

LA CONSTRUCCIÓN HUMANA DEL ESTILO DE VIDA Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD, EN UNA COMUNIDAD DE LOS ANDES VENEZOLANOS

HUMAN CONSTRUCTION OF LIFESTYLE AND ITS INFLUENCE ON HEALTH. A CASE STUDY IN A COMMUNITY FROM THE VENEZUELAN ANDES

A CONSTRUÇÃO HUMANA DO ESTILO DE VIDA E SUA INFLUÊNCIA NA SAÚDE, EM UMA COMUNIDADE DE ANDINA VENEZUELANA.

LUIS RAMÓN GUERRERO MONTOYA*

luis@ula.ve

ANÍBAL RAMÓN LEÓN SALAZAR**

aniballeon@hotmail.com

GLORIA MARÍA MOUSALLI KAYAT***

mousalli@ula.ve

HÉCTOR JOSÉ QUINTERO MORENO

hectorq@ula.ve

GUILLERMO RICARDO BIANCHI PÉREZ****

gbianchi@ula.ve

HENRY ALEXANDER BARRIOS-CISNERO

henrybarrioscisneros@gmail.com

Universidad de Los Andes, Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Educación Mérida, estado Mérida, Venezuela.



Fecha de recepción: 12 de enero de 2012

Fecha de aceptación: 25 de abril de 2012

Resumen

Esta investigación gira en torno a las preguntas ¿cómo se construye el estilo de vida? y ¿cuál es la relación entre el estilo de vida y la salud? El propósito de este estudio es develar la construcción humana del estilo de vida y su influencia en la salud, con énfasis en el ámbito socioeducativo. Se creó un modelo multidimensional y sistémico, que luego se transformó en un protocolo de estilo de vida y salud, con una validez y confiabilidad adecuada a los estándares establecidos, con un alfa de Cronbach de 0,77. Se seleccionó un grupo de 368 individuos, 66% mujeres y 34% hombres, con una edad promedio de 46 años. En esta indagación se identificó un triángulo de construcción donde se gestan y construyen los comportamientos, que definen el estilo de vida. Los resultados sugieren que el estilo de vida es una construcción humana.

Palabras Clave: estilo de vida, salud, educación

Abstract

This research study deals with two questions, how lifestyle is constructed? And what is the difference between lifestyle and health? The objective of this study was to determine the human construction of lifestyle and its influence on health, particularly in the area of social education. A multidimensional and systemic model was created; then, it was turned into a lifestyle and health protocol, based on valid and reliable standards. The protocol had a value of Cronbach's alpha of 0.77. For the study, 368 subjects were selected (66% women, 34% men), aged \pm 46 years. A construction triangle of behavior forming lifestyle was identified. Results suggest that lifestyle is a human construction.

Keywords: lifestyle, health, education.

Resumo

Esta pesquisa gira em torno de questões como construir o estilo de vida? e qual é a relação entre saúde e estilo de vida? O objetivo deste estudo é revelar a construção humana do estilo de vida e sua influência na saúde, com ênfase no campo sócio-educacional. Criou um modelo multidimensional e sistêmico que foi então transformado em um protocolo de estilo de vida e saúde com validade e confiabilidade adequada aos padrões estabelecidos, com um alfa de Cronbach de 0,77. Você selecionou um grupo de 368 indivíduos, 66% das mulheres e 34% homens, com idade média de 46 anos. Este inquérito identificou-se um triângulo de construção onde gestar e construída de comportamentos, que definem o estilo de vida. Os resultados sugerem que o estilo de vida é uma construção humana.

Palavras-chave: estilo de vida, saúde, educação.



INTRODUCCIÓN



El propósito de este estudio fue conocer la construcción humana del estilo de vida y su influencia en la salud, en una comunidad de

Los Andes venezolanos. La construcción del estilo de vida se centró en ocho dimensiones: uso del cigarrillo, consumo de alcohol, actividad física, alimentación, drogas ilegales, tiempo libre, sexualidad y estrés.

La comunidad estudiada está ubicada en Los Andes venezolanos, a una altitud entre 1500 y 4978 msnm; con un clima promedio anual de 17 °C; cuya población está conformada por 18.211 habitantes (2008); distribuida en una parroquia con 17 segmentos, en una superficie de 179 Km²; con una densidad demográfica de 89,93 Hab/Km². en un entorno urbano y rural; el centro urbano está conformado por una población concentrada en una pequeña ciudad, y otra distribuida en los alrededores montañosos con características rurales.

De acuerdo a los datos obtenidos, el 66% del grupo estudiado es del sexo femenino, el 34% del sexo masculino. En este grupo la edad va desde los 21 a los 92 años; se observa una edad promedio de 46 años, con una desviación típica de 13,72 años.

Las características educativas del grupo estudiado son heterogéneas. Se observó que la mayoría de los informantes tienen al menos el nivel de educación primaria completo.

Se intenta discutir la construcción del estilo de vida en la muestra estudiada, teniendo como foco de atención

tres escenarios, donde probablemente se gesten hábitos y comportamientos; estos escenarios son la familia, los amigos y la escuela.

Esta indagación se inscribió en el concepto holístico de salud (Guerrero y León, 2008); igualmente se fundamenta en una visión ecosistémica, que contempla al individuo en su totalidad; en virtud de lo cual no se limitó a conocer conductas externas de los informantes, también se exploró su interioridad, su mundo subjetivo.

Los estudios previos, del estilo de vida, se inscriben en dos líneas conceptuales bien definidas. La primera, orientada a evitar hábitos no saludables; así, la total responsabilidad recae en el individuo, tal como lo señalaron Schwartzmann (2003); González et al. (2004); Myint et al. (2007); Tortosa et al. (2008) y Yates et al. (2008). La segunda, sostiene que la salud depende de la interrelación de lo socioeducativo y lo personal, como se refleja en los estudios de Valdivia (2004); Espinosa (2004); Häkkinen et al. (2006); Escardíbul y Calero (2006); Umaña (2005); Cid, Merino y Stiepovich (2006); Fitzgerald et al. (2006); Sanabria, González y Urrego (2007); Regidor et al. (2007) y Montgomery et al. (2007). Este estudio se enfoca hacia la segunda concepción, la cual subraya que el estilo de vida depende de diversas influencias, tanto personales como socioeducativas.

