

Factores que afectan la trayectoria escolar de egresadas(os) de enfermería

¹Ana María Lara-Barrón, ²Dinora Valadez-Díaz

¹Dra. en Ciencias de la Administración, ²Lic. en Enfermería y Obstetricia
Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Universidad Nacional Autónoma de México. México

Resumen

Introducción: en la educación se pretende alcanzar patrones de calidad y excelencia, para lograrlo es importante realizar estudios sobre trayectoria escolar.

Objetivos: analizar y correlacionar factores que afectan la trayectoria escolar de egresadas(os) de la cuarta generación de la licenciatura en enfermería y compararlos con las tres generaciones anteriores.

Metodología: estudio con 104 egresados de la cuarta generación de la licenciatura en enfermería de la FES Iztacala. Se incluyó como variable dependiente trayectoria escolar y como independiente factores que intervienen. Se aplicó instrumento que obtuvo un alpha de Cronbach de 0.942 y se aplicaron pruebas de correlación. Se retomó información de las tres generaciones anteriores.

Resultados: 58.7 % de las tres primeras generaciones y 59 % de la cuarta eligió la carrera como primera opción, el promedio de ingreso y de egreso aumenta de 8.25 a 8.80 en las tres primeras generaciones y de 8.48 a 8.70 en la cuarta, 84.3 % tuvieron siempre apoyo económico por parte de los padres, en 83.7 % la dinámica familiar fue propicia para sus estudios, los módulos muy complejos fueron: Procesos homeostáticos, Enfermería en la Salud del Adulto y Metodología de la Investigación, 80.7 % recibió apoyo académico de sus profesores. Se obtuvo $\chi^2 = 3.613$, $gl = 2$, $p = 0.164$, en general los factores son los mismos para todas las generaciones.

Discusión: los resultados coinciden con los de Acevedo y Meuly (2007), el promedio del bachillerato se mantiene en la licenciatura.

Conclusiones: la trayectoria escolar en relación al aprovechamiento, mejoró respecto al bachillerato no obstante la presencia de factores adversos.

Palabras clave

Educación en enfermería,
Educación de posgrado en enfermería,
Escolaridad,
Logro

Summary

Introduction: in education to reach quality standards and excellence, it is important to make a research about the school career.

Objective: analyze and correlate the factors affecting the school careers of graduated students of the fourth generation of nursing degree and compare the results with three generations before.

Methodology: a research of 104 graduated students of Nursing degree fourth generation of FES Iztacala. Was included as the dependent variable the school career and as the independent variable the factors affecting. A Test was used to obtain a Cronbach's alpha of 0.942 and correlation tests were applied. Information about three generations before was taken.

Results: 58.7 % of the first three generations and 59 % of the fourth one chose the career at first, the in and out average increase from 8.25 to 8.80 in the three generations before, and from 8.48 to 8.70 in the fourth, 87 % had always economic support from their parents, 83.7 % had family provision to study, hard modules were: Homeostatic processes, Nursing Adult Health and Research Methodology, 80.7 % received academic support from their teachers. Was obtained $X^2 = 3.613$, $df = 2$, $p = 0.164$, in general the factors are the same for all generations.

Discussion: results coincide with the Acevedo's and Meuly (2007), most of high school students continue in Nursing degree.

Conclusions: school careers related to development, improved in high school despite of adverse factors.

Key words

Education nursing,
Education nursing graduate,
Education status,
Achievement

Correspondencia:
Ana María Lara-Barrón
anamaryl@servidor.unam.mx

Introducción

En el contexto en el que se encuentra actualmente la educación, en donde se pretende alcanzar patrones de calidad y excelencia establecidos a nivel internacional, se considera importante la realización de estudios sobre trayectoria escolar de los estudiantes en el nivel superior, debido a que ellos son el eje en torno al cual gira la mayor parte de la actividad. La trayectoria escolar es entendida como el conjunto de factores y datos que afectan y dan cuenta del comportamiento escolar de los estudiantes durante su estancia en la universidad.¹

