



# Estudios Transdisciplinarios en Pobreza, Medio Ambiente, Sustentabilidad, Salud y Gestión del Conocimiento en los Contextos Locales y Regionales

Directorio

Página legal

Introducción

Contenido

Advertencia

Ma. Luisa Quintero Soto  
Silvia Padilla Loredo  
Elisa B. Velázquez Rodríguez  
*Compiladores*

**Estudios Transdisciplinarios en Pobreza, Medio Ambiente, Sustentabilidad,  
Salud y Gestión del Conocimiento en los Contextos Locales y Regionales**

Advertencia

El contenido de cada uno de los temas abordados aquí no  
refleja necesariamente el punto de vista de la  
Universidad Autónoma del Estado de México

**Estudios Transdisciplinarios en Pobreza, Medio Ambiente, Sustentabilidad,  
Salud y Gestión del Conocimiento en los Contextos Locales y Regionales**

Directorio

Dr. en. D. Jorge Olvera García  
*Rector*

Dra. Ángeles Ma. del Rosario Pérez Bernal  
*Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados*

Mtro. Luis Ramón López Gutiérrez  
*Coordinador de la Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl*

**Estudios Transdisciplinarios en Pobreza, Medio Ambiente, Sustentabilidad,  
Salud y Gestión del Conocimiento en los Contextos Locales y Regionales**

Página legal

Primera edición, Marzo de 2014  
Tiraje: 150 Ejemplares  
Formato: PDF  
Peso: 30 Megabytes

Preparación de materiales: Ma. Luisa Quintero Soto  
Silvia Padilla Loreda  
Elisa B. Velázquez Rodríguez

D.R.© Universidad Autónoma del Estado de México  
Calle Instituto Literario No. 100. Col. Centro  
Toluca Edo. de México, CP 50000.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la  
autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl  
Av. Bordo de Xochiaca S/N Col. Benito Juárez  
Cd. Nezahualcóyotl. CP 57000

ISBN 978-607-422-522-8

Hecho en México  
Made in Mexico



## 1.- AMBIENTE

### CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE COMO UN DERECHO HUMANO FUNDAMENTAL

Gabriela Areli Cruz-Sotelo

### LA RESPONSABILIDAD SOCIAL QUE DEBERÍAN TENER LAS MIPYMES CON EL MEDIO AMBIENTE

Cristian Román Espinoza Illescas  
Carlos Mauricio Hernández García  
Ma. Luisa Quintero Soto

### LA TRANSDISCIPLINARIEDAD COMO BASE PARA LA GENERACIÓN DE NUEVAS SOLUCIONES SUSTENTABLES A LA PROBLEMÁTICA DEL MEDIO AMBIENTE Y LA CALIDAD DE VIDA EN LAS CIUDADES

Natalie Rosales Pérez

### MEDIO AMBIENTE Y SU NORMATIVIDAD LEGAL PARA LAS PYMES

Cassandra Castillo Ichikawa  
Fanny Delgado Cabrera  
Frida Sofía Aguilar Armenta  
Ma. Luisa Quintero Soto

### PROPUESTA DE ENSEÑANZA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN LA UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL NEZAHUALCÓYOTL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Angélica Hernández Leal

### REFLEXIONES SOBRE LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA SCRIBE. ¿CUIDADO O SOBRE EXPLOTACIÓN DEL RECURSO FORESTAL?

Ándrés Raúl Enguilo Cornejo  
Mena Elizabeth Robles Martínez  
Karina Linares Vázquez  
Ma. Luisa Quintero Soto

### SUSTENTABILIDAD; EDUCACIÓN AMBIENTAL Y ÉTICA EN LAS ORGANIZACIONES

Ándres Ruiz Serrano  
Carolina Serrano Barquín

### PROGRAMAS QUE APLICAN LAS UNIVERSIDADES PARA EL CUIDADO AL MEDIO AMBIENTE EN MÉXICO

Viridiana Tzompantzi Sarmiento  
Sandra Gisela Tadeo Ángel  
Diana Laura González García  
Ma. Luisa Quintero Soto

## 2.- SALUD

### EL AMBIENTE FAMILIAR COMO FACTOR DETERMINANTE EN LA DEPRESIÓN, LA IDEACIÓN Y LA CONDUCTA SUICIDA EN LOS ADOLESCENTES

Brenda Yoltzin Apolinar Velasco  
Catherinn Bautista Amaro  
Patricia Martínez Lanz  
Alejandro González González

### ESTRATEGIAS EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD PARA PREVENIR EL CONTAGIO DE VIH EN ADOLESCENTES

Brenda Yoltzin Apolinar Velasco  
Georgina Contreras Landgrave

### INFLUENCIA DEL ESTILO DE VIDA EN EL ORIGEN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES, EN ADULTOS MAYORES

María de los Ángeles Maya Martínez  
Ana María Durán Ibarra

### LA MEDICINA FAMILIAR DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y EL SIGNIFICADO DE SU PRÁCTICA MÉDICA

Donovan Casas Patiño  
Edgar Jarillo Soto  
Georgina Contreras Landgrave  
Alejandra Rodríguez Torres

### LA PREVENCIÓN DEL VIH/SIDA EN ADOLESCENTES DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD

María Santa Castro Ortiz  
Georgina Contreras Landgrave

### PERFIL DE CALIDAD DE VIDA EN UNIVERSITARIOS DE ACUERDO AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL

Ana Karen Márquez Hernández  
María del Consuelo Escoto Ponce de León  
Karina Franco Paredes  
Esteban Jaime Camacho Ruíz

