

## ANÁLISIS DEL CURRÍCULO, LOS DOCENTES Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE CONOCIMIENTOS EN ALUMNOS DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE MÉXICO

**Octaviano García Robelo**

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAEH, México

droctavianogarcia@gmail.com

**Fabiola Grisel Mendoza Díaz**

Universidad Nacional Autónoma de México

mendoza\_gris@gmail.com

### Introducción

Dentro de los cambios que se han venido generando durante el surgimiento y desarrollo de la educación en las universidades. La educación superior y posgrado han sido una estrategia central para el desarrollo de los individuos y de sus sociedades a nivel global. Sin embargo, en México, las instituciones de educación superior presentan diversas dificultades como son los bajos índices de eficiencia terminal, rezago y abandono de estudios problemática que se refleja en la baja tasa de graduación y de titulación de sus estudiantes (ANUIES, 2001).

En este contexto, como parte de la línea de investigaciones que se realizan en las Universidades de México, se encuentran los estudios que analizan los posibles factores que afectan la trayectoria escolar de los estudiantes universitarios; como estrategia de prevención y contribución para ayudar a solucionar los problemas relacionados con los bajos índices terminales y calidad de formación (García y Barrón, 2011). Bajo este argumento, la presente investigación se realizó en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), en donde se reportaba (DGP, 2012) una matrícula con un total de 25,910 alumnos universitarios, con un 42% de eficiencia terminal. Comparada con 2014 la UAEH contaba con una población de 29,653 estudiantes, con una eficiencia terminal general del 40% y su índice de reprobación general fue de 31%, lo que implicaba que este último año eficiencia terminal disminuyó y

altos índices de reprobación, datos que implican un problema importante a atender y solucionar (UAEH, 2014).

En tanto que el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHU) como institución perteneciente a la UAEH, en el 2012 tuvo una eficiencia terminal de 48.08%, bajos porcentajes que significan también un problema para esta institución. Este mismo problema también afectó al ICSHU en 2014 cuya eficiencia terminal fue del 46% y su índice de reprobación en sus nueve carreras oscilaba entre 13% y 43% (UAEH, 2014).

Actualmente, el ICSHU cuenta con nueve licenciaturas y se han realizado escasos estudios para conocer específicamente el alcance del problema de baja eficiencia terminal. Por lo que se consideró pertinente investigar el comportamiento de los principales factores que afectan la trayectoria escolar de sus estudiantes en las carreras de educación y derecho, que se reflejan en el desarrollo y culminación de sus estudios. Se eligieron estas licenciaturas ya que son las de mayor matrícula de estudiantes en el instituto y hasta el 2012 presentan bajos índices de eficiencia terminal, donde la Licenciatura en Derecho presentó 21.35% y Educación 50.36%. En 2014 el índice mostró mejoras, sin embargo siguen teniendo dificultades ya que la eficiencia terminal de la Licenciatura en Derecho mejoró fue de 70% y La Licenciatura en Educación a 63%.

Por otra parte al sustentar el objeto de estudio que se aborda, se define la trayectoria escolar, como el comportamiento de un determinado grupo de estudiantes en un tiempo específico, marcado desde su ingreso a la universidad hasta la conclusión de sus estudios, considerando la peculiaridad del plan de estudios y las diversas circunstancias que se presentan en la universidad como la aprobación, deserción, rezago, egreso y titulación, que van a depender del momento en que se encuentre cada uno de los estudiantes (Ponce de León, 2003).

Se aclara que en esta investigación se analizan tres factores asociados a la trayectoria escolar de los

estudiantes, la práctica educativa de los docentes, el programa educativo de la licenciatura, y los conocimientos teóricos y prácticos que adquiere el alumno durante su formación profesional, considerados como fundamentales en el triángulo interactivo del saber (Coll y Solé 2001), que son parte de los siete factores que evalúa el cuestionario de trayectorias escolares de García y Barrón, (2011) que se aplicó en este estudio.

