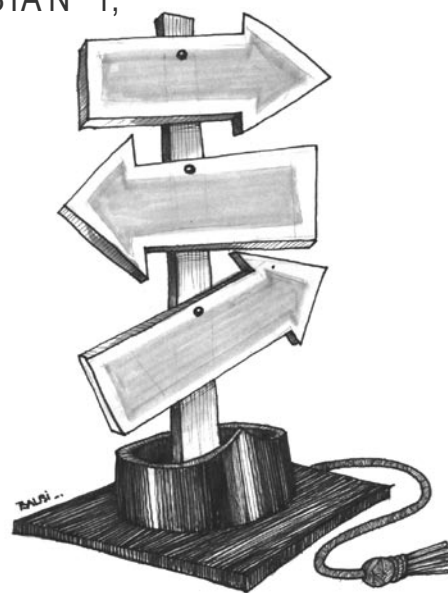


# LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y LA MODIFICACIÓN DEL CRITERIO DE PRE ELECCIÓN DE CARRERA TÉCNICA EN ALUMNOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DEL CBTA N° 1, EN EL NORTE DE MÉXICO

TERESA DE LEÓN MENDOZA  
RAFAEL RODRÍGUEZ MARTÍNEZ  
VERÓNICA ORTEGA CORTÉS  
INDIRA GONZÁLEZ CIFUENTES

Centro de Bachillerato Tecnológico  
Agropecuario, N° 1.  
Torreón Coahuila, México.

Fecha de recepción 13-10-05  
Fecha de aceptación 08-11-05



## Resumen

Para evaluar el efecto del Programa de Orientación Vocacional aplicado a estudiantes de nuevo ingreso del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario N° 1 en el norte de México, se utilizó un programa enfocado a procesos de cognición-percepción para identificar los intereses, aptitudes y las preferencias universitarias de los estudiantes. Los estudiantes (N = 1055) de tres semestres escolares recibieron información acerca de las carreras técnicas. El 18,6% de los alumnos cambiaron su elección primaria de carrera y el porcentaje de cambio en cada uno de los semestres evaluados no fluctuó considerablemente (18,44% - 18,95%). Se valida la hipótesis de que a su ingreso, los alumnos no tienen suficiente información para llevar a cabo la elección de carrera, ya que casi uno de cada cinco alumnos decide cambiar su elección original.

**Palabras clave:** orientación vocacional, elección de carrera, intereses, aptitudes, preferencias universitarias, pruebas psicométricas.

## Abstract

*VOCATIONAL ORIENTATION AND TECHNICAL CAREER PRE-ELECTION CRITERIA'S MODIFICATION IN CBTA N.1 MID-SUPERIOR LEVEL STUDENTS IN THE NORTH OF MEXICO.*

*When evaluating the effect of the Vocational Orientation Program applied to new students at the Agricultural and Livestock Technological High School Center N1 in the North of Mexico, a program focused on the cognitive-perceptive processes for identifying the students' interests, aptitudes, and university preferences was used. The students (N = 1055) of three school semesters received information about the technical careers. 18% of the students changed their first choice of career and the change percentage on each of the evaluated semesters did not considerably fluctuate (18.44% - 18.95%). A validated hypothesis is that at the time of their entry, the students do not have enough information when choosing a career, since almost one of five students decides to change its original choice.*

**Key words:** vocational orientation, career choice, interests, aptitudes, university preferences, psychometrical tests.



El problema de la elección vocacional, es una tarea que al estudiante le resulta difícil, ya que debe decidirse en plena crisis de su adolescencia, cuando vive cambios corporales, inseguridad, deseos de independencia, cambios continuos de intereses, etc., que van a complicar la decisión, ya que el sujeto está inmaduro no sólo vocacionalmente sino en el ámbito de toda su personalidad (2).

