

## **Decisión vocacional en estudiantes de bachillerato y de educación superior**

### ***Vocational decision in high-school and college students***

**Daniel González Lomelí<sup>1</sup>**  
**María de los Ángeles Maytorena Noriega**

#### **RESUMEN**

Se analizaron las respuestas al Inventario Ampliado de Factores de Carrera de una muestra de estudiantes de licenciatura (176) y de bachillerato (296). Se realizaron dos análisis factoriales confirmatorios y se lograron modelar estructuras factoriales que indican que en el caso de los estudiantes de bachillerato la certeza vocacional es explicada en 46% por los factores de carrera (y con un mayor peso factorial el autoconocimiento del estudiante), la educación de los padres y el sexo del estudiante. En cambio en el grupo de universitarios la certeza vocacional se explica en 49% por los factores de carrera (la información que sobre la carrera poseen los estudiantes tiene un mayor peso factorial), el promedio de calificaciones y el sexo del estudiantado. Ambos modelos poseen indicadores de bondad de ajuste práctico.

**Palabras clave:** Decisión vocacional, estudiante universitario, bachilleres, modelamiento estructural.

#### **ABSTRACT**

The present study analyzes the answers to the Career Factors Extended Inventory, in college (176) and high school students (296). Two confirmatory factorial analyses were carried out. Based on this, structural equations were modeled; they indicate that high school students' vocational certainty is explained in 46 percent by the career factors (with a high punctuation of the beta weights in self-knowledge), education level of the parents, and gender of the student. On the other hand, college students' vocational certainty is explained in 49% by the career factors (they have more information about the career with a high beta weight punctuation), the average of the grade, and the gender of the student. Both models show goodness indicators of practical adjustment.

**Key words:** Vocational decision, college students, high-school students, structural equation models.

#### **INTRODUCCIÓN**

En México la Orientación Educativa surgió como una técnica para facilitarle a los sujetos adaptarse a su ambiente familiar y social, así como también para ayudarlos en el autoconocimiento y estimulación de sus habilidades y rasgos personales con el fin de que adquirieran la habilidad para insertarse en el sistema productivo de acuerdo al desarrollo socioeconómico de nuestro país (Verdugo, González, Irigoyen y Maytorena, 1999).

Desde el punto de vista psicológico, la orientación vocacional debe atender fundamentalmente al bienestar personal. En este sentido, se debe proponer siempre al respecto de las diferencias individuales reflejadas en los gustos, aptitudes, valores, opiniones y motivaciones de las personas (Cortada, 1998).

El problema de indecisión vocacional (González, Valenzuela y Maytorena, 1999) se agudiza en la medida en que las instituciones de educación media superior, a pesar de que poseen programas de educación vocacional, no han conformado grupos de orientadores que posean los conocimientos e instrumentos válidos y confiables para asesorar y orientar a su alumnado tanto en lo vocacional como en lo educativo.

Los responsables de la orientación educativa, tanto de las escuelas preparatorias como de las universidades, están en posibilidades de reestructurar los programas de orientación vocacional (Maytorena y González, 2000) los cuales pueden enfocarse en la atención de aspectos tales como el facilitar en los estudiantes el conocimiento de sí mismos; proporcionar información acerca de las oportunidades de trabajo tanto actuales como

<sup>1</sup> Universidad de Sonora, Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación, Edificio 9E Campus Universitario, Blvd. Luis Encinas y Rosales s/n, Col. Centro, Hermosillo, Sonora. Tel/fax: (01 662) 2592205 y 2592188, Fax: (01 662) 2592173. E-mail: dgonzalez@psicom.uson.mx.

futuras y de la oferta educativa de nivel superior, tanto universitaria como tecnológica, inducir en el alumno un conocimiento más significativo y menos superficial de los contenidos de las materias que conforman los planes de estudio de las licenciaturas de su área de interés, y dar atención a sus preocupaciones acerca de seguir o no estudiando la carrera en la que están inscritos; todo esto con el fin de establecer programas de orientación escolar a la medida de las necesidades vocacionales de los alumnos.

