



## SER HOMBRE, FACTOR PARA NO TERMINAR LOS ESTUDIOS DE LICENCIATURA: LA EXPERIENCIA MEXICANA EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS

Línea temática 1. Factores asociados. Tipos y perfiles de abandono.

AMPILLO LABRANDERO, Magda  
GARCÍA MINJARES, Manuel  
MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Adrián  
SÁNCHEZ MENDIOLA, Melchor

Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC),  
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Correos: [mcl@unam.mx](mailto:mcl@unam.mx), [mminjares@unam.mx](mailto:mminjares@unam.mx),  
[adrianmartinez38@gmail.com](mailto:adrianmartinez38@gmail.com), [melchorsm@unam.mx](mailto:melchorsm@unam.mx)

**Resumen.** Actualmente en el sistema universitario más de la mitad de los estudiantes, tanto de países desarrollados como no desarrollados, son mujeres (UNESCO 2008,2009,2010); y de acuerdo con la OCDE (2015), también son más mujeres las que terminan sus carreras. El presente trabajo analiza en 20 cohortes reales de estudiantes mexicanos, de 1988 a 2007, los porcentajes de hombres y mujeres que no terminaron la licenciatura una vez agotado el tiempo adicional (50% de la duración de la carrera) que estipula la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para concluir los estudios. En la educación superior son escasas las investigaciones de cohortes reales que abarquen varias décadas. El principal reto de este tipo de estudios es que se tienen que calcular los indicadores por año de cada uno de los alumnos que ingresan a una carrera y en instituciones de gran matrícula la sistematización de la información es de generaciones recientes y no se tiene información histórica. Nuestro trabajo tiene un alcance correlacional. Para el análisis se utilizó una base de datos longitudinal. Los resultados muestran que, en promedio, 48% de los alumnos inscritos en la licenciatura son hombres. El porcentaje de mujeres que no termina es de 42%, en comparación con 56% en los hombres. Esta brecha entre hombre y mujeres de 14 puntos porcentuales se mantiene prácticamente constante a lo largo de los 20 años. Cuando los porcentajes se analizan por áreas de conocimiento, el área de las ciencias físico-matemáticas y de las ingenieras es la que tiene los porcentajes más elevados de estudiantes que no concluyen (hombres: 70% y mujeres: 60%). Le siguen el área de humanidades y las artes (hombres: 65% y mujeres: 52%); los porcentajes en las ciencias biológicas, químicas y de la salud y en las ciencias sociales son los más bajos y se mantienen iguales en ambas áreas (hombres: 47% y mujeres: 38%). A lo largo del tiempo cada vez hay mayor eficiencia terminal, por lo tanto, los porcentajes de estudiantes que no terminan han bajado en las cuatro áreas, sin embargo, la brecha a favor de las mujeres se mantiene constante en los 20 años del estudio. Análisis de regresión logística mostraron que, en comparación a una mujer, es casi 50% más factible que un hombre no termine la licenciatura. Los resultados del trabajo tienen implicaciones para la planeación universitaria y el desarrollo de políticas educativas.

**Descriptores o Palabras Clave:** Educación superior, Desempeño por sexo, Estudios inconclusos, Área de conocimiento.

## **1. Introducción**

Actualmente, en muchos países del mundo hay más mujeres que hombres inscritos a nivel universitario. Datos de la UNESCO (2008, 2009, 2010) indican que más de la mitad de los estudiantes universitarios, tanto de países desarrollados como menos desarrollados, son mujeres. Según la OCDE (2015), las mujeres también tienen más probabilidades de completar sus estudios, sus datos sugieren, en promedio, una ventaja de 16% (47% mujeres y 31% hombres).

Aun cuando se sabe de las consecuencias negativas de abandonar la universidad (Bassi, M., Busso, M & Muños. JS, 2013; Braxton, Hirschy, McClendon, 2004; de Vries, León, Romero & Hernández, 2011; Kuh, Kinzie, Schuh & Whitt, 2005; Seidman, 2012; Vera, Ramos, Sotelo, Echeverría & Serrano, 2012) y la literatura acerca de la importancia de los factores personales, académicos e institucionales en el desempeño académico y el egreso es extensiva (Pascarella & Terenzini, 2005), el papel que juega el sexo en el abandono escolar no ha recibido suficiente atención en las universidades latinoamericanas.

