
Promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el adulto mayor desde una perspectiva investigativa integradora*

*Jhon Fredy Ramírez Villada***

Recibido: 9 de noviembre de 2012

Evaluated: 2 de diciembre de 2012

Aceptado: 15 de febrero de 2013

RESUMEN

Este artículo presenta una postura crítica, reflexiva y propositiva en torno a la importancia de acercar el trabajo interdisciplinario de las ciencias empíricas (humanas y naturales) al campo de la salud pública, específicamente en los aspectos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad de los adultos mayores. El escrito aborda como eje argumentativo el movimiento, considerándolo un acto de expresión de las esferas cognitivas, emocionales y físicas, a través del cual el hombre se comunica con el entorno cercano (sujetos y objetos). Esta articulación no solo debe valorarse clínica o funcionalmente, sino también resignificarse para enriquecer los programas de actividad física y dignificarlos como escenarios de cuidado para otros componentes, como los cognitivos, emocionales, sociales e interpersonales. En este sentido, se argumenta por qué es fundamental que las perspectivas empíricas construyan un diálogo permanente orientado a cuidar el “ser” y el cuerpo, de manera que se humanicen las prácticas a través del movimiento.

Palabras clave: promoción, prevención, salud, adultos mayores, salud pública, movimiento, actividad física.

* Artículo de reflexión. Plantea una crítica metodológica sobre la importancia de lograr una mirada interdisciplinaria en el campo de la salud pública como camino imprescindible para humanizar los programas de promoción en salud y prevención de la enfermedad. Se desarrolló en la Universidad Santo Tomás en el grupo de investigación Gicaeds, línea Fisiología del Ejercicio.

** Posdoctor en Narrativa y Ciencia (Colombia-Argentina), doctor en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte (España), magíster en Estudios Avanzados en el Área de la Anatomía y Embriología Humana (España), licenciado en Educación Física y Deporte (Colombia). Correo electrónico: jhonramirezvillada@gmail.com

Health promotion and disease prevention in the elderly from an integrative research perspective

ABSTRACT

This paper presents a critical, reflective and purposeful position about the importance of bringing together interdisciplinary work of the empirical sciences (human and natural sciences) and the field of public health, specifically in the areas of health promotion and disease prevention in the elderly. It addresses, as its argumentative axis, movement considering it an act of expression of the cognitive, emotional and physical spheres, through which humans communicate with their nearest environment (subjects and objects). This articulation must not only be assessed clinically or functionally, but must also be redefined to enrich physical activity programs and dignify them as care settings for other components, such as the cognitive, emotional, social and interpersonal ones. In this sense, we explain why it is essential that empirical perspectives build a dialogue oriented to take care of the mind and the body, so that practices are humanized through movement.

Keywords: promotion, prevention, health, elderly, public health, movement, physical activity.

Recibido: 9 de noviembre de 2012

Evaluated: 2 de diciembre de 2012

Aceptado: 15 de febrero de 2013

Promoção da saúde e prevenção da doença no idoso a partir de uma perspectiva investigativa integradora

Recibido: 9 de noviembre de 2012

Evaluated: 2 de diciembre de 2012

Aceptado: 15 de febrero de 2013

RESUMO

Este artigo apresenta uma postura crítica, reflexiva e propositiva referente a importância de aproximar o trabalho interdisciplinar, das ciências empíricas (humanas e naturais) para o campo da saúde pública, especificamente nas áreas de promoção da saúde e prevenção de doenças de idosos. O escrito atinge como eixo argumentativo o movimento, considerando-o como um ato de expressão das esferas cognitivas, emocionais e físicas, através da qual o homem comunica-se com o ambiente mais próximo (sujeitos e objetos). Este conjunto não apenas deve ser avaliado clinicamente ou funcionalmente, mas também resignificar-se para enriquecer os programas de atividade física e dignificar-los como ambientes de cuidados para outros componentes, como os cognitivos, emocionais, sociais, e interpessoais. Neste sentido, defendemos por que é essencial que as perspectivas empíricas construam um diálogo permanente orientado para cuidar o “ser” e o corpo, de modo a humanizar as práticas através do movimento.

Palavras-chave: promoção, prevenção, saúde, idosos, saúde pública, movimento, atividade física.

INTRODUCCIÓN

Estamos en guerra con nosotros mismos, el cerebro deseando cosas que el cuerpo no quiere y el cuerpo deseando cosas que el cerebro no permite; el cerebro dando direcciones que el cuerpo no sigue, y el cuerpo dando impulsos que el cerebro no puede entender.