En la actualidad son diversas las dificultades que enfrenta la educación superior en México y se ha hecho evidente la necesidad de saber más acerca de los estudiantes, sus expectativas, sus intereses, así como sus problemas y necesidades.²

A pesar de lo anterior en nuestro país existen pocos estudios acerca de las trayectorias escolares, su importancia reside en que permiten conocer diversas dimensiones de tiempo, rendimiento y eficiencia escolar que pueden incidir en las políticas para la planeación y la evaluación de la educación superior. Este tipo de estudios se convierte en un instrumento de diagnóstico, una forma de evaluación educativa porque también proporciona información acerca de la eficiencia de las instituciones escolares al proveer información sobre el impacto de la educación en la trayectoria escolar o el desempeño de los estudiantes.³

En la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la matrícula creció con la apertura de las facultades en las periferias, como una respuesta a la demanda de ingreso, aunado al cambió el perfil social del estudiantado y al surgimiento de nuevas elites académicas que redefinieron sus relaciones sociales. El estudiantado que ingresa a la universidad esta en constante interacción con el sistema social y con el sistema académico y el rendimiento escolar está determinado, en gran medida, por sus antecedentes familiares (nivel educativo, logros académicos, nivel socioeconómico); características individuales (edad, sexo capacidad de desempeño) y por los ante-

cedentes educativos (promedio de calificaciones, programas educativos, características de los profesores e institución). La integración de los estudiantes a su vida académica, a su papel como universitarios y su identificación con la institución, es un camino que comienza desde el primer día de clases y que va tomando rumbos distintos en función de la individualidad. Así, las trayectorias suelen ser tan variadas que para ciertos alumnos dicho proceso no representa mayor dificultad y lo logran en un tiempo corto, a otros les toma un periodo más largo, algunos nunca lo alcanzan y son, precisamente, los más propensos a abandonar los estudios.³

La adaptación a la vida universitaria presenta problemas severos y generalizados, que no derivan sólo de la inmersión de los estudiantes en un escenario desconocido y en su nuevo papel como principiantes, sino que se tienen transformaciones significativas en la composición del estudiantado, por esto, realza la necesidad de implementar acciones tendientes a su pronto diagnóstico.⁴

Además la trayectoria se considera como un proceso que tiene la finalidad de potenciar el desarrollo humano a lo largo de la vida académica de los estudiantes, por lo tanto, es importante que las instituciones de educación superior propicien el desarrollo y formación integral del estudiantado, por lo tanto, conocer a los estudiantes y su accionar en las instituciones es de suma importancia.⁵

Para Bautista y Roldán los indicadores institucionales que deben considerarse para el estudio de la trayectoria escolar son: avance escolar, rendimiento escolar, eficiencia terminal, egreso, rezago y deserción escolar.⁶

Específicamente la deserción estudiantil y los bajos índices de eficiencia terminal se encuentran entre los problemas más complejos y frecuentes que se enfrentan. Sin embargo, es difícil conocer con precisión la magnitud debido a los escasos estudios acerca de la trayectoria escolar.⁷

En este sentido, es claro que hay factores institucionales y factores del estudiante que inciden en el proceso de abandono o deserción de los estudios y por ende en la eficiencia terminal.

Entre los factores institucionales importantes se tiene el plan de estudios, el de la Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala se caracteriza por ser modular con enfoque cognitivo y de la corriente de la pedagogía crítica y se desarrolla a través de un bloque estable y un bloque flexible de sus programas y los contenidos se integran en ciclos: básicos específicos, básicos de la profesión y preespecialización.

Por consiguiente, los estudios sobre trayectoria escolar son una necesidad y obligación, de tal modo que las instituciones educativas deben de contar con sistemas de información y una unidad de investigación educativa para realizar investigaciones sobre las trayectorias escolares de sus egresados.⁸ Lo que permitirá detectar los factores que influyen en la trayectoria escolar, y sobre todo los motivos particulares o del contexto del abandono escolar.