Las universidades tienen la obligación de adaptarse a las necesidades de sus estudiantes para desarrollar acciones adecuadas y programas integrales para dar servicio a poblaciones estudiantiles con un amplio rango de habilidades académicas y diferencias sociodemográficas (Kuh, Kinzie, Schuh & Whitt, 2005). En este contexto, hay una necesidad por estudiar la relación entre abandono y sexo para poder desarrollar intervenciones apropiadas. Nuestro estudio recupera los datos de 20 años de los alumnos y alumnas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

### **1.1 El contexto universitario**

La UNAM destaca por su antigüedad, tamaño y prestigio en América Latina. Atiende alrededor de 350,000 estudiantes: 112,624 de bachillerato, 205,648 de licenciatura y 30,363 de posgrado. La gran mayoría de las 120 carreras que ofrece tienen planes de estudio que duran entre 8,9 y 10 semestres y unas pocas planes que se completan en 4 ó 5 años. La UNAM otorga a sus estudiantes un 50% de tiempo adicional en función de la duración de la carrera para completar los créditos de la licenciatura cursada. Si los alumnos no terminan los cursos durante este tiempo ya no pueden inscribirse a clases regulares y la única forma de acreditar las asignaturas pendientes es presentando exámenes extraordinarios.

En la UNAM las carreras se agrupan en cuatro áreas de conocimiento: 1) Ciencias físicas, matemáticas y de las ingenierías, 2) Ciencias biológicas, químicas y de la salud, 3) Ciencias sociales y 4) Humanidades y artes.

### **1.2 El estudio y las preguntas**

En la educación superior son escasas las investigaciones de cohortes que abarquen varias décadas. El principal reto de este tipo de estudios es que se tienen que calcular los indicadores por año de cada uno de los alumnos que ingresan a una carrera y en instituciones de gran matrícula la sistematización de la información es de generaciones recientes y no se tiene información histórica (Martínez Rizo, 2001).

El presente trabajo se basa en un diseño de cohortes reales que involucra aproximadamente 600,000 estudiantes que ingresaron oficialmente en los años 1988 a 2007 a una licenciatura de la UNAM.

El uso de múltiples cohortes permite estudiar el cambio de los indicadores a lo largo del tiempo e identificar cohortes más exitosas que otras.

De acuerdo a los datos de los últimos 20 años, las preguntas que busca responder este trabajo se agruparon de la siguiente manera 1) ¿en qué medida difieren los porcentajes de estudios inconclusos de los hombres y de las mujeres? y ¿los porcentajes han cambiado con los años? 2) ¿existen diferencias entre las áreas de conocimiento?, y 3) ¿qué tan probable es que un hombre, con relación a una mujer, no termine sus estudios de licenciatura una vez concluido el tiempo adicional que otorga la universidad?

Datos previos de la UNAM (2010) muestran que los alumnos que no terminan la carrera durante el tiempo adicional tienen pocas posibilidades de hacerlo. No obstante, la universidad ofrece la oportunidad casi ilimitada para que los estudiantes completen los cursos pendientes en exámenes extraordinarios, por lo tanto, dadas las políticas de la institución no podemos decir que aquellos que no concluyen necesariamente abandonan de manera permanentemente sus estudios, ya que existe la posibilidad de que en un futuro terminen las asignaturas pendientes. Por lo tanto, para los fines de este estudio decidimos no utilizar la palabra abandono y en su lugar nos referimos al término *estudios de licenciatura inconclusos*.

Los datos llegan hasta el año 2007 porque se debe considerar la duración de la carrera más el tiempo adicional, para una carrera que dura 5 años hay que calcular ocho años (5 años de la carrera + 3 años del tiempo adicional).

## **2. Metodología**

Es un estudio con un alcance correlacional en el que se utilizó una base de datos longitudinal. Se abarcaron 20 cohortes reales de estudiantes de licenciatura correspondientes a los años 1988 a 2007. En total se analizaron las historias académicas de 581,166 alumnos, cifra que corresponde a toda la población de este nivel educativo. La información la proporcionó la dirección de administración escolar y los datos se procesaron en la instancia de evaluación educativa de la universidad.

### **2.1 Variables**

**Año:** Alumnos que ingresan por primera vez a una carrera en un año determinado. Por ejemplo, 2007 representa a un alumno que empezó la licenciatura en el ciclo escolar 2007.

**Ingreso:** Proporción de hombres y mujeres inscritos en la universidad. Se calcula dividiendo el número de hombres y mujeres inscritos en un año dado entre el total de alumnos en la cohorte.

