo realizar correctamente el manejo de peso, de tal forma que la sobrecarga para la columna sea la más mínima posible. Ahora bien, para entender un poco más, se debe tener claro el concepto de higiene postural.

¿Qué es la higiene postural?

Se podría definir como un conjunto de consejos, normas y actitudes posturales, tanto dinámicas como estáticas, que tienen como fin, mantener la alineación de todo el cuerpo, para evitar posibles lesiones. Su principal objetivo es aprender una serie de reglas y hábitos que ayudarán a proteger la espalda en las actividades del día a día (Amado-Merchán, 2020). Por tanto, la higiene postural busca que el trabajador evite adoptar posturas incorrectas durante la ejecución de sus actividades; es decir, que ponga en práctica ciertas normas creadas para una postura específica, teniendo en cuenta el tipo de trabajo que desempeña.

En este orden de ideas, la higiene postural en el puesto de trabajo resulta de gran importancia y utilidad, ya que por medio de ella se pretende educar al trabajador en determinados hábitos y normas que tienen como finalidad, evitar malas posturas, mantener una correcta posición del cuerpo, corregir vicios posturales que se suele adoptar por la monotonía de las tareas en los puestos de trabajo, evitando así las posibles lesiones u otros problemas de salud. Por tanto, la higiene postural, acompañada de la ergonomía, suele brindar una enseñanza en cómo se debe ejecutar las actividades

o tareas de forma correcta, de modo que resulten seguras y livianas para la columna, que es el órgano al cual se busca proteger, impidiendo el desgaste de sus estructuras, teniendo en cuenta el mobiliario y las condiciones socioambientales en las cuales el empleado desempeña sus actividades, enfocándose en una misma finalidad que es, la prevención del dolor a nivel de la espalda y reducción de la carga que esta debe soportar, considerando que una sola actividad puede ser realizada en distintas posiciones, dependiendo del tipo de trabajo y las indicaciones específicas de cómo debe ejecutarse.

Por lo tanto, para que la higiene postural en el entorno laboral dé el resultado esperado, es importante que el trabajador atienda y ponga en práctica una serie de normas según la ocupación o labor que realice, que dependen mucho de las características del puesto de trabajo (estático o dinámico) y, de las posturas que adopte para realizar sus tareas diarias; por ende, las recomendaciones que se emita, relacionadas con higiene postural en el entorno laboral, deben estar relacionadas con el tipo de trabajo que desempeña la persona y, las normas que se menciona a continuación:

Normas para trabajo estático - trabajo en oficina: es aquel que obliga a adoptar posturas fijas durante largos periodos de tiempo. Un ejemplo es el trabajo en oficina;

entonces, para ejecutar de forma adecuada las tareas que pertenecen a este tipo de trabajo, es esencial considerar que, el ordenador debe estar ubicado con la posición principal en la mesa; es decir, la pantalla y el teclado frente al trabajador, a una distancia aproximada de 55 cm de los ojos; si la mesa es en L, el equipo de cómputo debe estar ubicado en el vértice de la mesa; los elementos de trabajo deben estar ordenados de modo que las tareas que el trabajador realice con mayor frecuencia, las pueda llevar a cabo de manera cómoda (Colpatria, 2020). Una buena recomendación es colocar,

...en un radio de 75 cm los objetos que utilice frecuentemente, como el teléfono y el teclado y, a más distancia, los que utilice menos a menudo, como las unidades de almacenamiento o la impresora. Así cambiará de posición cada cierto tiempo. (Clínica Fivasa, 2018, párr. 39)

Por otra parte, la altura del asiento debe ajustarse de suerte que los codos queden aproximadamente a la altura de la mesa, formando un ángulo de 90° y, los brazos deben estar relajados, lo más pegados al tronco (Colpatria, 2020).

También hay que asegurarse que, el borde superior de la pantalla coincida con la línea horizontal trazada desde los ojos; la cabeza debe estar en una posición neutral, mirando al frente; si el monitor no posee sistema de graduación de altura para lograr esta posición, se puede ubicar un objeto firme que permita ganar altura. El teclado se debe ubicar al borde de la mesa; algo importante es que debe existir espacio suficiente para apoyar los antebrazos durante el uso del teclado y el cursor. Al estar sentado, la espalda debe quedar completamente apoyada en el respaldo de la silla; hay que evitar sentarse a la orilla, ya que la espalda quedará sin apoyo y es posible que presente molestias; dejar espacio a ambos lados de la mesa de trabajo para disponer de los demás útiles y elementos necesarios como documentos, teléfono, etc. (Colpatria, 2020).

Hay que mencionar que, se debe evitar flexiones, extensiones y giros de cuello innecesarios durante la jornada, ya que esto puede afectar la salud del trabajador.

Al estar de pie o al caminar: se debe adaptar a la altura del plano de trabajo, las dimensiones del individuo, evitando la inclinación del tronco y la elevación de los brazos que, en tareas ordinarias tendrán un ángulo de 90° . Mantenerse estirado y recto; situarse con los hombros hacia atrás, la cabeza arriba y la pelvis hacia delante. Colocar un pie en lugar elevado si se está largo tiempo en un sitio y, cambiar de pie periódicamente. Evitar la inclinación del tronco. Realizar pausas en el trabajo para cambiar de postura (Webscolar, 2017).

Arrodillado o tumbado: la postura ideal al estar tumbado, es la que permite tener apoyada toda la columna en la posición que ésta adopta habitualmente cuando uno está de pie. Una buena postura es la posición fetal, tumbado de lado sobre un costado, con las rodillas y caderas flexionadas y con la cabeza y el cuello alineados con el resto de la columna. Otra postura buena se adopta tumbado boca arriba con las rodillas flexionadas y una almohada colocada debajo de estas (Webscolar, 2017).

Normas para trabajo dinámico:

El trabajo dinámico se da cuando hay una secuencia de movimientos en las actividades a realizar, que requieren de un trabajo manual que compromete todos los músculos esqueléticos mediante actividades de esfuerzos, las cuales pueden ser realizadas a un ritmo adecuado y no muy intenso. Para efectuar este tipo de trabajos, existen unos lineamientos o normas que rigen el cuidado de las posturas dentro del ámbito laboral:

- **Aproximación de la carga:** para el levantamiento de una carga deberemos aproximarnos a ella. Así, evitaremos un esfuerzo excesivo; si no la aproximamos al cuerpo, sufriremos un esfuerzo mayor en la zona lumbar.
- **Buscar el equilibrio:** cuando levantamos una carga, el equilibrio depende de la posición de los pies del operario, para hacerlo correctamente, con el equilibrio imprescindible. Esto es: “los pies enmarcando la carga, ligeramente separados y adelantados uno respecto al otro, para aumentar el polígono de sustentación” (Provincia A.R.T., s.f., p. 29).

La Universidad de Alicante (2002) sugiere que, “para levantar la carga, el centro de gravedad [...] debe situarse dentro del polígono de sustentación” (p. 6).

- **Fijar la columna vertebral:** la carga se debe levantar manteniendo la columna vertebral recta y alineada. Cuando se arquea la espalda, existen “riesgos de lesión en la columna, aunque la carga no sea demasiado pesada. Para mantener la espalda recta se debe ‘meter’ ligeramente los riñones y bajar levemente la cabeza” (Universidad de Alicante, 2002, p. 6). Antes de levantar la carga se debe orientar correctamente la dirección de marcha, para no tener que girar el cuerpo.
- **Hacer trabajar los brazos:** estos “deben trabajar a tracción simple, es decir estirados; deben mantener suspendida la carga, pero no elevarla. Para transportar una carga, esta debe mantenerse pegada al cuerpo, sujetándola con los brazos extendidos, no flexionados. Este proceder disminuye la fatiga física” (Universidad de Alicante, 2002, p. 7).



- **Orientación de los pies:**

Para garantizar las condiciones de seguridad al levantar la carga que luego va a ser transportada, no es suficiente colocar bien los pies desde el punto de vista del equilibrio, sino que además es preciso orientarlos en la dirección que se va a tomar, para no tener que realizar giros o torsiones de la columna vertebral que puedan resultar peligrosos. (Universidad de Alicante, 2002, p. 8)

- **Elección de la dirección de empuje de la caja:** podemos utilizar el esfuerzo del empuje para desplazar o mover una carga, pero según la dirección en la cual se aplique el empuje.

Normas para el transporte de objetos (carga):

Planificación del levantamiento: se debe utilizar medios mecánicos, siempre que sea posible. Se observa la carga, poniendo especial atención a su forma, tamaño, posible peso, zonas de agarre, puntos peligrosos, etc.; se la acondiciona para evitar movimientos del contenido. Evitar reducir bruscamente la carga, levantándola primero de un lado; si es necesario, porque el peso es excesivo o la postura adoptada no es la adecuada, se debe solicitar ayuda a otras personas. Hay que tener prevista la zona de paso y el punto final de destino, asegurando que no haya obstáculos. “Los equipos de protección individual [como gafas, guantes, etc.] no deberán interferir en la capacidad de realizar movimientos, [no impedirán la visión] ni disminuirán la destreza manual” (Isastur, 2010, párr. 6).

- **Posición de los pies:** separarlos a una distancia aproximada de 50 cm, asegurando una postura estable y equilibrada para realizar el levantamiento; colocar un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento.
- **Postura de levantamiento:** doblar las rodillas, manteniendo la espalda recta y el mentón hacia adentro. Al realizar el levantamiento de peso, se debe estirar las piernas y mantener la columna vertebral recta.
- **Transporte de la carga:** llevar la carga “lo más cerca posible al cuerpo. Llevar peso con los brazos extendidos puede hacer que la columna soporte una carga hasta 10 veces superior al peso que está cargando” (Fernández-Vallejo, 2014, párr. 6). Si su equipaje es pesado, doble las rodillas para transportarlo. No se doble con las piernas estiradas ni gire con el peso levantado.
- **Agarre correcto de carga:** asegure el agarre con la palma de la mano, manteniendo un agarre cómodo, de suerte que la muñeca esté en posición neutral, sin desviaciones ni posturas desfavorables; distribuya la carga entre las dos manos, siempre que sea posible.
- **Evitar giros:** procure no realizar giros de tronco al sostener una carga. Se recomienda realizar

movimientos de los pies hacia la dirección que quiere ir y, seguidamente, girar todo el cuerpo, hasta colocarse nuevamente en una posición estable y adecuada.

Conclusiones

Son muchas las horas que a diario pasan las personas en la jornada de trabajo, por lo cual es fundamental mantener una correcta higiene postural en el puesto de trabajo y, cambiar algunos hábitos para prevenir y evitar numerosas patologías musculoesqueléticas. Por esto, es vital tener conocimientos básicos sobre la ergonomía en el área laboral, para realizar mejoras cuando exista un riesgo ergonómico.

El estudio sobre las condiciones de trabajo y un exhaustivo análisis del puesto de trabajo es un factor del cual nos podemos basar para encontrar los riesgos ergonómicos a los cuales están expuestos los trabajadores y, al encontrar la causa, poder realizar mejoras para evitar lesiones permanentes, convirtiéndose en un beneficio para el personal de trabajadores y para las industrias.

Referencias

- Amado-Merchán, Á. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. *NPunto*, 3(27), 4-22.
- Clínica Fivasa. (2018). Recomendaciones para una buena higiene postural. Parte 1. <https://www.clinica-fivasa.com/higiene-postural-correcta/>
- Colpatria. (2020). Ergonomía e higiene postural en el puesto de trabajo. https://www.unicoc.edu.co/Cargas/Archivos/2020/3/2020-3-26_20568.pdf
- Fernández-Vallejo, M. (2014). Guía para salvar la espalda. <https://www.elcorreo.com/bizkaia/sociedad/201412/15/cuida-espalda-20141201130203.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Isastur. (2010). Manipulación de cargas. Tendido de cable. https://www.isastur.com/external/seguridad/data/es/2/2_8_6.htm#:~:text=Los%20equipos%20de%20protecci%C3%B3n%20individual,ni%20disminuir%C3%A1n%20la%20destreza%20manual.
- Universidad de Alicante. (2002). Pauta preventiva. Manipulación manual de envases de residuos. <https://web.ua.es/es/ecocampus/documentos/gest-residuos/residuos/pautas/pdf/pp03-transporte-cargas-residuos.pdf>
- Webscolar. (2017). Medidas preventivas de higiene postural en el medio laboral. <https://www.webscolar.com/medidas-preventivas-de-higiene-postural-en-el-medio-laboral>

Higiene postural en actividades de la vida diaria

Angie Lorena Narváez Rodríguez
Dary Camila Cusis Cusis
Diana Verónica Piaun Guerrero
Estudiantes de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Ana Cristina Tumul Enríquez
Profesora de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

En la práctica formativa en el sector trabajo del Hospital Departamental de Nariño se desarrolla el proyecto ‘Conéctate con tu espalda’, que tiene el propósito de prevenir lesiones musculoesqueléticas en los trabajadores. Por este motivo, se hace una revisión temática relacionada con la higiene postural en las actividades de la vida diaria (AVD), las cuales, según la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA, por sus siglas en inglés, 2020) son entendidas como “aquellas actividades orientadas al cuidado del propio cuerpo y completadas de forma rutinaria” (p. 29). Por ende, se hace indispensable orientar respecto a la forma correcta de posicionar nuestro cuerpo al realizar actividades cotidianas, ya que esto impacta directamente en la salud osteomuscular. De este modo, las malas posturas son consideradas un factor de riesgo que puede conllevar alteraciones anatómicas y funcionales. La higiene postural se define como un conjunto de normas, teniendo como objetivo principal, mantener una posición correcta del cuerpo, en quietud o en movimiento, evitando posibles lesiones al realizar las actividades diarias (Murga-Fajardo, 2018).

Uno de los factores más relevantes para un buen descanso y sueño es, tener una postura correcta al dormir; para ello se debe tener en cuenta que, el colchón sea recto y firme; de igual manera, apoyar completamente la columna (Corral, s.f.). Por otra parte, la almohada debe tener una altura de unos 10-15 centímetros; su función es mantener la cabeza en una posición neutral, logrando un descanso sobre los hombros, para que no quede demasiado atrás ni muy hacia adelante (Chavarrías, 2021).

En decúbito supino (boca arriba) se sugiere tener una pequeña almohada debajo de las rodillas, para lograr la relajación de la musculatura vertebral. En la posición decúbito prono, colocar una pequeña almohada a la altura de las caderas, para evitar el aumento de la curvatura lumbar (Menéndez, 2020).

Al momento de levantarse de la cama, es mejor ubicarse lo más cerca del borde lateral, sacar las piernas de la cama y, con ayuda del codo más cercano al borde, apoyarse para ayudar a incorporar el tronco; así mismo, con apoyo del otro brazo, terminar de incorporar el tronco hasta quedar sentado.

En el aseo y arreglo personal, también se debe priorizar la higiene postural; en la actividad del baño, se ha de mantener la espalda recta, sin inclinación hacia adelante,

flexionando ligeramente las rodillas. Si se lava el cabello mientras se ducha, puede estar forzando su columna; lo correcto sería hacerlo fuera de la bañera, de rodillas e introduciendo la cabeza en ella. Si lo realiza dentro de la bañera, posicione una pierna por delante de la otra, manteniendo siempre la espalda lo más recta posible, sin sobrecargarla (Asociación de Enfermería Comunitaria, 2016).

Para cepillarse los dientes, lavarse la cara y las manos, se adoptará la misma postura; al inclinarse hacia adelante, mantenga siempre las rodillas algo flexionadas, como también, una de las piernas por delante de la otra. “Si el tiempo del aseo se alarga, puede ir alternando las dos piernas” (Ripol, s.f., p. 20).