También se evidenció en estudios anteriores que el modo y estilo de vida de la población depende del sistema socioeconómico imperante (Espinosa, 2004; Cid, Merino y Stiepovich, 2006; Fitzgerald, et al., 2006; Regidor et al., 2007; Montgomery, et al., 2007).

Sorprendió descubrir, en los estudios previos, que trabajar en el campo de la salud, tiene implicaciones negativas en estilo de vida (Valdivia, 2004; Umaña, 2005 y Sanabria, González y Urrego, 2007). Situación no favorable a la promoción de hábitos saludables en los usuarios de los servicios sanitarios; deviniendo en una práctica médica curativa y no preventiva.

También los antecedentes señalan que no existe una relación causal entre los conocimientos y los comportamientos que determinan la salud (Valdivia, 2004; Häkkinen et al., 2006; Escardíbul y Calero, 2006 y Tortosa et al. 2008). Por otro lado, para el desarrollo transdisciplinario de este estudio, fue necesario reinterpretar a Bourdieu (1991), Pastor (1999), Limón (2004), Jenkins (2005), Barrios (2007) y Torre y Tejada (2007); lo cual condujo al diseño y aplicación de un modelo multidimensional y sistémico del estilo de vida, que se explica e integra en ocho dimensiones interconectadas, que determinan la salud en sentido favorable o desfavorable (Guerrero y León, 2010).

1. METODOLOGÍA

Este estudio socioeducativo se desprende de la línea de investigación Sociología de la Medicina. Corresponde al diseño metodológico de una investigación de campo. Para realizar esta investigación, fue necesario construir el corpus de datos directamente en la realidad empírica a través de un instrumento diseñado para tal fin.

La Población objeto de estudio fue una comunidad conformada por 18.211 habitantes, de los cuales se seleccionaron 9368, que conforman los grupos de edad a partir de 21 o más años, bajo la hipótesis que a partir de esa edad, ya se ha consolidado un estilo de vida.

La Muestra se seleccionó tomando en cuenta varios factores, entre ellos: el tipo de muestreo, el parámetro a estimar, el error muestral admisible, la varianza poblacional y el nivel de confianza. Dado que se deseó estimar la proporción de individuos que presentan un estilo de vida particular, se estimó el tamaño de la muestra a partir de las ecuaciones que se aplican para un muestreo aleatorio simple, suponiendo una varianza máxima, $p = 0,5$, un error tolerable $e = 0,05$, un nivel de significancia $\alpha = 0,05$, para una población conformada por $N = 9368$ individuos.

La siguiente ecuación permitió determinar el tamaño muestral (Cochran, 1985),

$$n = \frac{N Z_{\alpha/2}^2 P (1 - P)}{(N - 1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 P (1 - P)}$$

Para la recolección de la información, fue necesario la construcción de un protocolo de investigación en diferentes fases. Se construyó una tabla de operacionalización de variables, basada en la especificación de los objetivos del estudio. Se prestó especial atención a la coherencia de la textualización del ítem con los descriptores y los objetivos. Al tiempo, se diseñó una escala de tipo Likert, comúnmente utilizada en este tipo de estudios, especificando el nivel de acuerdo o desacuerdo con cinco alternativas.

La validez de contenido del protocolo se determinó mediante la Técnica de Juicio de Expertos, utilizando el Coeficiente de Validez de Contenido propuesto por Hernández-Nieto (2002). El análisis estadístico de la opinión de los cinco expertos resultó en un valor de 0,9394 para el criterio de redacción y 0,9404 para el de articulación con los descriptores. Cada ítem fue leído detenidamente por el informante, el cual señaló el grado de aceptación del enunciado planteado, encerrando en un círculo la alternativa que consideró adecuada a su percepción. La escala tipo Likert diseñada para este estudio posee cinco categorías: totalmente de acuerdo TA, de acuerdo A, indeciso I, en desacuerdo D, o totalmente en desacuerdo TD.

Para determinar la consistencia interna del protocolo de estilo de vida (PEV) fue aplicada una prueba piloto; por un grupo de encuestadores uniformados, entrenados e identificados para tal fin, con la experticia requerida para ir casa por casa.

Con la información obtenida se procedió a estimar la consistencia interna del mismo; para examinar qué tan unificados se encuentran los ítems del instrumento (Salkind, 1999). El modelo propuesto implicó calcular el Coeficiente Alfa de Cronbach. Se usó el paquete estadístico SPSS (versión 17, en español) para calcular el valor del coeficiente alfa correspondiente a la escala, el cual resultó igual a 0,77.

2. RESULTADOS

Esta indagación se basa en el análisis de las correlaciones entre de cada uno de los 53 ítems del instrumento aplicado, el PEV, agrupados en ocho dimensiones del estilo de vida, como ejes transversales. Asimismo, a través de un análisis factorial se trata de visualizar el agrupamiento de diferentes factores que reflejan las dimensiones propuestas; además explorar nuevas dimensiones que expliquen el estilo de vida.

El primer comportamiento evaluado fue el uso del cigarrillo; el segundo, el consumo de alcohol. Luego se explora la percepción que se tiene sobre la práctica de la actividad física. Posteriormente se estudian las respuestas sobre la alimentación y el uso de drogas ilegales. Mas adelante se analiza el uso del tiempo libre. También se aborda la sexualidad, como una dimensión fundamental del estilo de vida. La última dimensión explorada en este estudio es el estrés.

Una primera aproximación interpretativa se desprende del análisis de clusters, que se visualizan en dendogramas donde los ítems similares se conectan mediante enlaces cuya posición en el diagrama está determinada por el nivel de similitud o disimilitud entre ellos. Esto permitió descubrir asociaciones y estructuras en los datos que no son evidentes a priori, pero **útiles** para visualizar como o donde se construye determinado hábito. Para este análisis se consideraron solamente las correlaciones cuya magnitud es mayor a 0,400 y altamente significativas ($p < 0,01$); reflejadas en los cuadros de correlaciones. En los espacios en blanco hay correlaciones que no interesan a los fines de este estudio.

