



VOL. 20, Nº 2 (Mayo-Agosto 2016)

ISSN 1138-414X (edición papel)

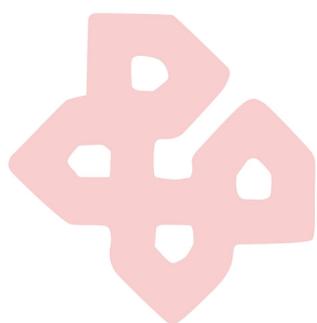
ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 15/09/2014

Fecha de aceptación 20/10/2015

ELECCIÓN Y PREFERENCIA DE VALORES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEXICANOS

Election and preferences values in Mexican university students



Dulce Quijano Magaña*, **Oswaldo Lorenzo Quiles**
y **Carolina Alegre Benítez**

Secretaría de Educación de Yucatán (México),*
Universidad de Granada

*E-mail: dulceqm@hotmail.com, oswaldo@ugr.es,
calegre@ugr.es*

Resumen:

Este estudio consiste en conocer y analizar la elección y preferencias que muestra un grupo de estudiantes de la Universidad Autónoma de Yucatán (México) (n=400) acerca de un conjunto amplio de valores. Se llevó a cabo una investigación descriptiva correlacional-cuantitativa en la que se solicitó a los participantes que expresaran su mayor o menor agrado hacia diez categorías de valores mediante un cuestionario con validez criterial (95% de confianza) y fiabilidad ($\alpha = .96$). Los resultados permiten identificar una jerarquía en la que los estudiantes expresan su mayor o menor agrado hacia cada uno de los valores propuestos, y posibles predicciones entre un conjunto de variables.

Palabras clave: preferencia de valores; estudiantes universitarios; México.

Abstract:

The purpose of this study is to understand and analyze the choice and preferences showing a group of students from the Autonomous University of Yucatan (Mexico) (n = 400) about a wide whole of values. We carried out an descriptive-quantitative research in which the participants were asked to express their greater or lesser degree of satisfaction towards ten categories of values by means of a questionnaire with criterial validity (95% trust) and reliability ($\alpha = .96$). The results allow to identify a hierarchy in which students express their degree of satisfaction to each one of the proposed values, and possible predictions from a set of variables.

Key Words: value preference; college students; Mexico.

1. Presentación y justificación del problema

La complejidad característica del actual siglo XXI ha traído consigo novedosas formas de articulación de la sociedad, en la que se multiplican diferentes estilos de vida, creencias y hábitos sociales, así como nuevas prácticas y discursos sobre los procesos educativos, los valores y la educación en valores. En este sentido, la crisis estructural postcapitalista, marcada por la globalización, la sociedad del conocimiento, las innovaciones tecnológicas, la diversidad y las crecientes desigualdades, ha fomentado el debate acerca de la educación en valores, que cobra hoy un protagonismo relevante.

Exponen Barba (2006, 2010), Gervilla (2010) y Martínez (2011) que la necesidad de una educación en valores en el marco de los procesos educativos formales se convierte hoy en una tarea urgente, especialmente entre estudiantes que en un futuro inmediato van a ocupar posiciones destacadas en el devenir social, como los universitarios. Así, numerosos autores (Chaves, 2002; Esteban, 2004; Esteban y Martínez, 2012; García del Dujo y Mínguez, 2011; Hirsch, 2003; Hoyos, 2009; Martínez, 2011; Martínez y Esteban, 2005; Martínez, Esteban y Buxarrais, 2011) indican que la educación superior debe formar a los estudiantes teniendo en cuenta una educación en valores eficaz y contextualizada en las condiciones de un mundo globalizado que ha trastocado el significado y el sentido tradicional atribuido a éstos.

Además, se insiste en la importancia y necesidad de que la educación que reciben en el marco de la universidad los futuros ciudadanos adultos esté orientada hacia una serie de valores éticos, morales y profesionales que favorezcan el desarrollo de habilidades y prácticas sociales y contribuyan al pleno desarrollo de la vida interpersonal de los sujetos (Bolívar, 2005; Díaz, 2008; Estrada, 2012; Gervilla, 2000). En esta dirección, Gervilla (2010) afirma que resulta imprescindible considerar un tipo de educación en valores que contemple todas las esferas del desarrollo de la vida de las personas, una formación perfecta y una educación integral, es decir, una educación completa del ser humano y de cada una de las facultades que lo conforman. Por su parte, Barrio (2007) propone una educación como habilitación de la libertad, una formación que contribuya a la humanización mediante el fomento de hábitos intelectuales y morales que posibiliten el desarrollo personal de los estudiantes.

Desde otra perspectiva, Hoyos (2011) aboga por una educación en valores capaz de formar personas libres en la construcción de una ciudadanía democrática, que promueva la participación crítica y el compromiso con la transformación social. Asimismo, los trabajos de Barba (2006, 2010) aportan una reflexión significativa para pensar la problemática de la educación en el marco de las complejidades por las que atraviesan las sociedades actuales, subrayando que los valores, en tanto que modos deseables de conducta o estados de existencia, se organizan en sistemas para cumplir una función útil en la resolución de conflictos y en la toma de decisiones.

2. Investigar en valores

Las investigaciones sobre valores y educación superior en el siglo XXI plantean cuestiones que afectan a conceptos clásicos como los de ciudadanía, tolerancia, ética, libertad, moral, etc. (Angelucci, Juárez, Dakduk, Lezama, Moreno y Serrano, 2008; Jover, López y Quiroga, 2011). Estos autores coinciden en que los jóvenes universitarios conforman un grupo social que requiere un tratamiento específico en lo que concierne a la formación de valores. En este contexto, la función de la institución universitaria se presenta no sólo como un escenario cuya función se limita a preparar técnicos, sino también como un espacio de educación abierto y crítico en el que las prácticas y políticas educativas promuevan la formación de ciudadanos responsables con su entorno.

Durante los últimos 25 años se han realizado numerosos estudios sobre valores agrupados en temáticas y enfoques teóricos diversos: investigaciones sobre la valoración de representaciones sociales en el alumnado, estudios exploratorios de las percepciones, valores y actitudes de los estudiantes y diagnósticos de sus necesidades en relación con la formación en valores (Alpay, 2013; Álvarez, 2002; Álvarez, Rodríguez, Herrera y Lorenzo, 2012; Angelucci y otros, 2008; Bedmar y Montero, 2013; Canto y Benois, 2009; Elexpuru, Villardón y Yániz, 2013; El-Astal, 2008; King, 2012; Montaner y Perozo, 2008; Murga, 2008; Onwuegbuzie, Witcher, Collins, Filer, Wiedmaier y Moore, 2007; Pérez y Sarrate, 2013; Pomares y Molina, 2010; Rodríguez, Herrera, Lorenzo y Álvarez, 2008; Sánchez y otros, 2011; Scheitle, 2011; Vinik, Johnston, Grusec y Farrell, 2013; Wu y Yang, 2013), y, en menor medida, análisis y estudios sobre las actitudes ético-pedagógicas del profesorado, en los que se pone de manifiesto su papel esencial en el fomento y la promoción de una educación superior en valores (Estrada, 2012; Hirsch, 2011; López e Hinojosa, 2012; Martínez y otros, 2011).