En cuanto a la actividad de vestirse, debe ser realizada en posición sedente “y luego, levantarse para acabar de colocar la prenda; [si está] de pie busque un apoyo fijo para su espalda, como la pared. Esto evitará que incline la espalda hacia delante sobrecargándola” (Ripol, s.f., p. 23). Respecto al uso de zapatos, evite los de tacón alto; un zapato completamente plano, sin ningún tacón, tampoco es lo ideal, lo correcto es usar un tacón de 1.5 a 3 cm.

Como las tareas domésticas requieren un gran esfuerzo, es importante conocer la manera correcta de realizarlas.



Al momento de cocinar, en tareas como pelar, picar y lavar, procure hacerlo en posición sedente, sin ejecutar giros bruscos con la espalda al momento de transportar una olla o elementos propios de la cocina (Ripol, s.f.).

A la hora de la comida, de acuerdo con las sugerencias de El Mueble (2018), la espalda debe tener una postura alineada. “Evita los hombros muy alzados y los brazos demasiado pegados al cuerpo” (párr. 4). Otro aspecto a tener en cuenta es la posición de los pies; estos deben estar apoyados en el suelo, asegurando que las rodillas estén alineadas con la cadera. Las rodillas deben formar ángulo recto de 90°.

De otra parte, Ergológico (2018) sugiere que:

- En las actividades de barrer y fregar, se debe considerar la longitud del palo y su peso; este debe sobrepasar la altura de los hombros y ser liviano; los palos de altura reducida contribuyen a encorvar la espalda. Por otro lado, el palo del recogedor debería llegar como mínimo, a la altura del codo; además, el grosor del palo debe facilitar un agarre cómodo; se recomienda un diámetro de 3 a 4,5 cm.
- Para limpiar cristales, espejos y armarios es recomendable que, cuando la zona a limpiar esté por debajo del nivel del codo, se doble las piernas para evitar flexiones de espalda; cuando la zona a limpiar se encuentre por encima de la cabeza, se debe utilizar escaleras o un elemento estable; hay que evitar que la mano y el brazo estén sobre el nivel de la cabeza, ya que esto genera tensión muscular sobre la zona cervical y espalda. Cabe agregar que, en la espalda se debe optar una “posición natural, erguida sin flexiones ni inclinaciones” (párr. 15).
- La posición de la mano también es muy importante; no hay que desviarla, dado que las desviaciones generan tensión.
- Para la actividad de aspirar, “la zona de agarre debe ser regulable en altura para ajustarse a personas de diferente estatura” (párr. 16). Además de deslizarse con suavidad para reducir el esfuerzo, se recomienda usar una aspiradora ligera y de fácil manipulación.
- Para planchar se recomienda mantener la espalda erguida y evitar flexiones de cuello excesivas (más de 15°). Los hombros deben estar bajos y sin tensión muscular; además, avanzar un pie respecto del otro, para reducir tensión sobre la zona baja de la espalda y favorecer el dinamismo postural; procurar alternar el pie de apoyo. No olvidar hacer pausas. Cuando la actividad dure

más de 15 minutos, la persona debe cambiar de actividad y moverse. Las tareas con posturas estáticas generan tensión muscular y afectan a la circulación sanguínea.

- Cuando se realiza el lavado de platos, hay que intentar hacerlo de forma muy cercana al cuerpo; esto contribuye a mantener la espalda recta; el antebrazo, la muñeca y la mano deben estar muy bien alineados.

En las actividades diarias es común que se manipule peso y se haga inclinaciones; la manera correcta de levantar un objeto es mantener la espalda recta; el peso debe mantenerse próximo al cuerpo y los pies, próximos al peso (Corral, s.f.).

Menéndez (2020), por su parte, recomienda que,

- Al manipular peso, cuando se hace compras, se debe procurar llevar el peso lo más cerca posible de la columna, distribuyendo uniformemente la carga. Se puede repartir las bolsas de forma similar entre los dos brazos y llevarlas con los codos cerca del cuerpo y los brazos estirados.
- Al momento de colocar la ropa en la lavadora, como se hace inclinaciones o flexiones de tronco, hay que mantener siempre la espalda recta.
- Es recomendable no manejar cargas encima de los hombros; hay que adecuar el punto de recogida de la carga, para evitar elevar los brazos.
- Otro aspecto importante en las actividades diarias es la forma correcta de la posición sedente; para ello, la silla debe permitir apoyar ambos pies en el suelo, procurando acercar la zona lumbar al respaldo, flexionando las rodillas y manteniendo la espalda recta.
- Al ingresar y/o manejar un carro, el primer paso es sentarse y luego introducir las piernas. Regular el respaldo formando un ángulo de 90° a 100°. Evitar conducir con el asiento demasiado alejado del volante y sin apoyo lumbar; mantener siempre una posición alineada o recta de la espalda; agarrar el volante con ambas manos, con los codos ligeramente flexionados y los hombros apoyados. Un aspecto significativo es que se debe descansar cada dos horas, con el fin de relajar la musculatura. Para descender, primero gire su cuerpo, luego saque las piernas y, por último, el resto del cuerpo.

Una de las actividades de la vida diaria de la que poco se habla pero que hace parte fundamental de nuestra vida cotidiana, es la higiene del baño y del aseo; hay que crear

un hábito diario relevante para mantener una posición correcta en el baño; para ello es necesario que exista una flexión de caderas menor a 90 °; las rodillas deben estar más elevadas que las caderas (Leirós, 2021).

Es de vital importancia adoptar posturas seguras y saludables, como un hábito diario, poniéndolo en práctica en todos los entornos donde interactuamos; es decir, tanto en el hogar como en el trabajo. Las personas deben tratar de ser conscientes de la postura que adoptan y corregirla, si es necesario; de esta manera se previene alteraciones musculares y esqueléticas que, a la vez, impactan negativamente en la salud mental y emocional. Para cada movimiento que se realice o la postura que se adopte, existe la manera correcta de ejecutarla. Para concluir, la higiene postural es la base fundamental para mantener el bienestar físico, social, emocional y social de los colaboradores.

Referencias

American Occupational Therapy Association (AOTA). (2020). Marco de Trabajo para la práctica de Terapia Ocupacional: Dominio y proceso (4.ª ed.). <https://es.scribd.com/document/490045838/AOTA-2020-Espan-ol-Revisada-y-Corregida#>

Asociación de Enfermería Comunitaria. (2016). La tarea de cuidar: higiene postural movilización y transferencias. <https://www.enfermeriacomunitaria.org/web/index.php/menu-principal-item-la-comunidad/menu-principal-item-cuidadores-no-profesionales/223-la-tarea-de-cuidar-higiene-postural-movilizacion-y-transferencias>

Chavarrías, M. (2021). Dormir con o sin almohada, ¿cuáles es la mejor opción? https://www.eldiario.es/consumoclaro/cuidarse/dormir-almohada-mejor-opcion_1_8536877.html

Corral, T. (s.f.). Higiene Postural. <https://docplayer.es/115251949-Higiene-postural-tamara-corral-martinez-diplomada-en-fisioterapia.html>

El Mueble. (2018). Mejora tu postura en la mesa y mejorarás tu salud. https://www.elmueble.com/ideas/decooterapia/mejora-tu-postura-en-la-mesa-y-mejoraras-tu-salud_17547

Ergológico. (2018). Ergonomía en las tareas domésticas. <http://www.ergologico.com/ergonomia-en-las-tareas-domesticas/>

Leirós, R. (2021). La postura correcta para ir al baño y otros consejos para cuidar el suelo pélvico. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57579530#:~:text=La%20postura%20correcta%20de%20defecaci%C3%B3n&text=O%20lo%20que%20es%20lo,hacer%20tanta%20fuerza%20para%20defecar>

Menéndez, I. (Coord.). (2020). Guía para el cuidado de la espalda. FREMAP, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social, (61).

Murga-Fajardo, L. F. (2018). Diseñar un programa de higiene postural para trabajadores recepcionistas del Centro Médico Condado Concepción entre las edades de 22 a 32 años (Tesis de Pregrado, Universidad Galileo). <http://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/1040>

Ripol, M. E. (s.f.). Buenas prácticas. La tarea de cuidar: higiene postural movilización y transferencias. Manual para el cuidador. Gobierno de Aragón.



Prácticas obstétricas que salvan vidas y encuentro nacional: Enfermería a la vanguardia en Salud Sexual y Reproductiva

Jenny Marcela Guerrero Aza

Especialista en Enfermería Materno Perinatal
Universidad Mariana

Claudia Amanda Chaves

Profesora de Enfermería
Universidad Mariana

El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, 2018) es la agencia del Sistema de Naciones Unidas (SNU) que trabaja para construir un mundo donde todos los embarazos sean deseados, todos los partos sean seguros y cada persona joven alcance su pleno desarrollo. El mandato del actual plan estratégico de UNFPA se dirige a lograr tres resultados transformadores conocidos como los ‘tres ceros’: cero muertes maternas prevenibles, cero necesidades insatisfechas en anticoncepción y cero violencias basadas en género, incluida la mutilación genital femenina y el matrimonio precoz y forzado. Además, desde el año 2021, está implementando el proyecto ‘Cuidamos la Salud, Tejemos paz’, el cual busca fortalecer los conocimientos y competencias en profesionales de los equipos interdisciplinarios en salud, con un énfasis especial en el fortalecimiento de profesionales de Enfermería, para la garantía de la implementación de la Resolución 3280 de 2018, con enfoques de competencias, derechos, género e interculturalidad.

Por lo anterior, se reconoce la importancia que tiene la Facultad de Ciencias de la Salud, especialmente el programa de Enfermería de la Universidad Mariana, para el empoderamiento de las y los profesionales que garantizarán el goce de los derechos sexuales y reproductivos de las personas, en especial en aquellas poblaciones más alejadas. Para ello participa en la formación académica integral en salud sexual y reproductiva (SSR) con dos docentes y una estudiante del programa de Enfermería, interesadas en los temas, comprometidas con replicar los conocimientos adquiridos durante la jornada entre sus colegas y estudiantes. Esta contribución será de la mayor relevancia para posicionar el rol de esta disciplina en la reducción de las brechas de acceso a la SSR, así como a la salud materna y perinatal.

Durante los días 8 y 9 de agosto de 2022 se desarrolló el ‘Curso de Prácticas Obstétricas que Salvan Vidas’ para profesionales y estudiantes de Enfermería. Este curso tuvo un componente híbrido que requirió desarrollar módulos virtuales previos al encuentro presencial en Medellín.

Tabla 1

Conferencias

Título de conferencias	Conferencista
Simulación alertas tempranas	Francisco Edna
	Magdely Prado
Simulación equipos de respuesta rápida Hemorragia – Énfasis en enfermería	Francisco Edna
	Magdely Prado
Simulación equipos de respuesta rápida Sepsis – Énfasis en enfermería	Francisco Edna
	Magdely Prado

Simulación equipos de respuesta rápida en Emergencia hipertensión – Enfoque en enfermería	Francisco Edna Magdely Prado
Simulación balón hidrostático	Francisco Edna Magdely Prado
Simulación traje anti choque	Francisco Edna Magdely Prado
Taller consejería anticoncepción – Casos clínicos	Jimmy Castañeda
Simulación implante subdérmico	Francisco Edna Magdely Prado
Simulación Aplicación de DIU	Francisco Edna Magdely Prado
Sentencia C-055 de 2022	Francisco Edna Magdely Prado
Protocolo atención para IVE	Francisco Edna Magdely Prado
Manejo Médico de la IVE en gestación menor a 10 semanas	Jimmy Castañeda

El curso permitió visualizar la necesidad de implementar a cabalidad la Resolución 3280, especialmente la ruta materno-perinatal, siendo el personal de Enfermería quien debe empoderarse para lograr los resultados transformadores. Si bien es cierto, una de las problemáticas a nivel mundial y nacional es la morbilidad materno-perinatal. El departamento de Nariño y su región no es ajeno a esta realidad.

Según el último Boletín epidemiológico semanal (Instituto Nacional de Salud (INS) y Ministerio de Salud y Protección Social, 2022), que corresponde a la semana epidemiológica 39 de 2022, se ha notificado: 192 casos de muertes maternas tempranas, 86 muertes maternas tardías y, 37 casos de muerte por causas coincidentes. La razón nacional preliminar de mortalidad es de 38,5 muertes por cada 100 000 nacidos vivos. La razón de mortalidad materna más alta se observó en las entidades territoriales de Vichada con 199,2; Vaupés con 172,4; Chocó con 172,4; Amazonas con 111,6 y Santa Marta con 91,4 casos por 100 000 nacidos vivos.

Es importante tener en cuenta la razón de mortalidad materna en Nariño, que corresponde a 82,3. En cuanto a las causas básicas de las muertes maternas tempranas, el 58,6 % corresponde a causas directas y el 40,3 % a causas indirectas. La principal causa de muerte materna

directa corresponde a trastorno hipertensivo asociado al embarazo con el 28,2 %, seguido por hemorragia obstétrica con 17,1 % y sepsis relacionada con el embarazo con un 9,4 % (INS y Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

Estos datos son muy preocupantes y requieren atención urgente, con un previo análisis desde los diferentes sectores: educativo, político, económico, cultural, religioso, de salud y demás sistemas donde se debe articular acciones para lograr disminuir esta problemática. Desde la academia, es fundamental que el personal docente esté entrenado y actualizado continuamente para la atención de emergencias obstétricas y las diferentes atenciones que están establecidas en la ruta materno-perinatal. Asimismo, es muy importante tener claro el manejo de sistemas de alerta temprana obstétrica, capaz de reducir significativamente la mortalidad materna grave, permitiendo mejorar la comunicación entre el equipo multidisciplinario y, reducir la variación en la atención porque, al estar estandarizado, no habrá subjetividad en los datos y esto permitirá realizar intervenciones inmediatas y, estandarizar el llamado al equipo de respuesta rápida.

En el sistema de alerta temprana obstétrica, el principal objetivo es la detección temprana, que permite una atención más oportuna. Esta herramienta está basada en



la identificación de signos clínicos anormales (signos de alarma) para generar una respuesta médica rápida y efectiva. Para ello utiliza un código de colores, de acuerdo con los signos de alarma y sus variaciones, los cuales deben ser documentados por el personal de Enfermería. “Los sistemas de alerta temprana tanto en la población general como en las pacientes gestantes se establecen como una herramienta que permite optimizar la calidad de la atención en salud” (Organización Panamericana de la Salud, OPS y Organización Mundial de la Salud, OMS, 2019, p. 65).

Tabla 2

Sistema de alerta temprana modificada para uso en mujeres embarazadas

Parámetros	3	2	1	0	1	2	3
Presión arterial sistólica (PAS) mmHg	< 80	80 - 90		90 - 139	140-149	150-159	≥160
Presión arterial diastólica (PAD) mmHg				<90	90-99	100-109	≥110
Frecuencia respiratoria (FR) minutos	< 10			10-17	18-24	25-29	≥30
Frecuencia cardíaca (FC) minutos	< 60			60-110		111-149	≥150
% Saturación requerida para mantener una saturación > 95 %				Aire ambiente	24-39%		≥40%
Temperatura °C	< 34.0		34.0-35.0	35.1-37.9	38.0-38.9		≥39
Estado de conciencia				Alerta*			No alerta*

Puntuación (sumatoria)

Grado de respuesta

0

Observación – Mínimo cada doce horas de observación

Riesgo bajo

1-3 (sumatoria)

Observación – Mínimo cada cuatro horas

Llamado – Enfermera(o) a cargo

Riesgo intermedio

Un parámetro con puntuación 3 o sumatoria de 4 o 5

Observación – Mínimo cada hora

Llamado – Urgente al equipo médico a cargo de la paciente y al personal

Riesgo alto

≥ 6 (Sumatoria)

Observación – Monitoreo continuo de signos vitales

Llamado – Emergente al equipo con competencias en cuidado y habilidades para el diagnóstico.