A pesar de todo, el joven debe decidir, intentando que la elección le permita alcanzar un nivel óptimo de satisfacción individual (autorrealización), de adaptación y de compromiso social. Numerosas teorías han intentado sistematizar los factores que inciden en la elección de la profesión y/o estudios, poniendo los determinantes totalmente fuera del control del individuo (teorías del azar), en el ambiente (teorías sociales), en el individuo (teorías psicológicas) o en la economía (teorías económicas) (2). Por lo que es importante, que la elección vocacional y/o profesional sea un proceso dinámico y continuo que se inicie en la infancia, se delimite en la adolescencia y se configure a lo largo de toda la madurez (14).

En la elección de la carrera debemos atender a las posibilidades reales del sujeto, pues tanto los padres como la sociedad presionan hacia profesiones y estudios para los que el adolescente puede no estar dotado, que no harán sino disminuir su autoestima y sumirlo en un sentimiento de fracaso, con la sensación de estar perdiendo el tiempo. Los jóvenes dejarán de esforzarse, viéndose incapacitados hasta para lo que pueden hacer. Otros padres subestiman a su hijo, impidiéndole hacer estudios para los que está capacitado y motivado. Entre ambas actitudes, el profesional u orientador debe evaluar las capacidades del joven, sus intereses, sus aptitudes, etc., atendiendo no sólo a lo que manifiesta querer y hacer (influencias externas), sino a móviles más profundos como sus motivaciones (2).

Los intereses vocacionales han sido definidos como: "Patrones de gustos, indiferencias y aversiones respecto a actividades relacionadas con carreras y ocupaciones". La problemática de los intereses ha sido exhaustivamente examinada por los investigadores del comportamiento vocacional. Se estima que un conocimiento adecuado de esta

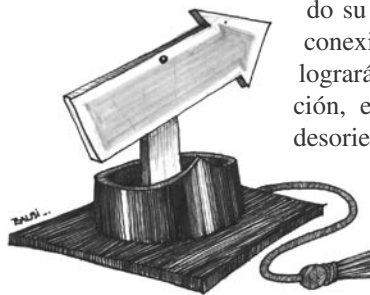
dimensión de la motivación humana permite predecir el monto de satisfacción que una persona experimentará en el desempeño de una ocupación (2).

Los inventarios de intereses son, quizá, los instrumentos más populares en evaluación del comportamiento vocacional, según se desprende de encuestas realizadas en Estados Unidos, donde instrumentos como el Strong Campbell Interest Inventory son empleados por casi el 90 % de los orientadores. Los cuestionarios o inventarios de intereses han sido caracterizados como serie de ítems en los que se solicita a los individuos indicar sus preferencias vocacionales y que poseen un valor numérico que permite obtener una puntuación final que representa un perfil o pauta de intereses. Los inventarios de intereses más populares son las escalas de Holland, el Inventario de Strong-Campbell y el Registro de Preferencias Kuder (5).

Las aptitudes básicas a observar para la elección de estudios y/o profesión serían: El intelecto, para lo cual se considera que sólo una marcada debilidad mental o psíquica puede impedir llevar a cabo la mayor parte de aprendizajes profesionales o académicos. En el intelecto se incluyen la comprensión, la fluidez verbal, y las habilidades numérica, espacial y mecánica. Encontramos que la medición cognitiva es un aspecto clave para predecir éxito en ámbitos educacionales

Otro elemento importante en la elección de carrera es el auto conocimiento, que le permite al adolescente tomar conciencia de la experiencia personal y de las propias potencialidades de una forma más realista, motivándolo a mejorar sus aptitudes y capacidades en la zona de interés. La motivación y los intereses también se relacionan en el proceso de elección de carrera, mientras que los motivos son los que impulsan la conducta y suelen ser inconscientes, teniendo su raíz en las necesidades de carácter emocional y dinámico (2). De acuerdo a lo anterior, se considera que una conducta depende de la orientación que le dé una estructura cognitiva sobre el espacio vital de la persona,

de tal manera que estructurando su percepción a través de conexiones y diferenciaciones, logrará así su mayor orientación, en el caso contrario, la desorientación puede darse por falta de elementos preceptuales, por falta de conexiones precisas y significativas (14).