Por lo que los objetivos de la investigación es conocer la trayectoria académica de las(los) estudiantes de la cuarta generación de la licenciatura en enfermería, analizar la problemática que afecta dicha trayectoria, realizar comparaciones entre las primeras tres generaciones y la cuarta generación y correlacionar la problemática de las(los) estudiantes con la trayectoria académica.

Metodología

Estudio prospectivo, transversal, comparativo, correlacional que se realizó con 104 egresadas(os) de cuarta generación de la licenciatura en enfermería de la FES Iztacala, que correspondía al total de egresadas(os) de esta generación. Se incluyeron como variables sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, generación, año de ingreso, año de egreso, promedio final, variable dependiente la trayectoria escolar: promedio, exámenes aprobados y reprobados y las independientes: orientación vocacional, elección de la carrera, expectativas que tiene el estudiante respecto de la importancia de la carrera, interés por los estudios, interés por la carrera, incompatibilidad del tiempo de-

dicado al trabajo y a los estudios, hábitos de estudio, planta docente, dificultad de los módulos, organización del plan de estudios, características personales del estudiante, estado de salud, condiciones económicas y dinámica familiar. La recolección de la información se realizó a través de un cuestionario que consta de tres secciones: uno para datos generales con preguntas abiertas y cerradas: en donde se incluyen preguntas sobre datos personales, escolares, laborales, de tiempo libre y de la carrera, el segundo apartado contiene datos relacionados con el nivel de complejidad de los programas que constituyen el plan de estudios, el cual se mide con una escala de 0 a 10, en donde el cero representa lo no complejo y el 10 lo muy complejo y en la tercera sección se incluyen los factores que intervienen en la trayectoria escolar, en donde se utiliza una escala tipo Likert. Para medir la confiabilidad del instrumento se aplicó la prueba de Alpha de Cronbach que fue de 0.942 que comparada con la primera aplicación a la primera, segunda y tercera generación que fue de 0.78 aumento la confiabilidad debido a que se modificaron algunas preguntas, se agregaron otras y se eliminaron algunas. El manejo de los resultados fue a través de estadística descriptiva y aplicación de pruebas de correlación de Pearson, *t* de Student y Kruskal-Wallis.

Resultados

La edad de las y los alumnas(os) de la primera, segunda y tercera generación va de los 21 a 51 años, la media es de 23.62; dado que el alumnado con edad mayor son pocos, se justifica la media, por lo tanto la moda es más representativa en este caso, la cual es de 22 años. Para el caso de la cuarta generación la edad está entre de 20 a 32 años con una media de 23.27, como podemos ver la media de edades es muy similar entre generaciones.

En las tres primeras generaciones predomina el sexo femenino con 88 % al igual que en la cuarta generación con 97 %, podemos observar que el número de alum-

nos del sexo masculino disminuyó en la última generación.

En relación con el estado civil de las y los estudiantes de las tres primeras generaciones; tenemos 81.5 % de solteras(os), 14 % de casadas(os) y el resto de alumnas(os) viven en unión libre, en la cuarta generación se elevó a 92 % de alumnas(os) que son solteras(os), disminuyó a 6 % las(os) casadas(os) y 2 % la unión libre, factor que puede ser positivo para la trayectoria escolar del alumnado.

El promedio de ingreso y de egreso aumenta de 8.25 a 8.80 en las tres primeras generaciones y de 8.48 a 8.70 en la cuarta; sin embargo, se observó que el aumento del promedio de egreso fue más representativo en las primeras generaciones y el promedio de ingreso fue mejor en la última generación.

En relación a la escuela de procedencia, en las tres primeras generaciones 85 % del alumnado provenían de escuelas públicas, 8 % de privadas y 7 % incorporadas a la UNAM, con respecto a la cuarta generación; 41.2 % provienen de bachillerato de la UNAM, 46.4 % incorporada a la UNAM y 12.4 % privada, es decir, la mayoría de nuestros egresados estudiaron en escuelas públicas.