En diversas investigaciones realizadas por los autores, el interés se ha centrado en factores que afectan a la certeza vocacional de los estudiantes de bachillerato o de licenciatura; en este trabajo el interés se centró en conocer los factores que afectan a la certeza vocacional de ambos contextos educativos, en un mismo periodo escolar con el fin de identificar coincidencias o diferencias en las decisiones vocacionales que toman ambos grupos de estudiantes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Participantes

En este estudio se contó con una muestra disponible conformada por 176 estudiantes de licenciatura y 296 estudiantes de bachillerato, de instituciones públicas de la ciudad de Hermosillo, Sonora, ubicada al noroeste de México.

Los estudiantes de educación media cursaban el sexto semestre en el Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios, CBTIS (63.7%) y en el Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora, COBACH (36.3%) con una media de edad de 17 años (D.E.= .75 años), 50% de la muestra es de sexo femenino. En cuanto al ingreso familiar mensual, casi la mitad (48.9%) señalan que en su familia se perciben ingresos de hasta cuatro mil pesos; la mayoría de los padres (25%) estudió una licenciatura y la mayoría de las madres (30%) realizó estudios de secundaria.

Los estudiantes de nivel superior cursan las licenciaturas de Derecho (29%), Administración Pública (20%), Sociología (19%), Psicología (16%) y Ciencias de la Comunicación (16%), en la Universidad de Sonora; el promedio de edad de los estudiantes de la muestra era de 20 años (D.E.= 4 años), con un promedio de 82 (D.E.= 5.7) de calificación, en una escala de cero a cien; la mitad de ellos señalan un ingreso familiar de hasta cinco mil pesos mensuales. En cuanto al nivel educativo, la

mayoría de los padres (23%) poseen el nivel de licenciatura, mientras que la mayoría de las madres (28.6%) poseen estudios de secundaria.

### Instrumentos

Se utilizó el Inventario Ampliado de Factores de Carrera –IAFC– de Aguilar en las versiones de bachillerato y de licenciatura (Aguilar, Pacheco, Andrade, Vargas, Gutiérrez y Zetina, 1992). La consistencia interna (alfa de Cronbach) de las escalas va de .74 a .86.

El inventario consta de cuatro escalas tipo Likert con seis opciones de respuesta: Autoconocimiento, Información sobre la Carrera, Autoeficacia e Indecisión Vocacional, y dos escalas tipo diferencial semántico con seis opciones de respuesta Ansiedad ante la Elección de Carrera e Indecisión Generalizada. A continuación se ejemplifica un par de reactivos para cada escala.

*Autoconocimiento* (bachillerato: 9 reactivos; licenciatura: 6 reactivos):

1. Necesito saber qué tipo de profesiones se ajusta mejor a mi personalidad.
2. ¿Cuáles son mis metas específicas en la vida?

*Información sobre la Carrera* (bachillerato: 7 reactivos; licenciatura: 5 reactivos):

3. Para que pueda escoger una carrera, todavía necesito platicar con personas que trabajan en diferentes ocupaciones.
4. Para que pueda decidir si sigo o no estudiando la carrera que actualmente estudio, todavía necesito platicar con personas que trabajan en diferentes ocupaciones.

*Autoeficacia* (bachillerato: 9 reactivos; licenciatura: 4 reactivos):

5. Creo que me faltan algunas habilidades específicas que se requieren en la carrera que he escogido.
6. Creo que se me dificultarán algunos aspectos de la profesión para la que actualmente estudio.

*Certeza Vocacional* (bachillerato: 3 reactivos; licenciatura: 5 reactivos):

7. ¿Qué tan seguro estás de lo que has decidido hacer al terminar el bachillerato?
8. ¿Qué tan satisfecho estás con la carrera que estás estudiando?

*Ansiedad ante la Elección de Carrera* (bachillerato: 3 reactivos; licenciatura: 3 reactivos):

9. Cuando pienso en qué carrera escoger me siento.

- a) tenso \_\_\_\_\_ relajado  
 b) ansioso \_\_\_\_\_ calmado

*Indecisión Generalizada* (bachillerato: 7 reactivos; licenciatura: 7 reactivos):

10. Tomar decisiones me resulta:  
 a) confuso \_\_\_\_\_ claro  
 b) difícil \_\_\_\_\_ fácil

### Procedimiento

Se pidió autorización en las instituciones educativas para aplicar el inventario a los estudiantes en sus respectivos salones de clase, solicitando permiso al profesor responsable al momento de la aplicación. Se informó a los estudiantes los objetivos de la investigación y posteriormente se solicitó su autorización informada y su participación voluntaria en el estudio.