En el contexto mexicano, las actuales dinámicas postcapitalistas y las prácticas de gobierno propias de las sociedades neoliberales adquieren sus propios matices. Por una parte, las situaciones asociadas con el crimen organizado, el narcotráfico y la violencia y, por otra parte, el desempleo, la marginación y la inseguridad, conforman un marco social que amenaza la construcción de un proyecto de país fundado en valores compartidos. Se asiste pues a una profunda crisis axiológica de la sociedad mexicana que desestabiliza la totalidad del desarrollo de la vida de los ciudadanos, así como sus intereses éticos y morales de normalidad (Barba, 2007; Yurén, 2005). La universidad mexicana no ha sido ajena a esta realidad, constituyéndose como uno de los pocos ámbitos de crítica al sistema político y también a los propios fundamentos y fines del sistema educativo de este país norteamericano (Barba, 2005, 2007, Ibarra, 2012).

Fortalecido especialmente en la primera década del siglo XXI, la evolución y la estructuración del campo de trabajo mexicano sobre los valores ofrece variados estados de conocimiento, diagnóstico y evaluación sobre las necesidades de los estudiantes y numerosas propuestas de mejora dirigidas al currículo formal, las políticas universitarias, los discursos y las prácticas relacionadas con la formación en valores en la educación superior (Alcántara, Barba y Hirsch, 2009; Barba y Romo, 2005; Beltrán, Torres, Beltrán y García, 2005; Benois, 2011; Boroel, Pineda y González, 2009; Garay et al., 2009; Hirsch y Torres, 2013; Moral y Ortega, 2009; Osuna y Luna, 2008; Rocha y Díaz-Loving, 2005; Sabido, 2004). Cabe destacar la consolidación en los últimos años de una línea de investigación específica sobre valores profesionales y ética profesional (Hirsch, 2010a, 2010b; Luna, Valle y Osuna, 2010; Pérez, 2010).

3. Método

3.1. Planteamiento de la investigación

El propósito principal de este trabajo ha consistido en conocer y analizar la elección y diferencias que muestra un grupo de alumnos mexicanos de licenciatura de la Universidad Autónoma de Yucatán acerca de un conjunto de valores propuestos. Se pretende con ello realizar aportes significativos a la esfera de la educación en valores de los estudiantes universitarios, potenciales agentes transmisores de valores y generadores de procesos de cambio social.

3.2. Objetivos

- Identificar la clasificación jerárquica derivada de la elección de valores de los estudiantes participantes.
- Determinar si existen diferencias significativas en la jerarquía de elección de valores en función de las variables género y edad.
- Determinar posibles correlaciones que midan el grado de relación entre las variables valores sociales, morales, afectivos, corporales, individuales, y semestre, para establecer ciertas predicciones posteriores.

3.3. Método

La metodología de investigación empleada ha sido de carácter descriptivo y correlacional-predictivo, de tipo cuantitativo, tratando de obtener inferencias mediante el análisis de determinadas variables que permitan caracterizar y relacionar objetivamente el estudio abordado (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

3.4. Población y muestra

La población objeto de estudio está constituida por los estudiantes de licenciatura de las facultades que conforman la Universidad Autónoma de Yucatán. La muestra quedó configurada por 400 estudiantes universitarios de licenciatura, 197 hombres y 203 mujeres pertenecientes a cinco facultades, en una franja de edad que oscila entre los 17 y 38 años.

Para la selección de la muestra, se optó por una modalidad de muestreo probabilístico por conglomerados, constituida por dos unidades diferentes: a) unidad primaria: campo de conocimiento; b) unidad secundaria: Facultad. En las dos etapas se empleó como estrategia secundaria para la selección de las unidades el denominado muestreo al azar simple, mediante un sistema de lotería. De acuerdo con esto, de la unidad primaria se seleccionaron aleatoriamente tres campos de conocimiento de los cinco existentes en la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY): Arquitectura, Arte y Diseño, Ciencias Sociales e Ingeniería y Ciencias Exactas; de la unidad secundaria se procedió a la elección aleatoria de cinco Facultades de los campos de conocimiento mencionados, resultado las siguientes: Arquitectura, Antropología, Derecho, Ingeniería Química y Matemáticas.

Tomando como base la segunda unidad de muestreo y los elementos que la conforman, así como la variable género, la distribución muestral resultante queda finalmente constituida como se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1
 Distribución de los participantes por facultad y género

Facultad	Hombres	Mujeres	Total
Facultad de Arquitectura	31	49	80
Facultad de Antropología	36	44	80
Facultad de Derecho	37	43	80
Facultad de Ingeniería Química	53	27	80
Facultad de Matemáticas	40	40	80
Total	197	203	400

Acerca del el error de estimación muestral, este responde a las siguientes estimaciones: $P[\text{error de estimación} < B] = 1 - \alpha$; siendo B dos desviaciones estándar del estimador y $(1 - \alpha)$ aproximadamente .95.

Para la identificación de una posible relación lineal entre variables, se seleccionó aleatoriamente una facultad de las obtenidas en el muestreo, quedando la de Antropología con la licenciatura en Comunicación Social. Los semestres se agrupan por pares debido a que esta licenciatura tiene una única inscripción anual (primer y segundo = primer año; tercer y cuarto = segundo año; quinto y sexto = tercer año). Dado que el número de estudiantes encuestados es mínimo para el último año de la carrera (3) éste no se consideró para el análisis.

3.5. Instrumento

Se empleó en esta investigación un cuestionario sobre elección y preferencias de valores básicos en estudiantes universitarios, adaptado del cuestionario utilizado previamente por Casares (1995), Casares y Collados (1998) y Álvarez, Rodríguez y Lorenzo (2007).

El cuestionario empleado se basa en el modelo axiológico de educación integral propuesto por Gervilla (2000), que sintetiza y relaciona el concepto de persona con el conjunto de valores y antivalores generados en cada una de sus dimensiones y, en consecuencia, susceptibles de ser realizados o bien rechazados a través de la acción educativa.

Este instrumento registra diez categorías de valores considerados básicos: corporales, intelectuales, afectivos, individuales, estéticos, morales, sociales, ecológicos, instrumentales y religiosos (Casares, 1995). Cada una de estas diez categorías agrupa 25 conceptos o expresiones relacionados con los distintos tipos de valor a los que está vinculada la categoría (Álvarez, 2007; Álvarez et al., 2007).

A continuación se explican brevemente las características de cada categoría:

- Valores corporales: aquellos relacionados con el cuerpo. Incluye palabras como alimento, salud, higiene (primarios), estética (secundarios), etc.
- Valores intelectuales: hacen referencia a la facultad racional de comprender o razonar. Ejemplos: pensar, aprender, reflexionar, etc.
- Valores afectivos: relacionados con la disposición anímica de agrado. Ejemplos: la pasión, el amor, la emoción, etc.