**Estudios inconclusos:** Porcentajes de hombres y mujeres que al término del tiempo adicional que otorga la universidad para terminar los estudios no han completado los cursos que marca el plan de estudios de la carrera cursada. Se calculan dividiendo el número de hombres (o mujeres) que no concluyeron en un año dado, entre el total de hombres (o mujeres) en la cohorte.

**Área de conocimiento:** Corresponde a cada una de las áreas de conocimiento en las que se agrupan las licenciaturas de la universidad: 1) Ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías, 2) Ciencias biológicas, químicas y de la salud, 3) Ciencias sociales y 4) Humanidades y artes.

### **2.2 Análisis de datos**

Se utilizaron estadísticas descriptivas para tener un panorama de la matrícula de ingreso y del número y porcentaje de hombres y mujeres que no terminaron los estudios una vez concluido el tiempo adicional que estipula la UNAM. Ya que se trabajó con toda la población no fue necesario correr estadísticas descriptivas. Regresiones logísticas se usaron para calcular las probabilidades.

### 3. Resultados

Los resultados se presentan en función de las preguntas de investigación y se dividieron en tres partes.

#### 3.1 Estudios inconclusos de 1988 a 2007

En la Tabla 1 se muestra el ingreso y los porcentajes de hombres y mujeres que no terminaron los estudios. En promedio, 48% de los alumnos inscritos en la licenciatura son hombres. Es interesante notar que en los primeros años había más hombres, pero acorde con la tendencia mundial, en años más recientes hay ligeramente más mujeres (ver Figura 1). Es mayor el porcentaje de hombres que, en promedio, no termina la licenciatura (56%), en comparación a las mujeres (42%). En la Figura 2 se muestra que, a lo largo de los años, en ambos sexos, los porcentajes de inconclusión han disminuido, no obstante, la brecha entre hombres y mujeres, que en promedio es de 14 puntos porcentuales, se mantiene prácticamente constante a lo largo de los 20 años.

Tabla 1. Ingreso y porcentaje de hombres y mujeres que no terminaron la licenciatura

Año	Ingreso				Porcentaje de hombres y mujeres que no terminan la licenciatura por área de conocimiento									
					Global		Ciencias Físico-Mate e Ing.		Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud		Ciencias Sociales		Hum. y de las Artes	
	Total	M	H	H (%)	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H
1988	29,595	13,625	15,970	54	51	68	70	84	48	57	47	59	59	73
1989	29,721	14,266	15,455	52	51	67	68	83	47	53	46	57	61	73
1990	28,523	14,055	14,468	51	48	64	67	80	44	50	43	54	57	67
1991	28,954	14,777	14,177	49	45	58	62	73	42	46	41	50	54	67
1992	29,024	14,879	14,145	49	45	58	67	74	41	45	39	47	57	66
1993	28,921	15,086	13,835	48	43	56	65	71	38	44	38	46	55	68
1994	28,954	15,089	13,865	48	43	57	65	72	37	44	37	45	58	72
1995	28,068	14,815	13,253	47	42	55	60	69	38	45	38	43	55	66
1996	29,880	15,541	14,339	48	43	56	65	71	38	47	37	43	56	68
1997	29,545	15,079	14,466	49	43	57	61	71	37	47	40	45	55	71
1998	29,603	14,878	14,725	50	45	59	63	72	40	49	41	49	58	70
1999	29,455	15,065	14,390	49	48	62	69	76	41	51	45	52	60	72
2000	27,391	14,351	13,040	48	45	58	61	72	40	49	43	51	55	67
2001	26,275	14,207	12,068	46	37	53	55	65	35	46	32	46	47	65
2002	28,481	15,372	13,109	46	36	52	55	64	33	44	32	43	43	60
2003	28,972	15,113	13,859	48	36	51	52	63	32	43	31	44	47	58
2004	28,054	15,267	12,787	46	36	50	52	61	33	42	32	43	44	58
2005	29,748	16,114	13,634	46	35	49	50	60	32	42	31	43	45	53
2006	30,972	16,984	13,988	45	35	47	48	57	34	42	30	39	43	56
2007	31,030	16,710	14,320	46	36	48	49	58	34	44	30	41	45	54
Total	581,166	301,273	279,893	48	42	56	60	70	38	47	38	47	52	65

M= Mujeres, H= Hombres.