Por otra parte, una de las principales emergencias obstétricas es la hemorragia posparto (HPP), que se define como “la pérdida de sangre mayor a 500 cc luego de un parto vaginal o mayor a 1000 cc después de una cesárea y se considera masiva, cuando el sangrado es mayor a 1000 cc en las primeras 24 horas del puerperio” (OPS, 2015, p. 1). Esta definición es de difícil aplicación en la práctica médica, por la poca exactitud entre los observadores para su determinación. Por esta razón y, con el fin de establecer medidas más objetivas y reproducibles, se ha propuesto la definición de HPP ante la evidencia de sangrado postparto o poscesárea, asociado a inestabilidad hemodinámica. La HPP se clasifica como temprana o tardía. La temprana es la que se presenta durante las primeras 24 horas del periodo postparto, generalmente en las dos primeras horas, siendo la más frecuente y grave. Las causas son atonía uterina, laceraciones del tracto genital, retención de restos placentarios y anomalías placentarias y, se categoriza según la nemotecnia de las 4 T (OPS y OMS, 2019).

Para ello se tiene en cuenta el esquema de abordaje para el manejo de HPP, con la primera fase de resucitación/estabilización: (A) Vía aérea, (B) Ventilación y (C) Circulación y, la segunda fase con manejo no farmacológico: manejo uterino y uso de balón hidrostático, especialmente para el caso de atonía uterina, la colocación de balón de Bakri o condón con sonda de Foley, de acuerdo con la disponibilidad institucional. A pesar de que es un insumo del kit de emergencias obstétricas, en algunas instituciones no se maneja muy bien, pues se requiere experticia para el manejo adecuado, por lo que se hace la simulación del manejo; esto presenta sus ventajas y desventajas, pero llama la atención, un dispositivo que cumple el mismo objetivo: tratar sangrados uterinos posparto, cuando está indicado taponamiento hidrostático, para lograr control del sangrado masivo. Cuando se inserta en el útero y se llena lentamente con solución salina o agua (500 - 750 ml), ejerce presión para controlar o reducir temporalmente el sangrado uterino. Funciona de forma rápida y eficaz, reduciendo la necesidad de intervenciones quirúrgicas y transfusiones de sangre (FECOLSOG, 2021).

Igualmente, se realiza la práctica en el uso del traje antishock, como primera estrategia de manejo en pacientes con choque hipovolémico, porque aplica contrapresión circunferencial, reduciendo la tasa de pérdida sanguínea por la presión sobre el lecho mesentérico; revierte el choque derivando la sangre a los órganos vitales por aumento de la precarga; disminuye el número de transfusiones sanguíneas e intervenciones quirúrgicas y, es la estrategia de elección para el transporte y referencia en HPP, situación donde se resalta la importancia de utilizarlo dado que, en muchas instituciones cuentan con este insumo y no lo usan.

También se desarrolló un taller de Consejería en anticoncepción, rescatando los derechos sexuales y reproductivos, donde la mujer debe estar bien informada, para lograr su empoderamiento y capacidad para determinar su futuro, con la facilidad de acceder a la planificación familiar.

Nuestro desafío como personal de salud es lograr, con la planificación familiar, disminuir las tasas de embarazo no deseados y, a la vez, evitar recurrir al aborto inseguro, que representa el 13 % de la mortalidad materna mundial. Frente a ello, una de las estrategias es fomentar y apoyar servicios de planificación familiar de calidad, en los que se garantice los derechos como el acceso a la información y métodos para que las personas puedan tomar decisiones informadas en lo que a planificación familiar se refiere. Se desarrolló casos clínicos que permitieron evidenciar la importancia de una buena evaluación de historia clínica, intención reproductiva, antecedentes y aplicación de información actualizada. Para ello se resalta la importancia de iniciar la oferta de los métodos anticonceptivos de larga duración; así mismo, permitir que la usuaria o la pareja elija bajo una información clara y verídica. Se aplicó los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (OMS, 2014) y, la simulación de colocación de implantes subdérmicos y dispositivos intrauterinos.

De otra parte, durante los días 10 y 11 de agosto de 2022, se llevó a cabo el *Encuentro Nacional: Enfermería a la vanguardia en SSR*, donde se desarrolló un diálogo con expertas/os nacionales e internacionales, para revisar experiencias exitosas en la materia y, garantizar los derechos en el marco de la Resolución 3280 de 2018 y la Política Nacional de Enfermería (Asociación Colombiana Estudiantil de Enfermería, ACOEEN, 2018). Se analizó los retos y oportunidades que tiene el país para la formación en SSR del talento humano en Enfermería, siendo esta una de las principales estrategias para disminuir las brechas que el país tiene en la actualidad, reconociendo que se requiere una serie de competencias y habilidades para poder atender oportunamente las realidades y necesidades de las poblaciones diversas. También se resalta que no, solamente se necesita conocimientos sino la competencia del saber hacer, logrando así, atenciones integrales.

La ruta de promoción y mantenimiento de la salud debe estar articulada desde los primeros ciclos de vida, como son: infancia y adolescencia; es relevante entender las necesidades de la mujer antes de estar en la gestación y, pensar en la que no desea embarazarse y, por desconocimiento o falta de garantía de sus derechos sexuales, asume un rol no deseado. Así, desde este punto, sensibilizar oportunamente a la población en el autocuidado de la salud y, no esperar que lleguen las complicaciones o la mortalidad materna.



Por otra parte, se revisó el estado del arte del profesional de Enfermería, donde se ratificó en la pandemia por COVID-19, siendo las condiciones laborales la principal causa de la fuga del talento humano a otros países, al no garantizar un empleo digno que motive a generar estrategias continuas y de calidad para fortalecer estos temas. Cabe mencionar que, en Colombia se necesita trabajar articulados en Atención Primaria en Salud (APS) desde los procesos de formación. Según la OMS (2021):

La APS es un enfoque de la salud que incluye a toda la sociedad y que tiene por objeto, garantizar el mayor nivel posible de salud y bienestar y su distribución equitativa mediante la atención centrada en las necesidades de la gente, tan pronto como sea posible, a lo largo del proceso continuo que va desde la promoción de la salud y la prevención de enfermedades hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos y, tan próximo como sea posible, del entorno cotidiano de las personas. (párr. 6)

En este sentido, el encuentro hace un llamado a la inversión en: planificación, gestión y regulación de la fuerza laboral, el entorno, la educación y entrenamiento de alta calidad, entrega de servicios de salud de calidad y liderazgo, puesto que los principales retos en salud están en el acceso y la calidad de los servicios de salud.

En diversos estudios relacionados con la formación en SSR, no se observa esa estandarización, existiendo en otras áreas de 20 a 25 y hasta 30 créditos; y, en temas sobre salud materna, perinatal, salud de la mujer, madre y recién nacido, familia o SSR, con una media de nueve créditos, mínimo de dos créditos y máximo de 16 créditos.

Finalmente, este encuentro permitió reconocer las necesidades que vive Colombia, donde se plantea la incorporación de modelos eficaces que potencien el liderazgo de las y los profesionales en Enfermería, como garantes de derechos, clave para contribuir a mejorar los indicadores en SSR, salud materna y salud neonatal. Una vez más, se ratifica el compromiso de continuar promoviendo procesos de formación y fortalecimiento, fundamentales para superar los retos que enfrenta la población en el país para acceder a servicios de SSR.

Referencias

Asociación Colombiana Estudiantil de Enfermería (ACOEEN). (2018). La Política Nacional de Talento Humano e Enfermería y el Plan de Acción 2020-2030: Resignificando la profesión de Enfermería en Colombia. <https://www.acoeen.org.co/index.php/eventos/politica-nacional-de-enfermeria-2020-2030>

FECOLSOG. (2021). Balón de taponamiento uterino. <https://fecolsog.org/balon-de-taponamiento-uterino-ellavi/>

Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). (2018). Una visión. Three zeros. <https://www.unfpa.org/es/annual-report-2018>

Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). (2021). Cuidamos la salud. Tejemos paz. <https://poblacion.com.co/contenido/cuidamos-la-salud-tejemos-paz/>

Instituto Nacional de Salud (INS) y Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Unidades de análisis y tableros de problemas, semana epidemiológica 1 a 24 de 2022. *Boletín Epidemiológico Semanal*.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2014). *Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. Resumen ejecutivo* (5.ª ed.). Organización Mundial de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2015). Boletín Informativo: la hemorragia postparto. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54207>

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). *Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas* (2.ª ed.). OPS y OMS.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). Atención primaria de salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>

Resolución 3280 de 2018. (2018, 2 de agosto). Ministerio de Salud y Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf

De la teoría a la práctica en ciencia de los alimentos y técnica dietética

Jorge Armando Córdoba Duque
Diana Paola Ortiz Tobar
María Daniela Padilla Muñoz
Profesores de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

El Laboratorio de Ciencia de los Alimentos y Técnica Dietética, adscrito al programa de Nutrición y Dietética, ubicado en la sede del campus deportivo Alvernia, es una dependencia de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Mariana, que permite desarrollar habilidades y adquirir competencias específicas mediante la práctica repetitiva basada en el aprendizaje desde la experimentación y experiencias, con el propósito de desarrollar prácticas académicas e investigativas con recursos humanos altamente calificados en el área de Ciencia y Tecnología de Alimentos, orientados a profundizar los conocimientos en alimentos, basados en el origen y caracterización relacionada con la construcción del conocimiento científico del alimento y su manejo por medio del aprendizaje relacionado con la experiencia a través del estudio de la naturaleza de los alimentos y sus modificaciones, al ser sometidos a diferentes técnicas de estandarización, procesamiento y conservación. Entre los servicios que presta la unidad se encuentra el espectrofotómetro:

Figura 1

Espectrofotómetro, equipo para medición de contenido de minerales



Formulación, estandarización y desarrollo de productos y dietas terapéuticas:

- Aplicación y desarrollo de métodos de conservación de alimentos.
- Diseño e implementación de procesos y sistemas de calidad alimentaria.
- Análisis fisicoquímico y organoléptico de alimentos.
- Administración de servicios de alimentación.
- Técnica dietética.
- Estandarización de alimentos.
- Investigación.

Resaltamos la infraestructura y equipos de última generación con que cuenta el laboratorio para el desarrollo de todas sus prácticas formativas y de investigación. El equipo integral de docentes, desde el área de alimentos está en constante capacitación, para situarse a la vanguardia del día a día.

Figura 2

Equipo industrial (Estufas)



Figura 3

Equipo industrial (Molino de carne)



Figura 4

Capacitación equipo docente, área de alimentos



Figura 5

Capacitación equipo espectrofotómetro



que respondan a necesidades particulares del contexto en el cual se ve involucrada. De esta manera, se busca que el estudiante desarrolle un producto alimentario innovador con valor agregado en el campo nutricional. Por otro lado, el estudiante conoce a profundidad los procesos aplicados a los alimentos y los cambios relacionados al someterse a distintas transformaciones. Con esto se pretende promover en él, la adquisición de habilidades que le permitan diseñar productos alimentarios con óptima calidad nutritiva e inocuidad, con miras a su desarrollo profesional como nutricionista dietista en la industria alimenticia.

Figura 6

Investigación, valor nutricional de las sopas de mayor consumo en el municipio de Pasto



Cabe resaltar que, en la formación de futuros profesionales de Nutrición y Dietética, es indispensable entender, más allá de la teoría, la transformación práctica que sufren los alimentos, con el fin de evitar la mayor pérdida, concentración y potencialización de nutrientes, en donde además se incentiva al educando a explorar su creatividad en la elaboración y combinación de ingredientes y alimentos que permitan al comensal, disfrutar el acto de comer.

La industria alimentaria se encuentra inmersa en un enfoque global, con múltiples factores que condicionan los componentes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional; igualmente, las nuevas tecnologías y la innovación son referentes para la consolidación y desarrollo económico. Por lo anterior, se busca fortalecer la cadena agroalimentaria con productos de alto valor nutricional

Seguridad del paciente en establecimientos farmacéuticos

Luz Dari Hernández Tapia

Profesora de Tecnología en Regencia de Farmacia
Universidad Mariana

Figura 1

Estudiante de Tecnología en Regencia de Farmacia, Universidad Mariana



El programa de Tecnología en Regencia de Farmacia participa desde las prácticas formativas en la seguridad del paciente, con el fomento del uso racional de los medicamentos. Al promover el uso seguro de los medicamentos y, de acuerdo con la normatividad vigente, el tecnólogo desempeña un papel muy importante en el campo de la farmacovigilancia, contribuyendo a aumentar la seguridad del paciente, tanto en el ámbito comunitario como en el hospitalario. La disponibilidad profesional y la actuación centrada específicamente en el medicamento favorecen el cumplimiento de las obligaciones, que deben ser aplicadas de acuerdo con el establecimiento farmacéutico y los procesos definidos por el Decreto 780 de 2016 en su capítulo 10, dirigido a aumentar la seguridad del paciente, tanto en el ámbito hospitalario como en el ámbito ambulatorio, lo que permite dar cumplimiento a la normatividad aplicada para la farmacovigilancia.

De igual forma, el Decreto 2200 de 2005 del Ministerio de la Protección Social, establece que el uso adecuado de los medicamentos “es el proceso continuo, estructurado y diseñado por el Estado, que será desarrollado e implementado por cada institución” (párr. 29), el cual será implementado por cada institución, y que busca asegurar que los medicamentos sean usados de manera apropiada, segura y efectiva. Atendiendo este decreto, las entidades de salud deben garantizar la identificación de riesgos derivados del manejo de medicamentos, establecer y evaluar acciones encaminadas a la conducción segura de ellos en cada uno de los procesos asistenciales y administrativos y, conocer los tratamientos suministrados a los pacientes.

Para ello, es necesario el compromiso adquirido por cada uno de los responsables de ejecución de los procesos, como estrategia para el mejoramiento de la calidad

de atención y la seguridad del tratamiento ofrecido. Además, teniendo en cuenta los errores existentes en los establecimientos farmacéuticos, como: presencia de eventos adversos, incidentes que no generan daño, pero que están cerca de ocasionarlo, ocurrencias en la atención en salud, son cada día más evidentes; generan preocupación en el sector salud, por las complicaciones en los usuarios y las implicaciones de carácter legal que conllevan en las instituciones de salud, para lo cual, llevar a cabo una debida administración y gestión de calidad de los medicamentos debe ser uno de los factores principales dentro de la seguridad del paciente, que sirva de herramienta efectiva para minimizar o amortiguar los efectos adversos derivados de los errores a lo largo de la cadena de producción, abastecimiento, prescripción dispensación, que han desencadenado graves problemáticas en la salud de los pacientes. Urge efectivizar la intervención de los organismos de control y vigilancia, las instituciones prestadoras de salud, el cuerpo médico, las entidades productoras y comercializadoras de medicamentos y, de la misma población, en el cuidado de la vida y la salud.