Watts, 1994

Uno de los grandes retos que enfrenta la investigación en el campo de la fisiología del envejecimiento es la generación de estrategias apropiadas de intervención que permitan mantener y dilatar la independencia funcional. El problema no está dado por la carencia de investigaciones sobre el fenómeno, sino, más bien, por la mirada deshumanizada de quien investiga, llena de explicaciones sobre las complejidades del funcionamiento orgánico, pero un poco desinteresada de aquellos elementos que trascienden los sentidos; esos que son inmateriales en algunos casos, donde encontramos las emociones, las ensoñaciones y los anhelos, que hacen parte del equipaje con el cual viaja el hombre, pero que lastimosamente no son consideradas en los procesos de prescripción y programación del ejercicio físico.

La investigación en el campo de la salud aporta un cuerpo de conocimientos que nutren las estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en adultos mayores; sin embargo, tal investigación no puede quedarse en la simple explicación y entendimiento de la enfermedad, o en la intervención terapéutica que acude al movimiento mecánico, sistemático e impersonal. Por el contrario, debe trascender el sujeto en todo su "yo", permitir el fortalecimiento

de los aspectos sociales y culturales, favorecer la superación de aquellas enfermedades que afectan los estados de tranquilidad, alegría y pleno desarrollo. Con esta premisa de entrada, vale la pena ahondar sobre ciertos aspectos que soportan lo expuesto; una evidencia que invita a considerar una mirada integral e interdisciplinaria sobre el fenómeno del envejecimiento, para llegar a brindar soluciones humanizadoras, es decir, aquellas que atiendan no solo al cuerpo enfermo, sino también la mente, las emociones y la misma espiritualidad del humano.

LA IMPORTANCIA DEL MOVIMIENTO PARA EL SER HUMANO

La evolución del ser humano ha sido un proceso complejo de adaptación al medio, los objetos y los demás seres que permite la supervivencia de la especie en medio de las adversidades planteadas en cada momento histórico. Como fuera advertido por Marx y Engels (1981), "el trabajo ha creado al propio hombre"¹, ya que fueron todas las actividades realizadas en cada periodo evolutivo las que marcaron los cambios particulares del genotipo y fenotipo, facilitando la conquista de la naturaleza y la supremacía de la especie frente a los obstáculos propios del medio.

De hecho, las teorías de la evolución de la especie reclaman su lugar, en la historia

1 Tal artículo fue ideado inicialmente como introducción a un trabajo más extenso denominado *Tres formas fundamentales de esclavización*, pero como el propósito no se cumplía, Engels acabó por dar a la introducción el título "El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre". Lo más probable es que el artículo haya sido escrito en junio de 1876.

remota, con Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829), quien planteó la primera teoría de la evolución; Georges Cuvier (1769-1832), al hablar de la desaparición de las especies; o Charles Darwin (1859)², con su mecanismo de selección natural. Las obras de estos pensadores cobraron fuerza al articularse con los conceptos de genotipo y fenotipo, planteados en trabajos como los de Gregor Mendel (1900), Fisher (1930-1940) o Francis y James (1953)³; estos últimos, con escritos sobre el ácido desoxirribonucleico, basados en la investigación de Rosalin Franklin y Maurice Wilkins.

Se podría seguir hablando de otros investigadores como Motoo Kimura (1970), con su teoría neutralista de la evolución molecular; o Eldredge y Jay Gould, con su teoría del equilibrio puntuado; pero lo que realmente interesa para el escrito es la capacidad que ha tenido el hombre de enfrentarse al medio, acudiendo a la plasticidad innata que su esencia biológica le otorga.

Lastimosamente, la plasticidad —que en un momento permitió al ser humano elevarse y sobrevivir— en la era tecnológica es uno de los factores que explica el acelerado deterioro en la salud humana, sufrido por la exposición continua a un ambiente que no

ofrece mayor exigencia física, es débil en las experiencias sociales, emocionales y creativas, y es evidentemente nocivo, porque recrea y suple, de manera artificial, las necesidades humanas, con la excusa de elevar la calidad de vida. Este juicio es ampliamente cuestionable, dado el alarmante incremento de enfermedades y muertes asociadas al sedentarismo (Katzmarzyk *et al.*, 2004; American College of Sports Medicine, 1998; Buckwalter, 1997).