De las y los egresadas(os) de la cuarta generación 74.5 % recibió orientación vocacional a diferencia de las tres primeras generaciones que solo 60 % la tuvo, lo que indica que cada vez se preocupan más las instituciones educativas en que el alumnado tenga esta orientación.

Con respecto a la elección de la carrera de Licenciatura en Enfermería, 58.7 % de las tres primeras generaciones y 59 % de la cuarta generación la seleccionaron como primera opción, podemos observar un ligero aumento en la cuarta generación; pero a pesar de eso todavía se tiene un importante porcentaje de estudiantes que la escogieron como segunda opción; 37.3 % en las tres primeras generaciones y 33 % en la cuarta generación; el resto de alumnos la eligieron como tercera opción.

A pesar de lo anterior en esta última generación solamente 3.9 % solicitó cambio de carrera a diferencia de las primeras generaciones, en donde 6 % lo pidió; las carreras que solicitan con frecuencia

como cambio son Medicina, Psicología y Odontología, las cuales pertenecen al área de las Ciencias Biológicas.

De la cuarta generación 100 % refiere que le gusta la carrera de enfermería en comparación con 90 % de las tres primeras generaciones; podemos inferir que a pesar de que del 40 % seleccionaron la carrera como segunda, o tercera opción a la mayoría de estudiantes terminan por gustarles la profesión.

El 46.2 % de las y los egresadas(os) de la cuarta generación contó con beca durante la carrera: 66 % fue de PRONABES, 2 % Telmex y 32 % otras. De la cuarta generación 32 % trabajan y de estos 60.6 % lo hacen en áreas relacionadas con la profesión.

De las (os) estudiantes 42.1 % consideran que la carrera es compleja, 29.8 % refieren que es poco compleja y 28.1 % es muy compleja. Con respecto al grado de complejidad de los diferentes módulos que conforman el Plan de Estudios de la Licenciatura se encontró que el módulo que les resultó muy complejo en los ciclos básicos de la profesión al 32 % fue Procesos Homeostáticos, y poco complejo para 54.4 % introducción al cuidado, de los básicos de la profesión Enfermería en la salud del adulto resultó muy complejo para 27.3 %, seguido de Enfermería en la salud reproductiva con 17.5% y el poco complejo Enfermería comunitaria con 34.55 % y en preespecialización Metodología de la investigación fue muy complejo para 21.1 %, seguido de Investigación en enfermería con 17 %, y el poco complejo para 36.1 % de las y los egresadas(os) Educación en Enfermería, seguido de Administración en enfermería con 26.8 %.

La cuarta generación al igual que en las tres primeras generaciones el mayor porcentaje (84.3 % y 80 % respectivamente) tuvieron siempre o casi siempre apoyo económico por parte de los padres o familiares, 75 % de las tres primeras generaciones y 73.8 % de la cuarta recibió felicitaciones por tu desempeño académico por parte de su familia, 81 % en las tres primeras generaciones y 83.7 % en la cuarta consideran que la dinámica familiar fue propicia para sus estudios, 89 % de los egresados de las primeras

tres generaciones y 85 % de la cuarta siempre o casi siempre su estado de salud fue bueno durante el tiempo que estuvieron cursando la carrera; sin embargo para el resto de las y los estudiantes este factor influyó en su trayectoria escolar, 73 % de las tres primeras generaciones y 78.7 % de la cuarta a veces o casi nunca tomaban sus tres comidas al día cuando asistían a clase, generalmente se debía a la falta de tiempo o de recursos económicos, el resto de datos de los factores familiares, económicos y de salud de la cuarta generación (cuadro I).