### RESULTADOS

#### Análisis de consistencia interna

El análisis de consistencia interna (alfa de Cronbach) realizado a cada una de las escalas del IAFC proporcionó el siguiente resultado. El análisis de consistencia interna (alfa de Cronbach) para la versión de bachillerato (Cuadro 1) muestra índices de consistencia interna superiores a .73 y en la versión de licenciatura (Cuadro 2) los índices de consistencia interna fueron de .63 a .83.

#### Análisis factorial confirmatorio

**Certeza vocacional en bachilleres.** La Figura 1 muestra las relaciones estructurales entre los factores de carrera, la educación del padre de familia, el género del estudiante y su relación con la certeza vocacional, modelado a partir del reporte de estudiantes de bachillerato. La certeza vocacional en la muestra de estudiantes de bachillerato posee una  $R^2$  igual a .46, lo cual significa que las valoraciones autorreportadas por los estudiantes de bachillerato acerca de los factores de carrera, junto con las variables educación del papá y género del estudiante, explican en conjunto 46%

**Cuadro 1.** Análisis de consistencia interna de las escalas del IAFC bachillerato

Escala	Media (n=296)	Mínimo	Máximo	Alfa*
Autoconocimiento	3.6	1	6	.87
Información de carrera	3.8	1	6	.80
Autoeficacia	3.1	1	6	.73
Indecisión generalizada	3.9	1	6	.88
Ansiedad en la elección	3.5	1	6	.80
Certeza Vocacional	4.4	1	6	.83

\*Alfa de Cronbach se utilizó como indicador de confiabilidad

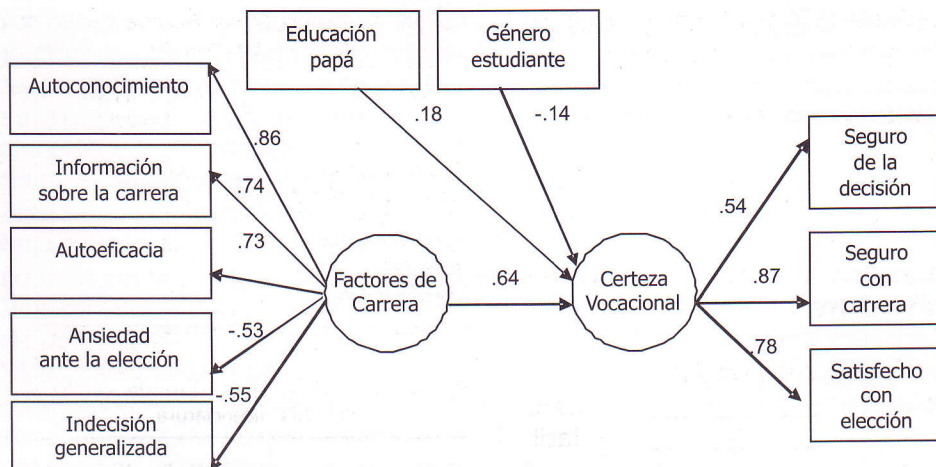
**Cuadro 2.** Análisis de consistencia interna de las escalas del IAFC licenciatura

Escala	Media (n=176)	Mínimo	Máximo	Alfa*
Autoconocimiento	2.8	1	6	.82
Información de carrera	2.6	1	6	.83
Autoeficacia	2.9	1	6	.65
Indecisión generalizada	4.0	1	6	.63
Ansiedad en la elección	4.1	1	6	.63
Certeza Vocacional	4.4	1	6	.82

\*Alfa de Cronbach se utilizó como indicador de confiabilidad

de la varianza de la certeza vocacional que constituye la variable dependiente de interés.