Así, el desarrollo tiene su precio: un hombre que pasa de ser activo a ser pasivo, de correr a conducir, de trepar a elevarse en ascensor, de cultivar sus alimentos a producirlos en medios artificiales, de reunirse con su familia a dormir frente del computador, de pensar nuevas formas de resolver problemas a vivir inmerso en una crisis existencial, entre otros. Es un hombre que adquiere una susceptibilidad elevada al padecimiento de diferentes tipos de enfermedades crónicas, que incluyen la diabetes *mellitus*, el cáncer (de colon y pecho), la obesidad, la hipertensión, los padecimientos articulares y óseos (osteoporosis y osteoartritis), la depresión, entre otras.

Este círculo conduce a que el hombre moderno sea un ser enfermo, víctima de sus propias creaciones, que se ve sumido y desbordado en el sedentarismo; una especie que, con la edad, acelera inevitablemente el desgaste orgánico y sistémico, potenciando su deterioro, enfermedad y muerte.

2 Esta hipótesis contenía cinco afirmaciones fundamentales: 1) todos los organismos producen más descendencia de la que el ambiente puede sostener; 2) existe una abundante variabilidad intraespecífica para la mayoría de los caracteres; 3) la competencia por los recursos limitados lleva a la lucha por la vida (según Darwin) o existencia (según Wallace); 4) se produce descendencia con modificaciones heredables; 5) como resultado, se originan nuevas especies.

3 Francis C. recibió, junto a James Watson y Maurice Wilkins, el Premio Nobel de Medicina en 1962, "por sus descubrimientos concernientes a la estructura molecular de los ácidos nucleicos y su importancia para la transferencia de información en la materia viva. Asimismo, recibió también las medallas Royal y Copley de la Royal Society de Londres (1972 y 1975), y también la Orden del Mérito (1991).

LA SALUD PSICOLÓGICA Y SU ROL PARA EL CUIDADO DEL CUERPO

Lo curioso es que cualquier afectación del nivel biológico repercute en el nivel psíquico, y viceversa. Esta observación ha replanteado la forma de intervención del cuerpo, ya que obliga a considerar la mente y, en ella, todos aquellos factores ecológicos y ambientales que la rodean. En este sentido, puede rescatarse lo expresado por García (2006):

La salud psicológica, por último, puede verse también como una utopía o estado ideal; eso significa que la salud se mueve desde un “punto cero” (ausencia de trastorno y síntomas), hasta un polo ideal, aunque perseguible, de funcionamiento e integración óptima en la persona (p. 33).

Esta reflexión invita a considerar, dentro de los modelos de intervención y rehabilitación, el papel que tienen la mente, las emociones y el carácter de los sujetos involucrados, especialmente las poblaciones vulnerables (niños, adultos mayores, discapacitados, entre otros), para establecer los medios pedagógicos y didácticos más adecuados que aseguren un efecto integral (mente-cuerpo) sobre los niveles de salud y calidad de vida.

Es claro que el nivel psicológico repercute en el nivel biológico, pues este induce una serie de respuestas que alteran los procesos bioquímicos y fisiológicos del organismo de manera positiva o negativa, según se orienten y estructuren los procesos de intervención. En este sentido, se hace necesario no

solo conocer el efecto fisiológico de x o y propuesta de programa con adultos mayores, sino también el impacto sobre la salud psicológica, pues ambos niveles están irremediablemente articulados.

Un ejemplo claro al respecto es planteado por González (1993), al hablar de una de las enfermedades crónicas no transmisibles más populares de la sociedad moderna: la obesidad. El autor menciona:

Así, el proceso de obesidad, que sin duda daña el organismo, puede reflejarse a nivel psicológico en un bajo nivel de autocontrol del sujeto en la regulación alimenticia, lo cual, si bien no es vivenciado negativamente por el sujeto, sí daña su salud física y a la vez mental, en tanto que la inadecuada regulación de esta esfera puede tener repercusiones en el tono, la energía y la capacidad del sujeto en otras esferas vitales para él (p. 65).

Atendiendo lo anterior, es fundamental responder, en los modelos de intervención propuestos, no solo a los efectos potenciales que se puedan generar por exposición, sino también a los medios más adecuados, de acuerdo con la naturaleza psicológica, social y cultural del cual hacen parte los individuos participantes.