### PROBLEMAS PSICOSOCIALES QUE SE PRESENTAN EN LA ADOLESCENCIA Y EN LA POBLACIÓN DE LA TERCERA EDAD

Jorge Guillermo Mata Castro  
Gabriela Becerra Venegas  
Xochitl Italivi Flores Navarro  
Issy Valencia Godínez  
Silvia Padilla Loredo

### SALUD Y LA RELACIÓN CON LOS VÍNCULOS AFECTIVOS EN EL ADOLESCENTE Y EN EL ADULTO MAYOR

Gabriela Becerra Venegas  
Jorge Guillermo Mata Castro  
Issy Valencia Godínez  
Silvia Padilla Loredo

### TASA DE MORTALIDAD POR DIABETES MELLITUS EN MÉXICO. GRUPOS DE EDAD, GÉNERO Y CORRELACIÓN CON PIB PER CÁPITA EN 2010

Gilberto Octavio Sandoval Fregoso

### VIOLENCIA DE GÉNERO Y CLIMA ESCOLAR EN LAS INSTITUCIONES DE ESTUDIOS SUPERIORES (IES) EN EL ESTADO DE COLIMA

Issy Valencia Godínez  
Xochitl Italivi Flores Navarro  
Guillermo Mata Castro Jorge  
Gabriela Becerra Venegas

### 3.- POBREZA

DESHILVANADO SUEÑOS: LA PRECARIZACIÓN DEL TRABAJO EN LAS MAQUILAS DE CONFECCIÓN DEL VALLE MAZAHUA  
Janett Vallejo Román

LAS VARIABLES NO CONVENCIONALES DE LA POBREZA. CASO CUERNAVACA, MORORELOS  
Karla Teresa Rojas Moreno  
Rafael Monroy Ortiz

MERCADO LABORAL, DESIGUALDAD Y MARGINACIÓN EN MORELOS  
Heriberto Cajigal Rodríguez  
Rafael Monroy-Ortiz  
Jacinto Mariscotti Rodríguez

POBREZA Y SALUD EN EL CONTEXTO DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES  
Rafael Alberto Durán Gómez  
Yeny Jaqueline Díaz Cornejo  
Silvia Padilla Loredo

REFLEXIONES SOBRE EL CONCEPTO DE POBREZA Y SU RELACIÓN CON LA FELICIDAD  
Carlos Fonseca Hernández  
Ma. Luisa Quintero Soto

TIPOS DE POBREZA EN MÉXICO, LOS IMPACTOS QUE SE GENERAN Y ¿CÓMO ADAPTARSE A ELLA?  
Loarry Isaura Gabriel Hernández





#### 4.- GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS CONTEXTOS LOCALES Y REGIONALES

##### CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA SUSTENTABILIDAD ORGANIZACIONAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Patricia García Hernández  
Patricia Mercado Salgado

##### DISCUTIR LA EDUCACIÓN DESDE EL DESARROLLO HUMANO

Jaime Espejel Mena  
Misael Flores Vega

##### EDUCACIÓN, HUMANISMO Y CULTURA. EL PAPEL DEL DOCENTE DE LA UAEMEX EN EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD MEXIQUENSE EN EL SIGLO XXI

Fabián Baca Pérez

##### EFFECTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL BACHILLERATO SOBRE LA EFICIENCIA DE LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE MÉXICO

Oswaldo U. Becerril Torres  
Lisy Rubio Hernández

##### EL PAPEL DEL ESTADO NEOLIBERAL MEXICANO EN LA DOTACIÓN DE SERVICIOS EDUCATIVOS: UN DOGMA AÚN SIN SUPERAR

Jorge Enrique Pérez Lara  
Roberto Moreno Espinosa

##### EMPOBRECIMIENTOS, POBREZAS Y POBRES TECNOLÓGICOS: EXISTEN LAS BRECHAS TECNOLÓGICAS, SÍ PERO... ¿Y QUIÉN LAS HABITA?

José Guadalupe Figueroa Soria

##### GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CONTABLE PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Leticia Pérez Flores

##### LA FORMACIÓN DEL DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE LA POLÍTICA EDUCATIVA EN MÉXICO

María de los Ángeles Maya Martínez

##### LA REPRESENTACIÓN DEL INMIGRANTE LATINOAMERICANO EN LA PRENSA ESPAÑOLA Y EN LAS DISCUSIONES DE LOS USUARIOS DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS

Radim Zámec

##### RELACIONES INTER-EMPRESARIALES Y CONOCIMIENTO: UN CASO DE ESTUDIO APLICADO AL SECTOR AUTOMOTRIZ

Rosa Azalea Canales García  
Dante León Ortega

##### CONDICIONES DE LAS MIPYMES EN LOS MUNICIPIOS CONURBADOS DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE TOLUCA

Alma Rosa Muñoz Jumilla  
Rafael Juárez Toledo

##### ESTRUCTURA COMERCIAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN PAÍSES DE INGRESO MEDIO 1970-2000

José Ángel Velázquez Serna

##### IMPORTANCIA DEL FONDO DE APOYO A LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA (FAMPYME) PARA EL DESARROLLO DE LAS PYMES

Tania Evelyn Castillo Siles  
Irene España López  
Abigail Vargas Altamirano  
Ma. Luisa Quintero Soto

##### NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES. IMPACTO EN LA EDUCACIÓN

Héctor Ruiz Ramírez

##### RELEVANCIA DE LAS PYMES EN LA INDUSTRIA TEXTIL

Diana Tuxpan Palmerin  
Itzel Antonia Pérez Juárez  
Ana Laura Garfías Cruz  
Ma. Luisa Quintero Soto