3. CONSTRUCCIÓN DEL ESTILO DE VIDA

Uso del cigarrillo

En esta primera dimensión se estudia la construcción del hábito de fumar y la percepción que se tiene sobre este hábito y su relación con la salud. Se exploraron los siguientes aspectos:



- a. Fumar como factor dañino para la salud.
- b. Fumar para fortalecer el cuerpo.
- c. Se aprende a fumar con los amigos.
- d. Se aprende a fumar con la familia.
- e. Fumar como problema de salud en la comunidad.
- f. El fumador vive más tiempo.

Sobre el aprendizaje de este hábito, el 78% de la muestra cree que se aprende a fumar con los amigos, la familia no parece ser un escenario importante en la construcción de este aprendizaje.

También se observa que con los amigos se aprende a consumir droga. El aprendizaje del hábito de fumar con los amigos, está correlacionado al aprendizaje del consumo de droga (ítem 24), que indica que se aprende a consumir droga con los amigos, con una correlación de 0,566 (cuadro 1).

Igualmente, el aprendizaje del hábito de fumar que se realiza con los amigos, muestra una correlación de 0,589 con el ítem 25, el cual señala que se aprende a tomar licor con los amigos. Asimismo, el aprendizaje del hábito de fumar con la familia (ítem 36), es contiguo al aprendizaje de tomar licor con la familia (ítem 47), reflejado en la correlación de 0,515 (cuadro 1).

Como se observó anteriormente, los informantes están en desacuerdo con que el aprendizaje de fumar se desarrolla en la familia, así como también mantienen neutralidad con respecto al aprendizaje del consumo de alcohol en la familia. Esta percepción aparece con una correlación de 0,515, lo que corrobora que los informantes aprecian que no está claro que se aprenda a fumar o tomar alcohol con la familia. Ambos aprendizajes están asociados a la presencia de los amigos.

Cuadro 1. Correlaciones altamente significativas en la Dimensión Uso del Cigarrillo

Nº	Ítems	24	25	47
20	Se aprende a fumar con los amigos	0,566**	0,589**	
36	Se aprende a fumar con la familia			0,515**

Guerrero et al., 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

Consumo de alcohol

En esta dimensión se quiere conocer la construcción del comportamiento de consumo de alcohol, la percepción sobre este hábito y su relación con la salud. Se exploraron los siguientes aspectos:

- a. Es común consumir bebidas alcohólicas.
- b. Hay que celebrar con bebidas alcohólicas.
- c. Las bebidas alcohólicas se consumen en cualquier ocasión.
- d. El consumo de licor es dañino para la salud.
- e. Se aprende a tomar licor con los amigos.
- f. Se aprende a tomar licor con la familia.

Sobre el aprendizaje de este hábito, el 76,09% de la muestra cree que se aprende a tomar licor con los amigos. La familia no es un entorno donde se construye este aprendizaje. Con respecto a la intervención del entorno familiar, los informantes parecieran tener una percepción neutra, mientras el 40,22% cree que se aprende a tomar licor con la familia, un 46,73% no está de acuerdo con esa afirmación.

El aprendizaje de tomar licor con los amigos, está asociado al aprendizaje del hábito de fumar con los amigos, tal como se refleja en la correlación de 0,589 con el ítem 20, el cual señala que se aprende a fumar con los amigos, como se aprecia en el cuadro 2.

También el aprendizaje de tomar licor con los amigos, está altamente asociado al aprendizaje del consumo de drogas con los amigos, sugerido por la correlación de 0,819 con el ítem 24, que señala que se aprende a consumir droga con los amigos. El aprendizaje de tomar licor en la familia (ítem 47), es contiguo al aprendizaje del hábito de fumar con la familia, se destaca con una correlación de 0,515 con el ítem 36, que expresa que se aprende a fumar con la familia (cuadro 2).

Cuadro 2. Correlaciones altamente significativas en la Dimensión Consumo de Alcohol

Nº	Ítems	20	24	36
25	Se aprende a tomar licor con los amigos	0,589**	0,819**	
47	Se aprende a tomar licor en la familia			0,515**

Guerrero et al, 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

Actividad física

En esta tercera dimensión se intenta conocer la construcción del hábito del ejercicio, la percepción que se tiene sobre este comportamiento y su relación con la salud. Se exploraron los siguientes aspectos:

- El ejercicio ayuda a la salud.
- El ejercicio alarga la vida.
- Donde se aprende a hacer ejercicio.
- La práctica del ejercicio es agradable.
- Es necesario hacer ejercicio todos los días.
- El ejercicio mejora el metabolismo.
- Los jóvenes necesitan hacer ejercicio.

Con respecto al aprendizaje de este hábito, el 90,22% cree que se aprende a hacer ejercicio en la escuela, no obstante, la familia juega un papel significativo en la construcción de este hábito.

El ejercicio como factor que alarga la vida, está altamente correlacionado con los ítems 9, 23 y 40 respectivamente, que destacan su asociación con la alegría, el agrado y el mejoramiento del metabolismo, por las correlaciones de 0,437; 0,429 y 0,449 con el ítem 10: “el ejercicio alarga la vida” (cuadro 3).

Asimismo, se observa una correlación positiva (0,459), entre el agrado de hacer ejercicio y el ítem 9 referido a la alegría como factor que favorece la salud. El mejoramiento del metabolismo como producto del ejercicio tiene una correlación positiva de 0,449 con el ítem 23, referido al agrado que produce el ejercicio; también se correlaciona con el ítem 42, referido al relajamiento que produce el tiempo libre. Por otro lado se halló una asociación de 0,465, entre la necesidad de los jóvenes de hacer ejercicio, con el ejercicio como factor que mejora el metabolismo (cuadro 3).

Cuadro 3. Correlaciones altamente significativas en la Dimensión Actividad Física

Nº	Ítems	9	23	40	
10	El ejercicio alarga la vida	0,437**	0,429**	0,449**	
23	El ejercicio es agradable	0,459**			
40	El ejercicio mejora el metabolismo		0,449**		0,460**

Guerrero et al, 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

Alimentación

En esta cuarta dimensión se describe la construcción de los hábitos alimenticios y la percepción que tienen los informantes sobre la alimentación y su relación con la salud. Se exploraron los siguientes aspectos:

- La alimentación excesiva engorda.
- La alimentación influye en el aprendizaje.
- Los hábitos alimenticios se aprenden con los amigos.
- Los hábitos alimenticios se aprenden en la familia.
- Los hábitos alimenticios se aprenden en la escuela.
- La comida rápida es saludable.
- El exceso de comida afecta el corazón.