Conceptos que causan confusión en el modo de investigar el fenómeno del envejecimiento

La condición, la capacidad o la aptitud física, conocida en inglés como *physical fitness*, ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (1968, 1978) como “la

habilidad de realizar adecuadamente el trabajo físico". El concepto hace referencia, de igual forma, a una serie de cualidades posibles de evaluar y modificar, que le permiten al sujeto cumplir eficientemente con las demandas propias de su estilo de vida (Caspersen, Powell y Chístenos, 1985). A esta definición debería sumarse: con la máxima economía y eficiencia, dentro de los límites que su naturaleza genético-biológica le permite y con resistencia a la fatiga.

La condición física ha sufrido diferentes cambios inducidos por los avances en el campo de las ciencias biomédicas, pues, principalmente, se ha resignificado y elevado por el concepto de *condición física saludable*:

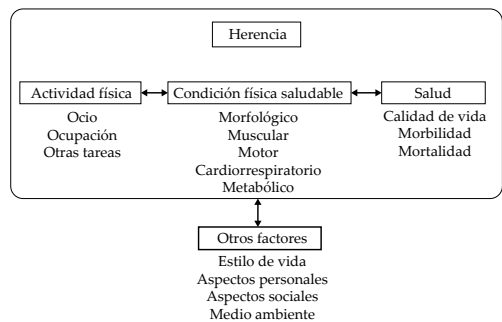
Un estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las tareas habituales de la vida diaria, disfrutar del tiempo de ocio activo y afrontar las posibles emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que ayuda a evitar enfermedades hipocinéticas y a desarrollar el máximo de capacidad intelectual, experimentando plenamente la alegría de vivir (Bouchard, Shepard y Stevens, 1993, p. 34).

Lo expresado en relación con la capacidad de adaptación del hombre a su entorno se ve esquematizado en el Modelo Toronto de la Condición Física, Actividad Física y Salud (Bouchard, Shepard y Stevens, 1993)

(figura 1). En este modelo se plantean los factores que influyen en el estado de adaptación del hombre, lo que arroja luces importantes sobre la lógica por seguir en los procesos de intervención. En este esquema se han sugerido dos grandes cuerpos que identifican la condición física saludable: el primero, relacionado con la salud (resistencia cardiorrespiratoria, resistencia muscular, fuerza muscular, composición corporal y flexibilidad); y el segundo, conectado con el rendimiento competitivo (la agilidad, el equilibrio, la coordinación, la velocidad, la potencia y el tiempo de reacción) (ver tabla 1).

A pesar de la distinción mencionada, varios trabajos han logrado demostrar la conexión de cada uno de los elementos respecto del grado de independencia funcional. Se encuentra que dicho estado modifica notoriamente la calidad y el estilo de vida de los mayores evaluados (Erikssen *et al.*, 1998; Blair *et al.*, 2001; Ramírez, 2011).

Figura 1. Modelo Toronto de la Condición Física, Actividad Física y Salud



Fuente: Bouchard, Shepard y Stevens (1993)

Tabla 1. Componentes y factores de la condición física saludable

Componente	Factor	Definición	Alteraciones
Morfológico	Composición corporal	Cantidad y distribución de la grasa corporal	Sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares y metabólicas
	Densidad ósea	Contenido mineral de los huesos	Osteoporosis
	Flexibilidad	Capacidad funcional de las articulaciones de alcanzar su máxima amplitud de movimiento	Rigidez articular, acortamiento muscular
Muscular	Fuerza	Capacidad de los músculos de generar tensión	Debilidad, alteraciones musculares y articulares
	Potencia	Capacidad de generar tensión por unidad de tiempo	Falta de potencia
	Resistencia	Capacidad de mantener la fuerza durante un periodo determinado	Fatiga precoz, alteraciones musculares y articulares
Cardiorrespiratorio	Resistencia cardiorrespiratoria	Capacidad para realizar tareas vigorosas, con grandes masas musculares implicadas, durante un tiempo prolongado	Pérdida funcional, enfermedades cardiovasculares y respiratorias
	Presión arterial	Presión normal de la sangre en las arterias	Hipertensión, enfermedades cardiovasculares
Metabólico	Tolerancia a la glucosa	Capacidad de metabolizar la glucosa y regularla mediante la insulina	Intolerancia a la glucosa, diabetes del adulto
	Metabolismo de las grasas	Capacidad de metabolizar las grasas y de regular su concentración en sangre (triglicéridos, colesterol, lipoproteínas, etc.)	Hiperlipidemias, arteriosclerosis
Motor	Agilidad y coordinación	Capacidad de utilizar los sentidos y los sistemas de control nerviosos para realizar movimiento precisos	Mayor riesgo de accidentes
	Equilibrio	Capacidad para mantener el equilibrio en las situaciones estáticas y dinámicas	Falta de equilibrio, mayor riesgo de accidentes.