Observando lo anterior, los problemas alrededor de la seguridad del paciente desde los establecimientos farmacéuticos y el uso adecuado de medicamentos, podrían cambiar a partir de la articulación entre los usuarios. El establecimiento y los dispensadores dentro de las márgenes normativas como el Decreto 2200 de 2005, la Resolución 1403 de 2007 del Ministerio de Protección Social, el documento 155 del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES, 2012) que determinan las responsabilidades de los tecnólogos en Regencia de Farmacia, así como desde las prácticas formativas en los diferentes establecimientos farmacéuticos y proyectos de extensión, contribuyen a la seguridad del paciente, realizando buenas prácticas en dispensación en pro de la disminución de eventos adversos y con la educación e información sobre el uso adecuado de los medicamentos; en este caso, el estudiante de la Tecnología en Regencia de Farmacia coadyuva a la información que debe ofrecer al paciente, que versa sobre las siguientes temáticas: condiciones de almacenamiento, forma de reconstitución de medicamentos cuya administración sea la vía oral, medición de la dosis, cuidados que se debe tener en la administración del medicamento y, la importancia de la adherencia a la terapia.

Los futuros regentes de farmacia tienen el compromiso ético y profesional de orientar al paciente sobre el manejo del uso adecuado del medicamento; esto se logra siendo competentes y, mirando las acciones cotidianas que son involucradas en las diferentes tareas que se ejecuta.

Los establecimientos farmacéuticos (clínicos y comunitarios), como parte del sistema de salud en

Colombia y, regidos por las normas emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social, deben cumplir y adoptar los mecanismos y estrategias establecidas, para optimizar la utilización de medicamentos, insumos y dispositivos médicos; por ende, deben reconocer en sus procesos, la relevancia del recurso humano, principalmente del tecnólogo en Regencia de Farmacia o, quien cumpla su función como responsable de actividades de promoción y prevención de la salud, esencialmente sobre el uso adecuado de medicamentos y, de esta manera, aportar con sus conocimientos y habilidades específicas para mejorar la calidad de vida de los pacientes en relación con la farmacoterapia.

Referencias

- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). (2012). Documento 155. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>
- Decreto 2200 de 2005. (2005, 8 de junio). Ministerio de la Protección Social. https://www.redjurista.com/Documents/decreto_2200_de_2005_ministerio_de_la_proteccion_social.aspx#/
- Decreto 780 de 2016. (2016, 6 de mayo). Ministerio de Salud y Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf
- Resolución 1403 de 2007. (2007, 14 de mayo). Ministerio de Protección Social. https://www.redjurista.com/Documents/resolucion_1403_de_2007_ministerio_de_la_proteccion_social.aspx#/



El regente de farmacia en la experiencia comunitaria

María Constanza Pérez Basante

Directora de Tecnología en Regencia de Farmacia
Universidad Mariana

En el ámbito comunitario, la atención implica prestar servicios que se dirijan a garantizar una completa recuperación del individuo, familia y comunidad; por esto, la calidad en la atención es una de las oportunidades de mejora y un aspecto muy valorado en el ejercicio profesional del regente de farmacia mariano, quien se distingue por su enfoque humano y cristiano, con una participación articulada con los diferentes agentes del sistema de salud, respondiendo a la contribución objetiva de la seguridad, el uso racional del medicamento, la integralidad de la atención, la efectividad en la gestión y la transformación cultural mediante acciones transparentes, con el objeto de agregar valor, bienestar individual, colectivo y, contribuir a mejorar la calidad de la vida de la población.

Figura 1

Estudiantes del programa de Regencia de Farmacia en orientación a la comunidad



Promover el mejoramiento continuo, las buenas prácticas en humanización y la calidad en la atención, es el primer paso en el reconocimiento que se construye desde la academia; esto favorece la formación de un profesional transformador que identifique la necesidad de retomar el entendimiento de la vida, para un crecimiento acorde a las experiencias y la conciencia de cómo estas afectan las emociones, ya que nos movemos en ellas, pero, no sabemos qué hacer con ellas. En concordancia con el saber y el ser, existe una relación estrecha entre la salud y las emociones ante determinadas situaciones, ya que un exceso de las mismas puede llevar a transformar los problemas, en síntomas que afectan el cuerpo.

De acuerdo con Castro-Castro y Castro-Moyano (2022), “los ambientes de aprendizaje sustentados en relaciones humanas, la promoción de vínculos saludables, la lectura emocional, la escucha y el valor de empatizar con el otro, favorecen las competencias socioemocionales del adulto” (p. 253); esto a su vez, aporta a la transformación que desde la *alma mater* se imparte en el estudiante,

generando un nuevo pensamiento entre el balance del conocimiento y la relevancia de conocer a la comunidad y sus necesidades, favoreciendo la calidad de vida.

En la situación actual, donde las políticas sanitarias abordan los problemas de cronicidad, se presenta al regente de farmacia mariano y la experiencia comunitaria, como uno de los recursos que, al ser asistencial, presta una mayor atención directa centrada en el paciente; así mismo, como un facilitador que permite dar respuesta a las necesidades de la comunidad, en cuanto a la utilización de medicamentos, dando entrada a nuevas propuestas asistenciales que puedan contribuir a la sostenibilidad del sistema de salud, incorporando una participación interdisciplinaria de colaboración entre diferentes agentes de salud, en medio de un entorno demandante.

De acuerdo con Carrillo-Ramírez et al. (2022), “se debe comunicar correctamente los servicios que se realiza en la farmacia comunitaria, para que la población sea consciente de que [esta], además de dispensarles el

medicamento, puede ayudarles a que este sea efectivo y seguro” (p. 8), determinando de esta manera el valioso papel del regente que lidera, articula e integra procesualmente el empoderamiento de la comunidad en los procesos de cambio social científico y tecnológico.

Referencias

- Carrillo-Ramírez, V., Cruz-González, T., Jiménez-Herrera, L. G., León-Salas, A. y Quesada-Morúa, M. S. (2022). Desarrollo de intervenciones comunitarias de salud pública por estudiantes de Farmacia de la Universidad de Costa Rica durante la pandemia por SARS-COV2. *Revista Educación*, 46(2), 405-424. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47580>
- Castro-Castro, S. y Castro-Moyano, L. (2022). Promoción de la salud mental en una escuela municipal chilena: los hallazgos del Proyecto AME (Aprendizajes Mentales Emocionales). *Estudios pedagógicos*, 48(1), 251-272. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000100251>



La multivariada forma de sistemas y procesos en medicina, tanto alopática como homeopática, pasando por la medicina tradicional, la naturista y alternativas, hace ver la preocupación cada vez mayor por encontrar solución a los problemas básicos que han motivado el desarrollo de la ciencia médica y, en ella, el tema central: el dolor, para resolver o mitigar esta problemática, como uno de los fines que justifican la inalcanzable búsqueda de la calidad de vida.

Actualmente, el uso de la medicina tradicional está atravesando todas las fronteras a nivel mundial y se está convirtiendo en una de las primeras opciones para la atención primaria de las problemáticas de salud, sobre todo de las comunidades indígenas, quienes han logrado descubrir múltiples beneficios en las plantas medicinales y han transmitido este conocimiento de generación en generación por medio de la oralidad, situación que, además, ha aportado al fortalecimiento de la cultura ancestral de los pueblos indígenas y al avance de la etnomedicina.

En consonancia y, siguiendo a Prieto-González et al. (2004),

La medicina tradicional ha desempeñado un papel importante en el tratamiento de diversas patologías, fundamentalmente en los países en desarrollo. En ellos, el 80 % de la población acude a este tipo de medicina para satisfacer las necesidades primarias de salud. Si bien los productos de origen vegetal, particularmente las drogas secas y los extractos, pasaron de ocupar un lugar preponderante a un segundo plano, en las últimas décadas han vuelto a alcanzar una presencia cada vez mayor en la medicina occidental. Este retorno ha sido propiciado por el regreso hacia lo natural, pero también debido al desarrollo científico de los fitomedicamentos y al mayor conocimiento del riesgo-beneficio de los fármacos sintéticos.

El presente estudio tuvo como objetivo, realizar una reseña de la importancia de la medicina tradicional como terapia fundamental o alternativa para el cuidado de la salud de la población mundial y su influencia en la obtención y el desarrollo de nuevos fármacos.

Se hizo un resumen sobre el surgimiento y desarrollo de los fitomedicamentos y el papel de la medicina tradicional herbolaria en el tratamiento de enfermedades. Se analizó el mercado y los principales retos en la investigación de los fitofármacos, así como las tendencias en el crecimiento de este atractivo sector. Se llegó a conclusiones que destacan la importancia de la medicina tradicional en cuanto a su utilidad para la cura y profilaxis de enfermedades, sola o conjuntamente con otras terapias, a la vez que constituye una fuente proveedora de nuevas entidades para el tratamiento de nuevas patologías. (p. 21)

Un factor de gran importancia dentro de este proceso de uso de la medicina tradicional es el relacionado con la inocuidad, eficacia y control de la calidad de los preparados herbarios y de los tratamientos llevados a cabo en procedimientos tradicionales que, si bien obedecen a una práctica llevada a cabo por cientos de

millones de años, han despertado un gran interés entre las autoridades sanitarias. Se ha emitido normas con el fin de regular su práctica y velar por su uso adecuado, por los riesgos que puedan causar en la salud humana.

Dentro del contexto anterior, muchas organizaciones, dentro de ellas las de tipo académico, buscan la recuperación de los saberes ancestrales relacionados con la medicina tradicional; su aporte investigativo está aportando significativamente a la recopilación del conocimiento ancestral mediante el análisis de variables demográficas y sociales, como el nivel de escolaridad, ocupación laboral, vivienda, acceso a servicios de salud, entre otros y, de factores culturales como el consumo y forma de preparación de alimentos tradicionales, tenencia y cultivo de plantas tradicionales en chagras o solares, condiciones de vivienda y formas de preparación de su medicina basada en plantas medicinales.

Como sustento a lo anterior, se tiene lo argumentado por Prieto-González et al. (2004):

Existen numerosos avances en el conocimiento de los principios activos de las drogas vegetales y de

sus mecanismos de acción, pero hoy día existe un número importante de drogas vegetales, extractos y preparados vegetales para los que no se conoce con certeza o se desconocen las sustancias responsables de sus efectos farmacológicos. Asimismo, hay que recordar que la actividad de una droga o de sus extractos no será exactamente igual que la de su principio activo aislado y sus efectos se deben, frecuentemente, a la coexistencia de diversos constituyentes químicos que, en conjunto, dan lugar a fenómenos de sinergia, responsables últimos de la propiedad mostrada. (p. 26)

Prieto-González, S., Garrido-Garrido, G., González-Lavaut, J. A. y Molina-Torres, J. (2004). Actualidad de la medicina tradicional herbolaria. *Revista CENIC, Ciencias Biológicas*, 35(1), 19-36.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013):

En todo el mundo, la medicina tradicional es el pilar principal de la prestación de servicios de salud, o su complemento. En algunos países, la medicina tradicional o medicina no convencional suele denominarse medicina complementaria. La resolución de la Asamblea Mundial de la Salud sobre medicina tradicional (WHA62.13), adoptada en 2009, pide a la Directora General de la OMS que actualice la estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005, sobre la base de los progresos realizados por los países y los nuevos problemas que se plantean actualmente en el campo de la medicina tradicional. Por lo tanto, la estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 vuelve a evaluar y desarrollar [lo relativo a la] medicina tradicional 2002-2005, y señala el rumbo de la medicina tradicional y complementaria (MTC) para el próximo decenio. (p. 7)

En este sentido, el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad Mariana, promueve y lleva a cabo diversos estudios por medio de sus estudiantes, quienes al contar con una formación académica integral y, aprovechando que, en la región existe una diversidad de flora muy amplia con potencial terapéutico, que es un laboratorio cultural y que gran parte de la población pertenece a comunidades indígenas, logran por medio de sus investigaciones. realizar proyectos de intervención para conocer la riqueza etnobotánica con la que cuentan estas comunidades, estableciendo la importancia del uso de la medicina tradicional y ancestral, brindan orientaciones educativas sobre su uso correcto y promueven la generación de una cultura de preservación de conocimiento.

Referencias

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098_spa.pdf



Seminario de Rehabilitación física en amputados de miembro inferior

María Camila Dávila Mora
Ángela María Melo Reyes
Paula Andrea Portilla Chalapud
Fisioterapeutas
Universidad Mariana

Mónica Carolina Delgado
Profesora de Fisioterapia
Universidad Mariana

Dado el compromiso propuesto por parte de los directivos de la Universidad Mariana, especialmente los del programa de Fisioterapia y, con el fin de aportar al fortalecimiento de los conocimientos y competencias de los profesionales, se llevó a cabo el evento ‘Seminario de Rehabilitación en pacientes amputados de miembro inferior’, gracias al convenio con el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) y la Ortopédica San Carlos, con la asistencia de profesionales de diferentes lugares del país.

El evento se desarrolló durante los días 23 a 30 de septiembre de 2022, de manera presencial, en las instalaciones de la Universidad Mariana. Se contó con la presencia de diferentes ponentes expertos en su área, que hacen parte del programa de Fisioterapia e, invitados externos. En las exposiciones presentadas se trató temas como: anatomía, biomecánica, evaluación del paciente amputado, generalidades de amputación, aspectos de la rehabilitación prequirúrgica, postquirúrgica, preprotésica y postprotésica, temas que, en su mayoría fueron llevados a la práctica.

En el cierre se presentó la ponencia ‘Validez y confiabilidad de instrumento para medir capacidades físicas en deportistas de baloncesto en silla de ruedas clasificación 3-4 y 4,5’, título de una investigación que se realizó con la participación de la docente magíster Mónica Carolina Delgado Molina del programa de Fisioterapia y coinvestigadores egresadas de la Universidad Mariana: María Camila Dávila Mora, Ángela María Melo Reyes y Paula Andrea Portilla Chalapud.

Atendiendo lo que Fernández-Martín (2017) refiere en cuanto a que “los seminarios [representan] un papel importante en la construcción del conocimiento en determinada temática” (p. 2), resalta la importancia de llevar a cabo estos eventos, enfocados en la inclusión

social, dado que buscan profundizar, ampliar, consolidar y discutir los temas estudiados, mejorando el desempeño de los profesionales en sus áreas y, directamente, la calidad de vida; en nuestro caso, del paciente amputado.

Figura 1

Entrega certificado de participación San Juan de Pasto, septiembre 2022



(María Camila Dávila Mora, Ángela María Melo Reyes, Mónica Carolina Delgado, Paula Andrea Portilla Chalapud).

El seminario, bajo la proyección social, buscó la integración para aportar en la búsqueda de soluciones a las problemáticas de las personas en los diferentes aspectos sociales y así, por medio de la fisioterapia, aportar en gran medida en la independencia de la persona y, prevenir la presencia de mayores complicaciones en la salud. Según Noble-González et al. (2012):

La proyección social ha sido adoptada por las instituciones educativas, toda vez que, para formar integralmente y dar cumplimiento a su misión, deben procurar el desarrollo de competencias en el estudiante, con el fin de que puedan interactuar con su entorno y contribuyan a la satisfacción de las necesidades de la población, lo cual va a favorecer para que los procesos formativos puedan articularse con los contextos sociales. (p. 236)

El seminario no solo se enfocó en la consolidación de los conocimientos y actualización netamente educativa, sino también, en las experiencias vivenciales de un paciente amputado, dando a conocer el proceso. Por eso, según Cabrera (2016):

Conceder importancia a cada uno de los problemas de los amputados es parte del proceso del diagnóstico y el pronóstico, y es indispensable para conducir un buen tratamiento, así como, conocer el sufrimiento, formas de sobrellevar su padecimiento antes de la amputación, ideas respecto a la recuperación y percepción de su cuerpo. (p. 16)

...lo cual se verá reflejado en un proceso de rehabilitación exitoso.