La Nacional Vocational Guidance Association, define la orientación profesional como el proceso de asistir a un individuo en la elección de una profesión o carrera; de prepararlo para ella, de hacerlo entrar en ella y de hacerlo



progresar en ella (3). Por otra parte, la elección ocupacional es un proceso gradual que se va construyendo a lo largo de la vida o se valida a través de la experiencia histórica de un sujeto. Considerándose a la orientación vocacional como una tarea de suma importancia, ya que los jóvenes se enfrentan a una toma de decisiones, que debe ser la más adecuada, por lo que su objetivo es propiciar un proceso de elección en los alumnos desde su ingreso al nivel bachillerato de tal forma que integren los múltiples aspectos de su vida en torno a un proyecto personal-ocupacional (14).

La orientación educativa tiene un amplio contenido y la podemos encontrar en las áreas escolar, psicosocial y vocacional, considerando a esta última como una actividad compleja y persistente, destinada a conseguir que cada sujeto se dedique al tipo de trabajo profesional en el que con menor esfuerzo pueda obtener mayor rendimiento, provecho y satisfacción para sí y para la sociedad (8). En México, la orientación escolar es reconocida legalmente en la Ley Orgánica de Enseñanza Secundaria de 1942 y en 1971 se le consolida, por lo que “Queda instituida obligatoriamente la Orientación Escolar, incluyendo consejo Vocacional, en cooperación con los profesores, familia y comunidad” (11).

El servicio de orientación vocacional tiene como finalidad ayudar a los jóvenes estudiantes, a elegir su carrera al término del bachillerato, por lo cual se dirige particularmente a los alumnos de último año de preparatoria; sin embargo, es una necesidad desde los primeros años de formación académica.

Con la idea de evitar experiencias de aprendizaje inútiles o que no correspondan a una necesidad real, es importante conocer las características del usuario del programa de orientación vocacional, ya que la mayoría de los estudiantes no tienen definida su carrera, sus expectativas del curso son solamente de ubicación, su percepción del mundo universitario es casi nula o fragmentada, consideran que la vocación es única e irreversible, se angustian con la idea de equivocarse en la elección de carrera, en algunas ocasiones son sus padres los que eligen por ellos, la mayoría opina sobre carreras con ausencia de matemáticas y física, incrementándose la aceptación por las áreas de administración y sociales

El proceso de orientación prepara a los estudiantes de nivel medio superior para: a) Percibir el horizonte profesional y personal como una estructura cambiante, b) Manejar esta estructura con base en esquemas de acomodación y búsqueda ocupacional, c) Ser más responsable de sí mismo en el proceso selectivo, d) Verificar la elección las veces que sea necesario, e) Generar y evaluar las alternativas ocupacionales que más le satisfagan, h) Que su aprendizaje en este proceso no sea temporal, i) Aprender

a generar criterios para su decisión, j) Identificar las limitaciones de su decisión, k) Generar los indicadores de una buena elección y de las elecciones de alto riesgo, y l) Ser capaz de enfrentarse al mundo universitario y/o laboral de manera diestra (14).