Fuente: Bouchard, Shepard y Stevens (1993)

Según se muestra en la tabla, la investigación se ha centrado en lo meramente biológico, en cuanto factor fundamental para la vida humana; no obstante, el origen de muchas enfermedades se somatizan a través del cuerpo, pero no necesariamente son originadas en él, puesto que están relacionadas con otras falencias de índole cognitivo,

afectivo, incluso espiritual que aceleran y potencian los estados de enfermedad.

Sobre el tema, desde 1985 Carafi, Ergas y Molina sugirieron que en el concepto de lo *psicosomático*, en el que se encuentran los estudios sobre la relación de la psiquis con lo biológico, deben distinguirse tres niveles

de conexión: el nivel *somatopsíquico*, en el cual existe una lesión orgánica que puede desencadenar lesiones intelectuales y emocionales; el nivel *seudosomático*, en el que la sintomatología nace de las deficiencias emocionales; y el nivel de *secuencia psicósomática*, en el que se encuentran desórdenes como asma, úlceras, migrañas, colon irritable, entre otros; este nivel corresponde a una activación de las patologías dependiente de las emociones. Lo señalado no es algo nuevo, ya que desde el campo de la psicología del comportamiento se han advertido dichas relaciones; no obstante, lo curioso es que existe una elevada incapacidad para involucrar dichas nociones en los modelos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el adulto mayor.

Sobre el valor de resignificar la investigación en el campo de la fisiología del envejecimiento, tratando al humano y no al enfermo

En este punto es importante rescatar lo expresado por Reid (2000), al retomar parte de la filosofía oriental y resaltar la importancia de tratar el cuerpo, la mente y el espíritu como un todo, ya que lo que acontece en un nivel repercute en los otros dos, y viceversa. Así, el caos mental y emocional tiene manifestaciones orgánicas de orden metabólico, endocrino, cardiovascular, renal y reproductivo, que son la señal de alarma del descuido del hombre por sí mismo y pasan inadvertidas, luego incrementan hasta un estado agudo y, finalmente, se convierten en patologías crónicas.

Si incorporamos el fenómeno en un marco social, diversas revisiones sobre el impacto

de las enfermedades propias del envejecimiento en el gasto sanitario advierten el caos generado en muchos países, que afecta fuertemente a aquellos en proceso de desarrollo y obliga la reevaluación de los modelos sanitarios por el efecto que tienen sobre la economía, la productividad y el desarrollo (Dolan y Torgersson, 1998).

De hecho, la División de Población de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2007) resalta un planeta cercano a los siete mil millones de habitantes, con crecimientos límites proyectados, hacia el 2050, de nueve mil millones de habitantes (tabla 2a). En el caso específico de Suramérica, donde se encuentran las denominadas *economías de transición*, los informes invitan a centrar los esfuerzos, incrementar las investigaciones, reorganizar y preparar los modelos sanitarios, a fin de confrontar el incremento de la tasa de adultos mayores y la disminución de la población físicamente activa (tabla 2b).

Tabla 2. Países con la mayor proyección de incremento poblacional del mundo (2a) y tasas de crecimiento poblacional de adultos mayores proyectadas en los países suramericanos (2b)

2050	
País	Población (en millones)
India	1747
China	1437
Estados Unidos	420
Indonesia	297
Pakistán	295
Nigeria	282
Brasil	260
Bangladesh	231
Rep. Dem. del Congo	187
Filipinas	150

a)

	Porcentaje de personas de 65 años y más		
	2007	2025	2050
Mundo	7	10	16
Países industrializados	16	21	26
Países menos desarrollados	6	9	15
Europa	16	21	28
América del Norte	12	18	21
Oceanía	10	15	19
América Latina y el Caribe	6	10	19
Asia	6	10	18
África	3	4	7

b)

Fuente: División de Población, Organización de Naciones Unidas (2007)

La consecuencia de lo expuesto es una acelerada preocupación por la producción académico-científica que, sin abandonar la semiología de la enfermedad, profundice sobre el aporte del ejercicio físico regular, sistemático y programado en el tratamiento de los procesos degenerativos, el incremento de los niveles de salud y el mejoramiento de la calidad de vida de personas de avanzada edad. Esta preocupación se expone en la tabla 3, pero es limitada, ya que se queda en lo corporal y desconoce que incluso las necesidades fisiológicas se encuentran culturizadas, tal como lo exponen Trigo *et al.* (1999).