##### UNA APROXIMACIÓN A LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES EN AMÉRICA LATINA. HACIA UN NUEVO PARADIGMA REGIONAL

Armando Kuri Gaytán

## 5.- SOCIEDAD Y CULTURA

### NUEVOS ENFOQUES PARA LA DISMINUCIÓN DE LOS ESTEREOTIPOS QUE PROMUEVEN VIOLENCIA DE GÉNERO: EL CINE INFANTIL TRANSNACIONAL

Héctor Serrano Barquín  
Patricia Zarza Delgado  
Carolina Serrano Barquín

### PERTENECER A LA LENGUA: ALGUNAS REFLEXIONES EN TORNO A LA INTERCONEXIÓN ENTRE LA LENGUA Y LA IDENTIDAD EN LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL SUPERIOR EN MÉXICO

Zuzana Erdösová

### POBREZA Y POLÍTICAS PÚBLICAS. UNA VISIÓN DESDE LAS CIENCIAS POLÍTICO-ADMINISTRATIVAS

Roberto Moreno Espinosa  
Jorge Enrique Pérez Lara

### POLÍTICAS INSTITUCIONALES EN LOS CENTROS EDUCATIVOS DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DE NUEVO LEÓN PARA EL ACCESO DE LA POBLACIÓN INDÍGENA Y PARA LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL

Juan Antonio Doncel de la Colina  
José Juan Olvera Gudiño

### SOCIOINTERCULTURALIDAD. EL CASO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA INDÍGENA DE MÉXICO

Ernesto Guerra García  
José G. Vargas-Hernández  
Fortunato Ruiz Martínez

### ECONOMÍA DE LA CULTURA Y SUS POSIBILIDADES

Emmanuel Moreno Rivera  
Brenda Carolina Robles Pérez

### LA IDENTIDAD: UNA LUZ PARA LA INCLUSIÓN Y EL DESARROLLO LOCAL DE LAS NUEVAS GENERACIONES

Araceli Camacho Ramos

### MIGRACIÓN, REMESAS Y POBREZA EN LA ZONA DEL NEVADO DE TOLUCA

Alma Rosa Muñoz Jumilla  
Luis Ramón López Gutiérrez

### PREFERENCIAS VALORATIVAS Y LAS METAS VITALES DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UAEM

Andrea Preissová Krejčí  
Zuzana Erdösová

### CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA SUSTENTABILIDAD ORGANIZACIONAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Patricia García-Hernández  
Patricia Mercado-Salgado

### EL BULLYING, FENÓMENO SOCIAL QUE SE PRESENTA EN LOS PLANTELES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN MÉXICO, DISTRITO FEDERAL

Felipe Alberto Vargas Rivera  
Ma. Luisa Quintero Soto  
Elisa B. Velázquez Rodríguez  
Silvia Padilla Loredo

## PERFIL DE CALIDAD DE VIDA EN UNIVERSITARIOS DE ACUERDO AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL

*Ana Karen Márquez Hernández*

*María del Consuelo Escoto Ponce de León*

*Karina Franco Paredes*

*Esteban Jaime Camacho Ruíz*

### INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (World Health Organization [OMS, por sus siglas en español], 1998). De manera general, este problema de salud pública, resulta de la ingesta de alimentos y bebidas con alto contenido energético, en combinación con una escasa actividad física (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2007). No obstante, se sabe que existen otros factores (genéticos, sociales, psicológicos y culturales) que explican la presencia del exceso de peso, por ejemplo, mantener un estilo de vida sedentario, mayor disponibilidad de alimentos “chatarra” y comida rápida, consolidación de una sociedad consumista y el uso de la comida como medio para satisfacer necesidades emocionales y compensar los fracasos y frustraciones de la vida (Fausto et al, 2007).

La obesidad tiene consecuencias físicas, emocionales y sociales (Kumanyika & Brownson, 2007). Entre las consecuencias físicas destaca que la obesidad está asociada a un aumento en el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2, las cuales son las principales causas de muerte en la población mayor a los 30 años en nuestro país (Gómez et al, 2011; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010; INSP, 2008). Además, mantiene comorbilidad con la arteriosclerosis, la hipertensión, la apnea del sueño, los problemas respiratorios y las enfermedades renales (Miguel & Niño, 2009). Respecto a las consecuencias emocionales, el exceso de peso se asocia con baja autoestima, miedo e inseguridad personal, insatisfacción corporal, ansiedad y depresión (Alvarado et al, 2005; Calderón et al, 2010; Ceja et al., 2010). Las consecuencias sociales comprenden la discriminación por el peso, burlas, acoso de los pares, estereotipos negativos y marginación social (Martínez-Aguilar et al., 2010) e incluso se sabe que el exceso de peso se asocia con un deterioro importante en la calidad de vida de las personas que la padecen (Ureña et al, 2010).

Debido al importante impacto que tiene la obesidad en la salud física y mental de la población, así como las alarmantes cifras de personas que la padecen en el mundo, la obesidad es uno de los problemas de salud pública más importantes de nuestra época. La Organización Mundial de la Salud ([OMS], 2012) dio a conocer que, para el 2008, al menos 500 millones de adultos mayores de 20 años presentan obesidad en el orbe, incluyendo a la población tanto de países desarrollados como de aquellos que se encuentran en vías de desarrollo. En México, el sobrepeso ataca a más de la mitad de la población en edad adulta y 15% sufre de obesidad, por otro lado, 26% de niños menores de 11 años tiene sobrepeso u obesidad (López-Alarcón et al, 2008). Tres encuestas nacionales: Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC; Secretaría de Salud, 1994), Encuesta Nacional de Salud (ENSA; INSP, 2003), y Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT; INSP, 2007) indican que la prevalencia de obesidad incrementó en México en las dos últimas décadas (Tabla 1).