Los datos sugieren que el 91,03% de los informantes cree que los hábitos alimenticios se aprenden en la familia. Por otro lado, un 62,22% afirma que existe influencia de la escuela. También se observa una influencia de los amigos poco importante, de acuerdo al 23,91% de los declarantes.

Se indagó sobre los efectos de la alimentación excesiva en la salud y su afectación al corazón; en tal sentido se observa que el exceso de comida y su afectación al corazón, está asociada al tiempo libre, como lo señala la correlación de 0,439 entre los ítems 39 y 42 (cuadro 4).

Cuadro 4. Correlación altamente significativa en la Dimensión Alimentación

Nº	Ítems	42	46	
39	El exceso de comida afecta el corazón	0,439**	0,435**	0,416**

Guerrero et al, 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

Asimismo, el exceso de comida y su afectación al corazón, está vinculada a la manera de pensar, tal como lo indica la correlación de 0,435 entre los ítems 39 y 46. También el exceso de comida y su afectación al corazón, está coligado a las emociones no controladas, tal como se constata en la correlación de 0,416 entre los ítems 39 y 50 (cuadro 4).

Uso de drogas ilegales

En esta quinta dimensión se estudia la gestación y construcción del hábito del uso de drogas ilegales y la percepción de los informantes de la relación de la droga con la salud. Se exploraron los siguientes aspectos:



- a. El consumo de droga como factor que favorece la delincuencia.
- b. Se aprende a consumir droga con los amigos.
- c. Se aprende a consumir droga en la familia.
- d. Se aprende a consumir droga en la escuela.
- e. El consumo de droga y su afección a la salud.

Los resultados evidencian que en la construcción del aprendizaje del consumo de drogas, el 71,2% de los informantes está de acuerdo que los amigos tienen una influencia importante. Al mismo tiempo se observa en la percepción de los informantes que la escuela no parece ser el escenario donde se gestó este hábito. Sin embargo, un 44,29% considera la escuela como el entorno donde se aprende a consumir drogas. Por otro lado, un 43,21% de la muestra no está de acuerdo que sea la escuela el escenario para la construcción de este aprendizaje. Estas tendencias sugieren cierta neutralidad con respecto al lugar donde se aprende este hábito.

El aprendizaje del hábito de consumir droga con los amigos, es contiguo al hábito de fumar con los amigos, con una correlación de 0,566 entre los ítems 24 y 20, que señala “se aprende a fumar con los amigos” (cuadro 5). Igualmente el aprendizaje del hábito de consumir droga con los amigos está altamente asociado al aprendizaje de consumir licor con los amigos, con una correlación de 0,819 entre los ítems 24 y 25 que señala “se aprende a tomar licor con los amigos” (cuadro 5).

El aprendizaje del consumo de droga en la familia, está asociado al aprendizaje de fumar con la familia, esto lo sugiere la correlación de 0,433 entre los ítems 27 y el 36, que afirma “se aprende a fumar con la familia” (cuadro 5).

Cuadro 5. Correlaciones altamente significativas en la Dimensión Uso de Drogas Ilegales

Nº	Ítems	20	25	36
24	Se aprende a consumir droga con los amigos	0,566**	0,819**	
27	Se aprende a consumir droga en la familia			0,433**

Guerrero et al, 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

Tiempo libre

En esta sexta dimensión se quiere conocer cómo se construye y percibe el tiempo libre en relación con la

salud en el grupo estudiado. Se exploraron los siguientes aspectos:

- a. El tiempo libre como factor que favorece la creatividad.
- b. Hay que rezar en el tiempo libre.
- c. Hay que meditar en el tiempo libre.
- d. Para vivir es necesario tener tiempo libre.
- e. El tiempo libre es relajante.

El tiempo libre como factor relajante, está asociado a los excesos en la comida y su afectación al corazón, reflejado en la correlación de 0,439 entre los ítems 42 y 39. También el tiempo libre como factor relajante es contiguo al ejercicio que mejora el metabolismo, reflejado en la correlación de 0,460 entre los ítems 42 y el 40 que señala “el ejercicio mejora el metabolismo”.

El tiempo libre como elemento que promueve la relajación está asociado a la forma de pensar, como factor que influye en la salud, expresado en la correlación de 0,419 entre los ítems 42 y 46. Además, el tiempo libre como factor relajante está coligado a las emociones no controladas y su influencia en la salud, evidenciado en la correlación entre los ítems 42 y 50 de 0,430 (cuadro 6).

Cuadro 6. Correlaciones altamente significativas en la Dimensión Tiempo Libre

Nº	Ítems	39	40	46	
42	El tiempo libre es relajante	0,439**	0,460**	0,419**	0,430**

Guerrero et al, 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

Sexualidad

En esta séptima dimensión se busca descubrir donde se aprende la responsabilidad sexual, la percepción de los informantes sobre la sexualidad y su relación con la salud. Se exploraron los siguientes aspectos:

- a. La actividad sexual como factor que favorece la salud.
- b. La responsabilidad sexual se aprende en el hogar.
- c. La actividad sexual eleva el espíritu.
- d. La actividad sexual es para tener hijos.
- e. El sexo libre es un problema de salud en la comunidad.
- f. El placer sexual es necesario.
- g. La actividad sexual es importante en la vida.
- h. La responsabilidad sexual se aprende con los amigos.
- i. La responsabilidad sexual se aprende en la escuela.

En torno al aprendizaje de este comportamiento, el 76,09% de los informantes cree que la responsabilidad sexual se aprende en el hogar, con influencia de la escuela (59,78%); sorprende que los amigos no jueguen un papel importante en la construcción de este aprendizaje (17, 66%).