Tabla 3. Descripción general de los beneficios del ejercicio físico

<p>Sistema cardiovascular</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptaciones directas • Dilatación de cavidades izquierdas • Neovascularización y aumento de la densidad capilar • Hipertrofia excéntrica de los ventrículos • Incremento del gasto cardiaco • Adaptaciones indirectas • Ajustes crónicos del SNC con tendencia a la vagotonía • Disminución de la frecuencia cardiaca en condición basales • Mayor resistencia a la hipoxia • Mejora los procesos oxidativos (hay mayor actividad de la ATPasa miofibrilar) • Menor contenido de catecolaminas (bradicardizante) • Prolongación periodo diastólico • Estabilización eléctrica de las membranas <p>Sistema respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la capacidad vital • Disminución de la frecuencia respiratoria en reposo • Incremento de la red alvéolo-capilar (mejora eficacia del intercambio gaseoso) 	<p>Sistema nervioso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimiza la coordinación muscular • Mejora la eficiencia de las neuronas que regulan el equilibrio y posición del cuerpo • Reduce el tiempo de transmisión a nivel de la sinapsis • Incrementa la eficiencia de los engramas motores <p>Sistema endocrino</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de los niveles sérios de adrenalina, noradrenalina, glucagón, cortisol y hormona del crecimiento • Tendencia a la disminución sérica de insulina • Optimiza la descarga del sistema simpático <p>Sistema musculoso esquelético</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor activación del metabolismo del calcio y fósforo en el hueso • Mayor resistencia ósea • Incremento del contenido de agua del cartílago • Mejor amortiguación del cartílago • Aumenta la fuerza tensil de ligamentos • Incremento de la resistencia al estrés y a la carga • Aumenta el número y tamaño de mitocondrias • Aumenta la actividad enzimática del metabolismo aeróbico (aumenta VO2) • Aumenta el consumo de carbohidratos y grasa • Aumenta la reserva de glucógeno, triglicéridos y ATP
---	---

Fuente: Arboleda (s. f.)

Con relación a este último aspecto, es clave mencionar algunos tratados antropobiológicos como la teoría de la inespecificidad orgánica de Gehlen (1962), que deja entrever el papel determinante que tiene la relación del individuo con su entorno sociocultural, ya que este lo modela desde los hábitos físicos (nutrición, recreación, higiene y salud, entre otros), emocionales (introversión, extroversión), espirituales (creencias, idiosincrasia individual y colectiva), corporales (biotipología), y, en estos últimos, desde el estado de sus capacidades condicionales y coordinativas.

De hecho, es necesario resaltar que el cuerpo es maleable y obedece a tres estados propios del individuo: el pensar, el sentir y el hacer, así como a múltiples interacciones con su contexto sociocultural; es decir, el ser humano sobresale, en relación con las otras especies, por las características de su capacidad de aprender, tal como lo resalta Duch (1997). Esta capacidad es una característica que lo hace único y que obliga a tratar la enfermedad de una forma diferente, centrándose no solamente en sus particularidades, sino en la causa que origina la somatización del desequilibrio biológico.

Ahora bien, este juicio tiene sus límites, pues solo aplica para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad a partir de una intervención terapéutica integral, orientada a atender a un individuo que no solo posee cuerpo, sino también una mente y un rol social-socializador mediado por la cultura. Ello obliga a sugerir cambios en los procesos-sistemas de intervención y rehabilitación, es decir, a cambiar la idea de paciente-profesional de la salud, por humano-facilitador: aquel o aquellos formados

para lograr un acercamiento holístico al fenómeno y, de igual forma, programar y prescribir el ejercicio físico sin desconocer la naturaleza individual, social y cultural que media esta relación.

La revisión de varios estudios ha dejado un conjunto de evidencias que obligan a evaluar los modelos de intervención con personas de avanzada edad, sus objetivos, sus contenidos, su programación y las formas más adecuadas de diagnóstico/control, acordes no solo con la edad y el género, sino también con el contexto sociocultural en el que se sitúa al individuo, ya que es un punto clave para asegurar el éxito de los programas mencionados.

Un claro ejemplo de ello es que si bien varios estudios han logrado determinar la importancia que tiene la capacidad-fuerza para la funcionalidad del adulto mayor, sugiriendo modelos y protocolos de intervención, estos no son exitosos para todo el universo de longevos, puesto que el valor-significado de esos procesos interactúan constantemente con el contexto cercano y determinan, de igual forma, la motivación hacia la práctica de ejercicio físico.