Referencias

- Cabrera-Rosales, M. J. (2016). *Calidad de vida en salud en individuos amputados de extremidad inferior con prótesis del instituto nacional de rehabilitación Pedro Aguirre Cerda* [Tesis de Maestría, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/180957>
- Fernández-Martín, E. (2017). *El valor educativo de los seminarios de trabajo del Prácticum I de la Titulación de Pedagogía de la Universidad de Málaga: un estudio de caso* [Tesis de Maestría, Universidad de Málaga]. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/14724>
- Noble-González, A. M., Valencia-Jiménez, N. N. y Ortega-Montes, J. E. (2012). La proyección social: una estrategia para la formación integral en el programa de Bacteriología de la Universidad de Córdoba - Colombia. *Nova*, 10(18), 237-244. <https://doi.org/10.22490/24629448.1013>



Cáncer gástrico en Colombia: un futuro no muy alentador

Farid Santiago Silva Díaz

Estudiante de Nutrición y Dietética
Universidad Mariana

El cáncer gástrico es una enfermedad que ocasiona anualmente en promedio, 115.000 nuevos enfermos en sus diferentes formas; termina con la vida de cerca de 55.000 colombianos y deja una prevalencia que en cinco años afecta a cerca de 294.000 personas (El Tiempo, 2022). Por ello, es importante conocer sobre esta patología, cómo se manifiesta, cuál es el comportamiento en Colombia, con el objetivo de contribuir a prevenir factores de riesgo mediante la investigación.

En este sentido, El Tiempo (2022) manifiesta que: “se trata el cáncer, pero no se investiga, no hay trayectoria, no hay una tradición de la investigación. Nosotros la vamos a fundar. Tenemos este edificio que está aquí detrás y será dedicado exclusivamente a la investigación” (párr. 16). Entonces, ¿qué es el cáncer?

Todos estamos compuestos de billones de células que, a través del transcurso de nuestras vidas crecen y se reproducen de la manera en que corresponda. Cuando una célula presenta alguna anomalía o ha envejecido, por lo general la célula perece (muere). El cáncer surge cuando algo sale mal en este proceso, ocasionando que las células anormales se reproduzcan y las células viejas no [perezcan], como debería suceder. A medida [que] las células cancerosas se reproducen de forma descontrolada, eventualmente pueden superar en número a las células sanas. Esto hace que al cuerpo le resulte difícil funcionar de la manera que debería hacerlo. (Sociedad Americana contra el cáncer, 2023, párr. 2)

Ahora bien, un tumor es un bulto que crece al interior del cuerpo; algunos son cáncer (bultos malignos), pero la mayoría no lo son (bultos benignos); lo que difiere estos dos tipos de tumores es que los malignos se pueden esparcir a otras partes del cuerpo, mientras que los tumores benignos no lo hacen. Cuando estas células malignas viajan a otras partes del cuerpo, estos pueden tocar ganglios linfáticos u otros tejidos del cuerpo; cuando esto pasa, ocasiona problemas con las funciones fisiológicas del cuerpo; este es el caso del cáncer gástrico: empieza cuando las células malignas ubicadas en el estómago comienzan a crecer fuera de control y esto da como resultado alteraciones, como:

- Pérdida de peso que puede estar relacionada con la falta de apetito o la saciedad temprana (sentirse lleno antes de terminar una comida).
- Malestar y dolor en el vientre.
- Náuseas y vómitos.
- Sangre en el vómito o las heces.
- Acedía (reflujo).
- Vientre agrandado por acumulación de líquido.
- Ganglios linfáticos agrandados en las axilas, el ombligo y la clavícula (en etapas avanzadas).

Cabe aclarar que, los síntomas presentes pueden ser observados en muchas otras enfermedades, como la úlcera péptica y la gastritis; por ello, el tratamiento para estas afecciones se probará primero, ya que son mucho más comunes que el cáncer gástrico; además, estos síntomas se reflejan cuando el cáncer está bastante avanzado.

Signos

Por ahora, no se conoce signos definitivos, pero se sabe que tienen relación con anemia perniciosa prolongada, enfermedad de Ménétier o gastritis crónica; además, muy frecuentemente se encuentra en varones entre 50 a 70 años de edad, entre personas con consumo habitual de tabaco y pacientes infectados por la bacteria *Helicobacter Pylori*.

Cáncer gástrico en Colombia

En países como Colombia, el cáncer gástrico es una enfermedad que requiere atención y hace parte de una de las problemáticas de salud pública, puesto que ocupa el primer lugar en mortalidad y el tercero en incidencia

en el género masculino; en el género femenino ocupa el cuarto lugar en mortalidad y el tercero en incidencias. Por eso, es importante fortalecer las estrategias para su mitigación. Hay evidencia de que existe más prevalencia y mortalidad de este tipo de cáncer según la zona geográfica específicamente relacionada con la altitud, como es el caso de la cordillera de los Andes y la costa colombiana, en donde la primera presenta mayor incidencia.

Por otro lado, esta enfermedad se da por causas que pueden ser genéticas, infecciosas, dietarias y medioambientales (Arias-Sosa et al., 2018). Un factor esencial es la edad; diversas investigaciones afirman que, posterior a los 60 años, la incidencia es mayor y, en edades entre los 85 y 90 años se incrementa el riesgo de presentar esta alteración (Unidad de Salud, 2022).

En Colombia, según el Instituto Nacional de Cancerología (INC), en el año 2020 fueron diagnosticados más de 113.000 casos nuevos en todas las formas de esta enfermedad y, hubo cerca de 55.000 fallecimientos (Unidad de Salud, 2022). Llama la atención que, Colombia es uno de los lugares donde más incidencia de este tipo de cáncer se da para el sexo masculino; por cada 100.000 habitantes, de 17.1 a 31; para el sexo femenino la cifra es más baja, pero también, es un signo de alarma, ya que, por cada 100.000 habitantes, la incidencia es de 5.9 a 9.7.

La Unidad de Salud (2022) sostiene que:

Según el Observatorio Global de Cáncer (Globocan), en 2020 se presentaron en Colombia 113.221 nuevos diagnósticos de cáncer, que comprometieron a personas de ambos sexos en todas las edades, siendo de ellos el más común el de mama con 15.509 (13,7 por ciento), seguido del de próstata con 14.460 diagnósticos (12,8 por ciento), colon y recto con 10.783 casos (9,5 por ciento), estómago, 8.214 (7,3 por ciento) y pulmón, 6.876 (6,1 por ciento). Llama la atención que el resto de casos (el 50,7 por ciento) estuvo conformado por un sinnúmero de tumores que comprometieron casi todo el organismo. (párr. 8)

Referencias

- Arias-Sosa, L. A., Cuspoca-Ordúz, A. F., Siabato-Barrios, J. A. y Eslava-Roa, J. S. (2018). Incidencia y mortalidad del cáncer gástrico en el departamento de Boyacá-Colombia. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 48(3), 181-189.
- El Tiempo. (2022, 9 de mayo). Listo el más avanzado centro para atención de cáncer en el país. <https://www.eltiempo.com/salud/ctic-nuevo-centro-para-atencion-de-cancer-en-colombia-670582>

Sociedad Americana contra el cáncer. (2023). ¿Qué es el cáncer? <https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/que-es-el-cancer.html#:~:text=>

Unidad de Salud. (2022, 30 de agosto). El cáncer ha crecido más del 15% en los últimos 5 años, dice el INC. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/salud/dia-mundial-contra-el-cancer-este-el-panorama-del-cancer-en-colombia-649365>



Experiencias significativas en el desarrollo de caso clínico en la práctica en laboral Universidad Mariana

Leidy Paola Pasichaná Criollo

Estudiante de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Julieth Roxana Calderón Cifuentes

Profesora de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

La Terapia Ocupacional es una profesión del área de salud que busca promover el bienestar y mejorar la salud mediante la ocupación. Según la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales (WFOT, por sus siglas en inglés), el principal objetivo es capacitar a las personas para participar en las actividades de la vida diaria. Los terapeutas ocupacionales (TO) poseen una formación extensa que les proporciona las habilidades y los conocimientos para trabajar con aquellos individuos o grupos de población que sufren la afectación de una estructura corporal o función, debida a algún cambio de salud y que, por tanto, hace que experimenten limitaciones en su participación (American Occupational Therapy Association, AOTA, 2020).

El TO, dentro del marco de su perfil profesional, está en capacidad de utilizar la metodología científica en la solución de problemas relacionados en diferentes campos, entre ellos el sector trabajo, incursionando en forma planeada y coordinada, identificando características, exigencias y requerimientos en el ejercicio de sus funciones, relacionadas con las habilidades y destrezas de las personas, buscando su desempeño productivo y competente mediante acciones como la promoción ocupacional, prevención de riesgos ocupacionales, formación profesional, así como la rehabilitación profesional (Ley 949 de 2005).

Según el Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional (Duarte, 2016), el TO en seguridad y salud en el trabajo comprende los diferentes contextos en que se presenta la relación sujeto-trabajo-ocupación humana y, las normas técnicas y legales que orientan la prestación de servicios en este campo; realiza evaluaciones de puestos de trabajo, basadas en el análisis ocupacional, mediante el cual identifica condiciones de riesgo útiles para la elaboración de programas de prevención o en procesos de calificación de origen; así mismo, analiza y actúa sobre las diferentes formas de ocupación del ser humano y los contextos y realidades de su desempeño en el trabajo; efectúa diagnósticos cualitativos y análisis de situaciones de riesgo para individuos y colectivos, a partir de la identificación de condiciones de seguridad y salud que, potencialmente, afecten su desempeño ocupacional, en el cual evalúa, interviene y adapta equipos, máquinas, herramientas y entornos de trabajo, en función de las necesidades ocupacionales de personas y colectivos.

Por lo anterior, en la práctica formativa en Laboral de la Universidad Mariana, se lleva a cabo distintos procesos académicos enfocados al quehacer del terapeuta en el sector laboral; entre ellos, el desarrollo de caso clínico,

en el cual fue asignada una trabajadora con diagnóstico de tenosinovitis de Quervain. Según las Directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales (DDC-TME-10) esta es una inflamación que produce una estenosis del canal osteofibrosinovial situado en la estiloides radial por el que discurren los tendones del abductor largo y extensor corto del pulgar. Se produce al combinar agarres fuertes con giros o desviaciones cubitales y radiales repetidas o forzadas de la mano.

Figura 1

Tenosinovitis de Quervain

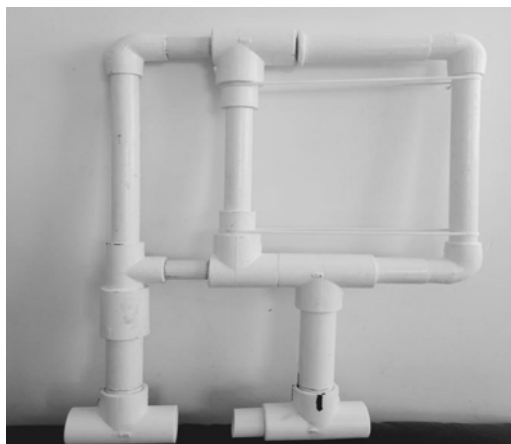


Para iniciar, se realizó el proceso de evaluación, mediante una entrevista que permitiera identificar la ocupación y el historial ocupacional, valores e intereses, factores ambientales y personales, patrones de participación en las ocupaciones, entre otra información, que lleven a la formación del perfil ocupacional. Se hizo un análisis del desempeño ocupacional, en el cual se seleccionó escalas y métodos de evaluación que permitieran la calidad del desempeño del cliente o los déficits de desempeño mientras completa ocupaciones. Para el caso actual se aplicó la Escala Daniels y el Método Rula, y se completó el análisis ocupacional con la caracterización concepto ocupacional según el Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (Mercado y Ramírez, 2008) y, caracterización según la Clasificación Internacional del Funcionamiento y la discapacidad (CIF). En un tercer momento de la evaluación se efectuó una síntesis del proceso en el cual se hizo la interpretación de los resultados; se observó bajo poder muscular y limitación en la amplitud articular de la mano en movimientos de flexión y extensión.

Posteriormente, en el plan de intervención se eligió enfoques de intervención de Terapia Ocupacional y se desarrolló un plan de objetivos basados en las necesidades de la trabajadora; para ello se planteó como objetivo general, promover funciones neuromusculoesqueléticas y relacionadas con el movimiento mediante actividades con propósito que logren aportar a su desempeño ocupacional. Como objetivos específicos, incrementar rango de movimiento de la muñeca mediante actividad con propósito de movimiento articular y, aumentar la fuerza de la muñeca mediante actividades con propósito graduales de fortalecimiento muscular. Así, se creó un plan casero con actividades que integren la fuerza muscular y amplitud articular, para lo cual se creó un elemento de intervención denominado Teno- Flexor.

Figura 2

Teno-flexor



Este elemento de intervención fue creado para cumplir con el objetivo de mejorar la amplitud articular de la mano en movimientos de flexión y extensión, e incrementar la fuerza en este mismo segmento. Para su construcción se consideró las necesidades de la trabajadora, tomadas desde las evaluaciones realizadas y lo observado durante la intervención.

El teno-flexor fue creado con tubo de Pvc, el cual representa un peso adecuado para la mano, resortes de diferentes tipos de elasticidad con los cuales se pueda graduar el nivel de fuerza, agarre de diferentes colocaciones que permiten transportar objetos de diferentes tamaños y pesos. Sus medidas son de 10 cm de largo, 10 cm de ancho, adecuado a la medida de la mano de la trabajadora.

Figura 3

Teno-flexor



Referencias

- American Occupational Therapy Association (AOTA). (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process (4th ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 74(2), 1-87. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>
- Duarte, C. (Ed.). (2016). Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional. *Revista Ocupación Humana*, 16(2), 1-134.
- Ley 949 de 2005. (2005, 17 de marzo). Congreso de la República de Colombia. <http://www.umariana.edu.co/pdf/ley949.pdf>
- Mercado, R. y Ramírez, A. (Coord.). (2008). Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso (2.^a ed.). <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>



Pausas activas como clave del éxito en tu trabajo

Diana Lorena Rosero Hernández
Paola Alejandra Criollo Delgado
Karen Maricell Martin Vergara
Estudiantes de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Julieth Roxana Calderón Cifuentes
Profesora de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Perfil ocupacional de Terapia Ocupacional

La Ley 949 de 2005 establece que:

La Terapia Ocupacional es una profesión liberal de formación universitaria que aplica sus conocimientos en el campo de la seguridad social y la educación, y cuyo objetivo es el estudio de la naturaleza del desempeño ocupacional de las personas y las comunidades, la promoción de estilos de vida saludables y la prevención, tratamiento y rehabilitación de personas con discapacidades y limitaciones, utilizando procedimientos de acción que comprometen el autocuidado, el juego, el esparcimiento, la escolaridad y el trabajo como áreas esenciales de su ejercicio. (p. 1)

Igualmente, señala que “el profesional en Terapia Ocupacional identifica, analiza, evalúa, interpreta, diagnostica, conceptúa e interviene sobre la naturaleza y las necesidades ocupacionales de individuos y grupos poblacionales de todas las edades en sus aspectos funcionales, de riesgo y disfuncionales” (p. 1).

¿Qué son las pausas activas?