- Valores estéticos: aquellos deseables por su belleza en algunas de sus manifestaciones de la naturaleza, de las personas o del arte. Ejemplos: la literatura, la pintura, la música, etc.
- Valores individuales: se refieren a la singularidad, única e íntima, de la persona. Ejemplos: la conciencia, la autonomía, la autocrítica, etc.
- Valores morales: están estrechamente vinculados a la estimación ética (bondad o malicia) de las acciones humanas. Ejemplos: la virtud, la honestidad, la dignidad, etc.
- Valores sociales: aquellos que afectan a las relaciones interpersonales e institucionales. Ejemplos: la comunidad, el bien común, la familia, la política, etc.
- Valores ecológicos: los relacionados con el conocimiento y disfrute de la naturaleza, seres vivos y medio ambiente. Ejemplos: la naturaleza, las montañas, los ríos, etc.
- Valores instrumentales: se estiman debido al beneficio que aportan. Ejemplos: la vivienda, el vestido, la tecnología en general, etc.
- Valores religiosos: se refieren al acervo de creencias que hacen referencia al sentido último de la vida, instituciones o acciones de tipo religioso. Ejemplos: la fe, la oración, la iglesia, la mezquita, los textos sagrados, etc.

En el cuestionario se solicita a los participantes que manifiesten el grado de reacción (agradable, indiferente, desagradable) a cada palabra propuesta, mediante una escala de tipo Likert con 5 respuestas posibles: 1) MA: muy agradable; 2) A: agradable; 3) I: indiferente; 4) Desagradable; 5) MD: muy desagradable.

3.5.1. Criterios de calidad del instrumento

Como criterios de calidad del instrumento de recogida de datos se utilizaron los parámetros de validez y fiabilidad. La validez referida al grado en que un instrumento de medición mide realmente las variables que pretende medir y la fiabilidad, definida en términos de la consistencia del conjunto de medidas, y la referida al grado en que la aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados. La validez de contenido del instrumento se garantiza mediante la verificación del empleo efectivo de éste en investigaciones anteriores (Álvarez et al., 2012; Casado y Sánchez-Gey, 1999; Rodríguez y otros, 2008). En cuanto a la validez criterial, ésta se calculó estableciendo una correlación entre cada uno de los 250 ítems con el total de la prueba, resultando un predominio de correlaciones estadísticamente significativas, con niveles de confianza del 95%. La fiabilidad se calculó mediante el coeficiente alfa de Cronbach con un resultado de .96.

3.6. Procedimiento

El cuestionario fue administrado de forma individual a los estudiantes universitarios en sus respectivas aulas y en horarios de clase. Para ello, previamente se obtuvo el consentimiento de las autoridades académicas universitarias y del profesorado afectado por la coincidencia de horarios. Tras una breve presentación del estudio a los participantes, se indicaron las instrucciones para completar el cuestionario y se aplicó el mismo.

4. Resultados

Los datos obtenidos con la aplicación del cuestionario sobre valores se analizaron con el paquete estadístico para ciencias sociales SPSS, en su versión 20, y el Statgraphics Centurión 2005.

4.1. Análisis descriptivo global

En este apartado se presenta un resumen con los principales estadísticos descriptivos obtenidos por los 250 ítems que conforman el instrumento y en función de las respuestas dadas por los 400 participantes. Para cada categoría, la mayor puntuación positiva es 50 y la mayor puntuación negativa es -50, por lo que la reacción-elección del sujeto será más favorable cuanto más se acerque al 50 y más desfavorable cuanto más se aproxime a -50. El cero y las puntuaciones cercanas a cero pueden significar indiferencia (Álvarez, 2007).

Por razones de necesaria síntesis y claridad expositiva, no se desglosan de manera específica las palabras agrupadas en cada categoría, sino que se muestran los resultados globales obtenidos en cada categoría (ver tabla 2).

Tabla 2
 Estadísticos descriptivos de las categorías de valores

	Valor mínimo	Valor máximo	Media	DE
Valores Morales	-3	50	39.61	10.126
Valores Individuales	-2	50	36.47	10.533
Valores Ecológicos	2	50	36.36	11.067
Valores Afectivos	-24	50	36.15	10.535
Valores Corporales	-6	49	30.53	8.208
Valores Intelectuales	-29	50	27.67	11.212
Valores Estéticos	-30	50	27.11	12.268
Valores Instrumentales	-12	50	25.56	12.006
Valores Sociales	-21	50	23.83	13.456
Valores Religiosos	-50	50	12.65	19.409

La tabla 2 permite la comparación de las puntuaciones medias obtenidas en cada categoría. De este modo, las 10 categorías de valores se ordenan, de mayor a menor puntuación, en: valores morales, individuales, ecológicos, afectivos, corporales, intelectuales, estéticos, instrumentales, sociales y religiosos.

La categoría correspondiente a los valores morales destaca por encima de las demás, quedando la categoría de valores religiosos en último lugar, con una puntuación muy inferior a la de las otras nueve.

En cuanto al consenso de las valoraciones efectuadas por los participantes en relación con cada categoría, es de nuevo la categoría de valores religiosos la que menos acuerdo obtuvo (estadístico de dispersión más alto: $DE= 19.40$). Por el contrario, obtuvo el mayor consenso la categoría de valores corporales ($DE= 8.20$).

Los resultados obtenidos parecen indicar que los estudiantes universitarios encuestados expresan una adscripción de mayor agrado hacia los valores morales, individuales, ecológicos, afectivos y corporales, y menor agrado hacia las categorías de valores intelectuales, estéticos, instrumentales, sociales y religiosos.

4.2. Resultados en función de la variable género

A partir de las puntuaciones medias obtenidas por cada categoría, se realizó una prueba de *t de Student* para comparar los resultados en función del género (ver tabla 3)

Tabla 3
Elección de las categorías de valores en función de la variable género

Valores	Medias por género		T	p
	Masculino	Femenino		
Valores Corporales	31.10	29.98	1.367	.172
Valores Intelectuales	28.23	27.14	.972	.332
Valores Afectivos	35.25	37.02	-1.683	.093
Valores Estéticos	24.46	29.67	-4.333	.001*
Valores Individuales	36.73	36.21	.492	.623
Valores Morales	38.46	40.72	-2.227	.027*
Valores Sociales	24.29	23.38	.674	.501
Valores Ecológicos	35.46	37.22	-1.584	.114
Valores Instrumentales	27.01	24.17	2.361	.019*
Valores Religiosos	10.54	14.68	-2.132	.034*

* $p < .05$

Tomando como base la tabla 3, los resultados de la prueba *t de Student* indican que existen diferencias estadísticamente significativas en la elección de preferencia que hombres y mujeres expresan respecto a los valores estéticos ($p = .001$), morales ($p = .027$), instrumentales ($p = .019$) y religiosos ($p = .034$). De acuerdo con estos resultados, las mujeres expresan un mayor agrado hacia los valores estéticos, morales y religiosos, y, en contraste, los hombres denotan un mayor agrado hacia los valores instrumentales.