Actualmente, las teorías cognoscitivas que se centran en la educación, nos permiten ver posibles soluciones en la capacitación y habilidades de los educandos en el proceso de elección, no sólo para que se ubiquen, sino también para que sepan cómo elegir satisfactoriamente el área u ocupación futura. Sin embargo, a la fecha no existen en revistas especializadas, reportes de estudios realizados en nuestro país (México) en el área de orientación vocacional, y algunos de los avances científicos sobre el tema se han publicado en revistas extranjeras como el reporte “Estabilidad de intereses vocacionales entre estudiantes de la escuela secundaria”, de Mullis *et al.* 1998, en el que examinaron la estabilidad de los intereses de la carrera de los adolescentes, para lo cual usaron el inventario de Strong-Campbell Interest Inventory (SCII). En el estudio de Mullis *et al.*, se administró a estudiantes de secundaria, en dos ocasiones, sobre un período de tres años, la prueba, y las comparaciones fueron hechas en temas ocupacionales e intereses básicos. Se encontraron diferencias por género y por ocupación familiar, las cuales son relativamente estables (9). Otro estudio de Mullis y Mullis, es “Intereses vocacionales de adolescentes entre la autoestima y el lugar geométrico de control”, que tuvo como propósito examinar las relaciones entre la autoestima e intereses vocacionales, y el control geométrico en estudiantes de secundaria, para lo cual se administró a 1364 estudiantes de 14 a 19 años de edad el inventario de autoestima de Coopersmith y el inventario de SCII, observándose que los que mostraron más alta autoestima y una orientación hacia el lugar geométrico interno del control, expresaron más intereses en una variedad de temas vocacionales que aquellos adolescentes con cuentas más bajas en autoestima (10).

Otro estudio encontrado en la Universidad de Moorpark, California “Caminos hacia el éxito, satisfacción estudiantil con servicios de apoyo desde la implementación de la matrícula”. En el colegio de Glendale desde 1986, se han realizado estudios para determinar el nivel de satisfacción estudiantil con servicios de apoyo, para obtener evidencias del impacto sobre el servicio de Orientación y medir el impacto de consejeros en el comportamiento estudiantil, se tomaron opiniones de estudiantes durante los últimos cinco años y demostraron un reconocimiento del uso y satisfacción con servicio de apoyo a través de los segmentos de la población estudiantil (1).

Observamos que los objetivos básicos de todo proceso de orientación vocacional están dirigidos, en primer lugar, al conocimiento del alumno, es decir, a describir sus propias capacidades, su rendimiento, sus motivaciones e



intereses, su inteligencia y aptitudes, su personalidad (2). A partir de aquí, se le mostrarán las posibilidades reales que le ofrece el mundo académico y profesional, para que descubra su vocación, y tome una decisión libre y acorde con sus características y las del entorno. En segundo lugar, deben dirigirse hacia los padres, ya que éstos deben colaborar y participar en el proceso de orientación, siendo debidamente informados de la realidad educativa y laboral existente para aconsejar y apoyar a sus hijos, siempre y cuando no haya interferencia en la libre elección de los mismos. Por último, también hacia la escuela, la cual debe prestar a sus alumnos un verdadero servicio de orientación y asesoramiento permanente, preparándolos para la diversidad y movilidad de empleos e informándoles sobre el seguimiento de nuevas tecnologías, la demanda laboral, etc., lo cual le permitirá adaptarse a las nuevas formas de empleo o a las ya existentes. Se han de buscar estrategias que posibiliten el paso de la escuela al trabajo, pues existe un gran desfase entre el mundo educativo y el laboral. El objetivo último sería el dar instrumentos al joven que le permitan tomar una decisión adecuada sobre su futuro profesional.

Para brindar a los alumnos de nuevo ingreso una mayor información y que adquieran los elementos suficientes para la toma de decisión en la elección de bachillerato y/o carrera técnica elegida, el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario N° 1, (CBTA 1) en el norte de México, a través del área de orientación vocacional, proporciona a sus alumnos de nuevo ingreso a partir del período escolar agosto-julio 2001, asesoría vocacional. Bajo la hipótesis de que no todos los alumnos tienen elementos para una adecuada decisión y que por lo tanto, ésta puede ser modificada después de recibir la asesoría se evaluó el efecto que el programa ha tenido sobre la toma de decisión de los alumnos, para lo que se utilizaron los datos generados por el programa durante tres períodos escolares consecutivos.