La variable latente *Factores de Carrera* quedó integrada por las variables observadas *Autoconocimiento* (indicador formado por las variables "Para que pueda escoger una carrera, todavía necesito contestar la siguiente pregunta: ¿Qué cosas son importantes para mí?", "Necesito tener una idea más clara de cuáles son mis intereses", "Necesito saber qué ocupaciones se ajustan mejor a mi personalidad", "Para que pueda escoger una carrera, todavía necesito contestar la siguiente pregunta: ¿Qué clase de persona me gustaría ser?", "Necesito contestar la siguiente pregunta: ¿Cuáles son mis valores personales?", "¿Quién soy yo?", "¿Cuáles son mis metas específicas en la vida?", "Necesito tener una idea más clara de mis capacidades y de mis principales cualidades" y "Necesito tener una idea más clara de mis deficiencias") con un peso factorial de .86. La variable *Información sobre la carrera* (indicador integrado por las variables "Para que pueda escoger una carrera, todavía necesito platicar con personas que trabajan en diferentes ocupaciones", "Necesito recibir orientación sobre qué carrera me interesaría y en cuál podría desempeñarme bien", "Necesito pedir consejo a otras personas sobre mi elección", "Hay tantas ocupaciones que me resulta difícil saber cuáles son las más adecuadas", "Para que pueda escoger una carrera, todavía



**Figura 1.** Modelo estructural de certeza vocacional en estudiantes de bachillerato. Los pesos factoriales son significativos a  $p < .05$ .  $\chi^2 = 100$  (31 gl)  $p = .001$ ; IBBAN=.91, IBBANN=.90, IAC=.93.

necesito averiguar qué oportunidades de trabajo ofrece actualmente y a futuro”, “Me resulta difícil elegir una carrera porque no puedo decidir qué valoro más en una ocupación (por ejemplo, dinero, seguridad, prestigio, servir a otros)” y “Necesito informarme sobre los planes de estudio de algunas carreras en diferentes universidades y los requisitos de ingreso”) con un peso factorial de .74. La variable latente *Autoeficacia* (indicador conformado por las variables manifiestas “Creo que se me dificultarán algunas materias de la carrera que me interesa”, “Creo que se me dificultarán algunos aspectos de la profesión que me interesa”, “No estoy seguro de que mis intereses (lo que me gustaría hacer) correspondan a las actividades de la ocupación que he pensado elegir”, “Creo que me faltan algunas habilidades específicas que se requieren en la carrera que he escogido”, “No creo tener la capacidad necesaria para estudiar la carrera que me interesa”, “Me parece que mis intereses no son lo suficientemente fuertes para estudiar la carrera que he pensado”, “Necesito encontrar qué ocupación corresponde a mis necesidades y capacidades”, “Mis calificaciones son altas en las áreas importantes para las ocupaciones en que estoy interesado”) con un peso factorial de .73. La variable *Ansiedad ante la elección de carrera* (indicador conformado por las variables cuando pienso en qué carrera escoger me siento: tenso/ relajado, preocupado/ despreocupado, ansioso/ calmado) con un peso factorial de -.53; y la variable *Indecisión generalizada* (indicador conformado por las variables tomar decisiones me resulta: confuso/ claro, frustrante/ satisfactorio, difícil/ fácil y por lo general al tomar

decisiones soy: inconstante/ perseverante, lento/ rápido, inseguro/ seguro, preocupado/ despreocupado) con un peso factorial de -.53.

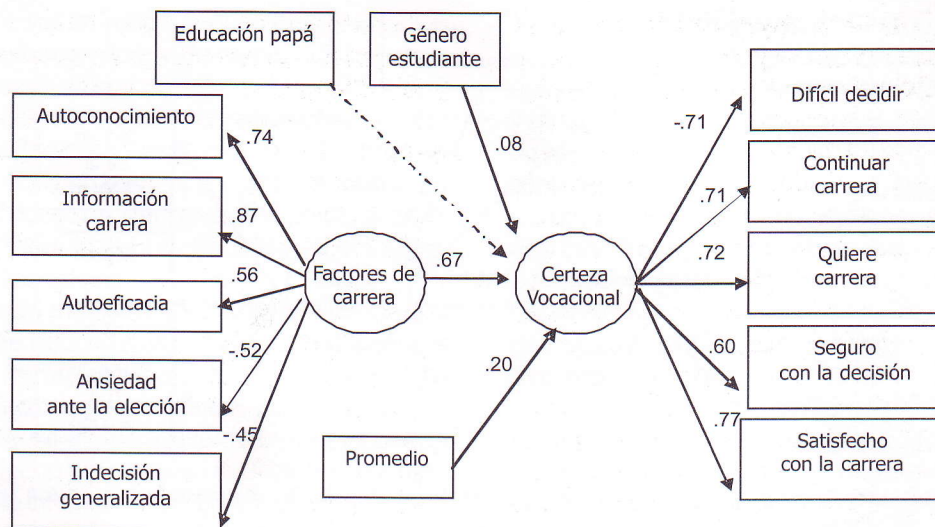
**Certeza vocacional en licenciatura.** La Figura 2 muestra las relaciones estructurales entre los factores de carrera, la educación del padre de familia, el género del estudiante y su relación con la certeza vocacional, modelado a partir de las respuestas de los estudiantes de licenciatura.