Se observa también que tanto hombres como mujeres coinciden en posición hacia los valores individuales, pues la tabla 3 muestra que las diferencias en las puntuaciones medias obtenidas en esta categoría resultan no significativas ($M_{hombres} = 36.73$ y $M_{mujeres} = 36.21$).

Finalmente, la misma tabla permite establecer una jerarquía de los diez tipos de valores en función del género, dispuesta en del siguiente modo: 1) Jerarquía del género femenino: valores morales, ecológicos, afectivos, individuales, corporales, estéticos, intelectuales, instrumentales, sociales, religiosos; 2) Jerarquía del género masculino: valores morales, individuales, ecológicos, afectivos, corporales, intelectuales, instrumentales, estéticos, sociales y religiosos.

4.3. Resultados en función de la variable edad

Se realizó la prueba *t de Student* para comparar los resultados en función de la variable edad de los participantes (ver tabla 4).

Tabla 4
Elección de las categorías de valores en función de la variable edad

Valores	T	p
Valores Corporales	.952	.415
Valores Intelectuales	.914	.434
Valores Afectivos	.598	.617

Valores Estéticos	.678	.566
Valores Individuales	.361	.781
Valores Morales	.084	.969
Valores Sociales	.674	.568
Valores Ecológicos	.689	.559
Valores Instrumentales	.626	.599
Valores Religiosos	.249	.862

* $p < .05$

Los resultados reflejan que en función de las edades correspondientes (rango de 17-38 años) no existen diferencias significativas en la elección de los estudiantes universitarios participantes acerca de los 10 tipos de valores.

4.4. Resultados en función de la posible relación lineal entre las variables Valores Sociales, Morales, Afectivos, Corporales, e Individuales, y semestre

A continuación se presentan los resultados del análisis de regresión múltiple. En este análisis el énfasis está en observar si los valores de los estudiantes se modifican con el avance de los semestres estudiados, por tanto es necesario definir varios modelos que al compararlos evidencien diferencias significativas entre ellos con las variables respuesta e independiente. La variable dummy define variables auxiliares que permiten usar la información y dividirla, de manera que se pueden comparar los valores sin hacer modelos distintos, eficientando tiempo y recursos.

4.4.1. Modelo completo

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \epsilon$$

4.4.2. Prueba de hipótesis

$$H_0 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = 0$$

4.4.3. Para aceptar o rechazar la hipótesis

$$F_0 = \frac{SSR(\beta_5, \beta_6, \beta_7 / \beta_4, \beta_3, \beta_2, \beta_1, \beta_0)}{g.l \text{ del modelo}}$$

$$F_0 = \frac{MSRes}{SSR(\beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7 / \beta_3, \beta_2, \beta_1, \beta_0 (SSR \text{ del modelo})) - SSR(\beta_4 / \beta_3, \beta_2, \beta_1, \beta_0 (SSR \text{ de las condicionales}))}$$

$$SSR = 8813.3 - 2274.1 = 6539.2$$

$$F_0 = 6539.2 / 7 (g.l \text{ del modelo})$$

$$= \frac{102.855}{7} = 9.0824 \approx 9.08$$

$$F_0(\text{tabla}) = F_{0.05, 7, 78} (\text{valores entre 60 y 120}) = \text{entre 2.17 y 2.09} \approx 2.13$$

Entonces, al ser $F_0(\text{calculada}) > F_0(\text{tabla})$, se rechaza H_0 .

4.4.4. Cálculos para encontrar cuáles β son distintas de cero

$$H_0 = \beta_5 = 0$$

$$F_0 = SSR(\beta_5 / \beta_4, \beta_3, \beta_2, \beta_1, \beta_0) / 11$$

$$\frac{\text{MSRes}}{\text{MSRes}} = 72.9177/102.855 = 0.7089 \approx 0.71$$

Dado que $F_0(\text{calculada}) < F_0(\text{tablas})$, no se rechaza H_0 .

$$H_0 = \beta_6 = 0$$

$$F_0 = 11.1126/102.855 = 0.1080 \approx 0.11$$

F_0 de tablas es $F(0.05, 7, \text{entre } 60 \text{ y } 120) = 4.00 \text{ y } 3.92 \approx 3.96$

Como $F_0(\text{calculada}) < F_0(\text{tablas})$, no se rechaza H_0 .

Por último, $H_0 = \beta_7 = 0$

$$F_0 = 445.999/102.855 = 4.33$$

F_0 de tablas es $F(0.05, \text{entre } 60 \text{ y } 120) = 4.00 \text{ y } 3.92 \approx 3.96$

Dado que $F_0(\text{calculada}) > F_0(\text{tablas})$, se rechaza H_0 .

Tomando como base lo anterior, el modelo debe quedar al menos con una variable auxiliar, en este caso Z_3 .

4.5. Verificación de supuestos

La comprobación de supuestos para verificar normalidad, linealidad, homoscedasticidad, independencia y existencia se presentan a continuación.

4.6. Normalidad

A través del gráfico de probabilidad normal (ver figura 1) se verifica este supuesto. Si la distribución fundamental de los errores es normal, la gráfica tendrá la apariencia de una línea recta; deberá prestarse mayor atención a los valores centrales que a los extremos (Kleinbaum, Kupper y Muller, 1987; Montgomery, 2012).

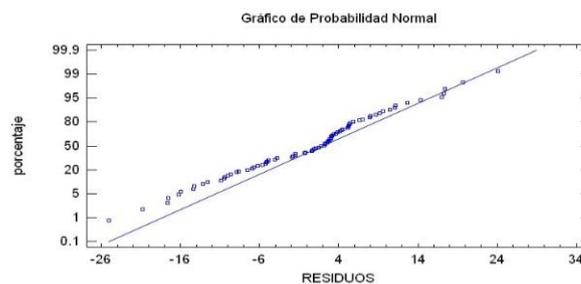


Figura 1. Probabilidad normal.

El gráfico de probabilidad normal no presenta evidencia de alejamiento del supuesto. Asimismo, por el tamaño de la muestra y tomando como base el teorema del límite central, las medias se pueden asumir como normales. Para descartar posibles valores aberrantes o extraños que se encuentren en los datos, se presenta en la tabla 5 información sobre residuos atípicos potenciales.

Tabla 5
Residuos atípicos

Fila	Puntuación	Residuo
14	42.0	19.66
34	-21.0	-20.79
70	50.0	24.12
74	0.0	-25.03

Los datos no representan ser valores extraños puesto que el rango de las puntuaciones están entre -50 y 50. El cero es un valor posible; significa indiferencia.