Las y los estudiantes de todas las generaciones (75 %) siempre o casi siempre tuvieron buenos hábitos de estudio, para 85.5 % de egresadas(os) de las tres generaciones anteriores y 88.4 % de la cuarta siempre o casi siempre las relaciones con sus compañeras(os) fueron buenas, 88 % de las tres primeras generaciones y 96.1 % de cuarta siempre o casi siempre mostró interés por la profesión, y 97 % de las tres primeras generaciones y 89.4 % de la cuarta consideran que la carrera de Enfermería es muy importante. El resto de datos de los factores personales de la cuarta generación (cuadro II).

De las tres primeras generaciones 71 % y 80.7 % de la cuarta refieren haber recibido apoyo académico por parte de sus profesores,

76 % de las tres generaciones anteriores y 64 % de las y los alumnos(os) de la cuarta mencionan que los profesores dominaban siempre o casi siempre los contenidos, 82 % de las tres generaciones anteriores, 91.3 % de la cuarta la relación profesor alumno fue cordial, 62 % las tres generaciones anteriores y 65.1 % de la cuarta refieren que la planta docente fue idónea para impartir los diferentes módulos, 58.5 % de las tres generaciones anteriores y 72.1 % de la cuarta mencionan que a veces, casi nunca o nunca los horarios de clases les permitieron realizar actividades extraclases, 67.5 % de las tres generaciones anteriores y 73.8 % de la cuarta manifiestan que siempre o casi siempre la organización del plan de estudio facilitó la integración de conocimientos, 70 % de las tres generaciones anteriores y 73.1 % de la cuarta siempre o casi siempre los sistemas de evaluación de los profesores fueron idóneos, 64 % de las tres generaciones anteriores y 69.2 % de la cuarta dice que siempre o casi siempre se contó con la infraestructura necesaria para facilitar su formación. El resto de datos de los factores docentes y curriculares de la cuarta generación (cuadro III).

De la cuarta generación 96 % refiere estar interesado en estudiar un posgrado, 85 % quieren cursar una especialidad y 15 % maestría. 67.3 % refiere querer

titularse por examen general de conocimientos, 10.9 % por tesis, el mismo porcentaje por especialidad, y el resto por otras opciones.

El alumnado de la cuarta generación (50 %) se siente capaz de incorporarse al mercado laboral, 30 % muy capaz y el resto regularmente capaz.

Para 32.1 % de las y los alumnos(os) de la cuarta generación el área de interés para laborar es el tercer nivel, seguido del segundo nivel con 29.5 %, del primer nivel 20.5 % les gusta, el área industrial al 11.5 % y únicamente 6.4 % refieren el ejercicio independiente de la profesión, la preferencia por la práctica hospitalaria se mantiene, a pesar de los nuevos nichos laborales y la tendencia del plan de estudios hacia el primer nivel de atención.

Para conocer si existe diferencias entre la percepción de complejidad de la carrera entre las tres primeras generaciones y cuarta generación se aplicó una *t* de Student para muestras independientes donde se encontró ($t = 10.6, gl = 146, p = 0.000$) lo que significa que si existen diferencias estadísticamente significativas entre las tres primeras generaciones y la cuarta generación.

Para conocer si existe correlación entre el promedio de ingreso y el de egreso de la licenciatura de la cuarta

Cuadro I. Factores familiares, económicos y de salud

	Siempre (%)	Casi siempre (%)	A veces (%)	Casi nunca (%)	Nunca (%)
Contaste con apoyo económico para tus estudios	64.7	19.6	12.7	2.0	1.0
Recibiste felicitaciones por tu desempeño académico por parte de tu familia	61.8	16.7	14.7	3.9	2.9
La dinámica familiar fue propicia para tus estudios	57.7	26.0	9.6	5.7	1.0
Tuviste buen estado de salud durante la carrera	26.9	48.1	21.2	3.8	
Tomabas tus tres comidas al día cuando asistías a clases	1.9	14.6	37.9	40.8	4.8

Fuente: Encuestas aplicadas a 104 egresadas(os) de la cuarta generación de la licenciatura en enfermería.