## Materiales y métodos

El programa de orientación vocacional se estableció en el CBTA 1 del norte de México durante los semestres agosto 2001-julio 2002, agosto 2002-julio 2003 y agosto 2003-julio 2004, atendiendo a 1055 alumnos de nuevo ingreso (317, 380 y 358 alumnos respectivamente por período), a quienes se les atendió con el programa de orientación vocacional que el CBTA 1 adoptó y que se basa en la propuesta de Rimada Peña que consiste en un enfoque de procesos cognitivos-preceptuales en la orientación profesional universitaria, sustentada en la aplicación de pruebas psicométricas (Rimada libro verde): 1) inventario de intereses, donde se descubren 12 campos que son campestre, científico, mecánico, biológico, servicio social, geofísico, literario, organización, persuasivo y contabilidad. 2) In-

ventario de aptitudes, donde se identifican 13 campos que son: espacial, numérica, verbal, mecánica, artístico-plástico, musical, social, coordinación visomotriz, directiva, organización, persuasivo y, 3) Preferencias universitarias, que incluye seis áreas, que son: Físico-Matemáticas Químicas, Biológicas, Administración, Sociales y Humanidades. Después de procesar la información de las pruebas, el alumno ratifica o rectifica su decisión original (12).

Para la evaluación del programa, tras su inscripción, los alumnos fueron incluidos en el mismo, en el cual colaboró un equipo de 14 orientadores. Los alumnos participaron en actividades de dinámicas y expectativas y se les aplicaron las pruebas psicométricas. En primer lugar se aplicó el inventario de intereses, tres días después se aplicó el inventario de aptitudes y, finalmente a los seis días de la primera prueba, se aplicó el inventario de preferencias universitarias (13).

El Programa se aplicó durante un curso propedéutico que la institución ofrece en forma alterna a todos los alumnos de nuevo ingreso los primeros días del mes de agosto de cada año. Además, se les brindó toda la información respecto a las opciones en carreras y tipos de bachilleratos que ofrece la institución, los planes de estudio, los perfiles de ingreso y egreso, campo de inserción laboral de las carreras y las vertientes hacia las carreras universitarias. Al término de estas actividades, se analizó la información obtenida y se realizó el perfil vocacional del alumno.

Como parte final del programa de orientación vocacional, se realizó una reunión de padres de familia, indicándoseles una fecha límite, previa al inicio de las actividades escolares, para que en conjunto con sus hijos, ratificaran o rectificaran su decisión original.

Para la evaluación del programa, los datos relativos a los alumnos inscritos, alumnos atendidos, número de alumnos que cambian de elección fueron capturados en una hoja electrónica procesados para obtener los porcentajes correspondientes para cada semestre y para el período de estudio.

## Resultados y discusión

Los resultados globales con relación al programa se observan en el Cuadro I, en el cual se puede apreciar que en promedio, el 18,6% de los alumnos que se atienden por el servicio de Orientación Vocacional, cambian su elección de carrera, y se observa que el porcentaje de cambio en cada uno de los semestres evaluados no fluctúa considerablemente, ya que va de un 18,44% a un 18,95% durante los tres años.



**Cuadro N°1.** Relación de alumnos de nuevo ingreso en el CBTA N° 1 y el efecto que sobre los mismos tuvo el programa de Orientación Vocacional en términos de cambio de carrera (CC), porcentaje de cambio de carrera (CC%) y la proyección del número de alumnos que se hubieran cambiado de carrera (PCC) de quienes no participaron en el programa.