4.7. Homoscedasticidad

Si el modelo es correcto y se satisfacen los supuestos, los residuales deberán estar sin estructura; en particular no deberán estar relacionados con ninguna otra variable, incluyendo la variable predicha (Montgomery, 2012). En la figura 2 se presenta la verificación de este supuesto al graficar los residuales contra los valores predichos.

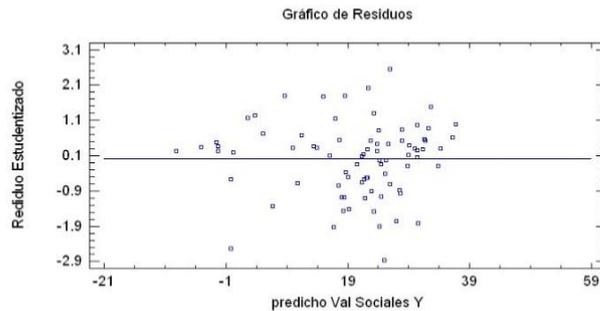


Figura 2. Residuales contra predichos.

No se evidencia estructura inusual ni tampoco patrón obvio. La aleatoriedad en la selección de la muestra minimiza su violación o incumplimiento, lo cual se corrobora con la figura 3.

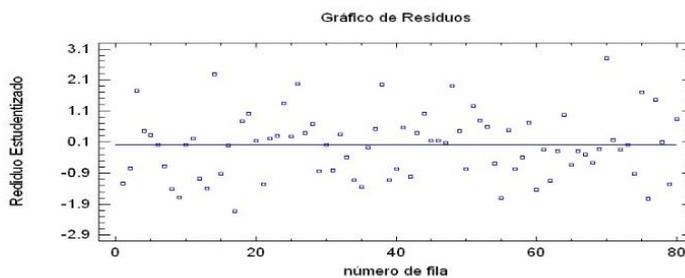


Figura 3. Residuos contra número de fila.

La dispersión de los datos refleja que no existe una varianza constante, se asume que el supuesto se cumple.

4.8. Linealidad

Se comprueba a través de la figura 4.

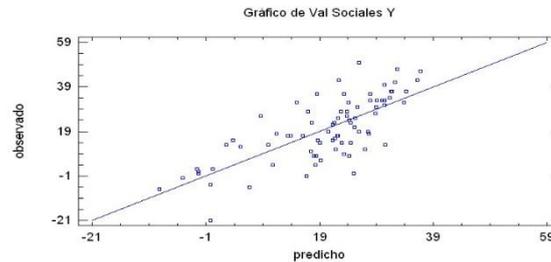


Figura 4. Observados contra predichos.

Los valores observados contra los predichos indican una clara tendencia lineal.

4.9. Existencia

Para cualquier valor fijo de las variables X , Y es una variable aleatoria con una cierta distribución de probabilidad que tiene media finita y varianza (Kleinbaum, Kupper y Muller, 1987). En este modelo, ninguna X es constante e Y es una variable aleatoria para las X del modelo.

Concluida la verificación y cumplimiento de los supuestos, se analiza a través de un modelo de regresión lineal múltiple la posible relación entre las variables.

Notación:

Variable dependiente: Valores Sociales (Y)

Variables predictoras:

- Valores Corporales (X_1)
- Valores Afectivos (X_2)
- Valores Individuales (X_3)
- Valores Morales (X_4)
- Primer Año (Z_1)
- Segundo Año (Z_2)
- Tercer Año (Z_3)

La tabla 6 presenta la estimación correspondiente para la variable dependiente y las variables predictoras.

Tabla 6
Coeficientes de regresión de las variables

Parámetro	Estimación	Error Estándar	Estadístico T	Valor-P
CONSTANTE	-13.70	6.32	-2.16	.03
Corporales X ₁	.22	.15	1.46	.15
Afectivos X ₂	.07	.13	.56	.57
Individuales X ₃	-.09	.17	-.55	.58
Morales X ₄	.90	.19	4.77	.00
Primer año Z ₁	-7.99	4.13	-1.93	.06
Segundo año Z ₂	-5.45	4.18	-1.30	.19
Tercer año Z ₃	-8.75	4.20	-2.08	.04

La ecuación del modelo que describe la relación entre los valores sociales y las siete variables independientes es:

$$Y = -13.70 + .22X_1 + .07X_2 - .09X_3 + .90X_4 - 7.99Z_1 - 5.45Z_2 - 8.75Z_3$$

La significancia estadística de la relación entre variables se obtiene con el análisis de varianza (ver tabla 7).

Tabla 7
Análisis de varianza del modelo

Fuente	Suma de cuadrados	gl	Cuadrado medio	Razón F	Valor-P
Modelo	8813.3	7	1259.0	12.2	<.05
Residuo	7405.6	72	102.8		
Total	16218.9	79			

El análisis de varianza muestra un valor P inferior a alpha ($\alpha=0.05$) indicando que sí existe una relación estadísticamente significativa entre las variables con un nivel de significación de 95%. Una vez establecido esto, se procede a validar lo adecuado del modelo. Esta validación determina cuánto explica las variables X y Z de la variable Y; es decir, cuánto aportan los valores corporales, afectivos, individuales, morales, y el semestre que cursan, para el conocimiento de los valores sociales. Los resultados del cálculo de los coeficientes proporcionados por el paquete estadístico se enlistan a continuación:

- R-cuadrada = .5434
- Error estándar del estimador = 10.14

R^2 explica en términos porcentuales cuánto de todo el comportamiento que tiene la variable dependiente (valores sociales) se explica por la ecuación de regresión. Dicho de otra manera, es la proporción de la variación explicada por los regresores, en este caso, los otros valores y el semestre. Siendo una proporción, entonces los valores del coeficiente de determinación están en el rango $0 \leq R^2 \leq 1$.

Para esta ecuación, el 54.34% de la variabilidad de los valores sociales queda explicada por el modelo de regresión, indicando una explicación moderada.

Las correlaciones para las estimaciones de los coeficientes se presentan en la tabla 8.

Tabla 8
Matriz de correlaciones

	Constante	Corporales X_1	Afectivos X_2	Individuales X_3	Morales X_4	Primer Z_1	Segundo Z_2	Tercer Z_3
Constante	1.00	-.29	-.21	-.27	-.01	-.56	-.51	-.42
Corporales X_1	-.29	1.00	-.17	-.22	-.06	.01	.08	.02
Afectivos X_2	-.21	-.17	1.00	.15	-.49	.07	-.03	-.04
Individual X_3	-.27	-.22	.15	1.00	-.66	.14	.03	-.03
Morales X_4	-.01	-.06	-.49	-.66	1.00	-.13	-.04	-.01
Primer Z_1	-.56	.01	.06	.14	-.13	1.00	.75	.73
Segundo Z_2	-.51	.08	-.03	.03	-.04	.75	1.00	.73
Tercer Z_3	-.42	.01	-.04	-.03	-.01	.73	.73	1.00

Se aprecia en la matriz que no existe colinealidad entre las variables puesto que la correlación más alta es .075 (Z_1, Z_2). El signo, determinado por β_1 es negativo, lo cual establece que la relación entre las X e Y es inversa.