La variable latente *Factores de Carrera* quedó integrada por las variables observadas *Autoconocimiento* con un peso factorial igual a .74, *Información sobre la carrera* con un peso factorial de .87, la *Autoeficacia* con un peso factorial de .56, *Ansiedad en la elección de carrera* con un peso factorial de -.52 e *Indecisión generalizada* con un peso factorial de -.45.

La certeza vocacional en la muestra de estudiantes de licenciatura posee una  $R^2$  igual a .49, lo cual significa que las valoraciones autorreportadas por los estudiantes de licenciatura acerca de los factores de carrera, el promedio y el género del estudiante, explican en conjunto 49% de la varianza de la certeza vocacional que constituye la variable dependiente de interés; en este modelo, la educación del padre presentó una relación no significativa.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tanto para los estudiantes de bachillerato como para los de licenciatura, los factores de carrera asociados a la certeza vocacional son Autoconocimiento, Información sobre la carrera, Autoeficacia, Ansiedad ante la elección de carrera e Indecisión generalizada.



**Figura 2.** Modelo Factorial de Certeza Vocacional en Estudiantes Universitarios. Los pesos factoriales son significativos a  $p < .05$ .  $\chi^2 = 105$  (62 gl)  $p = .001$ ; IBBAN=.85, IBBANN=.92, IAC=0.93.

En el modelo estructural de factores de carrera para estudiantes de bachillerato, el Autoconocimiento resultó ser el factor que mejor predice la certeza vocacional, este resultado es diferente al encontrado en un estudio anterior en el que el factor de mayor predicción fue la autoeficacia (González, Verdugo y Maytorena, 2000); además de los factores de carrera, la educación del padre y el sexo del estudiante, son factores importantes para la certeza vocacional. En otro estudio (Verdugo, González, Irigoyen y Maytorena, 1999) se encontró una influencia significativa del apoyo de la familia, sin embargo, la educación del padre afectaba de forma indirecta a la certeza vocacional. Valle y Smith (1993) encontraron que el modelo académico de los padres era un factor que determinaba la continuación de los estudios en estudiantes de bachillerato.

En este estudio, para la licenciatura la variable que mayormente predice a la certeza vocacional es la información sobre la carrera. Tal resultado difiere de un estudio anterior (Maytorena y González, 2000) en el que la variable que mejor predijo la certeza vocacional fue la autoeficacia y en segundo término quedaron la información sobre la carrera y el autoconocimiento. Calderón (1999) afirma con relación a los estudiantes universitarios que dos aspectos psicológicos asociados a la deserción y el rezago educativo son la desubicación en los propósitos de vida y la inadecuada orientación vocacional.

Algunos estudios muestran que en el segundo semestre de licenciatura la certeza vocacional es

un elemento de menor importancia para los estudiantes (González, 2002; González, Castañeda y Maytorena, 2001), lo cual no parece ocurrir en este estudio ya que los factores de carrera poseen un peso factorial más alto que el promedio de calificación. El género del estudiante resultó un factor más importante que la educación del padre, a diferencia del modelo de bachillerato; esta última variable presenta una relación no significativa con la certeza vocacional.

Se encontró una mayor necesidad de atención de los factores de carrera de tipo cognitivo (Autoconocimiento, información sobre la carrera y la autoeficacia) en los estudiantes de licenciatura en comparación con los estudiantes de bachillerato, esto puede deberse a una mayor discrepancia entre las expectativas de los estudiantes universitarios y su contacto con la vida universitaria durante el primer año académico. Así mismo, se requiere una atención similar en cuanto a las variables emocionales (indecisión generalizada y ansiedad ante la elección) en los estudiantes de licenciatura. Para ambas muestras de estudiantes se necesita una atención orientada a la promoción de una mayor certeza vocacional.