Al estudiar el sistema de correlaciones en esta dimensión, se encuentran elementos altamente correlacionados; se evidencia que la actividad sexual como factor que favorece la salud, es contigua a la actividad sexual como elemento que eleva el espíritu, esta contigüidad se manifiesta en la correlación de 0,529 entre los ítems 2 y 12, que señala “la actividad sexual eleva el espíritu”. El placer sexual como necesidad (ítem 21), está vinculado a la actividad sexual como elemento importante en la vida (ítem 26), revelado en la correlación de 0,583 entre los ítems 21 y 26 que enuncia: la actividad sexual es importante en la vida (cuadro 7).

Cuadro 7. Correlaciones altamente significativas en la Dimensión Sexualidad

Nº	Ítems	12	26
2	La actividad sexual favorece la salud	0,529**	
21	El placer sexual es necesario		0,583**

Guerrero et al, 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

El estrés

En esta última dimensión se describe la gestación y construcción del estrés en la muestra estudiada; también se indaga en torno a la percepción que tienen los informantes sobre el estrés y la salud. Se exploraron los siguientes aspectos:

- La alegría como factor que favorece la salud.
- El estrés como factor que favorece la enfermedad.
- El estrés como parte de la vida.
- La manera de pensar y su influencia en la salud.
- El papel de las emociones sobre la salud.
- La necesidad de ser amable con las personas.
- El estrés crónico y el deterioro de la memoria.

Al indagar sobre las correlaciones altamente significativas en esta dimensión, se recubre que la manera de pensar como factor que influye en la salud (ítem 46), es contigua al exceso de comida como factor que afecta al corazón (ítem 39), esta contigüidad es sugerida por la correlación de 0,435 entre los ítems señalados (cuadro

20). Asimismo, la manera de pensar como factor que influye en la salud es afín al ejercicio como elemento que mejora el metabolismo, afinidad reflejada en la correlación de 0,401 entre los ítems 46 y 40. Igualmente, la manera de pensar como factor que influye en la salud está vinculada al tiempo libre como factor relajante, esta vinculación se expresa en la correlación de 0,419 entre los ítems 46 y 42 (cuadro 8).

Cuadro 8. Correlaciones altamente significativas en la Dimensión Estrés

Nº	Ítems	39	40	42	
46	La manera de pensar influye en la salud	0,435**	0,401**	0,419**	
50	Las emociones no controladas afectan la salud	0,416**	0,451**	0,430**	0,416**

Guerrero et al, 2011.

** La correlación es significativa al nivel 0,01

Por otro lado, al examinar las emociones no controladas como factor que afecta la salud (ítem 50), se evidencia su conexión con el exceso de comida y la afectación al corazón (ítem 39), reflejado en la correlación 0,416 (cuadro 8). De igual forma, las emociones no controladas son contiguas al ejercicio como factor que mejora el metabolismo, revelado en la correlación de 0,451 entre los ítems 50 y 40. También las emociones no controladas están asociadas al tiempo libre como factor relajante, evidenciado en la correlación de 0,430 entre los ítems 50 y 42. Asimismo, las emociones no controladas están coligadas a la manera de pensar como factor que influye en la salud, en virtud de la correlación de 0,416 entre los ítems 50 y 46 (cuadro 8).

4. ANÁLISIS

Interesa a los investigadores conocer si aparecen dimensiones del estilo de vida distintas a las observadas a priori; igualmente, analizar, si las dimensiones identificadas en la teoría y exploradas en este estudio, tienen la suficiente fuerza para explicar el estilo de vida; asimismo, si se combinan dimensiones entorno a un nuevo factor. También se quiere precisar la fuerza de cada dimensión para explicar el estilo de vida.

Es probable que el estilo de vida se explique con menos dimensiones que las planteadas en este estudio, o en su defecto, es posible que aparezcan agrupamientos de factores que sugieran nuevas dimensiones.

En virtud de lo señalado, se recurre al análisis del cluster para tratar de descubrir la estructura interna de las



variables, expresadas en las dimensiones que estructuran la concepción del estilo de vida.

Es probable que puedan existir una serie de conexiones, no observadas a priori, asociados a grupos de variables. Los agrupamientos se utilizan para intuir la relación de éstos con las distintas variables, dando origen a eventuales reinterpretaciones.

En la primera parte de este análisis se emplean dendogramas, lo que devela el cluster de las variables. En la segunda parte se realiza el análisis factorial, empleando cargas factoriales altas, que se desprenden de la matriz rotada de los diferentes factores (Rotación Varimax); para tratar de determinar si el número de factores obtenidos y sus cargas se corresponden con lo que cabría esperar a la luz de la teoría previa, acerca de las dimensiones del estilo de vida.

Análisis Cluster

El análisis del dendograma (cuadro 9), se realizó en forma descendente, destacando los grupos que tienen mayor valor de asociación en la escala de distancias. El primer hallazgo es la combinación entre los aprendizajes del “consumo de droga, tomar licor y fumar con los amigos”. Este agrupamiento devela un factor nuevo en el aprendizaje del estilo de vida, que gira entorno al consumo con los amigos de sustancias estimulantes.

La exploración en el dendograma permite visualizar un segundo agrupamiento entre la responsabilidad sexual, los hábitos alimenticios y el ejercicio, como aprendizajes que se gestan en la escuela. Estos tres factores asociados a la escuela como núcleo de aprendizaje, la confirman como un escenario de aprendizaje asociado con la salud y el bienestar.

Cuadro 9. Dendograma seccionado entre grupos.

C A S O	0	5	10	15	20	25
Etiqueta	Num	+-----+-----+-----+-----+-----+				
Grupo 1						
Item24	24	-+-----+				
Item25	25	-+ +-----+				
Item20	20	-----+				
Grupo 2						
Item45	45	-----+-----+-----+				
Item49	49	-----+ +-----+				
Item29	29	-----+ +-----+				
Grupo 3						
Item36	36	-----+-----+				
Item47	47	-----+ +-----+				
Item27	27	-----+ +-----+				
Grupo 4						
Item21	21	-----+-----+				
Item26	26	-----+ +-----+				
Item2	2	-----+-----+				
Item12	12	-----+ +-----+				
Grupo 5						
Item46	46	-----+-----+				
Item48	48	-----+ +-----+				
Grupo 6						
Item4	4	-----+-----+				
Item5	5	-----+ +-----+				
Grupo 7						
Item6	6	-----+-----+				
Item44	44	-----+ +-----+				
Grupo 8						
Item16	16	-----+-----+				
Item35	35	-----+ +-----+				

Por otro lado, aparece un tercer grupo de tres variables, asociadas a aprendizajes con la familia: fumar, tomar licor y consumir droga. Este factor confirma que la familia es el escenario en el cual se gesta su aprendizaje. Probablemente sea cierto que en familias permisivas en el consumo de licor y cigarrillo, se favorezca al mismo tiempo el consumo de droga.