Cuadro II. Factores personales

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Tuviste buenos hábitos de estudio	23.1	51.9	25.0		
El trabajo en equipo fue bueno	17.5	57.3	23.3	1.9	
Las relaciones con tus compañeros fueron buenas	36.9	51.5	11.6		
Mostraste interés por tus estudios	66.0	32.0	2.0		
Mostraste interés por la carrera	69.2	26.9	3.9		
Consideras que la carrera de enfermería es muy importante	89.4	6.7	2.9	1.0	

Fuente: Encuestas aplicadas a 104 egresadas(os) de la cuarta generación de la licenciatura en enfermería.

generación, se aplicó una correlación de Pearson, donde se encontró ($rp = 0.445$, $p = 0.000$), lo que significa que los alumnos que ingresaron con mayor promedio lo mantuvieron, que coinciden con los resultados encontrados en las tres anteriores generaciones aunque la correlación fue directamente proporcional aunque baja entre ambas variables, ($rp = 0.277$, $p = 0.039$).

Se buscó conocer si existía diferencias entre el grado de complejidad percibido por los alumnos y su percepción de capacidad en la práctica para lo que se aplicó una prueba de Kruskal-Wallis donde se encontró ($\chi^2 = 2.65$, $gl = 2$, $p = 0.265$) lo que significa que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las variables.

Se buscó conocer si existe correlación entre el promedio y el grado de dificultad,

donde se encontró ($rp = 0.278$, $p = 0.040$) que aunque la correlación es estadísticamente significativa, es muy baja, por lo que se considera que no es relevante.

Discusión

Los resultados coinciden con los de Acevedo y Meuly⁹ en relación a que los prome-

Cuadro III. Factores docentes y curriculares

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Recibiste apoyo académico por parte de tus profesores	28.8	51.9	15.5	3.8	
Los profesores dominaban los contenidos	15.5	48.5	34.0	2	
La relación profesor alumno fue cordial	39.4	51.9	8.7		
La planta docente era idónea para impartir los diferentes módulos	21.4	43.7	31.1	2.8	1.0
Los horarios de clases te permitieron realizar actividades extraclase	6.7	21.2	32.7	35.6	3.8
La organización del plan de estudio facilitó la integración de conocimientos	14.6	59.2	20.4	5.8	
Los sistemas de evaluación de los profesores fueron idóneos	12.5	60.6	25.0	1.9	
Se contó con la infraestructura necesaria para facilitar tu formación	25.0	44.2	22.1	7.7	1.0

Fuente: Encuesta aplicada a 104 egresadas(os) de la cuarta generación de la licenciatura en enfermería

dios altos en el bachillerato se mantienen alto en la licenciatura. El hecho de que se aumento el promedio de los egresados en relación al de bachillerato concuerda con el estudio realizado por Lozano y Repetto¹⁰ en donde concluyen que, aunque no existen diferencias significativas, se observó que las mujeres plantean menores dificultades a la hora de afrontar conflictos. Los datos coinciden con los de Tinto¹¹ de acuerdo con los resultados se observaron ventajas y desventajas y son diversos los factores que afectan la trayectoria escolar desde cuestiones del propio estudiante, condiciones económicas, institucionales y el propio programa de estudios.

Conclusiones

Un alto porcentaje de los egresados provienen de bachilleratos públicos y recibieron orientación vocacional, la mayoría son del sexo femenino en las cuatro generaciones, a pesar de que un alto porcentaje eligió la carrera como segunda o tercera opción un bajo porcentaje solicitó cambio de carrera, principalmente a medicina, el resto de alumnas(os) manifestaron que cuando cursaron los diferentes módulos y sobre todo cuando tuvieron práctica, la carrera les gusto.

Los módulos que les resultaron muy complejos fueron: Los procesos homeostáticos de la persona, Enfermería en la salud del adulto y metodología de la investigación.