Ciclo escolar	Alumnos inscritos	Alumnos asesorados	CC	CC%	PCC <sup>1</sup>	Alumnos no asesorados
Ago - jul 2001	367	317	58	18,3	9	50
Ago - jul 2002	460	380	72	18,95	15	80
Ago - jul 2003	453	358	66	18,44	18	105
<b>SUMA</b>	<b>1280</b>	<b>1055</b>	<b>196</b>	<b>55,69</b>	<b>42</b>	<b>235</b>
<i>Promedio general</i>	<i>426,67</i>	<i>351,67</i>	<i>65,3</i>	<i>18,56</i>	<i>14</i>	<i>78</i>

<sup>1</sup>PCC fue calculado, con base en la diferencia entre los alumnos inscritos y los asesorados y considerando un 18,58% de promedio general de cambio de carrera.

También se puede calcular, a partir del Cuadro I, que, considerando a los alumnos que no recibieron la asesoría vocacional debido a que se inscribieron en forma extemporánea, es probable hablar de un promedio de 14 alumnos por ciclo escolar que hubieran cambiado su decisión y no tuvieron la oportunidad por falta de asesoría.

En el contexto del alumno, la capacidad de elegir con elementos suficientes la carrera en la cual se va a inscribir es importante para su formación futura, no sólo en términos profesionales, sino formativos, ya que el estudiante aprende que en un proceso selectivo la información es fundamental en la toma de decisiones. Por otra parte, un alumno que estudia aquello que le gusta y para lo que tiene aptitudes es un alumno que tendrá un mejor rendimiento escolar, ya que existe evidencia de que en los estudiantes que adoptan una percepción de auto eficiencia (competencia) y autonomía (autodeterminación), se motiva intrínsecamente al aprendizaje y que la motivación intrínseca para el aprendizaje depende básicamente de la percepción de auto eficacia (4).

El programa de Orientación Vocacional instituido en el CBTA 1 en el norte de México, ha demostrado su importancia administrativa y educativa, ya que por una parte, favorece una mejor distribución de los alumnos entre cinco opciones de carreras que se ofrecen y, por otra, más importante aún, auxilia para la toma de decisión de los alumnos en lo referente a la carrera a elegir.

El compromiso de las instituciones educativas es garantizar la mejor inversión educativa y el éxito escolar a los estudiantes que ingresan a sus aulas. Esto implica evitar la inversión inútil, que en este campo se cuantifica principalmente como alta deserción y reprobación escolar para la institución. La negativa a reconocer la infinita diversidad de individualidades, temperamentos, aspiraciones y vocaciones en ninguna parte se revela mejor que en el papel

desmesurado que juegan la selección, los exámenes y los diplomas. Por una parte, se recompensa a los fuertes, a los favoritos de la suerte y a los conformistas y, por otra parte, se reprueba y penaliza a los desafortunados, a los lentos, a los inadaptados, a los individuos que son y se sienten diferentes (4). Si para los individuos esta reprobación y deserción significa una gran desmoralización y fracaso que daña su desarrollo personal, para un país, estos fracasos, en cualquier tipo educativo constituye en conjunto la pérdida más difícil de superar, pues como sabemos, la posibilidad de desarrollo de un país esta determinada por su riqueza humana.

La educación para el cambio debe atender el desarrollo personal, el intelectual y el emocional, asegurando seres capaces de afrontar las características imprevisibles del futuro. Los jóvenes necesitan un apoyo integral durante la formación académica que les permita transformarse así mismos, a sí como al medio que les rodea, de tal manera que la orientación que se brinde en la escuela debe ampliar su visión y tomar aspectos sobre el conocimiento de sí mismo, ampliando sus expectativas que lo lleven a tener una adecuada toma de decisiones.