En este mismo orden, aparece un cuarto grupo bien definido, asociado con la sexualidad; conformado por cuatro variables: “el placer sexual como necesidad, la actividad sexual como factor importante en la vida, la actividad sexual como elemento que favorece la salud y la actividad sexual como causa de elevación del espíritu”. Esta nítida combinación confirma a la sexualidad como dimensión sustantiva del estilo de vida.

Otra combinación de variables, que constituye un quinto agrupamiento, gira entorno a la juventud y la necesidad del ejercicio; se expresa a través de la alegría como elemento favorable a la salud, la amabilidad como práctica de vida y el ejercicio como coadyuvante a la longevidad. Este agrupamiento no observado a priori, combina elementos de dos dimensiones identificadas en la teoría, la actividad física y el estrés. Esta nueva combinación evidencia el sentido profiláctico del ejercicio como divertimento.

La indagación en el dendograma, permite ver un sexto agrupamiento, que combina el hábito de fumar como elemento dañino a la salud y la alimentación excesiva, como causa del sobrepeso. Esta combinación está asociada al exceso como ingrediente que promueve la morbilidad.

Otro grupo descubierto, que define el séptimo agrupamiento, gira en torno a los efectos negativos del hábito de fumar, percibido por los informantes como un elemento que debilita el cuerpo y limita la longevidad. Se confirma una percepción clara entorno los peligros del hábito de fumar.

Adicionalmente en esta indagación se descubre un octavo grupo, que combina dos dimensiones del estilo de vida: sexualidad y alimentación, y el entorno de su aprendizaje. El agrupamiento se elabora alrededor de los amigos, esta red social sirve de escenario de aprendizaje de la sexualidad y la alimentación.

En el análisis del dendograma aparecen con mucha claridad siete dimensiones alrededor de las cuales se explica el estilo de vida, ellas son: uso del cigarrillo, consumo de alcohol, actividad física, alimentación, uso de drogas ilegales, la sexualidad y el estrés. Se aprecia entre ellas que el consumo de alcohol, el uso del cigarrillo y la sexualidad son grupos que aparecen con más fuerza que las otras cuatro dimensiones. Llama la atención que

el tiempo libre que forma parte de las dimensiones definidas teóricamente, parece no tener la fuerza suficiente, como dimensión, para explicar el estilo de vida.

También aparecen tres entornos de aprendizaje de varias dimensiones del estilo de vida. Estos entornos de aprendizaje se refieren a los amigos, la familia y la escuela.

Análisis Factorial

Para ahondar en esta exploración, se recurrió al análisis factorial, usando en método de rotación Varimax, con la intención de facilitar la descripción e interpretación de los resultados obtenidos con el Análisis Factorial de Componentes Principales. En este análisis se encontraron diez factores independientes tal como se muestra en el cuadro 10.

Al comparar el análisis factorial (cuadro 10), con el análisis cluster (cuadro 9), se encuentran en el primero cuatro agrupamientos no develados en el dendograma, que para efectos de esta indagación son importantes.

Los seis factores similares al cluster son: el 1 que gira entorno a la sexualidad; el 2 se manifiesta alrededor de los amigos como fuente de aprendizaje; el 3 define el ejercicio; el 6 identifica a la familia como escenario de aprendizaje; el factor 7 define otra fuente de aprendizaje de dos aspectos del estilo de vida y el factor 8 identifica la percepción de nocividad (cuadro 10).

Los factores nuevos sugieren conexiones no observadas a priori que probablemente coadyuven a explicar el estilo de vida. El factor 4, combina el exceso de comida y su afectación al corazón, con el estrés como factor que enferma. Los excesos parecen constituir un aspecto relevante en el estilo de vida.

También surge un nuevo factor (5), que asocia las emociones no controladas con el consumo de droga y su afectación a la salud, y el estrés crónico como factor que deteriora la memoria. Esta combinación confirma nuevamente al estrés como dimensión del estilo de vida.

Por otro lado, se descubre una combinación en el factor 9, entre la manera de pensar y su influencia en la salud, con la necesidad de los jóvenes de hacer ejercicio. Esta asociación entre la actividad física y el estrés, dimensiones identificadas previamente, sugiere el sentido profiláctico del ejercicio como elemento que promueve la salud mental.

Por último, el factor 10, formado por la combinación entre el sexo libre como un problema de salud en la comunidad y el consumo de droga como elemento que favorece

Cuadro 10. Análisis Factorial de Componentes Principales.

Factor	Ítems	
1	Ítem 2	La actividad sexual favorece la salud
	Ítem 12	La actividad sexual eleva el espíritu
	Ítem 21	El placer sexual es necesario
	Ítem 26	La actividad sexual es importante en la vida
2	Ítem 20	Se aprende a fumar con los amigos
	Ítem 24	Se aprende a consumir droga con los amigos
	Ítem 25	Se aprende a tomar licor con los amigos
3	Ítem 1	El ejercicio ayuda a la salud
	Ítem 9	La alegría favorece la salud
	Ítem 23	El ejercicio es agradable
	Ítem 14	Se aprende a hacer ejercicio en la familia
	Ítem 10 Ítem 33	El ejercicio alarga la vida Es necesario hacer ejercicio todos los días
4	Ítem 39	El exceso de comida afecta el corazón
	Ítem 28	El estrés enferma
5	Ítem 50	Las emociones no controladas afectan la salud
	Ítem 51	El consumo de droga afecta la salud
	Ítem 53	El estrés crónico deteriora la memoria
6	Ítem 27	Se aprende a consumir droga en la familia
	Ítem 36	Se aprende a fumar con la familia
	Ítem 47	Se aprende a tomar licor en la familia
7	Ítem 16	Los hábitos alimenticios se aprenden con los amigos
	Ítem 35	La responsabilidad sexual se aprende con los amigos
8	Ítem 6	Fumar cigarrillo fortalece el cuerpo
	Ítem 44	El fumador vive más tiempo
9	Ítem 46	La manera de pensar influye en la salud
	Ítem 48	Los jóvenes necesitan hacer ejercicio
10	Ítem 17	El sexo libre es un problema de salud en la comunidad
	Ítem 18	El consumo de droga favorece la delincuencia

Guerrero et al, 2011.

la delincuencia; evidencia un componente del estilo de vida que vincula dos dimensiones identificadas a priori, la sexualidad y el uso de drogas ilegales. Esta relación



confirma la interacción entre el sexo libre, el consumo de droga y la delincuencia. Este factor del estilo de vida, se puede identificar como “prácticas lesivas” que afectan la salud.