**TABLA 1.**  
**INCREMENTO EN LA PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MÉXICO**

	1993 ENEC	2000 ENSA	2006 ENSANUT
Prevalencia	21.20%	25.14%	31.30%
Incremento	-	18.4%	24.7%
<b>Varones</b>			
Prevalencia	15.3%	20.2%	25.3%
Incremento	-	32.4%	25.4%
<b>Mujeres</b>			
Prevalencia	25.4%	29.5%	35.5%
Incremento	-	16.3%	20.3%

Específicamente en el Estado de México, la prevalencia de sobrepeso y obesidad (exceso de peso) en personas mayores de 20 años fue de 71.9% en mujeres y 66.7% en hombres (INSP, 2007).

Para la identificación del sobrepeso y la obesidad a nivel mundial se han utilizado distintos indicadores entre los que destaca el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual es utilizado para evaluar el estado nutricional de una persona a través de la fórmula:  $IMC = \text{peso}/\text{talla}^2$ . Con frecuencia se utiliza la clasificación propuesta por la OMS (1998):  $\leq 18.4$  peso bajo; de 18.5 a 24.9 peso normal; de 25.0 a 29.9 sobrepeso; y  $\geq 30$  obesidad. El IMC constituye la medida poblacional más útil del sobrepeso y la obesidad, pues la forma de calcularlo no varía en función del sexo ni de la edad en la población adulta. No obstante, debe considerarse como una guía aproximativa, pues puede no corresponder al mismo grado de obesidad en diferentes individuos.

La obesidad es una enfermedad metabólica que tiene importantes implicaciones que repercuten en la percepción de la Calidad de Vida (CV) de las personas que la padecen. El constructo CV ha tenido un desarrollo histórico interesante: inicialmente consistía en el cuidado de la salud personal, posteriormente se convirtió en la preocupación por la salud e higiene pública, se extendió después a los derechos humanos, laborales y ciudadanos, para continuar con la capacidad de acceso a los bienes económicos, y finalmente se transformó en la preocupación por la experiencia del propio sujeto, la vida social, la actividad cotidiana y la salud (Schwartzmann, 2003). La OMS (2002) la ha definido como la autoevaluación que hace una persona de la satisfacción y la felicidad percibida en relación con los diferentes ámbitos considerados importantes en la vida, así como la vida evaluada globalmente, y que se ve manifestada en la funcionalidad y el bienestar físico, social, psicológico y ambiental experimentado.

A pesar de que la CV implica indicadores objetivos y subjetivos (Cummins, 2000), predominantemente es subjetiva, por lo que debe considerarse desde un enfoque individual, cultural y contextual, pues se trata de una propiedad de la persona más que del ambiente (Ardila, 2003).

Para analizar la relación que tiene una enfermedad como la obesidad con la CV, surge el estudio de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), la cual hace referencia a aquellos aspectos de la vida que se alteran cuando padecemos una enfermedad o bien, que mejoran cuando esta desaparece, es decir, el bienestar o malestar experimentado a raíz del padecimiento de una enfermedad.

En diversas investigaciones se ha mostrado evidencia de que la CVRS del paciente obeso se deteriora en varios aspectos: capacidad física (problemas físicos y dolor), bienestar psicológico y funcionamiento social, en comparación con aquellos de peso normal (Dinç et al., 2006; Fjeldstad et al, 2008; Huang et al, 2006; Katz et al, 2000; Yancy et al, 2002), además, el deterioro es mayor ante la presencia de comorbilidad, principalmente entre las mujeres (Barajas et al., 1998). En especial, cuando la CV se evalúa utilizando la Encuesta de Salud SF-36, las áreas afectadas son el rol físico, el rol emocional y el funcionamiento social (Hsu et al., 2002).

La SF-36 ha sido utilizada en diversos estudios alrededor del mundo para evaluar la CVRS tanto en muestras clínicas como no clínicas (Herman et al, 2010; Katz et al., 2000; Yancy et al., 2002) con resultados favorables. En nuestro país, Zúniga et al, (1999) validaron la escala para población mexicana, no obstante, hasta el momento no se sabe de otros estudios realizados con la SF-36 en México.

Aunque la CVRS ha sido ampliamente estudiada en distintos países, en México son escasos los trabajos publicados (González et al, 2008; Hidalgo-Rasmussen et al, 2011). Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de sobrepeso y obesidad para lo cual se utilizó la clasificación diagnóstica de la OMS (1998) y evaluar la relación entre el IMC y la CVRS en un grupo de estudiantes universitarios.

## **MÉTODO**

### *Participantes:*

La muestra fue no probabilística y comprendió 149 estudiantes de una universidad pública del Estado de México con un rango de edad de 18 a 24 años ( $M = 19.82$ ;  $DE = 1.71$ ), de los cuales 106 eran mujeres ( $M = 19.54$ ;  $DE = 1.51$ ) y 43 varones ( $M = 20.51$ ;  $DE = 1.99$ ). La distribución de los participantes por carrera fue la siguiente: 48 de psicología, 34 de derecho, 24 de administración, 10 de ingeniería en computación y 33 de informática administrativa. Al comparar la edad de los varones con la de las mujeres se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $t = 2.89$ ;  $p = .005$ ) entre los grupos, fueron los varones quienes reportaron mayor edad.