Los resultados de ambos modelos confirman lo mencionado anteriormente acerca de que son los encargados de la orientación educativa los responsables de reestructurar los programas de orientación vocacional (Maytorena y González, 2000); dichos programas pueden enfocarse en la atención de aspectos como facilitar el conocimiento de sí mismos en los estudiantes, proporcionar in-

formación acerca de las oportunidades de trabajo tanto actuales como futuras y sobre la oferta educativa de nivel superior, inducir en el alumno un conocimiento más significativo y menos superficial de los contenidos de las materias que conforman los planes de estudio de las licenciaturas de su área de interés, y atender sus preocupaciones acerca de seguir o no estudiando la carrera en la que están inscritos. Todo esto con el fin de establecer programas de orientación a la medida de las necesidades vocacionales de los alumnos, que permitan mayor satisfacción en la elección vocacional.

La formación de orientadores educativos de los niveles medio y superior pueden ser mejorados a través de la realización de *investigación colaborativa*, la cual se refiere a la realización de estudios cuyos objetivos pueden ser diseñados por el orientador educativo, a partir de los problemas observados durante el proceso de enseñanza, con el fin de realizar una investigación en el aula con apoyo de un investigador o un grupo de investigadores sociales interesados en el proceso de formación y orientación vocacional; el desarrollo de los orientadores educativos también puede ser enriquecido con el entrenamiento en la elaboración de materiales de instrucción soportados por la psicología instruccional de corte cognoscitivo (Castañeda, 2004) y la preparación en la evaluación de variables disposicionales (como las presentadas en esta investigación) y contextuales (variables relacionadas con la familia, la institución, la comunidad, entre otras) asociadas a los problemas de indecisión vocacional. Para los estudiantes de nivel medio superior y superior los programas de orientación educativa deberán enfocarse también, a fomentar una alta probabilidad de permanencia en la universidad, sin olvidar

que la certeza vocacional es un fenómeno multidimensional y multicausado, y puede estar asociado a diferentes metas escolares.

## REFERENCIAS

- Aguilar, J., Pacheco, J., Andrade, J., Vargas, A., Gutiérrez, P. y Zetina, G. (1992). *Estudio sobre la validez concurrente del Inventario de Factores de Carrera en estudiantes de licenciatura*. México: UNAM.
- Calderón, H.J. (1999). *La tutoría académica. Definición de conceptos fundamentales en programas institucionales de tutoría*. México: ANUIES.
- Castañeda, F.S. (2004). *Educación, Aprendizaje y Cognición. Teoría en la práctica*. México: El Manual Moderno.
- Cortada, N. (1998). *El profesor y la orientación vocacional*. México: Trillas.
- González, L.D., Valenzuela, E. y Maytorena, M. (1999). La estructura factorial de la inseguridad vocacional: un estudio confirmatorio. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 4, 17-28.
- González, L.D., Verdugo, M. y Maytorena, M. (2000). Factores de carrera, certeza vocacional, autoestima y esfuerzo escolar en bachilleres. En E. Ramos (comp.), *Investigaciones Educativas en Sonora*, Volumen 2 (pp. 167- 188). SEP- REDIES.
- González, L.D., Castañeda, S. y Maytorena, M. (2001). Certeza vocacional y habilidades cognitivas de estudio asociadas al desempeño académico universitario. En E. Ramos (comp.), *Investigaciones Educativas en Sonora*, Volumen 3 (pp. 167-178). SEP- REDIES.
- González, L.D. (2002). *El Desempeño Académico Universitario: Variables psicológicas asociadas*. Hermosillo, Son.: PROMEP-UniSon.
- Maytorena, M. y González, L.D. (2000). Factores de carrera, inseguridad vocacional y esfuerzo académico en estudiantes de licenciatura. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 5, 5-21.
- Valle, A. y Smith, M. (1993). La escolaridad como valor para los jóvenes. *Revista Perfiles Educativos* del CISE-UNAM. (De: [gopher://pompeyacisesua.unam.mx/00/revistanum60/60\\_08.txt/+](http://gopher://pompeyacisesua.unam.mx/00/revistanum60/60_08.txt/+)).
- Verdugo, M., González, L.D., Irigoyen, J. y Maytorena, M. (1999). Factores asociados a la indecisión vocacional en bachilleres. *Revista Sonorense de Psicología*, 13, 70-78.