Reflexionar sobre la importancia de los factores que se evaluaron en este estudio, sobre el docente es necesario que continuamente perfeccione sus conocimientos sobre el aprendizaje de los alumnos y modifique las prácticas docentes en las que se formó, para hacer frente a la actualidad, con nuevas formas de enseñanza. Así, el docente se convierte en un guía facilitador del uso de recursos y herramientas necesarias para conocer y apropiarse de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas (Sola y Moreno, 2005).

Sola y Moreno establecen ciertas competencias docentes que consideran necesarias para fomentar el auto-aprendizaje en sus alumnos, las cuales se basan en: conocer al alumno en cuanto a características personales, capacidades, posibilidades y dificultades de aprendizaje, estas últimas dirigidas hacia aspectos psicológicos como la motivación, madurez, intereses personales, así como la capacidad para guiar a los alumnos en el uso de recursos para su formación y como determinar su estilo de aprendizaje. Señalan hacer uso de métodos y estrategias que fortalezcan sus actividades de enseñanza; prestar apoyo al alumno cuando lo requiera a lo largo de su proceso de aprendizaje y trascender a todos los ámbitos relacionados con él, mediante la tutoría.

En este sentido, es fundamental aclarar que la labor docente no debe limitarse al implemento de acciones técnicas o pedagógicas, sino más bien debe adaptarse al contexto actual de la educación, buscando estrategias que le permitan actuar ante los avances y transformaciones de una sociedad en constantes cambios, como el aprendizaje activo, basado en experiencias reales (Díaz-Barriga, 2010).

En cuanto a los programas educativos se concibe que estos consideran el plan que norma y conduce un proceso concreto y determinante de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa mediante la selección de contenidos para el logro de objetivos. El conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas, estructurado en forma anticipada a acciones que se requieren organizar (Arnaz, 1981, citado por Díaz Barriga et al., 2010).

Autores recientes (Lavín y Farías, 2012), no separan los planes y programas de las constantes transformaciones que enfrenta la educación superior y mencionan que uno de sus objetivos, es procurar la formación integral del estudiante, mediante contenidos de calidad e innovación, así como la incorporación de apoyos como tutorías, nuevos modelos de aprendizaje, evaluación, acreditación y certificación.

En complemento, el rendimiento académico es parte de las trayectorias escolares de los estudiantes, que se reflejan no únicamente en una calificación, sino también en los conocimientos y competencias adquiridas, generalmente se puede observar que es determinado por diversos aspectos que se relacionan con el alumno, como son: factores psicológicos, sociales, institucionales, demográficos, los cuales a pesar de no depender directamente de ellos, tienen un grado de repercusión en sus resultados académicos, ya sea por las exigencias y requisitos necesarios por parte de la institución como de sus propios docentes, o del ámbito social y familiar (Tinto, 1987; Cruz y Quiñones, 2011).

Como complemento de lo dicho, sobre la diversa gama de factores que pueden relacionarse para explicar el rendimiento escolar en el sistema universitario y que han llegado a ser de interés por parte de las instituciones preocupadas en procurar mejorar su situación académica y la de sus estudiantes, se encuentra la propuesta de Mckenzie y Schweitzar (2001), quienes derivan resultados de sus investigaciones en la educación superior de Australia, clasifican cuatro factores relacionados

con el desempeño académico, integrados a su vez por variables compatibles entre sí: académicos, psicosociales, de apreciación cognitiva y demográficos.

### Metodología

Bajo este sustento, el siguiente estudio, es de corte cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y explicativo (Hernández et al., (2010) donde se recabaron los datos en un solo momento y con diversas cohortes para poder determinar los principales factores que se relacionan e influyen en las diferentes trayectorias escolares.

### Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características de los alumnos de dos licenciaturas: Ciencias de la Educación y de Derecho, de acuerdo a su trayectoria escolar?
- ¿Cuáles son los factores más significativos que influyen en las trayectorias escolares de los estudiantes de las licenciaturas en Ciencias de la Educación y Derecho?

### Objetivo general

- Identificar los factores más significativos que influyen en las trayectorias escolares de los estudiantes universitarios de las Licenciaturas en Ciencias de la Educación y de Derecho y Jurisprudencia de la UAEH de las generaciones 2006 – 2011.