### *Materiales*

Para obtener el peso de los participantes, se utilizó un analizador de composición corporal marca Inbody 230, mientras que para la estatura se utilizó el tallímetro de una báscula marca Seca700 mecánica de columna, con un rango de medición de 60 a 200 cm y una precisión de 1cm.

### Instrumento

*Encuesta de Salud versión corta SF-36* (Ware, 2000) que considera aspectos de salud en las dimensiones física y mental. Está compuesta por 36 ítems distribuidos en ocho subescalas, cuatro para cada dimensión: 1) salud general, 2) función física, 3) rol físico, 4) dolor corporal, 5) rol emocional, 6) vitalidad, 7) función social, y 8) salud mental. Adicionalmente, la SF-36 cuenta con un ítem que cuestiona acerca del estado de salud actual en comparación con el del año anterior; este ítem no se incluye para el cálculo de ninguna de las subescalas. Los reactivos se puntúan de 0 a 100, donde 0 refleja una mala calidad de vida y 100 es equivalente a una buena calidad de vida (Vilagut et al., 2005). Para su calificación es necesario convertir los puntajes a una escala de 0 a 100, según el sentido de la pregunta y el número de opciones de respuesta posibles. Se obtiene el resultado para cada dimensión y subescalas promediando los puntajes de los ítems que las conforman. En un estudio realizado en México por Zúniga et al. (1999) las subescalas de la SF-36 mostraron una consistencia interna de entre .56 a .84, en este estudio se encontró un alfa de Cronbach de .87.

### Procedimiento

Se solicitó el permiso de las autoridades de la institución y se obtuvo consentimiento informado de los participantes. La aplicación del instrumento se realizó de manera grupal y la toma de medidas estuvo a cargo de personal previamente capacitado. El peso fue registrado con la persona descalza, de pie sobre en analizador corporal y con los brazos rectos. La talla fue referida como la distancia máxima comprendida entre la base de la báscula y el vértex (punto más alto de la cabeza). Durante la evaluación, el sujeto permaneció de pie, sin zapatos, completamente erguido, con los talones juntos, los brazos pegados al cuerpo y de espaldas a la pared.

Los datos fueron procesados con el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS versión 10.0). Con base a la clasificación propuesta por la OMS (1998) se realizó el análisis de frecuencias para cada categoría del IMC, tanto para la muestra total como por género

### RESULTADOS

En la muestra total (Tabla 2) se encontró que 6.0% de los estudiantes se encuentran por debajo del peso normal; 61.7% con normopeso; 21.5% presentan sobrepeso; y 10.7% obesidad ( $IMC \geq 30$ ).

Cabe mencionar, que debido a la baja frecuencia de personas con infrapeso se eliminaron de la muestra nueve sujetos para realizar los análisis subsecuentes. El resto de los participantes fueron clasificados en dos grupos de estudio: 1) peso normal y 2) exceso de peso.

**TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR CATEGORÍAS DEL IMC.**

Categoría	Varones (n= 43)	Mujeres (n= 106)	Muestra total (n= 149)
	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)
Infrapeso $\leq 18.4$	1 (2.3)	8 (7.5)	9 (6.0)

Normopeso 18.5 - 24.9	23 (53.5)	69 (65.1)	92 (61.7)
Sobrepeso 25 - 29.9	12 (27.9)	20 (18.9)	32 (21.5)
Obesidad grado I 30 - 34.9	7 (16.3)	6 (5.7)	13 (8.7)
Obesidad grado II 35 - 39.9	0 (0.0)	3 (2.8)	3 (2.0)
Obesidad grado III ≥ 40	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

*Nota:*  $n$  = número de casos; % = porcentaje.

Para comparar las puntuaciones obtenidas en el cuestionario de salud SF-36 entre los universitarios con peso normal y exceso de peso se utilizó la prueba estadística para la comparación de medias  $t$  de Student para muestras independientes. Los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión Global y Física de la CVRS (Tabla 3).

**TABLA 3. COMPARACIÓN DE LA MUESTRA TOTAL EN LAS DIMENSIONES DEL SF-36 DE ACUERDO AL IMC.**

Dimensión	Peso normal ( $n = 92$ )	Exceso de peso ( $n = 48$ )	$t$
	Media (DE)	Media (DE)	
Global	79.55 (11.38)	74.69 (10.08)	2.42*
Física	85.73 (11.14)	81.04 (12.09)	2.29*
Mental	70.29 (14.50)	65.18 (15.31)	1.94

*Nota:*  $n$  = número de casos,  $DE$  = desviación estándar, \*  $p < .05$ .

En el caso de las subescalas de la SF-36, se encontraron diferencias significativas entre las personas con peso normal y exceso de peso en “Salud General”, “Vitalidad” y “Salud Mental” (Tabla 4). Fue el grupo de participantes con sobrepeso y obesidad quienes obtuvieron las puntuaciones más bajas.

**TABLA 4. COMPARACIÓN DE LA MUESTRA TOTAL EN LAS ESCALAS DEL SF-36 SEGÚN EL IMC.**

Escala	Peso normal ( $n = 92$ )	Exceso de peso ( $n = 48$ )	$t$
	Media	Media	

	(DE)	(DE)	
Salud General	66.41 (18.09)	59.69 (19.42)	2.04*
Función Física	95.43 (9.19)	92.81 (9.45)	1.59
Rol Físico	88.86 (22.96)	79.69 (27.61)	1.97
Dolor Corporal	79.21 (17.66)	78.28 (19.12)	0.29
Rol emocional	67.75 (29.00)	62.50 (31.23)	0.99
Vitalidad	67.23 (16.04)	61.35 (15.74)	2.07*
Función Social	80.73 (18.60)	78.96 (20.32)	0.52
Salud Mental	70.09 (16.28)	64.33 (16.21)	1.99*

Nota:  $n$  = número de casos,  $DE$  = Desviación Estándar, \*  $p < .05$ .