En un intento por simplificar el modelo, se realizan los métodos Forward (hacia adelante) y Backward (hacia atrás). Para el método *Hacia Adelante*, ver la tabla 9.

Tabla 9
Coeficientes de regresión de las variables

Parámetro	Estimación	Error Estándar	Estadístico T	Valor-P
Constante	-16.63	4.37	-3.81	.0003
Morales X_4	-.95	.11	8.70	.0000

<.05

La ecuación del modelo ajustado es:

$$\text{Valores sociales} = -16.63 + .95(\text{valores morales})$$

Con un nivel de significación de .95, se obtiene un valor-P menor al valor de alpha ($\alpha=.05$) en el análisis de varianza, como se muestra en la tabla 10.

Tabla 10
Análisis de varianza del modelo con el método Forward

Fuente	Suma de cuadrados	gl	Cuadrado medio	Razón F	Valor-P
Modelo	7989.3	1	7989.3	75.7	<.05
Residuo	8229.6	78	105.5		
Total	16218.9	79			

R-cuadrada = 49.26 %

Error estándar del estimador = 10.27

Error absoluto medio = 8.19

Método: Selección Hacia Adelante

Los resultados con el método *Hacia Atrás* se presentan en la tabla 11.

Tabla 11
Coeficientes de regresión de las variables

Parámetro	Estimación	Error Estándar	Estadístico T	Valor-P
Constante	-16.63	4.37	-3.81	.0003
Morales X_4	-.95	.11	8.70	.0000

<.05

La ecuación del modelo ajustado es:

$$\text{Valores sociales} = -16.63 + .95(\text{valores morales})$$

El análisis de varianza con el método Backward que se obtiene del paquete estadístico refleja la significancia del modelo (ver tabla 12).

Tabla 12
Análisis de varianza del modelo con el método Backward

Fuente	Suma de cuadrados	gl	Cuadrado medio	Razón F	Valor-P
Modelo	7989.3	1	7989.3	75.7	<.05
Residuo	8229.6	78	105.5		
Total	16218.9	79			

R-cuadrada = 49.26 %

Error estándar del estimador = 10.27

Error absoluto medio = 8.19

Método: Selección Hacia Adelante

Aún cuando en ambos métodos (*Hacia delante* y *Hacia atrás*) se obtiene la misma ecuación y coeficientes, si se considera la prueba de hipótesis realizada en los procedimientos, el mejor modelo es el que incluye a la variable dummy Z_3 , es decir:

$$\text{Valores Sociales (Y)} = -16.6267 + .948621 \text{ Valores Morales (X}_4) - 8.75198 \text{ Tercer Año (Z}_3)$$

El modelo ajustado ofrece un coeficiente de determinación menor en cinco puntos porcentuales y el cuadrado medio del error es ligeramente mayor, pero por el principio de parsimonia, el cual establece que la solución más simple suele ser la mejor, se concluye que el modelo ajustado cuya ecuación incluye únicamente a los valores morales y al tercer año de la licenciatura (quinto y sexto semestre), es el más indicado. Se sigue manteniendo una relación inversa entre X e Y.

5. Discusión

Teniendo en cuenta los objetivos planteados en el estudio y de acuerdo con los resultados obtenidos, se presentan a continuación la discusión y las conclusiones generales de este trabajo.

En primer lugar, la jerarquía de elección-preferencia de valores de los estudiantes de licenciatura de la Universidad Autónoma de Yucatán queda constituida con el siguiente orden: valores morales, individuales, ecológicos, afectivos, corporales, intelectuales, estéticos, instrumentales, sociales y religiosos. Observando la jerarquía establecida, se puede afirmar que los estudiantes expresan un mayor agrado hacia las categorías relacionadas con los valores morales, individuales, ecológicos, afectivos y corporales.

De este primer conjunto de categorías destaca la de valores morales, que incluyen, de acuerdo con el modelo axiológico de Gervilla (2000), conceptos como honestidad, libertad, bondad, justicia, igualdad, solidaridad o virtud, entre otros, correspondientes a un tipo de valores que afectan a la vida íntima de las personas y que inciden de forma directa en sus relaciones sociales.

Por otra parte, se comprueba que los jóvenes estudiantes expresan un menor agrado hacia los tipos de valores intelectuales, estéticos, instrumentales, sociales y religiosos. De este segundo grupo, llama la atención que en el último lugar de la jerarquía se ubiquen los valores religiosos, vinculados, al igual que los morales, a la vida íntima y personal de cada uno. Probablemente, la preferencia tan dispar acerca de los dos tipos de valores que afectan a los estudiantes en su intimidad adquiera mayor comprensión en el marco de la crisis de las sociedades postcapitalistas occidentales. En este sentido, parece razonable pensar que la elección y desagrado que conceden los jóvenes al tipo de valores religiosos guarde relación con la crisis axiológica por la que atraviesan las sociedades actuales y que afecta de forma sustancial al tipo de valores tradicionales religiosos.

En líneas generales, los resultados globales concuerdan con otros estudios realizados en el ámbito español (Elexpuru y otros, 2013; Murga, 2008; Rodríguez y otros, 2008) y también con los hallazgos de otros trabajos llevados a cabo en el contexto mexicano (Alcántara y otros, 2009; Benois, 2011; Garay et al., 2009; Hirsch y Torres, 2013; Moral y Ortega, 2009), que convergen en la idea de que los valores de tipo moral suelen calificarse como los de mayor estimación por parte de los universitarios.

En segundo lugar, las diferencias identificadas en la elección y agrado hacia ciertos tipos de valores concretos respecto a la variable género son también coincidentes con otros estudios similares a éste (Barba y Romo, 2005; Beltrán y otros, 2005; Sánchez y otros, 2011) y muestran que las mujeres expresan un mayor agrado hacia los valores de tipo estético, moral y religioso, mientras que los hombres manifiestan mayor agrado hacia los valores de tipo instrumental. Asimismo, las diferencias en la jerarquización de los tipos de valores obtenidas para cada grupo indican que tanto hombres como mujeres coinciden en un mayor agrado hacia los valores de tipo moral y expresan un menor agrado a los de tipo religioso. Además, los datos ponen de manifiesto, en coincidencia con otras investigaciones (Moral y Ortega, 2009), que la reproducción de ciertos estereotipos de género continúan vigentes en la sociedad y que en este sentido la formación universitaria no parece contribuir a su desaparición.

En tercer lugar, el análisis de la variable edad muestra que no existen diferencias significativas en las respuestas proporcionadas por los universitarios, por lo que se puede afirmar que, al menos en este trabajo, la edad de los jóvenes universitarios no constituye un factor importante a la hora de establecer preferencias sobre los tipos de valores evaluados.