### Objetivos específicos

- Identificar la percepción de los alumnos de las Licenciaturas en Ciencias de la Educación y de Derecho y Jurisprudencia de factores que afectan su trayectoria escolar
- Determinar los factores más significativos que influyen en las trayectorias escolares de los estudiantes de las Licenciaturas en Ciencias de la Educación y Derecho y Jurisprudencia.

Criterios de selección de la muestra: Se seleccionó aleatoriamente a los participantes, aproximadamente al 10% de todos los alumnos y alumnas pertenecientes a cada uno de los semestres, tanto del turno matutino como vespertino, de las generaciones del 2006 al 2011. El cuestionario (alfa .89) se aplicó a dos muestras, la primera de Ciencias de la Educación con un total de 51 estudiantes, 48 en activo (inscritos) y 3 egresados; la segunda muestra de Derecho fue un total de 72 alumnos en activo, sin egresados debido a que no contestaron los correos.

### Procedimiento:

- 1) Se envió y se aplicó el cuestionario por mail a los estudiantes egresados, y en su caso se aplicó a los alumnos en activo en las aulas. Para recuperar datos omitidos, cuando fue necesario se contacto por teléfono o correo electrónico a los estudiantes.
- 2) Se vaciaron los datos en matrices en paquete estadístico SPSS.
- 3) Con los datos se realizó un análisis estadístico: Descriptivas, y Regresión lineal.

Los análisis se realizaron considerando los dos apartados del cuestionario. La primera parte, considera los datos generales de los estudiantes, la trayectoria escolar previa y las condiciones socioeconómicas; la segunda parte que comprende los siete factores de análisis: percepción del docente, percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, percepción del programa de licenciatura en la formación, percepción de dificultades académicas debido a factores externos, percepción de dificultades académicas debido a factores internos, expectativas del estudiante y percepción de la tutoría.

El análisis de la primera parte permitió conocer las características de los estudiantes de las dos Licenciaturas, mediante los resultados en términos de frecuencias y medidas porcentuales, tomando en cuenta el total de cada una de las muestras.

Luego, se agrupó a los alumnos de la muestra,

tomando en cuenta dos criterios: su promedio y materias reprobadas, en consideración con la clasificación que hace la UAEH (2009) dentro del Reglamento Escolar de la universidad. Se aclara que esto se hizo, sólo con la finalidad de realizar los análisis estadísticos que permitieron determinar qué factores influyen en el rendimiento académico de los estudiantes dependiendo su condición académica. Y se obtuvieron cinco tipos de trayectorias escolares que se describen a continuación:

- Alumnos regulares excelentes: alumnos inscritos, quienes no deban ni una materia por acreditar y tengan un promedio actual entre 9 y 10.

- Alumnos regulares: alumnos inscritos quienes no deban materias por acreditar y tengan un promedio menor a 9

- Alumnos irregulares: alumnos inscritos quienes deban al menos una materia por acreditar

- Alumnos irregulares bajos: alumnos inscritos quienes deban dos o más materias por acreditar

- Egresados titulados: Alumnos egresados que ya cumplieron con todos los requisitos académicos y están titulados.

reactivos correspondientes a cada uno y poder sacar el porcentaje total de cada factor.

Por otra parte, la Regresión Lineal se empleó con la finalidad de obtener en términos estadísticos, la probabilidad de predicción de un factor a otro u otros, esto se refiere a que existe una relación proporcional positiva directa entre las variables "x" y "y", de manera que conforme aumenta "x", también lo hace "y", o viceversa.

Finalmente, estos son los fundamentos metodológicos de esta investigación, a continuación se dan a conocer los principales resultados que conducen a las discusiones y conclusiones.

## Resultados

De acuerdo con la Tabla 1, la media porcentual en general muestra una baja percepción de la actividad docente durante la enseñanza, en menor proporción para los alumnos de Ciencias de la Educación lo que indicaría la necesidad porque los docentes mejoren sus funciones y actividades pedagógicas. Los alumnos de trayectorias regulares excelentes de ambas licenciaturas muestran los mejores porcentajes y dentro de estos para los alumnos de Derecho es mayor; y los alumnos del resto de las trayectorias proyectan la percepción más baja.