Al comparar las medias obtenidas en las tres dimensiones de la escala entre los participantes hombres y mujeres, se encontró que las mujeres con sobrepeso y obesidad refirieron las puntuaciones más bajas en contraste con las mujeres con peso normal (Tabla 5).

**TABLA 5. COMPARACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LA CVRS ENTRE HOMBRES/MUJERES CON DIFERENTE IMC.**

Dimensión	Hombres		F	Mujeres		F
	1 Peso normal ( $n=23$ )	2 Exceso de peso ( $n=19$ )		1 Peso normal ( $n=69$ )	2 Exceso de peso ( $n=9$ )	
	Media (DE)	Media (DE)		Media (DE)	Media (DE)	
Global	80.02 (13.18)	76.51 (12.65)	0.88	79.40 (10.82)	73.51 (9.97)	2.52*
Física	85.46 (12.77)	81.32 (15.66)	0.94	85.82 (10.64)	80.86 (7.90)	2.18*



Mental	71.88 (16.33)	69.30 (16.77)	0.50	69.76 (13.93)	62.48 (10.63)	2.36*
--------	------------------	------------------	------	------------------	------------------	-------

Nota:  $n$  = número de casos;  $DE$  = Desviación Estándar, \*  $p < .05$ .

En el grupo de las mujeres se encontró que quienes presentaron sobrepeso u obesidad obtuvieron puntuaciones significativamente menores en las subescalas “Salud General”, “Vitalidad” y “Salud Mental” en comparación con las mujeres con peso normal (Tabla 6).

**TABLA 6. COMPARACIÓN DE LAS SUBESCALAS DE LA CVRS ENTRE HOMBRES/MUJERES CON DIFERENTE IMC.**

Escala	Hombres			Mujeres		
	1 Peso normal ( $n=23$ )	2 Exceso de peso ( $n=19$ )	F	1 Peso normal ( $n=69$ )	2 Exceso de peso ( $n=20$ )	F
	Media ( $DE$ )	Media ( $DE$ )		Media ( $DE$ )	Media ( $DE$ )	
Salud General	68.04 (20.27)	63.16 (23.41)	0.73	65.87 (17.43)	57.41 (16.35)	2.23*
Función Física	97.39 (5.19)	93.42 (11.91)	1.44	94.78 (10.13)	92.41 (7.63)	1.13
Rol Físico	82.61 (31.47)	72.37 (33.22)	1.02	90.94 (19.16)	84.48 (22.57)	1.35
Dolor Corporal	75.00 (19.22)	84.79 (11.70)	1.69	80.62 (17.03)	74.48 (20.89)	1.52
Rol emocional	72.46 (32.80)	70.18 (29.18)	0.24	66.18 (27.71)	57.47 (31.99)	1.36
Vitalidad	69.13 (17.49)	64.47 (18.33)	0.84	66.59 (15.61)	59.31 (13.74)	2.18*
Función Social	84.02 (16.41)	83.03 (17.29)	0.19	79.64 (19.26)	76.29 (21.96)	0.75
Salud Mental	68.87 (19.41)	67.16 (17.21)	0.30	70.49 (15.23)	62.48 (15.54)	2.36*

Nota:  $n$  = número de casos;  $DE$  = desviación estándar, \*  $p < .05$ .

## DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue determinar la frecuencia de sobrepeso y obesidad para lo cual se utilizó la clasificación diagnóstica de la OMS (1998) y evaluar la

relación entre obesidad y la CVRS en un grupo de estudiantes universitarios del Estado de México.

Los resultados obtenidos acerca de la frecuencia de sobrepeso y obesidad indican que más de la cuarta parte de los estudiantes de la muestra (32.2%) presentaron sobrepeso u obesidad, de estos, 39.58% fueron varones y 60.41% fueron mujeres. Congruente con los hallazgos de este estudio, datos epidemiológicos (SSA, 1994; INSP 2003; INSP, 2007) obtenidos en México indican que son las mujeres quienes presentan más problemas con el exceso de peso.

En cuanto a la CVRS de los participantes, es pertinente mencionar, que las puntuaciones para esta variable se ubicaron por arriba de los 50 puntos. Lo anterior hace referencia a que se trata de una población relativamente “sana” y que el deterioro que se pudiera observar en la CVRS sería moderado.

Al comparar las medias obtenidas en la Encuesta de Salud SF-36 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grupo de los varones al comparar las dimensiones y subescalas. Dicho resultado podría estar relacionado con el estereotipo de belleza masculina socialmente aceptado, que enfatiza un cuerpo robusto como sinónimo de fortaleza, protección y competencia sexual. Por lo anterior, los varones más pesados son socialmente más aceptados que las mujeres, confundiendo muchas veces así, la masa magra con la masa grasa. Además, otros estudios han argumentado que son las mujeres quienes presentan un mayor deterioro en la CVRS a causa del sobrepeso en comparación con los varones, en quienes el deterioro resulta ser mínimo (Barajas *et al.*, 1998; Ríos *et al.*, 2008).