En el adulto mayor, la motivación a la práctica del ejercicio físico tendrá una relación directamente proporcional con la efectividad de estos procesos para fortalecer otros aspectos de orden mental, social, cultural y afectivo. En este sentido, el modelo funcional puede ser correcto, pero no necesariamente exitoso, debido a que no atiende, en su propuesta, las necesidades adicionales que vienen con un organismo de naturaleza y esencia social por excelencia.

Palabras finales: la importancia de reorientar los procesos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en los adultos mayores

Tal como lo exponen diferentes autores, el ser humano no nace como tal, ya que es a través del proceso de humanización como se convierte en humano (Savater, 1997; González, 1996). Para lograr este calificativo, la relación con sus iguales es fundamental, y las formas como se aprende-enseña en esa relación determina la variedad de culturas generadas; culturas que deben ser conocidas, como primer paso para iniciar cambios transformadores, especialmente aquellos interconectados con el estilo y la calidad de vida, que son determinantes para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en adultos mayores.

Aunque parezca extraño, la fisiología del envejecimiento, si bien revela avances importantes en relación con la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en el adulto mayor, ofreciendo modelos prometedores de intervención y rehabilitación, adolece de investigaciones que permitan diagnosticar los modos de pensar, actuar y trabajar de los adultos mayores y ancianos. Esto, en función de articularlos con los objetivos, modos y medios contemplados en estas propuestas, considerando que el hombre no solo tiene necesidades corporales, sino también cognitivas, emocionales y espirituales.

La motricidad constituye una alternativa prometedora que trasciende los conceptos de condición física y ejercicio físico y se escapa de lo meramente corporal para atender

no solo la materia, sino, además, las demás esferas que componen al humano. Esta nueva propuesta de ciencia es conceptualizada del siguiente modo:

Forma concreta la relación del ser humano con el mundo y con sus semejantes, relación caracterizada por una intencionalidad y significado, fruto de un proceso evolutivo cuya especificidad se encuentra en los procesos semióticos de la conciencia, los cuales, a su vez, discurren de las relaciones recíprocas entre la naturaleza y la cultura, por tanto, entre la herencia biológica y la socio-histórica (Benjumea, 2010, pp. 31-33)

La propuesta es interesante desde la teoría que la soporta, debido a que, en un tema como la salud pública, lleva a plantear que no basta con el movimiento del cuerpo para mantener los estados de salud y prevenir niveles de enfermedad; también adquiere importancia el movimiento intencional y con un significado, por ser un mecanismo que ayuda al hombre a aprender sobre sus viejos hábitos vida, fortalecer los lazos sociales y lograr modificaciones en los patrones culturales de autocuidado e higiene.

Cuando desde la investigación en fisiología del envejecimiento se abandona la mirada parcializada “solo del cuerpo”, para entender que la persona, con sus manifestaciones, emociones y pensamientos también hace parte de esa estructura, entonces se encuentra que los procesos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad requieren mucho más que fórmulas, recetas y protocolos, de cara a potenciar los efectos

de dichas intervenciones e involucrar los demás aspectos que integran lo humano.

Atendiendo a lo expresado y apoyándonos en la educación para la salud —que también merece un discurso pedagógico y didáctico que lastimosamente no se puede abordar en el presente escrito—, se debe enseñar a los adultos mayores a vivenciar nuevos estados del hacer, sentir, pensar y querer, empleando como forma de comunicación el cuerpo, de manera tal que los modelos de intervención sugeridos empiecen a adquirir un significado diferente, en pro de una vida saludable y plena.

CONCLUSIÓN

El estudio de los problemas que aquejan a los hombres no puede partir de una mirada separatista y fraccionada, ya que existe una cadena de procesos mentales, físicos, emocionales, espirituales, entre otros, que alteran el equilibrio interno y externo del individuo, así como su capacidad social y cultural. En este sentido, el conocimiento de una parte de la realidad del individuo pierde su valor y divaga en la especulación, en la medida que no levanta la mirada a los demás factores que dan esencia de humanidad al organismo estudiado, así como a los grupos de los cuales hace parte ese ente viviente. Lo mencionado argumenta la importancia de fortalecer los paradigmas complementarios o mixtos, como estrategia para estudiar al hombre y su contexto social y cultural desde una aproximación más apropiada.