Son una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo durante la jornada laboral, orientada a que las personas recuperen energías para lograr un desempeño eficiente del trabajo. Las pausas activas son un período de recuperación del cuerpo, posterior a los estados de tensión por consecuencia de la carga física laboral y, definitivamente, son las opciones más simples para mejorar la salud y eficiencia laboral. Estas pausas periódicas generan mayor productividad, inspiran la creatividad y mejoran la actitud de los colaboradores, además de ser un ejercicio recomendado para evitar que algunos miembros corporales se atrofen o sufran lesiones que generan malos hábitos posturales. Las pausas deben ser realizadas al menos dos veces al día, con una duración de 5 a 10 minutos para que el cuerpo obtenga la energía necesaria y logre continuar con las actividades y obtener los beneficios que conllevan.

Beneficios de las pausas activas:

- Rompen la rutina de trabajo y reactivan la energía de las personas, por lo que su estado de ánimo y alerta mejoran notablemente.
- Disminuyen el estrés y sensación de fatiga.
- Motivan y mejoran las relaciones interpersonales y promueven la integración social.
- Mejoran la condición del estado de salud general al estimular y favorecer la circulación.
- Reducen la acumulación de ácido láctico y el esfuerzo en la ejecución de las tareas diarias.
- Minimizan la tensión muscular.
- Mejoran la movilidad articular, la flexibilidad muscular, la postura y el desempeño laboral.

Pausa activa de calistenia: generalmente, son todos aquellos ejercicios realizados sin material alguno, donde la resistencia a utilizar será el propio peso corporal. Estos ejercicios son conocidos también como ejercicios de preparación, previos a una actividad de alta intensidad, pero, en la actualidad, son mucho más que eso, ya que son llevados a cabo en parques, plazas o lugares públicos, incluyendo dentro de una empresa, para una mejor actitud de los trabajadores.

Pausa activa mental: estas pausas son ejecutadas para poder activar nuestro cerebro y que este pueda descansar de las mismas actividades que está realizando y así, tener una agilidad mental y una mejor concentración.

Pausa activa de fortalecimiento: estas pausas sirven para relajar los músculos, que pueden tensionarse por una carga laboral o estrés; así, el trabajador se sentirá mejor a la hora de hacer unos estiramientos con vendas, balones, sillas, que le van a brindar una mejor circulación de la sangre, obtener una buena oxigenación en su cuerpo y, a poder desempeñarse mejor en sus actividades laborales.

Pausa activa recreativa: ayuda a salir de una rutina que ya viene cargada durante una semana muy tensa; por medio de pequeñas actividades de integración entre compañeros, se puede liberar ese estrés y mejorar el ambiente de trabajo, para bienestar de todos.

Ley 1355 de 2009: el parágrafo del artículo 5 indica que el Ministerio de Salud y Protección Social debe reglamentar mecanismos para que en todas las empresas del país se promueva espacios durante la jornada laboral, para la realización de pausas activas que incluyan a todos los empleados. Para ello debe contar con el apoyo de las administradoras de riesgos laborales (ARL). Bajo este argumento, una pausa activa o gimnasia laboral cumple la función de aliviar la tensión de diversos músculos del cuerpo, mejorar la movilidad articular, corregir la mala postura, disminuir cargas osteomusculares por mantenimiento de posiciones prolongadas, eliminar la falta de concentración y el mal humor, suspender momentáneamente las actividades que involucren movimientos repetitivos, etc. La inactividad física incrementa significativamente las causas de sufrir enfermedades no transmisibles; es generada, en gran medida, por el sedentarismo laboral, comprendido como la falta de actividad física regular, ocasionada por el desempeño de tareas relativas al trabajo. Por lo anterior, las pausas activas se han convertido en una de las principales herramientas de la seguridad y salud en el trabajo.

Figura 1

Explicación de una pausa activa



En la práctica formativa en el sector laboral, en el semestre correspondiente a 2022-B, desde el mes de agosto al mes de noviembre se llevó a cabo diferentes pausas activas de calistenia, mentales, fortalecimiento muscular y recreativas, a las diferentes ofertas académicas de posgrado de la Universidad Mariana. Estas fueron realizadas los días viernes, en horas de la noche, después de arduas jornadas laborales del día, con el fin de brindar un espacio de esparcimiento, liberación de tensiones musculares o mentales y, de dispersión de puesto, ya que son personas con un alto nivel de estrés, cansancio y, sobre todo, agotamiento físico y mental, pues trabajan y, a la vez, estudian. Por esto, los niveles de estrés y cansancio que manejan, son altos; se deben ocupar de diferentes actividades al mismo tiempo, sin descuidar ninguna de ellas. Por esta razón, desde la práctica del sector laboral en la Universidad Mariana se efectúa pausas activas tanto para docentes como para estudiantes de las diferentes ofertas, para que tanto unos como otros puedan tener un momento de liberación de estrés, recuperación física y mental y, puedan volver a tener concentración en sus actividades educativas. Entre las cosas positivas está, por ejemplo, que las lleva a tener un espíritu líder, pues favorecen el sentimiento de pertenencia a los diferentes grupos y, conllevan las buenas posturas.

Figura 2

Un momento de esparcimiento



Se obtuvo una excelente participación por parte de los estudiantes y docentes de los diferentes posgrados, con quienes se iniciaba a las 6:00 p. m. y se finalizaba a las 8:00 p. m., realizando un recorrido por los diferentes bloques donde se encontraban los diferentes posgrados. Se llevaba materiales diferentes para las pausas activas, lo cual ayudó a dinamizar los procesos que se realiza en un contexto educativo en el cual los periodos de concentración son extensos.

La implementación de las pausas activas en los posgrados está orientada a concientizar la importancia de la participación y los beneficios que estas brindan. Los resultados de esta experiencia fueron positivos, dado que los estudiantes y docentes demostraron disposición en la implementación de este tipo de estrategias lúdicas, al ejecutarlas de manera dinámica, permitiendo su enriquecimiento, generando cambios en la rutina académica en tiempos cortos, con el fin de mejorar la actividad física regular, como un hábito saludable y mental de unos y otros.

Con esto se puede concluir que, el fin de la estrategia lúdica de pausas activas que se llevó a cabo en los programas de posgrados, fue significativa dado que mostró la importancia que tiene la atención en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, centrándose en todas las competencias, como el medio para que los procesos académicos sean trabajados desde diferentes propuestas, dentro de los diferentes programas de posgrados, obteniendo una mejor productividad y concentración en sus actividades.

Esta fue una de las muchas experiencias significativas que se obtuvo en este semestre, en la cual se pudo convivir con diferentes personas profesionales, a quienes se

les brindó un momento de nuestro tiempo para poder despejar la mente y así, fomentar la concentración al realizar la pausa activa, sin importar la que fuera, puesto que estas resultaron fundamentales para el bienestar de los trabajadores y estudiantes.

Desde nuestra práctica realizada en la Universidad Mariana, es grato poder realizar las diferentes actividades para los distintos posgrados, para que ellos se sientan apoyados al interior de la comunidad franciscana, realizando las actividades pertinentes.

Figura 3

Momentos de distracción



Referencias

- Ley 949 de 2005. (2005, 17 de marzo). Congreso de la República de Colombia. <http://www.umariana.edu.co/pdf/ley949.pdf>
- Ley 1355 de 2009. (2009, 14 de octubre). Congreso de la República de Colombia. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37604>

Cáncer de mama: un camino de incertidumbre hacia la esperanza

Myriam Piedad Erazo Martínez
Mildred Rosero Otero

Profesoras de Enfermería
Universidad Mariana

En el Tercer Simposio Multidisciplinario de Cuidados Paliativos en el paciente oncológico, llamado 'Iniciamos el cambio con cuidados paliativos', organizado por la magíster Fanny Patricia Benavides Acosta, se desarrolló temáticas de actualización en cáncer y cuidado paliativo, encaminadas especialmente hacia la prevención. Como profesionales de la salud, el cuidado paliativo es un deber inherente, al acompañar a los pacientes oncológicos y a su familia, para que vivan con dignidad el proceso de enfermedad y experimenten fe y esperanza al final de sus días.

Se parte de la realidad de que el cáncer de mama en la actualidad es considerado como un agresor peligroso que genera un efecto devastador en la mujer que lo padece, su pareja y familia, condición que motivó a las investigadoras a desarrollar el proceso investigativo, liderado por las docentes del programa de Enfermería, Ph. D. Mildred Rosero Otero y, la magíster Myriam Piedad Erazo Martínez, titulado 'Experiencia de la pareja con cáncer de mama'.

Con este estudio se buscó conocer cómo el cáncer de mama impacta la vida de las mujeres y su entorno familiar, reflejado en las narraciones de aquellas personas valientes que han enfrentado y le han ganado la batalla a la enfermedad y que describen, sin dudar, que el proceso inicial fue muy crítico e incierto, donde surgió la preocupación de toda esa avalancha de exámenes, procedimientos y tratamientos que fueron utilizados una vez evidenciaron los cambios físicos en la mama, que fueron advertidos gracias a la autopalpación, para luego acudir al examen clínico, apoyado en la mamografía, seguido de la toma de biopsia y, posteriormente, la espera de los resultados para la confirmación del diagnóstico, realizado en un tiempo promedio de uno a dos meses, según información obtenida de las participantes estudiadas.

Una vez recibido el diagnóstico definitivo, procedieron a iniciar el manejo médico, que se orientó dependiendo del caso de cada usuaria, a quimioterapia, radioterapia y/o manejo quirúrgico, complementado con el apoyo biopsicosocial de la pareja y familia, además del talento humano especializado, que contribuyó a la adhesión de la paciente al manejo respectivo, como también a promover en la pareja y familia, la importancia del cuidado y acompañamiento frente a los cambios esperables del tratamiento.

Por tanto, el impacto que ocasiona el cáncer de mama en la salud física, emocional, social e incluso espiritual de la mujer que lo padece, son razones convenientes para que las autoridades del sistema sanitario y personal de salud entretengan acciones orientadas a la promoción y mantenimiento de la salud, de suerte que permitan motivar y sensibilizar a las mujeres sobre la importancia del autoexamen de mama periódico, así como también, a practicar hábitos de vida saludables relacionados con la actividad física, alimentación, además de la valoración clínica y la realización de la mamografía, cuando haya antecedentes familiares y/o condiciones de salud propias del género.

Es importante mencionar que, las protagonistas que padecieron la enfermedad, se convirtieron en testigos vivientes que, con su ejemplo de vida, enseñaron a las personas de su entorno, la manera de afrontar el cáncer de manera oportuna; y de paso, minimizaron los efectos agresivos que traían consigo. Además, son conocedoras de la realidad que enfrenta el país, en donde el cáncer de mama es el tipo de cáncer más frecuente en mujeres. En 2018 se registró 13.380 casos nuevos (Beau et al., 2018, citados por Wiesner et al., 2020); se estima que el problema principal de Colombia es que la mortalidad a raíz de este tipo de cáncer está incrementando (Instituto Nacional de Cancerología, 2017, citado por Wiesner et al., 2020). Por tanto, se hace necesario establecer estrategias

que fortalezcan la atención desde el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, desde la prevención hasta la atención y manejo oportunos.

Sin embargo, los estudios han demostrado que la tasa de mortalidad en el país no ha disminuido, debido posiblemente, a la baja cobertura de tamización, dificultades en la calidad de la mamografía y, bajo acceso a diagnóstico y tratamiento (Wiesner et al., 2020).

Pese a los diferentes efectos que perciben las mujeres con cáncer de mama, en su narración se hace evidente la incertidumbre y la esperanza, en el preciso momento del diagnóstico y más tarde el tratamiento; se reconoce que la incertidumbre y el temor son las principales sensaciones que afloran justamente al conocer la trágica noticia de padecer la enfermedad; aparece una luz de esperanza que se arraiga en sus corazones, al contar con una red de apoyo representada por el soporte de su pareja y familia, como también una fe indescriptible en el sistema y personal de salud e, incluso, en el fortalecimiento espiritual.

A pesar del respaldo recibido, en algunos estudios sobre las vivencias de las mujeres con cáncer de mama, se experimentó incertidumbre ante la espera de los resultados de la biopsia, lo cual podría cambiar el bienestar de la familia y los planes a futuro, sin olvidar el miedo ante la confirmación del diagnóstico de cáncer, evidenciando la posibilidad de enfrentar de cerca la muerte y el desamparo de sus hijos y familia (Hernández et al., 2018). Sin embargo, las participantes se sintieron guerreras y capaces de afrontar el proceso de enfermedad, decididas a luchar con aquello que tenían a su disposición o, buscando aquello que hacía falta para hacerle frente a la lucha, refugiándose en su dimensión espiritual, de donde emerge una fuerza interna, como un ingrediente para fortalecer la fe y la esperanza, coloreando una vida feliz y próspera (Hernández et al., 2018).

Oh y Hwang (2018, citados por Pastuna-Doicela y Sanhueza-Alvarado, 2021) reconocen que, la incertidumbre genera altos niveles de estrés, ansiedad, depresión y desesperanza, afectando directamente la calidad de vida y el autocuidado. Dentro de los factores que influyen en el surgimiento de la incertidumbre, además del conocimiento del padecimiento de la enfermedad, se encuentra la calidad de información que brinda el personal de salud, especialmente, del profesional de enfermería, como gestor del cuidado. Se estima importante el desarrollo de programas educativos empáticos y sensibles, que respondan a las necesidades identificadas durante el proceso de la enfermedad, contribuyendo a reducir la incertidumbre y los efectos emocionales (Pastuna-Doicela y Sanhueza-Alvarado, 2021).

En consecuencia, es menester que se continúe con las investigaciones desde diferentes sectores, para dar respuesta a la realidad de las pacientes que sobrellevan la enfermedad, aunando esfuerzos desde las diferentes disciplinas, generando un abanico de posibilidades para la mujer, pareja y familia, mediante un trato digno, acompañado de una tecnología innovadora que repercuta en una mejor calidad de vida.

Referencias

- Hernández, L., Ocampo, M. y Quintero, V. (2018). Vivencias de las mujeres mastectomizadas por cáncer de mama. *Coloquios XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería, Cuba*. <https://coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/view/229/173>
- Pastuna-Doicela, R. y Sanhueza-Alvarado, O. (2021). Influencia de la autoeficacia en la incertidumbre y la calidad de vida de mujeres con cáncer de mama. *Revisión integrativa. Enfermería*, 10(2), 124-144. <https://doi.org/10.22235/ech.v10i2.2603>
- Wiesner, C., Díaz, S., Sánchez, O., Puerto, D., Bravo, L. y Murillo, R. (2020). Políticas basadas en la evidencia científica: el caso del control del cáncer de mama en Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*, 24(3), 103-112. <https://doi.org/10.35509/01239015.261>



Visita de estudiantes de Regencia de Farmacia a la central de mezclas del Hospital Universitario Departamental de Nariño

Elvis Juan Guerrero Araujo

Profesor de Tecnología en Regencia de Farmacia
Universidad Mariana

A través del convenio existente entre el Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN) y la Universidad Mariana, el pasado mes de octubre de 2022, los estudiantes de cuarto semestre del programa Tecnología en Regencia de Farmacia visitaron las instalaciones de la Central de Mezclas del hospital, como resultado del constante interés del grupo por conocer los diferentes ámbitos profesionales en los cuales se pueden desempeñar.

Este ejercicio se llevó a cabo durante tres días, en grupos de seis personas, facilitando el acercamiento de los estudiantes a los procesos, sin que se vieran afectadas adicionalmente las actividades normales de la institución.