Por otro lado, en la muestra de las mujeres se encontraron diferencias en todas las dimensiones y en áreas específicas de salud física y emocional de la CVRS. Fueron las mujeres con sobrepeso quienes refirieron mayor deterioro en la evaluación global de la CVRS así como mayor limitación en la realización de actividades de la vida diaria que requieren de esfuerzos físicos moderados o intensos como correr, subir varios pisos por la escalera, levantar objetos pesados o participar en deportes, debido al cansancio que estas actividades pudieran representar; además de una reducción moderada de la capacidad para trabajar o realizar otras actividades, así como el tiempo dedicado a las mismas a causa de sentir desánimo y/o ansiedad; en comparación con las mujeres normopeso.

Los resultados señalados son congruentes con otros estudios que afirman que la CVRS se ve significativamente disminuida en personas con exceso de peso (González *et al.*, 2008; Hassan *et al.*, 2003; Hidalgo-Rasmussen *et al.*, 2011)

En comparación con otras investigaciones que reportan que el impacto del exceso de peso en los aspectos psicológicos del individuo es escaso (Fjeldstad *et al.*, 2008; Trujillo-Martín *et al.*, 2010) en esta investigación se presenta evidencia de que entre los universitarios con exceso de peso se percibe un deterioro importante en aspectos psicoemocionales. De igual manera los resultados de este estudio se contraponen a los de otros investigadores que refieren que las dimensiones de la CVRS asociadas con problemas físicos y con el dolor suelen ser las más deterioradas a causa del exceso de peso (Huang *et al.*, 2006; Katz *et al.*, 2000; Yancy *et al.*, 2002). Las diferencias entre dichos resultados podrían deberse a la pluralidad de instrumentos genéricos y específicos para el estudio de la CVRS que suelen evaluar aspectos tan diversos como concepciones de CV existen; además,

la muestra comunitaria de este estudio podría no percibir el mismo impacto en la CVRS que las muestras clínicas, así surge la hipótesis de que el ser joven universitario actúa como un factor protector de la disminución de la CV debido al apoyo social y las altas expectativas de vida que este status podría implicar.

La investigación de la CVRS permite enfocar los esfuerzos de los profesionales y servicios de salud en la planificación de acciones centradas en la persona que, considerando las áreas de oportunidad y necesidades, mejoren la CV. Así, el objetivo último de la atención en salud está orientado no sólo a la eliminación de la enfermedad, sino fundamentalmente a la mejora de la CVRS del paciente. En el caso específico de la obesidad, se trata de una compleja enfermedad que afecta a gran parte de la población mexicana y que sigue incrementando su prevalencia, por lo que es una necesidad brindar un tratamiento integral preventivo y rehabilitatorio.

Este estudio contribuye al conocimiento de la CVRS en las personas con sobrepeso y obesidad en nuestro país, específicamente entre universitarios, mismo que es muy escaso. Por lo anterior, se sugiere aumentar el número de investigaciones relacionadas con el exceso de peso corporal y la CVRS entre los jóvenes; así como proponer estrategias de intervención que promuevan un estilo de vida saludable y mejoren la CV.

Una primera limitación de este estudio está determinada por la falta de precisión conceptual del constructo calidad de vida. Tal como se señaló en el marco teórico, se trata de un concepto en construcción, para el cual existen varias aproximaciones y diversos instrumentos de valoración; en nuestro país existen pocos instrumentos validados, lo que dificulta de manera importante la investigación en este ámbito. Futuras investigaciones podrían evaluar las propiedades psicométricas de diferentes cuestionarios de autoreporte en población mexicana e incluir variables psicológicas como personalidad, habilidades de afrontamiento, ambiente social y cultural, etc.

## **CONCLUSIONES**

La obesidad es una enfermedad metabólica que tiene importantes implicaciones físicas, psicológicas y sociales que podrían repercutir en la percepción de la Calidad de Vida (CV) de las personas que la padecen. Los resultados indicaron que existen diferencias significativas entre las mujeres con peso normal y aquellas con sobrepeso u obesidad en escalas específicas del constructo Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS). Cabe resaltar que las universitarias con un IMC > 25 reportaron una peor CVRS en aspectos sociales y mentales en comparación con otros aspectos físicos de la CVRS.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alvarado, A., Guzmán, E. & González, M. (2005), "Obesidad: ¿Baja autoestima? Intervención psicológica en pacientes con obesidad". *Enseñanza e investigación en psicología*, 10, 417-428.
- Ardila, R. (2003), "Calidad de vida: una visión integradora". *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35, 161-164.
- Barajas, M., Robledo, E., Tomás, N., Sanz, T., García, P. & Cerrada, I. (1998), "Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en un centro de atención primaria". *Revista Española Salud Pública*, 72, 221-231.