REFERENCIAS

- American College of Sports Medicine (1998). Position stand: exercise and physical activity for older adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 30(6), 992-1008.
- Benjumea, M. M. (2010). *La motricidad como dimensión humana: un abordaje transdisciplinar*. Colombia: Colección Léeme.
- Blair, S. N., Cheng, Y. y Holder, J. S. (2001). Is physical activity or physical fitness more important in defining health benefits? *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6), 379-399.
- Bouchard, C., Shepard, R. y Stephens, T. (1993). *Physical activity, fitness and health*. Champaign: Human Kinetics.
- Bouchard, C., Shepherd, J. R. y Stephens, T. (1994). Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. *American Journal of Human Biology*, 6(5). Doi: 10.1002/ajhb.1310060517
- Buckwalter, J. A. (1997). Decreased mobility in the elderly: the exercise antidote. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25, 126-128, 130-123.
- Carafi, M. C., Ergas, F. y Molina, M. (1985). *Imágenes eidéticas parentales en sujetos con colon irritable* (tesis de pregrado). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. y Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for Health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Cuvier, G. (1818). *Essay on the theory of the earth*. Nueva York: Kirk & Mercein.
- Cuvier, G (1827). *Essay on the theory of the earth* (5.^a ed). Londres: T. Cadell.
- Cuvier, G. (2009). *Essay on the theory of the earth*. Cambridge University Press.

- Darwin, C. R. (1859). *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favored races in the struggle for life* (1.ª ed.). Londres: John Murray.
- Dolan, P. y Torgerson, D. J. (1998). The cost of treating osteoporotic fractures in the United Kindom female poblacion. *Osteoporosis*, 8(6), 611-617.
- Duch, L. (1997). *La educación y la crisis de la modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Eldredge, N. y Gould, S. J. (1977). Punctuated equilibria: the tempo and mode of evolution reconsidered. *Review Paleobiology*, 3(2), 115-151.
- Erikssen, G., Liestol, K., Bjornholt, J., Thaulow, E., Sandvik, L. y Erikssen, J. (1998). Changes in physical fitness and changes in mortality. *Lancet*, 352(9130), 759-762.
- García, L. (1993). *Personalidad, salud y modo de vida*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- García, R. E. (2006). Notas sobre la noción en salud y la reflexión cultura en la psicología. *Athenea Digital*, 9, 2-17.
- Gehlen, A. (1962). Ueber kulturelle Kristallisation. En *Studien zur Anthropologie und Soziologie*. Milán: IL Saggiatore.
- González, A. de (2005). Síndrome de intestino irritable. Aspectos psicológicos. *Revista de la Facultad de Medicina*, 28(2), 139-145.
- González, F. (1996). *Temas transversales y educación en valores*. Madrid: Alauda.
- Katzmarzyk, P. T., Church, T. S., Janssen, I., Ross, R. y Blair, S. N. (2004). Cardiorespiratory fitness attenuates metabolic associated mortality risk in normal weight, overweight, and obese men. Annual Meeting of the American College of Sports Medicine. Indianapolis, IN: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kimura, M. (1983). *The neutral theory of molecular evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lamarck, J. B. (1986). *Philosophie zoologique*. Barcelona: Mundo científico.
- Marx, K. (1981). *El capital* (vol. III). Harmondsworth: Penguin Books.
- Mendel, J. G. (1866). *Versuche über Pflanzenhybriden. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn*. Bd. IV für das Jahr, 1865 Abhandlungen: 3-47.
- Organización de las Naciones Unidas (2007). *Previsiones demográficas mundiales: revisión de 2006*. Nueva York: Organización de Naciones Unidas.
- Ramírez, J. F. (2011). *Fuerza, funcionalidad y envejecimiento: consideraciones y perspectivas para su incorporación en los nuevos modelos de intervención*. Bogotá: Ediciones USTA.
- Reid, D. (1989). *El tao de la salud, el sexo y la larga vida*. Barcelona: Urano.
- Reid, D. (2003). *El tao de la salud, el sexo y la verdad*. Barcelona: Urano.
- Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Barcelona: Ariel.
- Trigo, E. et al. (1999). *Motricidad y creatividad en la escuela*. Barcelona: INDE.
- Watts, A (1994). *La sabiduría de la inseguridad*. Argentina: Kairós.
- World Health Organization (1968). Exercises test in relation to cardiovascular function. *WHO, Technical Report Series*, 388, 1-30.
- World Health Organization (1978). Habitual physical activity and health. *WHO, Regional Publications*, 6, 1-112.