La visita generó gran expectativa en ellos y posibilitó que el proceso de aprendizaje *a priori* cobrara sentido en el mismo recorrido de la central de mezclas ya que, desde el aula de clase se había dado a conocer la normatividad vigente para la certificación de una central en el territorio colombiano, dado que la certificación de este proceso, además de requerir una inversión económica importante para la institución, demanda la participación de un equipo interdisciplinario calificado, entre los cuales se requiere: químicos farmacéuticos, tecnólogos en Regencia de Farmacia, ingenieros, entre otros profesionales, que colaboran continuamente reuniendo conceptos técnicos y científicos, en aras de lograr demostrar el cumplimiento de normas nacionales e internacionales que garantizan las Buenas Prácticas de Elaboración (BPE). Estos requisitos de cumplimiento se encuentran recopilados en la Resolución 0444 de 2008 y, el ente verificador es el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

Figura 1

Estudiantes de Tecnología en Regencia de Farmacia Universidad Mariana, en bodega de Servicio Farmacéutico del Hospital Universitario Departamental de Nariño



En el recorrido, los estudiantes lograron reconocer las normas de bioseguridad, de comportamiento y colocación de la ropa necesaria para el ingreso a las áreas controladas, teniendo en cuenta que, en la central de mezclas se realiza procesos con ambientes controlados, lo que quiere decir que, el conteo de partículas dentro de las diferentes áreas va disminuyendo respecto a un ambiente controlado; o sea, entre más adentro nos encontremos en la central de mezclas, más estéril o más limpia será el área.

Los estudiantes conocieron las rutas de: materiales, de personal y de emergencias. En la primera lograron identificar las esclusas de materiales o *Passthrough*, a través de las cuales son transportados los insumos médicos para las preparaciones hacia el interior de las áreas de la central, resaltando que estas puertas o esclusas son el área de comunicación entre un área más limpia y una más sucia y, que deben tener un manejo adecuado, de modo que las áreas limpias no sean contaminadas. Por otro lado, las esclusas de personal cumplen la misma función de las esclusas de material; de esta manera, las de personal son usadas para realizar el cambio de ropa, lavado de manos y colocación de elementos de protección personal, de suerte que se disminuya la carga de partículas de las personas que van a ingresar a la central. Hay que tener en cuenta que, para el ingreso a las áreas estériles, además de la ropa limpia desechable, se deberá ingresar a otra esclusa de personal y, colocarse un overol estéril.

Los estudiantes tuvieron la posibilidad de conocer el proceso de elaboración de medicamentos estériles y no estériles, en el cual se resaltó el rol de los tecnólogos de Regencia de Farmacia y la importancia de las actividades que realizan para la seguridad de la preparación y, por tanto, para la seguridad del paciente.

Ya en las áreas controladas, el responsable de la visita les explicó los procesos certificados en la institución, los cuales incluyen: preparación de nutriciones parenterales, de medicamentos estériles oncológicos y no oncológicos, re-envase de sólidos, re-empaque y elaboración de preparación de magistrales no estériles (PMNE). Puntualizó, de acuerdo con la normatividad vigente, en qué procesos participa directamente el tecnólogo en Regencia de Farmacia; es decir, en los procesos de re-empaque, re-envase de sólidos, re-envase de líquidos y PMNE; esta última, siempre en compañía o bajo supervisión continua de un químico farmacéutico. Igualmente, les explicó que, para los procesos estériles, el responsable de las elaboraciones es el químico farmacéutico y que, los tecnólogos en Regencia de Farmacia prestan su colaboración al proceso, haciendo algunos controles en el mismo, en el empaclado y el etiquetado final, apoyando durante las preparaciones, entre otras.

El químico farmacéutico les explicó cómo se logra mantener las condiciones de limpieza y/o esterilidad dentro de las áreas de la Central de mezclas: el aire es impulsado por unos grandes motores y pasa a través de filtros de diferente tamaño de poro o eficiencia, de modo que, el aire que es entregado a las áreas, tenga una menor concentración de partículas; los tamaños de estos filtros pueden ir desde un 35 % hasta un 99,9 % de eficiencia; a estos últimos se les llama filtros HEPA y son los que se encuentran en las áreas de preparaciones no estériles y las cabinas de flujo laminar. Así mismo, dio a conocer la diferencia entre las distintas cabinas de flujo

laminar para la preparación de medicamentos estériles, de las cuales cabe resaltar que, para la elaboración de nutriciones parenterales, el riesgo de contaminación del producto es alto; por esta razón, en el diseño de las cabinas para nutriciones parenterales se procura que el aire sea expulsado horizontalmente desde el interior de la cabina hacia el área, de suerte que ninguna partícula ingrese a las nutriciones.

Por su parte, en las cabinas para la preparación de medicamentos estériles oncológicos y no oncológicos, en el diseño de los equipos, se busca proteger al producto de contaminantes que se hallen en el área e, igualmente, proteger al preparador, de la toxicidad de los productos que ahí son elaborados.

Los procesos de producción en la Central de mezclas terminan con diferentes controles de calidad de los productos, garantizando que el producto esté libre de contaminantes (visibles) y, que el medicamento que finalmente llega al paciente, sea seguro para su administración.

Con la visita, los estudiantes lograron identificar su rol en las diferentes áreas del servicio farmacéutico, principalmente en la Central de mezclas. Se motivaron a su proceso de formación, ya que evidenciaron la aplicabilidad de lo trabajado en el aula de clase; adicionalmente, al desarrollo de prácticas en la central y, al desarrollo profesional en este ámbito.

Referencias

Resolución 0444 de 2008. (2008, 12 de febrero). Ministerio de la Protección Social. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resoluci%C3%B3n_0444_de_2008.pdf

Investigar sobre medidas de desempeño de miembros superiores en Terapia Ocupacional

Jennifer Alexandra Caicedo Moncayo
Ana Isabel Valencia Solarte
Guadalupe Alexandra Gutiérrez Ordoñez
Estudiantes de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Anyi Vanesa Arcos Rodríguez
Profesora de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Uno de los abordajes de la Terapia Ocupacional está relacionado con la rehabilitación de la mano y el miembro superior. Un proceso indispensable en este abordaje es la evaluación, puesto que permite comprender cómo una alteración en la extremidad superior afecta la participación ocupacional de los seres humanos. Para Moruno-Miralles et al. (2019), este proceso es esencial, dado que contribuye al procesamiento de la información para identificar problemas y, en consecuencia, facilita la toma de decisiones requeridas en la implementación de planes de tratamiento.

En línea con esto, las medidas de desempeño para evaluar miembros superiores (MS) cobran gran relevancia, pues permiten, por una parte, conocer alteraciones en la destreza manual y la capacidad funcional y, por otra, analizar cómo estas alteraciones conducen a problemas del desempeño. Son utilizadas en condiciones de salud neurológicas y musculoesqueléticas; la primera, según Delgado-Rico y Cuesta-García (2018), causa déficit en MS, evidenciado en problemas de uno o todos los componentes de la mano (integridad anatómica, movilidad, fuerza muscular, sensibilidad, patrones de agarre, coordinación y destreza unilateral y bilateral). Para la segunda, Osnaya-Moreno et al. (2014) reportan que, afecta el desempeño de las personas y, con ello, el desarrollo de sus actividades.

Reconociendo el aporte de las medidas de desempeño funcional en la evaluación desde terapia ocupacional, surge la investigación denominada *Baterías de evaluación de la capacidad funcional en miembros superiores, un estudio bibliométrico*. Las baterías seleccionadas fueron: Jebsen - Taylor hand function Test, Box and Blocks Test y, Nine Hole Peg Test. La primera valora la función de la mano a partir de la ejecución de siete subpruebas: escribir, dar vueltas a tarjetas, recoger objetos pequeños y comunes, alimentación simulada, apilar fichas, recoger latas vacías y con peso (Jebsen, 1969, citado por Radder et al., 2019); la segunda es una prueba de destreza manual (Mathiowetz

et al., 1985); y la tercera, evalúa la destreza manual (Kellor et al., 1971, citados por Jobbágy et al., 2018).

Este proceso investigativo es desarrollado por estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana, con el objetivo de identificar la producción científica relacionada con las tres baterías de evaluación de la capacidad funcional en miembros superiores mencionadas, a través de indicadores bibliométricos reportados entre los años 2002 y 2022. Se adhiere a un paradigma cuantitativo, de enfoque empírico analítico y tipo descriptivo, utilizando la técnica de revisión documental. Los indicadores bibliométricos a analizar fueron: Indicadores personales, de contenido y metodológicos.

En concordancia, Moreno-Morente et al. (2022) señalan que, los estudios bibliométricos permiten entre otros, describir y evaluar tendencias de desarrollo en torno a la investigación científica. En este sentido, con el presente trabajo se pretende indagar tendencias relacionadas con las baterías Box and block test (BBT), Jebsen-Taylor hand function test y, Nine hole peg test. Adicionalmente, se espera que los hallazgos promuevan procesos de formación que contribuyan a la evaluación de la capacidad funcional de MS en la disciplina de Terapia Ocupacional.

Referencias

- Delgado-Rico, C. y Cuesta-García, C. (2018). Estudio piloto sobre la fiabilidad del Jebsen y Taylor hand function en población española con daño cerebral adquirido. *Revista Electrónica de Terapia Ocupacional Galicia TOG*, 15(27), 19-28. <http://www.revistatog.com/num27/pdfs/original2.pdf>
- Jobbágy, Á., Marik, A. R., & Fazekas, G. (2018). Quantification of the upper extremity motor functions of stroke patients using a smart nine-hole peg tester. *Journal of Healthcare Engineering*. <https://doi.org/10.1155/2018/7425858>
- Moreno-Morente, G., Hurtado-Pomares, M., & Terol-Cantero, M. C. (2022). Bibliometric analysis of research on the use of the Nine Hole Peg Test. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph191610080>.
- Osnaya-Moreno, H., Romero-Espinosa, J. F., Mondragón-Chimal, M. A., Ochoa-González, G. y Escoto-Gómez, J. A. (2014). Estudio epidemiológico de las lesiones traumáticas de mano en un Centro Médico de Toluca, Estado de México. *Cirugía y Cirujanos*, 82(5), 511-516.
- Moruno-Miralles, P., Talavera-Valverde, M. Á. y Reyes-Torres, A. (2019). Razonamiento clínico en terapia ocupacional. Una revisión narrativa. *Revista Facultad de Medicina*, 67(1), 153-159. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.67829>
- Mathiowetz, V., Volland, G., Kashman, N., & Weber, K. (1985). Adult norms for the Box and Block Test of manual dexterity. *American Journal of Occupational Therapy Association*, 39(6), 386-391. 10.5014/ajot.39.6.386.
- Radder, B., Prange-Lasonder, G. B., Kottink, A., Holmberg, J., Sletta, K., van Dijk, M., Meyer, T., Meléndez-Calderón, A., Buurke, J. H., & Rietman, J. S. (2019). Home rehabilitation supported by a wearable soft-robotic device for improving hand function in older adults: A pilot randomized controlled trial. *PloS ONE*, 14(8), e0220544. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220544>



Aporte desde Terapia Ocupacional al sistema de Vigilancia Epidemiológico para riesgo biomecánico

Carol Andrea Fajardo Cerón

Angie Vanessa López Leitón

Rosario Dayana Imbacuán

Leidy Paola Pasichaná Criollo

Estudiantes de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Julieth Roxana Calderón Cifuentes

Profesora de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

La Terapia Ocupacional es una profesión que trata de promover la salud y el bienestar a través del estudio de la ocupación humana en todas las etapas de la vida. Su objetivo principal es, permitir que las personas participen en las actividades que son importantes tanto a nivel individual como colectivo.

En el contexto social, poblacional y político de Colombia, los terapeutas ocupacionales cumplen un papel esencial, no solo en la identificación, prevención, tratamiento y rehabilitación de condiciones de salud y bienestar de la población, sino también, en el abordaje y la comprensión de la discapacidad, de las condiciones de vida que generan vulnerabilidad y, en el diseño e implementación, desde sus competencias, de estrategias de integración, inclusión y fortalecimiento de las ocupaciones significativas de las personas y las comunidades.

Según el Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional (Duarte, 2016), esta disciplina profesional tiene en Colombia, un desarrollo histórico de más de 50 años y, su trayectoria alrededor del mundo alcanza ya un siglo. Debido a su concepción filosófica y teórica, el terapeuta ocupacional se desempeña en los campos de la salud, la educación, el trabajo y la justicia, utilizando procedimientos de acción que comprometen el autocuidado, el juego, el esparcimiento, la escolaridad y el trabajo, como áreas esenciales de su ejercicio.

En Colombia, el Decreto 1072 de 2015, específicamente en el capítulo 6, Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el artículo 2.2.4.6.2 refiere que el Sistema de vigilancia epidemiológica está relacionado con la recopilación, análisis, interpretación y difusión continuada y sistemática de datos, a efectos de la prevención.

Es por eso que, la Terapia ocupacional en el sector laboral cuenta con la capacidad para trabajar en este sistema, el cual es entendido como la estrategia esencial para la detección de enfermedades y la realización de programas de prevención, control o erradicación de las mismas. Desde la práctica formativa en el sector laboral en el periodo agosto-noviembre del año 2022, se aplicó encuestas para los diferentes trabajadores de la Universidad Mariana, realizando inspecciones a los puestos de trabajo administrativos que usen video terminales, cuyo formato abarcó las condiciones administrativas del lugar de trabajo, la carga física, la higiene postural, el plano de trabajo de la mesa, pantalla, teclado, cursor, apoyo en los pies y, condiciones ambientales.

Otra de las encuestas se denominó 'Inspección de puesto de trabajo operativo'; este es un formato para la prevención y seguimiento de enfermedad laboral, que incluye características de la exigencia de la carga física, como: exigencias posturales del movimiento, manipulación manual de cargas, condiciones ambientales y, finalmente, condiciones ergonómicas.

Por último, se encuentra la encuesta osteomuscular, encuesta de morbilidad sentida que trata de verificar si los trabajadores padecen enfermedades diagnosticadas, además de verificar si presentan sintomatología dolorosa en alguna zona del cuerpo.

El desarrollo de la aplicación de estas encuestas se realizó en tres fases: en la primera, se hizo una capacitación a las practicantes de Terapia ocupacional en el área laboral, acerca de cómo se aplica cada una de estas encuestas y, dónde se debe indagar acerca de las diferentes condiciones que cada trabajador presenta, generando el conocimiento para saber aplicar y tabular la información resultante.

La segunda fase, la cual se desarrolló durante el mes de septiembre, se inició con la ejecución de la inspección de puesto de trabajo del personal administrativo que usa vídeo terminales, además de aplicar la encuesta osteomuscular. Para esta actividad, inicialmente, se explicó el objetivo de la inspección. La aplicación de la encuesta se efectuó a manera de entrevista, utilizando medios magnéticos y físicos y, posterior a la recolección de la información, se llevó a cabo la tabulación de los datos.

Figura 1

Inspección en el puesto de trabajo



Para la tercera fase se continuó con la aplicación de la inspección de puesto de trabajo y la encuesta osteomuscular al personal operativo; al igual que como se hizo con el personal administrativo, primero se dio a conocer el objetivo de la encuesta y, posteriormente, ejecutarla para, más adelante, tabular los datos recolectados.

Figura 2

Entrevista a una trabajadora



A través de la experiencia en cuanto a la implementación del sistema de vigilancia epidemiológica, se obtuvo información con la que se pudo determinar que algunos puestos de trabajo no cumplen con el estándar ergonómico necesario adaptado a cada uno de los trabajadores y, por lo tanto, se debe realizar cambios y adaptaciones para prevenir la aparición de enfermedades laborales y, mejorar el desempeño ocupacional.