5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Estos análisis confirman la complejidad de factores que intervienen en el entramado que conforma el estilo de vida. Siete de las ocho dimensiones identificadas a priori se reflejan en el dendograma y el análisis factorial. Las nuevas dimensiones permitirán reinterpretar parte de los postulados previos.

Este estudio develó donde y cómo se gestan y construyen los hábitos, también las asociaciones entre diferentes aprendizajes y comportamientos que definen el estilo de vida.

La hipótesis que derivó en este estudio, plantea que el estilo de vida es una construcción humana, producto de la interacción entre factores educativos, sociales, económicos y medioambientales.

Se evidencia que el estilo de vida se gesta en un triángulo de construcción, formado por la familia, la escuela y los amigos.

Los resultados sugieren que en la comunidad estudiada se aprende a tomar licor con los amigos. También es evidente que el aprendizaje de hacer ejercicio ocurre en la escuela. Los hábitos alimenticios y la responsabilidad sexual se aprenden en la familia, con influencia de la escuela.

El instrumento diseñado para este estudio y aplicado en 368 informantes, el PEV, demostró que tiene la capacidad suficiente, como muestran los resultados, para conocer como se construye el estilo de vida.

El estilo de vida de la comunidad estudiada gira en torno al hipocinetismo, con tendencia al sobrepeso y obesidad. Existe un porcentaje significativo de hipertensos y diabéticos. El grupo estudiado está afectado por el uso del cigarrillo y el consumo de alcohol, lo que marca una indudable tendencia a la morbilidad.

Este estudio puede servir de fundamento a nuevas investigaciones que contribuyan a develar como se construyen comportamientos que definen el estilo de vida. El ser humano es responsable por la totalidad de la vida, la salud, la enfermedad, inclusive la muerte. ©

Luis Ramón Guerrero Montoya

Licenciado en Educación (U.L.A.). Especialista en Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo; Doctorado en Ciencias Humanas. Prof. Titular de la Universidad de Los Andes, en las asignaturas “Fisiología del Ejercicio” en Pre y Post grado y en “Fundamentos Científicos del Entrenamiento”. Creador del Programa Ejercicio para la salud. Coordinador del Laboratorio de Fisiología del Ejercicio (U.L.A.)

Aníbal Ramón León Salazar

Doctor en Educación. Docente e investigador de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes. Miembro del Centro de Investigaciones en Lectura, Escritura e Innovaciones Socioeducativas (CENDILES) y del Grupo de Investigaciones e Innovaciones Socioeducativas (GISE)

Gloria María Mousalli Kayat

Ingeniera de Sistemas, M.Sc en Ingeniería de Control y Automatización. Profesora del Departamento de Medición y Evaluación de la Universidad de Los Andes. Coordinadora del Centro de Investigación en Informática y Diseño Instruccional (2005-2011). Profesora de Planta e integrante del Consejo Directivo de la Maestría en Informática y Diseño Instruccional. Coordinadora Académica del Laboratorio de Sistemas Inteligentes de la ULA. Miembro Fundadora y actualmente Coordinadora Académica del Grupo de Investigación en Ingeniería Empresarial y Gestión Automatizada. Investigadora PPI nivel I desde convocatoria 2005 y 2007. Actualmente Investigador B del Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII)

Héctor José Quintero Moreno

Licenciado en Educación, mención Matemática. Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela
MSc en Estadística, Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela
Profesor Agregado, adscrito al Departamento de Medición y Evaluación, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Los Andes.
Área de interés: Educometría, Estadística.

Guillermo Ricardo Bianchi Pérez

Licenciado en Historia de la Universidad de Los Andes (ULA). Licenciado en Educación (ULA). Tesista de la Maestría en Filosofía, (ULA). Profesor contratado de Economía Política, Escuela de Historia, Facultad de Humanidades y Educación, (ULA). Docente de Geografía e Historia en Liceo Bolivariano Libertador Mérida-Venezuela. Miembro del Grupo de Investigación sobre Historia de la Ideas en América Latina, Facultad de Humanidades y Educación, (ULA).

Henry Alexander Barrios-Cisnero

Especialista en Medicina Interna (ULA); investigador en Salud Holística; experto en Educación Holística; Psicoterapeuta Holístico; Naturista y Quiropráctico