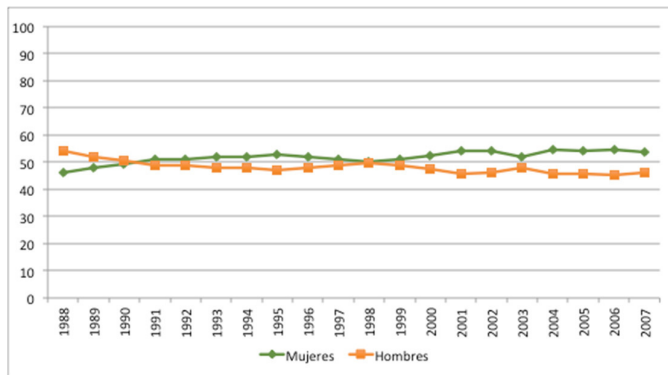


Fig. 1. Porcentaje de ingreso de hombres y mujeres

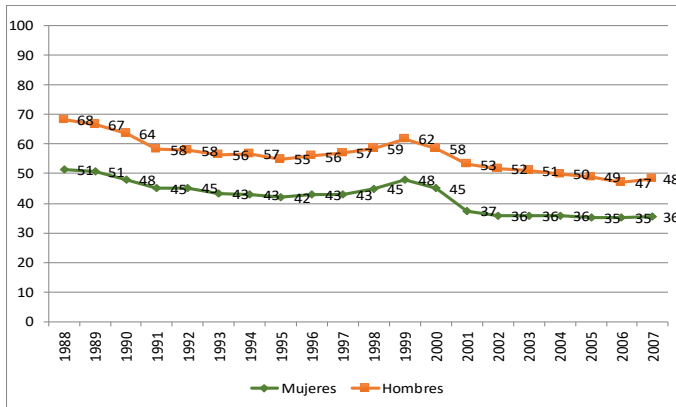


Fig. 2 Porcentajes globales de hombres y mujeres que no terminaron la licenciatura

### 3.2 Diferencias por áreas de conocimiento

Al analizar los porcentajes por cada una de las cuatro áreas de conocimiento se observan que los hombres tienen siempre los mayores porcentajes (ver Tabla 1). El área de las ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías es la que tiene los porcentajes más elevados de no conclusión (hombres: 70% y mujeres: 60%). Sigue el área de humanidades y las artes (hombres: 65% y mujeres: 52%). Los porcentajes en las ciencias biológicas, químicas y de la salud y de las ciencias sociales son los más bajos y se mantiene iguales en ambas áreas (hombres: 47% y mujeres: 38%). En las Figuras 3, 4, 5 y 6 se aprecia que a lo largo del tiempo los porcentajes en las cuatro áreas de conocimiento han disminuido, sin embargo, la brecha a favor de las mujeres se mantiene constante en los 20 años del estudio.

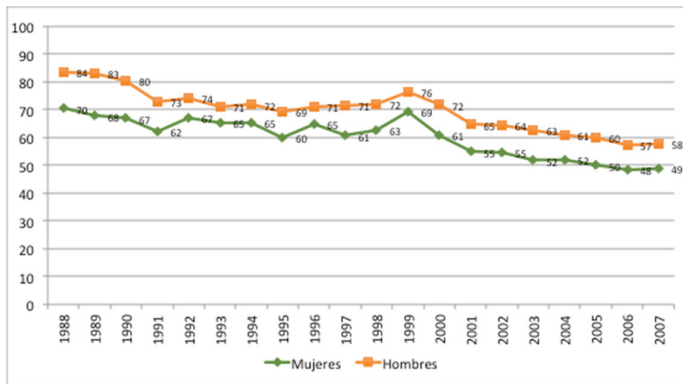


Fig. 3 Porcentajes de hombres y mujeres que no terminaron la licenciatura en el área de las ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías

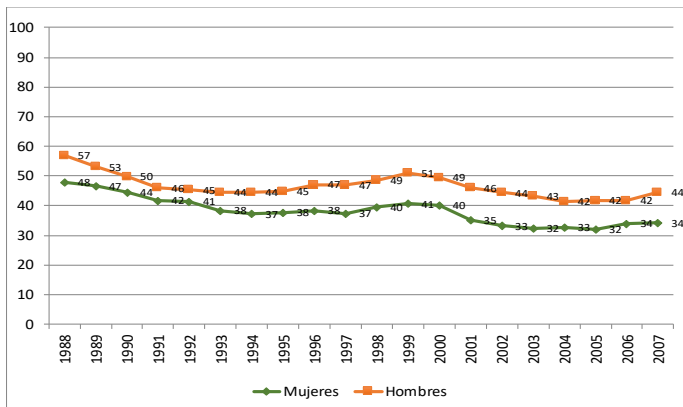


Fig. 4. Porcentajes de hombres y mujeres que no terminaron la licenciatura en el área de las ciencias biológicas, químicas y de la salud