La mayoría contó con apoyo económico por parte de padres o familiares, existió una dinámica familiar propicia, tuvieron buenos hábitos de estudio; sin embargo, un alto porcentaje no tomaba tres comidas al día, por la carga de traba-

jo y horarios mixtos y a veces tampoco les permitían realizar las actividades académicas extraclase. En un porcentaje bajo las(os) egresadas(os) consideran que los profesores dominaban los temas, las relaciones profesor alumno fueron cordiales, y los egresados recibieron apoyo por parte de los profesores. El sistema modular y la flexibilidad del plan de estudios les facilitó a la mayoría la integración de conocimientos, un alto porcentaje consideran que la carrera es muy importante.

La mayoría de los egresados de la cuarta generación estar interesado en estudiar un posgrado, se perciben con capacidades para incorporarse al mercado laboral y prefieren hacerlo en instituciones de tercer nivel.

Los factores que intervienen en la trayectoria escolar para las cuatro generaciones son los mismos, por consiguiente no existen diferencias en la trayectoria académica de las(los) egresadas(os). La trayectoria escolar en relación al aprovechamiento o logros escolares, se puede considerar que mejoró, en relación con el bachillerato a pesar de que estuvieron presentes algunos factores curriculares y económicos adversos.

Bibliografía

- Chain-Revuelta R, Ramírez-Muro C. Trayectoria escolar: la eficiencia terminal en la Universidad Veracruzana. *Rev Educ Superior*. 1997;26(102):79-97. [En línea] http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/res102/info102.htm [Consultado 15/11/2011]
- Arredondo M, Santa María M. El proceso de graduación en programas de posgrado de ciencias experimentales en la UNAM. En: Arredondo M, Sánchez Puentes R (Coords.). *Campo científico y formación en el posgrado*. México: UNAM-Plaza y Valdés, 2004. pp. 45.
- González-Martínez A. Seguimiento de trayectorias escolares. México: ANUIES, 1999. pp. 32-35
- De Garay A, Serrano R. La primera generación de alumnos de la Unidad Cuajimalpa de la Universidad Autónoma Metropolitana, a un año de trayectoria escolar. *Cotidiano*. 2007; 122(146):52-60. [En línea] <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/325/32514607.pdf> [Consultado 15/11/2011]
- Ezcurra AM. Diagnóstico preliminar de las dificultades de los alumnos de primer ingreso a la educación superior. *Perfiles Educativos*. 2005;27(107):118-133. [En línea] <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v27n107/n107a06.pdf> [Consultado 15/11/2011]
- Bisquerra Alzina R (Ed.). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Madrid: Wolters Kluwer España, 2006. pp. 62.
- Bautista Roldán M. Importancia de los estudios en trayectoria escolar en la educación superior. *Planeación y Evaluación Educativa*. 1996;10:24-29.
- Chain-Revuelta R, et al. (Ed.). *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES : propuesta metodológica para su estudio*. México: ANUIES, 2001. pp. 7-10.
- Díaz-Barriga A, Barrón-Tirado C, Díaz-Barriga Arceo F (Ed.). *Impacto de la evaluación de la educación superior mexicana*, México: ANUIES, Plaza y Valdés, 2008. pp. 39-128.
- Acevedo A, Meuly R. Trayectorias escolares, licenciatura de pedagogía UPN sede Ajusco: evaluación diagnóstica. En: *Primer Congreso Internacional y Segundo Simposium de Orientación Educativa y Vocacional*, 29 y 30 de marzo de 2007. Mexicali, Baja California, México: Universidad Autónoma de Baja California, 2007 pp. 491-506.
- Lozano-Santiago S. Validación de un modelo de medida de las dificultades en los procesos de toma de decisiones sobre la carrera profesional. *Revista de Educación*. 2007;343:325-351. [En línea] http://www.revistaeducacion.mec.es/re343/re343_15.pdf [Consultado 15/11/2011]
- Tinto V. Reflexiones sobre el abandono de los estudios superiores. *Perfiles Educativos*. 1993;62:56-65. [En línea] <http://132.248.192.201/seccion/perfiles/1993/n62a1993/mx.peredu.1993.n62.p56-63.pdf> [Consultado 15/11/2011]