En cuarto lugar, los resultados sugieren que los valores morales son los que mantienen una posible relación lineal con los sociales, más notoria que con otros valores, y se ponen de manifiesto cuando se avanza en los semestres de la licenciatura. Llama la atención la relación inversa entre ambos ya que los valores morales están asociados con las habilidades para juzgar y actuar en relación con el bien de todos, es decir, la bondad o malicia de las acciones, en tanto que los valores sociales son aquellos que afectan las relaciones interpersonales e institucionales, entre ellos, la política, comunidad, democracia, estado, votar. La discusión está en si la consolidación de valores morales producen desapego a los valores sociales, o precisamente por la crisis de impunidad, violencia y corrupción se ha

generado un sentido de criticidad y análisis juicioso en los estudiantes universitarios propiciando desacreditación a las clases política y gobernante. Sin embargo, para llegar a conclusiones contundentes se requiere estudiar mayores cohortes de individuos y realizar análisis más profundos del tema.

Finalmente, el estudio ha permitido organizar, aunque de manera incipiente, el conocimiento y posibles predicciones sobre valores que tienen los estudiantes de una universidad pública mexicana, y una aproximación al diagnóstico de las necesidades educativas que en el terreno de la formación en valores le corresponde atender de manera urgente a la educación superior, especialmente en un país como México, en el que la educación en valores en el ámbito universitario parece acuciante por el efecto positivo que podría tener en los actuales y futuros líderes sociales y gobernantes políticos.

Referencias bibliográficas

- Alcántara, A., Barba, L. y Hirsch, A. (2009). *Valores universitarios y profesionales de los estudiantes de posgrado de la UNAM*. México: Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Alpay, E. (2013). Student-Inspired Activities for the Teaching and Learning of Engineering Ethics. *Sciences and Engineering Ethics*, 19 (4), 1455-1468.
- Álvarez, J. (2002). Análisis descriptivo de los valores sentimiento y emoción en la formación de profesores de la Universidad de Granada. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 6 (1-2), 1-13.
- Álvarez, J. (2007). Test axiológico. Un instrumento para detectar valores. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 41 (1), 157-177.
- Álvarez, J., Rodríguez, C., Herrera, L. y Lorenzo, O. (2012). Valoración de alumnos universitarios sobre la deontología profesional: un estudio realizado en la Licenciatura de Pedagogía de la Universidad de Granada (España). *Interdisciplinaria*, 29 (1), 23-42.
- Álvarez, J.; Rodríguez, C. y Lorenzo, O. (2007). Investigación sobre los valores de los jóvenes universitarios españoles. Un estudio comparado. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, XVII (001), 25-46.
- Angelucci, L., Juárez, J., Dakduk, S., Lezama, J., Moreno, A. y Serrano, A. (2008). Jerarquía de valores en estudiantes universitarios. *Argos*, 25 (48), 6-20.
- Barba, B. (2005). Educación y valores. Una búsqueda para reconstruir la convivencia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (24), 9-14.
- Barba, B. (2006). La Educación Moral como Asunto Público. *REICE*, 4 (1), 95-117. Recuperado el 15 de enero de 2014 de <http://www.rinace.net/arts/vol4num1/art7.pdf>
- Barba, B. (2007). Valores, formación moral y eficacia escolar. Una revisión de la investigación educativa en México. *REICE*, 5 (5), 32-36. Recuperado el 10 de enero de 2014 de <http://www.rinace.net/arts/vol5num5e/art4.pdf>
- Barba, B. (2010). Los valores de la educación. En A. Arnaut y S. Giorguli (Coords.), *Los grandes problemas de México, Educación Tomo VII* (pp. 61-87). México: El Colegio de México.
- Barba, B. y Romo, J. (2005). Desarrollo del juicio moral en la educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (24), 67-92.

- Barrio, J. (2007). Cómo formar la segunda naturaleza. Notas antropológicas acerca de la educación de los hábitos. *Estudios sobre Educación*, 13, 7-23.
- Bedmar, M. y Montero, I. (2013). Valoración de las representaciones sociales sobre el concepto de paz en futuros educadores. *Convergencia*, 20 (62), 221-246.
- Beltrán, F., Torres, I., Beltrán, A. y García, F. (2005). Un estudio comparativo sobre valores éticos en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10 (2), 397-415.
- Benois, N. (2011). *Formación de actitudes y valores en ética profesional en futuros licenciados en educación* (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida (México).
- Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, X (24), 93-123.
- Boroel, B., Pineda, G. y González M. (2009). Estudio del significado de valores de ética profesional en estudiantes universitarios de baja California. Ponencia presentada en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Veracruz, México. Recuperado el 09 de enero de 2014 de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_06/ponencias/1661-F.pdf
- Canto, P. y Benois, N. (2009). Estudio acerca de la ética profesional en estudiantes de posgrado en una universidad pública. En P. Canto (Coord.), *Ética en la universidad: conceptos y enfoques* (pp. 187-239). Mérida (México): Unas Letras Industria Editorial.
- Casado, A. y Sánchez-Gey, J. (1999). Valores y Educación: una investigación sobre «perfiles valorativos». *Tendencias Pedagógicas*, 4, 141-155. Recuperado el 14 de enero de 2014 de http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/1999_04_09.pdf
- Casares, P. (1995). Test de valores. Un instrumento para la evaluación. *Revista Española de Pedagogía*, LIII (202), 513-537.
- Casares, P. y Collados, J. (1998). Evaluación de valores del cuerpo educando. *Revista de Ciencias de la Educación*, 174, 237-258.
- Catena, A., Ramos, M., y Trujillo H., (2003). Análisis multivariado. Un manual para investigadores. Biblioteca Nueva, S,L, Madrid.
- Chaves, J. A. (2002). Ética y formación universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 65-83. Recuperado el 13 de enero de 2014 de <http://www.rieoei.org/rie29a03.htm>
- Díaz, J. (2008). La educación en valores como estrategia de desarrollo y consolidación de la persona moral. *Estudios sobre Educación*, 15, 159-169.
- Elexpuru, I., Villardón, I. y Yániz, C. (2013). Identificación y desarrollo de valores en estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 186-216.
- El-Astal, S. (2008). Valores de los jóvenes universitarios palestinos. *Revista de Psicología Social*, 23 (1), 53-61.
- Esteban, F. (2004). *Excelentes profesionales y comprometidos ciudadanos: un cambio de mirada desde la Universidad*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Esteban, F. y Martínez, M. (2012). ¿Son universidades todas las universidades? La universidad como comunidad ética. *Bordón*, 64 (3), 77-92.
- Estrada, O. (2012). El profesor ante la formación de valores. Aspectos teóricos y prácticos. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13 (3), 240-267. Recuperado

el 15 de enero de 2014 de
<http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/9140/9373>