- Calderón, C., Forns, M. & Varea, V. (2010), "Implicación de la ansiedad y la depresión en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad", *Nutrición Hospitalaria*, 4, 641-647.
- Ceja, G., Vizcaíno, F., Tapia, R., Cadenas, J., Baltazar, L. & Montero, S. (2010), "Depresión en pacientes de la Unidad de Medicina Familiar 19 con diagnóstico de sobrepeso y obesidad". *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 29, 237-243.
- Cummins, R. & Cahill, J. (2000), "Avances en la comprensión de la calidad de vida subjetiva". *Intervención Psicosocial*, 9, 185-198.
- Dinç, G., Eser, E., Saatli, G., Atman, Ü., Oral, A., Baydur, H. et al. (2006), "The relationship between obesity and health related quality of life of women in a Turkish city with a high prevalence of obesity". *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 15, 508-515.
- Fausto, J., Valdez, R., Aldrete, M. & López, M., (2006), "Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México". *Investigación en Salud*, 8, 91-94.
- Fjeldstad, C., Fjeldstad, A., Acree, L., Nickel, K. & Gardner, A. (2008), "The influence of obesity on falls and quality of life", *Dynamic Medicine*. Recuperado de <http://www.dynamic-med.com/content/7/1/4>
- Gómez, O., Sesma, S., Becerril, V., Knaul, F., Arreola, H. & Frenk, J. (2011), "Sistema de salud de México". *Salud Pública de México*, 53, 220-232.
- González, A., Moreno, Y., Medina, L. & Valdez, F. (2008), "Asociación entre el índice de masa corporal y la calidad de vida relacionada con la salud en una clínica de medicina familiar". *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 16, 144-152.
- Hassan, M., Joshi, A., Madhavan, S. & Amonkar, M. (2003), "Obesity and health-related quality of life: A cross-sectional analysis of the US population". *International Journal of Obesity*, 27, 1227-1232.
- Herman, K., Hopman, W. & Craig, C. (2010), "Are youth BMI and physical activity associated with better or worse than expected health-related quality of life in adulthood? The Physical Activity Longitudinal Study". *Quality of Life Research*, 19, 339-349.
- Hidalgo-Rasmussen, C., Hidalgo-San Martín, A., Rasmussen-Cruz, B. & Montañó-Espinoza, R. (2011), "Calidad de vida según percepción y comportamiento de control del peso por género, en estudiantes universitarios adolescentes en México". *Cadernos de Saúde Pública*, 27, 67-77.
- Hsu, L., Mulliken, B., McDonagh, B., Krupa, S., Rand, W., Fairburn, C. et al. (2002), "Binge eating disorder in extreme obesity". *International Journal of Obesity*, 26, 1398-1403.
- Huang, I., Frangakis, C. & Wu, A. (2006), "The relationship of excess body weight and healthrelated quality of life: evidence from a population study in Taiwan". *International Journal of Obesity*, 8, 1250-1259.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010), *Mujeres y hombres en México 2010*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía-Instituto Nacional de las mujeres.
- Instituto Nacional de Salud Pública (2003), *Encuesta Nacional de Salud 2000. Resultados por entidad federativa, Estado de México*. México: Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud.

Instituto Nacional de Salud Pública (2007). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Estado de México*. México: Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud.

Instituto Nacional de Salud Pública (2008), "La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión". *Salud Pública de México*, 50, 530-547.

Katz, D., McHurvey, C. & Atkinson, R. (2000), "Impact of obesity on health-related quality of life in patients with chronic illness", *Journal of General Internal Medicine*, 15, 789- 795.

Kumanyika, S. & Brownson, R. (2007), *Handbook of obesity prevention: A resource for health professionals*. New York: Springer.

López-Alarcón, M. & Rodríguez-Cruz, M. (2008). *Epidemiología y genética del sobrepeso y la obesidad. Perspectiva de México en el Contexto Mundial*, 65, 425-430.

Martínez-Aguilar, M., Flores-Peña, Y., Rizo-Baeza, M., Aguilar-Hernández, R., Vázquez-Galindo, L. & Gutiérrez-Sánchez, G. (2010), "Percepciones de la obesidad en adolescentes obesos estudiantes del 7° al 9° grado residentes en Tamaulipas, México". *Revista Latino-Americana Enfermagem*, 18, 1-7.

Miguel, P. & Niño, A. (2009), "Consecuencias de la obesidad". *Acimed. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 20, 84-92.

Organización Mundial de la Salud (2002), "Programa de Envejecimiento activo: un marco político". *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 37, 74-105.

Organización Mundial de la Salud (2012), Nota Descriptiva No. 311: *Obesidad y sobrepeso*. Recuperado el 13 de octubre 2012 desde <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Ríos, B., Rangel, G., Álvarez, R., Castillo, F., Ramírez, G., Pantoja, et al. (2008), "Ansiedad, depresión y calidad de vida en el paciente obeso". *Acta Médica Grupo Ángeles*, 6, 147-153.

Schwartzmann, L. (2003), "Calidad de vida relacionada con la salud". *Ciencia y Enfermería*, 9, 9-21.

Secretaría de Salud. (1994), *Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas*. México, D.F: Secretaría de Salud.

Trujillo-Martín, M., Ramallo-Fariña, Y., Pérez-Ramos, J., Linertova, R., González-Lorenzo, M., García-Pérez, L. & Duque-González, B. (2010), "Impacto de la obesidad en la calidad de vida relacionada con la salud". *Revista Española de Obesidad*, 8, 130-141.

Ureña, P., Araya, F., Sánchez, B., Salas, J. & Blanco, L., (2010), "Perfil de calidad de vida, sobrepeso-obesidad y comportamiento sedentario en niños (as) escolares y jóvenes de secundaria Guanacastecos". *Revista Electrónica Educare*, 14, 207-224.

Vilagut, G., Ferrer, M., Rajmil, L., Rebollo, P., Permanyer-Miralda, G., Quintana, J. et al. (2005), "El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos". *Gaceta Sanitaria*, 19, 135-150.

Ware, J. (2000), SF-36 Health Survey Update. *Spine*, 25, 3130- 3139.

World Health Organization. (1998), "Obesity: Preventing and managing the global epidemic". En: *Report of World Health Organization consultation on obesity*. Geneva 3-5 June, 1997: Geneva: World Health Organization.

Yancy, W., Olsen, M., Westman, E., Bosworth, H. & Edelman, D. (2002), Relationship between obesity and health-related quality of life in men. *Obesity Research*, 10, 1057-1064.

Zúniga, M., Carrillo, G., Fos, P., Gandek, B. & Medina, M. (1999), "Evaluación del Estado de Salud con la Encuesta SF-36: Resultados preliminares en México". *Salud Pública de México*, 41, 110- 118.