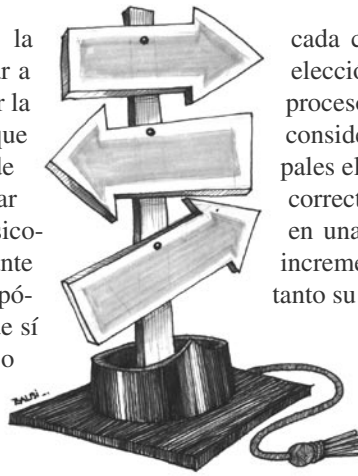
## Conclusiones

La práctica de la Orientación Vocacional debe ocupar un lugar predominante en la educación y proporcionarle al estudiante todas aquellas experiencias que le permitan modificar su percepción en el horizonte electivo. Sin embargo, no se debe reducir este proceso a un mero cognoscitismo. Por lo tanto, el enfoque que se propone, plantea que el hombre debe ser educado para el servicio de la libertad, y que cualquier toma de responsabilidad exige que todas las potencialidades del ser humano se pongan en juego



El desafío de la actual práctica de la orientación vocacional no se reduce a llevar a los estudiantes a las universidades a conocer la gama de carreras que estas ofrecen, sino a que éste aprenda a manejar todo un modelo de decisión ocupacional. Es importante destacar que el programa contempla el uso de la psicometría, pero no con la idea de dar al estudiante un diagnóstico o ubicación, sino con el propósito de incrementar la información acerca de sí mismo y facilitarle el proceso de contraste o comparación.

Los resultados validan la hipótesis de que al momento de su ingreso al CBTA N° 1, algunos alumnos no tienen información suficiente para hacer una buena elección de carrera, ya que casi uno de



cada cinco alumnos decide cambiar su primera elección. Lo anterior resalta la importancia del proceso de orientación vocacional, ya que, si se considera la motivación como uno de los principales elementos para el aprendizaje, el seleccionar correctamente la carrera a estudiar se convierte en una herramienta importante para conservar o incrementar la motivación del estudiante y por lo tanto su rendimiento escolar.

Finalmente, se tiene contemplado por las autoridades regionales de la DGETA, (Dirección General De Educación Tecnológica Agropecuaria) en México, extrapolar este programa de Orientación Vocacional a las demás instituciones educativas del sistema en la región. ©

## Bibliografía

1. Afano, K. (1990). *A survey of student Satisfaction with student service*, M. P 36
2. Aguirre Batzan, A. (1996). *Psicología de la adolescencia*. ED. México: Alfa Omega
3. Angellini-Arrigo, L. (1984). *Inventario de Intereses*. México: Trillas.
4. Florian, E. y Steiner, S. (1999). Evidence-based learning. *Medical Teacher* 21(5): 506.
5. Fogliatto, H. (1993). *Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa*. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba.
6. Faure, E. y Herrera, F. (1972). *Aprender a ser*. España: Editor: UNESCO.
7. Frez De Negri. (1998). Proyecto Fondecyt 323-92, Departamento de Psicología de la Universidad de Chile.
8. López-Mira Y. (1965). *Manual de Orientación Profesional* Buenos Aires, Argentina: Ed. Kapelusz.
9. Mullis, A.K. y Mullis, R.L. (1997). Vocational interests of adolescents: relationships between self-esteem and locus of control. *Psychol Rep*, 81:1363-1372
10. Mullis, R.L. y Gerwels, D. (1998). Stability of vocational interests among high school students. *Adolescence*, 33:699-707.
11. Nerici, G. I. (1976). *Introducción a la Orientación Escolar*. Buenos Aires, Argentina: Ed. Kapelusz.
12. Rimada-Peña B. (1996). *Manual de orientación profesional universitaria. (Guía del Docente)*. México: Trillas.
13. Rimada - Peña B. (2002). *Inventarios de orientación profesional universitaria*. ED. México: Trillas.
14. Rimada - Peña, B. (2003). *Un enfoque de Procesos Cognitivo-Preceptuales en la Orientación Profesional Universitaria*. México: Trillas.

[www.actualizaciondocente.ula.ve/educere](http://www.actualizaciondocente.ula.ve/educere)



**educere**



La primera publicación digitalizada de los repositorios electrónicos de Venezuela, alojada en el Portal



con más de 700.000 visitas, 31 números editados, 576 artículos y decenas de notas breves.