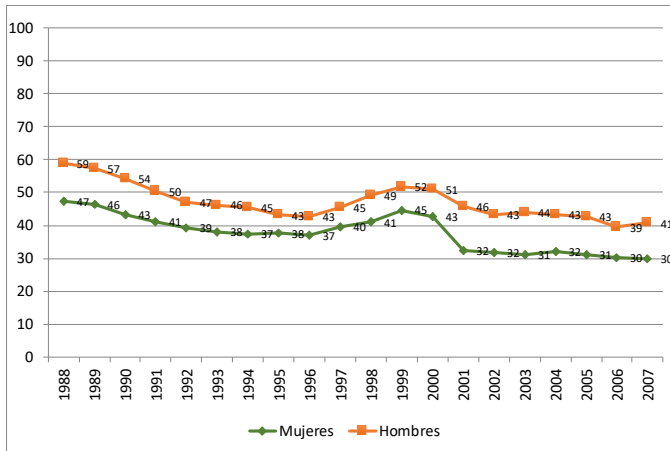


Fig. 5. Porcentajes de hombres y mujeres que no terminaron la licenciatura en el área de las ciencias sociales

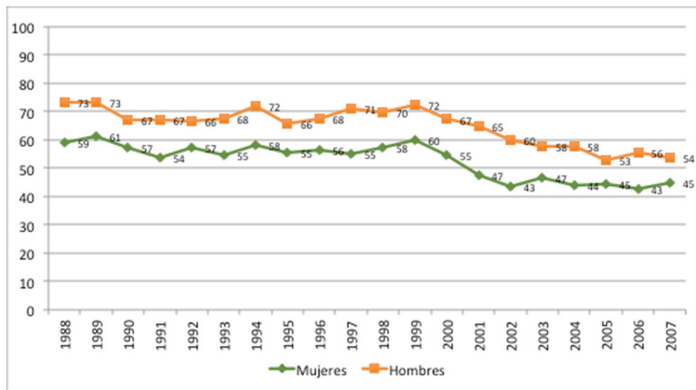


Fig. 6. Porcentajes de hombres y mujeres que no terminaron la licenciatura en el área de las humanidades y las artes

### 3.3 Probabilidades de no concluir los estudios

Para contestar a la pregunta sobre la probabilidad de que hombres y mujeres no concluyan sus estudios se ajustaron modelos de regresión logística. Los resultados mostraron que es casi 50% más factible que un hombre, con relación a una mujer, no termine la licenciatura una vez concluido el tiempo adicional, ( $\text{Exp (B)}=1.487$ ,  $p < .001$ )<sup>1</sup>, ver Tabla 2. El mismo análisis confirmó que hay mayores probabilidades de no terminar en las ciencias físico-matemáticas e ingenierías y en las humanidades y las artes que en las otras áreas ( $\text{Exp (B)}=2.580$ ,  $p < .001$  y  $\text{Exp (B)}=1.925$ ,  $p < .001$ ). Es interesante notar que la probabilidad de no concluir en el área de las ciencias físico-matemáticas es dos veces mayor que en las otras áreas<sup>2</sup>.

Tabla 2. Resumen de regresión logística.

<sup>1</sup> La razón de momios ( $\text{Exp (B)} = 1.48$ ) significa que hay 48% mayor posibilidades de que los hombres no egresen con respecto a las mujeres. En el trabajo a la cifra se redondeo a 50%.

<sup>2</sup> La razón de momios ( $\text{Exp (B)} = 2.58$ ), significa que la posibilidad de un alumno del área de la ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías de no egresar es, si se redondea, 2.6 veces mayor con respecto a un alumno de las otras áreas de conocimientos. De la misma manera se interpreta la razón de momios = 1.925.

Variable	B	SE	Exp (B)	Estadístico Wald
Sexo	0.40	0.005	1.487	5245.247 *
Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	0.95	0.007	2.580	18980.462 *
Humanidades y Artes	0.66	0.009	1.925	5670.915 *
Año	-0.03	0.000	0.967	6152.275 *

\* p < .001.