- Garay, J., Díaz-Loving, R., Frías, M., Limón, B., Lozano, I., Rocha, T. et al. (2009). Intereses y valores en jóvenes mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 14 (2), 295-309.
- García del Dujo, A. y Mínguez, R. (2011). Los límites de la educación en valores cívicos. *Educación XX1*, 14 (2), 263-285.
- Gervilla, E. (2000). Un modelo axiológico de educación integral. *Revista Española de Pedagogía*, LVIII (215), 39-58.
- Gervilla, E. (2010). *Educación en la postmodernidad*. Madrid: Dikinson.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hirsch, A. (2003). Ética profesional como proyecto de investigación. *Teoría de la Educación*, 15, 235-258.
- Hirsch, A. (2010a). Ética profesional y profesores de posgrado en México. *Fractal*, 22 (1), 3-22. Recuperado el 13 de enero de 2014 de <http://www.uff.br/periodicoshumanas/index.php/Fractal/article/view/460/388>
- Hirsch, A. (2010b). Formación en ética profesional y los profesores de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12, 1-16. Recuperado el 13 de enero de 2014 de <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/255/416>
- Hirsch, A. (2011). Dilemas, tensiones y contradicciones en la conducta ética de los profesores. *Sinéctica*, 37, 109-124. Recuperado el 15 de enero de 2014 de www.sinectica.iteso.mx/index.php?cur=37art=37_00
- Hirsch, A. y Torres, U. (2013). Ética profesional en los estudiantes de la Escuela Nacional de Trabajo Social de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Perfiles Educativos*, XXXV (142), 25-32.
- Hoyos, G. (2009). Educación para un nuevo humanismo. *Magis*, 1 (2), 425-433. Recuperado el 16 de enero de 2014 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281021548016>
- Hoyos, G. (2011). Educación y ética para una ciudadanía cosmopolita. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55, 191-203. Recuperado el 15 de enero de 2014 de <http://www.rieoei.org/rie55a08.pdf>
- Ibarra, E. (2012). Privatización y comercialización de la Universidad. Las disputas por el conocimiento. *Perfiles Educativos*, 34, 84-92.
- Jover, G., López, E. y Quiroga, P. (2011). La universidad como espacio cívico: valoración estudiantil de las modalidades de participación política universitaria. *Revista de Educación*, número extraordinario, 69-91.
- Kleinbaum, D., Kupper, L., y Muller, K. (1987). *Applied regression analysis and other multivariable methods*. Second Edition. USA: Duxbury Press.
- King, R. (2012). Student Conduct Administration: How Students Perceive the Educational Value and Procedural Fairness of Their Disciplinary Experiences. *Journal of College Student Development*, 53 (4), 563-580.

- López, M. e Hinojosa, E. (2012). El estudio de las creencias sobre la diversidad cultural como referente para la mejora de la formación docente. *Educación XX1*, 15 (1), 195-218.
- Luna, E., Valle, M. y Osuna, C. (2010). Los rasgos de un «buen profesional», según la opinión de estudiantes universitarios en México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12, 1-14. Recuperado el 10 de enero de 2014 de <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/254/415>
- Martínez, M. (2011). Educación, valores y democracia. *Revista de Educación*, número extraordinario, 15-19.
- Martínez, M. y Esteban, F. (2005). Una propuesta de educación ciudadana para el EEES. *Revista Española de Pedagogía*, 230, 63-83.
- Martínez, M., Esteban, F. y Buxarrais, M. (2011). Escuela, profesorado y valores. *Revista de Educación*, número extraordinario, 95-113.
- Montaner, J. y Perozo, J. (2008). Formación ética del contador público. Caso: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia. *Revista de Ciencias Sociales*, XIV (2), 379-387.
- Montgomery, D. (2012). Diseño y análisis de experimentos. Segunda Edición. México: Limusa Wiley.
- Montgomery, D., Peck, E., y Vinning, G. (2011). Introducción al análisis de regresión lineal. Quinta reimpresión. México: Grupo Editorial Patria.
- Moral, J. y Ortega, M. (2009). Representación moral de la sexualidad y actitudes en estudiantes universitarios mexicanos. *Revista de Psicología Social*, 24 (1), 65-79.
- Murga, M. (2008). Percepciones, valores y actitudes ante el desarrollo sostenible. *Revista Española de Pedagogía*, LXVI (240), 327-244.
- Onwuegbuzie, A., Witcher, A., Collins, K., Filer, J., Wiedmaier, Ch. y Moore, Ch. (2007). Students' Perceptions of Characteristics of Effective College Teachers: A Validity Study of a Teaching Evaluation Form Using a Mixed-Methods Analysis. *American Educational Research Journal*, 44 (1), 113-160.
- Osuna, C. y Luna, E. (2008). Los Valores Ético-profesionales que promueven los Documentos Rectores de una Universidad Pública en México. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 16 (15), 1-40.
- Peña, D. (2002). Análisis de datos multivariantes. México: Mc Graw Hill.
- Pérez, J. (2010). La perspectiva de los profesores de posgrado en torno a la formación ético-profesional. *Educación y Ciencia*, 1 (38), 73-87.
- Pérez, G. y Sarrate, M. (2013). Diversidad cultural y ciudadanía. Hacia una educación superior inclusiva. *Educación XX1*, 16 (1), 85-104.
- Pomares, J. y Molina, A. (2010). Percepción de los estudiantes de primer año de la carrera de Psicología acerca del valor responsabilidad en sus profesores. *MediSur*, 8 (6), 16-20. Recuperado el 11 de enero de 2014 de <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1372/7036>
- Rocha, T. y Díaz-Loving, R. (2005). Cultura de género: la brecha ideológica entre hombre y mujeres. *Anales de Psicología*, 21 (1), 42-49.
- Rodríguez, C., Herrera, L., Lorenzo, O. y Álvarez, J. (2008). El valor de la familia en estudiantes universitarios de España: análisis y clasificación. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 13 (2), 215-230.

- Sabido, S. (2004). *Perfil de valores de los estudiantes de Educación: un estudio de caso* (Tesis de Licenciatura). Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida (México).
- Sánchez, M., Suárez, M., Manzano, N., Oliveros, L., Lozano, S., Fernández, B. et al. (2011). Estereotipos de género y valores sobre el trabajo entre los estudiantes españoles. *Revista de Educación*, 355, 331-354.
- Scheitle, C. (2011). Religious and Spiritual Change in College Assessing the Effect of a Science Education. *Sociology of Education*, 84 (2), 122-136.
- Vinik, J., Johnston, M.; Grusec, J. y Farrell, R. (2013). Understanding the learning of values using a domains-of-socialization framework. *Journal of Moral Education*, 42 (4), 475-493.
- Wu, HP. y Yang, HL. (2013). A comparative study of college students' ethical perception concerning internet piracy. *Quality & Quantity*, 47 (1), 111-120.
- Yurén, M. (2005). Educación para la etnicidad y la ciudadanía en tiempos de globalización. Una mirada desde México. En M. Oraisón (Coord.), *Globalización, ciudadanía y educación* (pp. 83-116). Barcelona: Octaedro.