Por eso, el papel del terapeuta ocupacional en formación es fundamental, desde la prevención y control de los riesgos laborales, porque actúa en todas las fases, poniendo en práctica sus conocimientos.

Recomendaciones

Aparte de la entrega de los elementos de confort postural, es necesario capacitar a los trabajadores sobre su correcto uso y manejo, para prevenir la exposición al riesgo biomecánico.

Se identifica la alta carga postural a la que están expuestos los trabajadores y, por ende, la necesidad por parte de la empresa, de tomar acciones de mejora que permitan un óptimo desempeño laboral dentro de la jornada laboral.

Referencias

- Decreto 1072 de 2015. (2015, 26 de mayo). Ministerio del Trabajo. <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/ector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Duarte, C. (Ed.). (2016). Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional. *Revista Ocupación Humana*, 16(2), 1-134.

Desarrollo de una aplicación web en la empresa de transporte intermunicipal

COOP TAXTÚQUERRES LTDA.

Edgar Fernando Estrada Arteaga
Mateo Fabián Álvarez Eraso
Santiago Ortega Rodríguez
Estudiantes de Ingeniería de Sistemas
Universidad Mariana

María Fernanda Granda Romero
Profesora de Ingeniería de Sistemas
Universidad Mariana

Los últimos años han traído consigo múltiples cambios como consecuencia de la tecnología, produciendo impactos en el sector laboral y empresarial; algunos de ellos implican rendimiento, sostenibilidad, competitividad y agilidad. Dichos cambios se han realizado con el objetivo de optimizar o automatizar los procesos que se hace interna y externamente. Ahora bien, la evolución tecnológica se ha introducido en las metodologías de desarrollo de software, permitiendo de esta manera, perfeccionar la aplicación que se construya, haciéndola más flexible y ligera para el usuario.

La empresa de transporte intermunicipal 'Coop Taxtúquerres Ltda.' brinda los servicios de: transporte de pasajeros y envío de encomiendas. Está ubicada en el municipio de Túquerres, en el departamento de Nariño, y es considerada una de las más importantes a nivel regional. Se evidenció que, la organización no cuenta con un sistema de información ni herramientas tecnológicas que permitan gestionar los servicios que ofrece.

En la actualidad, algunas empresas de transporte utilizan nuevas tecnologías para brindar sus servicios; algunas de ellas son: RedBus, Transipiales y Bolivariano, quienes brindan el servicio de venta de tickets a través del portal web, para facilitar a los usuarios y trabajadores tomar mejores decisiones y así, generar una mayor confianza con la organización. Ante este panorama, se presentó una solución para desarrollar una aplicación web, con el fin de dar a conocer información relevante, los servicios que ofrece, contactos, entre otros. El valor agregado de la solución permite realizar la separación de tickets y/o también, el pago mediante la plataforma de pagos en línea (PSE), que será implementado en un futuro para que el usuario pueda pagar su ticket de forma segura desde cualquier dispositivo o, desde el lugar donde se encuentre, usando una conexión wifi o red local.

El aplicativo web se ha convertido hoy en día en un recurso importante para el ser humano, ya que facilita

las tareas, dada la flexibilidad y seguridad de la mayoría de estas aplicaciones para los usuarios. La empresa Coop Taxtúquerres Ltda. podrá incrementar su calidad del servicio y seguir ofreciendo sus bienes por plataforma web, lo que la convierte en una organización competitiva con valor agregado.

Como metodología para el desarrollo de la aplicación web, se utilizó el enfoque tradicional de cascada, el cual está constituido por una serie de etapas consecutivas que son: análisis del sistema, análisis de requisitos, diseño, codificación, pruebas y mantenimiento. Cada una de ellas es evaluada al finalizar, con el fin de identificar la presencia o ausencia de errores para mejorar el diseño, desarrollo y calidad del software. A continuación, se describe cada una de las etapas empleadas en el desarrollo del proyecto para la empresa:

- **Análisis del sistema:** en esta etapa, se efectuó un análisis de factibilidad con la empresa, con el objetivo de identificar la pertinencia del diseño de una aplicación web acorde con las necesidades, recursos, usuarios, contribuyendo a la mejora continua de los servicios que brinda la cooperativa a la comunidad nariñense.
- **Análisis de requisitos:** con base en las necesidades identificadas se llevó a cabo el levantamiento de requisitos funcionales indispensables para el

cumplimiento del servicio. Por otra parte, se fijó los requisitos no funcionales, como las características del software (fiabilidad, tiempo de respuesta y capacidad de almacenamiento). En esta etapa se realizó la clasificación y priorización de los requerimientos a través del empleo de artefactos que permiten una clasificación de tallas por horas de esfuerzo, complejidad, nivel de conocimiento y peso de los requerimientos; con ello se busca asegurar la validación del usuario, permitiendo un orden en el desarrollo del proyecto.

- **Diseño:** para dar cumplimiento a esta etapa, se elaboró una estructura de datos, considerando la información proporcionada por la organización, como entrevistas y gestión de tickets. Basándose en el análisis previo, se logró diseñar el diagrama de base de datos, diagrama de procesos, diseño de pruebas funcionales y no funcionales, entre otros artefactos que permitieron dar continuidad con la fase siguiente de la metodología.
- **Codificación:** finalizada la etapa anterior, se procedió a la codificación de la aplicación web con el *framework laravel*, el cual está basado en código PHP. Como gestor de base de datos se eligió MySQL. Los usuarios podrán interactuar con la base de datos en tiempo real, logrando una mayor efectividad en los servicios prestados. De esta manera, se construyó una aplicación interactiva para los usuarios a través de la cual podrán realizar la reserva o compra de los tickets.
- **Pruebas:** concluida la codificación de la aplicación, se hizo pruebas pertinentes, de acuerdo con la ISO-9126, en la que se pudo evaluar totalmente la funcionalidad de la aplicación, donde se pretende comprobar un buen funcionamiento tanto en el diseño visual, como en el rendimiento interno, antes de ser entregada a la empresa.
- **Mantenimiento:** para dar cumplimiento al proceso de aplicación, se solucionó de manera efectiva y eficiente todos los inconvenientes generados en el transcurso del desarrollo de la aplicación. Al finalizar, se dio cumplimiento a los requerimientos descritos inicialmente, contribuyendo a la satisfacción de las necesidades de los administrativos y usuarios de la empresa.

El objetivo del presente proyecto fue apoyar el servicio de atención al usuario de la empresa en mención. Para llevarlo a cabo, se efectuó la aplicación de entrevistas a

administrativos, conductores y usuarios. En el proyecto participaron en total 39 personas: cinco administrativos, seis conductores y 28 usuarios. Para el estudio de los resultados se llevó a cabo un análisis cualitativo y cuantitativo, cumpliendo con la primera fase del método tradicional de cascada, consistente en el análisis del sistema. Esto permitió el modelamiento del proceso de prestación de servicios, con el objetivo de agilizar el proceso de talento humano, favoreciendo la calidad del servicio brindado a la comunidad del departamento de Nariño.

Mediante las entrevistas realizadas a los tres tipos de poblaciones, se logró identificar las necesidades, problemas u opiniones necesarias para ofertar los servicios eficientemente. Por medio del aplicativo desarrollado se pretende ayudar a incrementar las ventas de tickets, haciendo que los usuarios tengan mayor facilidad a la hora de adquirir su pasaje. Finalmente, es esencial mencionar que, la empresa no cuenta actualmente con una página web para dar a conocer los servicios brindados y permitir ventas de tickets. Estas funcionalidades son realizadas de forma personalizada y en la taquilla; por tanto, al implementar el aplicativo, el usuario puede reservar o comprar el boleto, lo cual podría mejorar su experiencia.

Para el desarrollo de la aplicación se utilizó la programación en Laravel, lenguaje de programación de código abierto basado en PHP que usa diferentes frameworks que hacen mucho más ágil e intuitivo el servicio de reserva o adquisición de tickets. Laravel es uno de los más utilizados a nivel mundial, por crear el código más ordenado, eficiente y simple, sin necesidad de ocupar grandes líneas de códigos; cuenta con una alta seguridad ante cualquier amenaza de vulnerabilidad.

Laravel a su vez cuenta con una arquitectura Model View Controller (MVC); esto significa que sigue un patrón de diseño software enfocado en la comunicación entre sí, con tres capas distintas comunicadas, de modo que el usuario realiza una solicitud de la reserva del ticket, la recibe el controlador y las envía a las vistas. Si hay algún error se modifica el controlador sin necesidad de tener que hacer cambios de fondo o de gran impacto, ahorrando tiempo y logrando buena escalabilidad. Este framework resuelve cualquier problema de compatibilidad entre base de datos, con las migraciones que posee. Para la gestión de la base de datos administrativa de la empresa se utilizó MySQL, lo que permite a los despachadores y administradores, el manejo de gestión de seguridad, gestión web y gestión logística.

En el desarrollo de la aplicación se llevó a cabo pruebas de calidad, basándose en la norma ISO de 2001, que establece el modelo de calidad de software. Se identificó requerimientos funcionales y no funcionales,



posibilitando una rápida verificación de desempeño de todo el software. Por último, se hizo pruebas de usabilidad y mantenimiento, dando consigo la solución de inconvenientes dentro de la aplicación web y, agilizando el tiempo y la disminución de errores.

Conclusiones y recomendaciones

El software desarrollado es útil; cuenta con buena escalabilidad, usabilidad, apoyándose de la visión de la empresa Coop Taxtúquerres Ltda. y la Norma ISO 9126 de 2001, logrando las características de calidad de un software eficiente.

El proyecto busca reforzar la calidad de los servicios ofrecidos por la empresa, para la compra o reserva de tiquetes a los usuarios mediante una aplicación web.

Es recomendable usar la metodología tradicional de cascada para lograr una mejor interpretación de la información; cada etapa está hecha con el fin de estructurar y relacionar de manera precisa cada proceso, siguiendo una secuencia de cascada donde se termina un proceso, siempre y cuando se finalice el anterior, para luego plasmarlo en el software.

Con la implementación de la aplicación web para la venta o separación de tiquetes, la empresa mejorará su calidad y su prestigio y, podrá ser competitiva con las otras instituciones que prestan el servicio de transporte intermunicipal de pasajeros.

Para todas las empresas, incluyendo las de transporte público e intermunicipal, se sugiere utilizar plataformas para facilitar el acceso a sus servicios, permitiendo que el usuario se traslade de un sitio a otro de manera más eficiente y segura.





Guía para los autores Boletín Informativo CEI

El Boletín Informativo CEI es uno de los principales medios de divulgación del conocimiento que ofrece la Universidad Mariana, su objetivo principal es informar sobre el ser y quehacer de la institución en el hecho académico, científico, investigativo, educativo, pedagógico, tecnológico, social, cultural, entre otros; es una publicación cuatrimestral, que reemplaza al antiguo Boletín Informativo CIP.

Para el envío de aportes: Todas las opiniones y afirmaciones presentes en las distintas notas que componen el Boletín Informativo CEI son responsabilidad exclusiva de los autores. Asimismo, los autores declaran que los contenidos desarrollados en el manuscrito son propios de su autoría, y que la información tomada de otros autores y obras, artículos y documentos publicados está correctamente citada.

Los textos postulados para su publicación deberán seguir los lineamientos del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association APA 6ta. Edición. De similar manera, los aportes serán presentados en el programa Microsoft Word, en hoja tamaño carta con márgenes normales –sup. 2,5/ inf. 2,5/ izdo. 3/ dcho. 3-, empujando como tipo de letra Times New Roman a 12 puntos, con un interlineado de 1,5, y una extensión mínima de 2 y máxima de 10 páginas –excluyendo figuras, imágenes, gráficos y tablas–.

Los manuscritos a postular deberán ser enviados vía correo electrónico a la siguiente dirección: editorialunimar@umariana.edu.co claro está, una vez que se cumpla con la totalidad de los requisitos que se presentan a continuación:

Título: El título no deberá exceder las 15 palabras, asimismo, será claro, concreto y preciso.

Autor/es: Posteriormente al título del manuscrito deberá ir el nombre del autor/es, seguido de su filiación laboral y correo electrónico.

Contenido –desarrollo–: El texto deberá ordenarse en coherencia con los objetivos comunicativos propuestos.

Figuras, fotografías, ilustraciones, gráficos y tablas: Para el caso de las figuras (gráficas, diagramas, mapas, dibujos, fotografías e ilustraciones), estas deben ubicarse en el lugar respectivo dentro del texto, estarán numeradas y descritas con una leyenda en tamaño 10 en la parte inferior izquierda que comience con la palabra “Figura”, en donde se consigne brevemente el contenido del elemento allí dispuesto. Para el caso de las tablas, estas deberán contener –preferiblemente– la información cuantitativa que menciona el texto, se enumerarán y contarán con una leyenda descriptiva de tamaño 10 ubicada en la parte superior izquierda del elemento, la cual iniciará con la palabra “Tabla”. Para todas las figuras y tablas se señalará la fuente de donde son tomadas –se recomienda abstenerse de ubicar material que no cuente con el permiso escrito del autor–. Emplear las figuras y tablas únicamente cuando sean necesarias, no debe redundar la información que expresan éstas con el contenido textual, asimismo, serán autoexplicativas, sencillas y de fácil comprensión.

Proceso de evaluación: El Boletín Informativo CEI realizará los ajustes pertinentes a los textos, con el propósito de dar mayor precisión, claridad, coherencia a la propuesta escritural postulante, por lo que se solicita a todos aquellos interesados en enviar sus aportes, escribir con toda la rigurosidad a la que haya lugar, de igual manera, emplear debidamente las reglas ortográficas y gramaticales de la escritura, estructurando el texto en general, a través de párrafos claros, coherentes y objetivos.

El Comité Editorial del Boletín Informativo CEI decide sobre la aceptación o rechazo de los textos postulados, partiendo del cumplimiento de las políticas, criterios, disposiciones, y condiciones que la publicación ha establecido para la aceptación inicial de los aportes escriturales, cabe mencionar que tanto las disposiciones afirmativas como negativas, serán comunicadas a los

autores, quienes conocerán las razones por las que el manuscrito fue aceptado o rechazado. Paralelamente, el editor de la publicación junto con el Comité Editorial seleccionarán aquellos aportes que cumplen con las calidades exigidas por la publicación, clasificándolos posteriormente según su área y temática.

Es preciso mencionar que se remitirá a los autores las pruebas galeras de los artículos previamente a la impresión del Boletín Informativo CEI, en donde se revisará la disposición del escrito en la publicación, cabe aclarar que en esta etapa no se aceptará nuevos párrafos, frases o secciones para agregar, ya que solo se limitará el proceso a las correcciones de posibles erratas de digitación.

Convocatorias de escritura: Al ser una publicación cuatrimestral, anualmente habrá tres cierres de convocatoria los cuales son: para el primer cuatrimestre del año se recibirá textos hasta el 31 de marzo, para el segundo cuatrimestre del año el 8 de agosto, para el tercer cuatrimestre del año el 7 de noviembre.

Contraprestaciones: Aquellos autores que publiquen en el Boletín Informativo CEI recibirán dos ejemplares impreso del mismo.

Información adicional: El Boletín Informativo CEI cuenta con su página web <http://www.umariana.edu.co/InformativoCIP/> donde están consignadas las versiones anteriores del Boletín Informativo CIP, asimismo, con el OJS: <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/BoletinInformativoCEI>





Universidad
Mariana
Res. MEN 1342 del 3 de febrero de 1983

2022

Vol. 9 No.3

ISSN 2389-7910

ISSN Electrónico 2389-8127


Editorial
UNIMAR