BIBLIOGRAFÍA

- Barrios-Cisnero, Henry Alexander (2007). *Estilo de Vida Saludable y Espiritualidad*. Monografía s/p. Mérida, Venezuela.
- Bourdieu, Pierre Félix (1991). *El sentido práctico*. Editorial Taurus, Madrid.
- Cid, Patricia; Merino, José Manuel y Stieповich, Jasna. (2006). Factores biológicos y psicosociales predictores del estilo de vida promotor de salud. *Rev. méd. Chile* V.134 N° 12.
- Cochram, Willian (1985). *Técnicas de Muestreo*. Editorial CECSA. México D.F.
- Escardíbul Ferrá, Joseph Oriol y Calero Martínez, Jorge (2006). Educación, estilo de vida y salud: un estudio aplicado al caso español. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Barcelona. *Revista de Educación*, 339, pp. 541-562.
- Espinosa González, Leticia (2004). Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud-enfermedad. *Rev. Cubana Estomatol*; 41(3)sept.-dic 2004. Disponible: [http://www.LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde / ID: 403317](http://www.LILACS-Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde / ID: 403317).
- Fitzgerald, Nurgül; Himmelgreen, David y Damio, Grace (2006). Aculturación, clase social, obesidad y factores relacionados con el estilo de vida en mujeres puertorriqueñas de bajos ingresos residentes del estado de Connecticut, Estados Unidos, 1998-1999. *Rev. Panamericana de Salud Pública*, Vol.19, N° 5, p.306-313.
- González, Alejandro Calvo; Fernández, Luis Manuel; Guerrero, Lázaro; González Garcia, Verónica Marlene; Ruibal León; Antonio Jacobo y Hernández Iglesias, Miriam (2004). Estilos de vida y factores de riesgo asociados a la cardiopatía isquémica. *Rev. Cubana Med. Gen. Integr.* v.20 n.3. La Habana.
- Guerrero Montoya, Luis Ramón y León Salazar, Aníbal Ramón. (2008). Aproximación al concepto de salud. Revisión histórica. *Rev. Fermentum*. Año 18 – N° 53 – pp. 610-633. Mérida, Venezuela.
- Guerrero Montoya, Luis Ramón y León Salazar, Aníbal Ramón. (2010). Estilo de vida y Salud. *Rev. Educere*. Año 14 – N° 48 – pp. 13-19. Mérida, Venezuela.
- Häkkinen, Unto; Järvelin, Marjo Riitta; Rosenqvist, Gunnar y Laitinen, Jaana (2006) Schooling and lifestyle among young adults in Finland. *Health Economics*, 15 : 1201-16.
- Hernández-Nieto, Rafael Alberto (2002). *Contribuciones al Análisis Estadístico*. Coedición Universidad de Los Andes y IESINFO (Instituto de Estudios de Informática) Mérida – Venezuela.
- Jenkins, C. David (2005). *Mejoremos la salud a todas las edades. Un manual para el cambio de comportamiento*. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C.
- Limón Mendizábal, Rosario (2004), en Perea Quesada, Rogelia (Copm.). *Factores que determinan el nivel de salud-enfermedad en el mundo actual, en Educación para la salud, reto de nuestro tiempo*. Editorial Díaz de Santos. Madrid, 2004.
- Montgomery, Susanne; Herring, Patti; Yancey, Antronette; Beeson, Larry; Butler, Terry; Knutsen, Synnove; Sabate, Joan; Chan, Jacqueline; Preston Martin, Susan; Fraser, Gary (2007). Comparación de los resultados de salud, dieta y estilos de vida informados por los propios encuestados en una cohorte nacional de Adventistas del Séptimo Día, negros y blancos. *Rv. Prev. Chronic. Dis*. Disponible en: http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/jul/06_0103_es.htm.
-

BIBLIOGRAFÍA

- Myint Phyo, K.; Surtees, Paul G.; Wainwright, Nicholas W.J.; Wareham, Nicholas J.; Bingham, Sheila A.; Luben, Robert N.; Welch, Ailsa A.; Smith, Richard D.; Harvey, Ian M. y Khaw Kay-Tee (2007). Modifiable lifestyle behaviors and functional health in the European Prospective Investigation into Cancer (EPIC)-Norfolk population study. *Preventive Medicine*, 44 (2), pp. 109-116.
- Organización Mundial de la Salud (2011). Informe de la iniciativa de la OMS Liberarse del Tabaco sobre sus actividades emprendidas específicamente en aplicación del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Disponible:http://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop3/FCTC_COP3_13-sp.pdf. Consultado: jueves 22 de octubre de 2009.
- Pastor, Yolanda, Balaguer, Isabel y Garcia-Merita, Marisa (1998). Una revisión sobre las variables de estilos de vida saludables. *Revista de Psicología de la salud* 1998; 10 (1): 15-52.
- Regidor Poyatos, Enrique; Gutiérrez Fisac, Juan Luis; Banegas, J. R.; Domínguez, Vicente y Rodríguez Artalejo, Fernando (2007). Influencia a lo largo de la vida de las circunstancias socioeconómicas, de la inactividad física y de la obesidad sobre la presencia de síndrome metabólico. *Rev. Esp. Salud Pública* [online]. 2007, V 81, N° 1, pp. 25-31. ISSN 1135-5727. doi: 10.1590/S1135-57272007000100004.
- Salkind, Neil (1999). *Métodos de investigación*. Prentice Hall. Tercera Edición. México.
- Sanabria Ferrand, Pablo Alfonso; González, Luis A. y Urrego, Diana Z. (2007). Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. *Revista Medica de la Facultad de Medicina*, Vol. 15, N° 2, Págs. 207-217.
- Schwartzmann, Laura (2003). Calidad de Vida Relacionada con La Salud: Aspectos Conceptuales. *Rv. Cienc. enferm.* vol. 9, N° 2 [citado 2009-03-10], pp.09-21. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000200002&lng=es&nrm=iso. ISSN 07 17-9553.
- Torre de la Saturnino y Tejada, José (2007). Estilos de Vida y Aprendizaje Universitario. *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 44 (2007), pp.101-131.
- Tortosa, Arancha; Seguí Gómez, María; de la Fuente, C.; Alonso, A. y Martínez González, Miguel Angel(2008). Diferencias en estilos de vida y calidad de la información autorreferida según nivel de estudios: el proyecto sun. *Rv. med. univ. navarra/vol* 52, N° 3,15-19.
- Umaña Machado, Alejandra (2005). Relación entre Estilos de Vida y Condición de Salud de Las (Los) Profesionales en Enfermería, Hospital de Guápiles. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Enfermería. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica.
- Valdivia Huaique, Caroline Domitila (2004). Estudio de Estilos de Vida en Estudiantes que Cursan el Último Año de Su Carrera de Pregrado en la Universidad Austral de Chile. Tesis presentada como parte de los requisitos para optar al grado de Licenciado en Enfermería. Universidad Austral de Chile. Sistema de Bibliotecas. Programa Cybertesis.
- Yates, Laurel; Djoussé, Luc; Kurth, Tobias; Buring, Julie E. y Gaziano, Michael. (2008). Exceptional Longevity in Men, Modifiable Factors Associated With Survival and Function to Age 90 Years. *Arch. Intern. Med.* 168(3):284-290.