Categorías de referencia: Mujeres y otras áreas.

#### 4. Conclusiones y discusión

Los resultados ponen en evidencia que los hombres están en mayor riesgo que las mujeres de no concluir los estudios de licenciatura después de finalizado el tiempo adicional que otorga la universidad. Los análisis muestran que es casi 50% más factible que un hombre no termine su carrera. Es importante resaltar que la “brecha” que separa a los dos sexos se mantiene constante en los 20 años y se observa en las cuatro áreas de conocimiento.

Recordemos que una vez agotado el tiempo adicional los alumnos ya no pueden cursar clases regulares y que sólo pueden acreditar las asignaturas pendientes vía exámenes extraordinarios. Sabemos que son muy pocos los estudiantes que después logran terminar los créditos, por lo tanto, los datos reflejan el abandono y el rezago.

En esta fase del estudio todavía se desconocen cuáles son las causas que hacen que haya un mayor abandono en hombres que en mujeres, no obstante, la tendencia de todos los alumnos en los últimos años es de una mayor eficiencia terminal y un menor abandono. La diferencia entre ambos sexos obedece sin duda a múltiples factores que valdría la pena considerar en futuros estudios.

Nuestro estudio tiene varias fortalezas. Desde una perspectiva metodológica, usar cohortes reales da un panorama sólido y confiable de los porcentajes de no conclusión a lo largo de los últimos 20 años. La recolección de datos de toda la población provee al estudio de validez externa y permite la generalización de resultados. Estudios futuros deberían enfocarse en aspectos socio-culturales y recolectar datos cualitativos para entender mejor qué hace que los hombres estén en mayor riesgo educativo.

Una de las metas de este estudio es informar a administrativos, académicos y docentes acerca de la importancia del sexo como uno de los factores fundamentales en la conclusión de los estudios de licenciatura. El estudio es un primer paso de una investigación más amplia que busca conocer factores personales, académicos e institucionales asociados al abandono, rezago y egreso en la licenciatura. Futuras fases van a incluir información académica y sociodemográfica más detallada. Esperamos que estos esfuerzos sirvan para generar estrategias educativas integrales y adecuadas para nuestra población estudiantil.

#### Referencias

- Bassi, M., Busso, M & Muños. JS. (2013) Is the glass half empty or half full?: School Enrollment, Graduation, and Dropout Rates in Latin America. Inter-American Development Bank. Research Dept. IV. Title. V. Series.
- Braxton, J., Hirschy, A. & McClendon, S. (2004). Understanding and reducing college student departure. ASHE-ERIC Higher Education Report, 30
- De Vries, W., León P., Romero, F.& Hernández, I. (2011) ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. Revista de la Educación Superior, 40(160), 29-50.
- Kuh, G.D., Kinzie, J., Schuh, J.H., Whitt, E.J. (2005). Student success in college: Creating conditions that matter. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Martínez Rizo, F. (2001). Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes. En A. Romo López (Coordinadora), Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES: Propuesta metodológica para su estudio (pp. 25-50). Ciudad de México, México.: ANUIES.

- OECD (2015). Education at a Glance 2015. OECD Publishing.
- Pascarella E.T., & Terenzini, P.T. (2005). How college affects students: A third decade of research. Vol 2. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Seidman, A. (2012). College student retention: A formula for success. 2<sup>nd</sup> Ed. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
- UNAM (2010). Panorama del egreso de la licenciatura de la UNAM de las generaciones 1986 a 2004. Informe interno de trabajo. Dirección General de Evaluación Educativa. Ciudad de México, México: UNAM.
- UNESCO. (2008). Gender parity in education: Not there yet. Extraído el 20 de mayo de 2010 [http://www.uis.unesco.org/template/pdf/EducGeneral/UISFactsheet\\_2008\\_No%201\\_EN.pdf](http://www.uis.unesco.org/template/pdf/EducGeneral/UISFactsheet_2008_No%201_EN.pdf)
- UNESCO. (2009). Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution. Extraído el 15 de mayo de 2016 desde <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001832/183219e.pdf>.
- UNESCO. Institute for Statistics (2010). Gender parity in primary and secondary education <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs4-gender-parity-in-primary-and-secondary-education-en.pdf>
- Vera, J., Ramos, D., Sotelo, M., Echeverría, S. & Serrano, D. (2012). Factores asociados al rezago en estudiantes de una institución de educación superior en México. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 3(7), 42-57