Tabla 1. Percepción del docente

Tipo de Trayectoria de los alumnos	Alumnos de Educación		Alumnos de Derecho	
	Total alumnos	Percepción	Total alumnos	Percepción
T1= Regulares Excelentes	13	73.2%	11	84.0%
T2= Regulares	27	66.6%	25	77.5%
T3= Irregulares	3	67.2%	14	79.4%
T4= Irregulares bajos	3	69.4%	21	77.3%
T5= Egresados titulados	3	56.1	0	0
T6= Egresados no titulados	0	0	0	0
Total y media porcentual	49	66.5%	71	79.5%

Una vez que se realizó la agrupación, se hizo un breve resumen de las características particulares de los alumnos conforme a las diferentes trayectorias. Para después, realizar los análisis por factor localizando los

En la percepción del programa de licenciatura durante la formación (Tabla 2), en general se muestra regularmente aceptable con tendencia a ser baja. Por trayectorias la percepción es ligeramente mejor para los

alumnos regulares excelentes de ambas licenciaturas, en tanto que los irregulares bajos de Ciencias de la Educación tienen una percepción más alta sobre este factor, nuevamente la proporción menor es para los alumnos egresados titulados.

Tabla 2. Percepción del programa de licenciatura durante la formación

Tipo de Trayectoria de los alumnos	Alumnos de Educación		Alumnos de Derecho	
	Total alumnos	Percepción	Total alumnos	Percepción
T1= Regulares Excelentes	13	79.3%	11	78.7%
T2= Regulares	28	77.5%	24	76.1%
T3= Irregulares	4	79.2%	14	75.3%
T4= Irregulares bajos	3	83.8%	22	75.8%
T5= Egresados titulados	3	67.6%	0	0
T6= Egresados no titulados	0	0	0	0
Total y media porcentual	51	77.4%	71	76.4%

En la Tabla 3, de acuerdo con la media porcentual, se observa en general una percepción cercana a regular sobre de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos por el alumno durante su formación, en ambas licenciatura y mejor para los alumnos de Derecho. Por trayectoria los alumnos egresados titulados de Ciencias de la Educación muestran la percepción más baja de este factor, esto posiblemente se deba a que ya están trabajando en alguna empresa o institución, en donde la demanda de competencias y conocimientos son mayores a las que les dio la Universidad.

Tabla 3. Percepción de los conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura

Tipo de Trayectoria de los alumnos	Alumnos de Educación		Alumnos de Derecho	
	Total alumnos	Percepción	Total alumnos	Percepción
T1= Regulares Excelentes	13	78.1%	11	84.0%
T2= Regulares	26	78.1%	25	77.5%
T3= Irregulares	4	77.0%	14	79.4%
T4= Irregulares bajos	3	82.6%	21	77.3%
T5= Egresados titulados	3	54.6%	0	0
T6= Egresados no titulados	0	0	0	0
Total	49	74.0%	71	79.5%

Análisis de Regresión lineal sobre los tres factores evaluados.

Se realizó un análisis de Regresión Lineal sobre tres factores evaluados, con algunas trayectorias que cubrieron el requisito de participantes.

En alumnos de Ciencias de la Educación, en

la Trayectoria de Regulares excelentes se encontró que existe una regresión significativa. Se estimó la regresión lineal simple de la Percepción del programa de licenciatura en la formación sobre la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, y se probó que la Percepción del programa de licenciatura en la formación influye significativamente en la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura. Se encontró que la pendiente  $\beta = .73$ ,  $F(11) = 12.88$ ,  $p < .004$  fue estadísticamente significativa y, por lo tanto se acepta la regresión lineal entre Percepción del programa de licenciatura en la formación y la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura. El valor de  $R^2$  fue de .53 lo que indica que aproximadamente el 53% de

la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura es explicada por la Percepción del programa de licenciatura en la formación.

De acuerdo con la Trayectoria de Regulares se encontraron dos regresiones significativas. Al igual que con el grupo anterior de alumnos, se estimó la regresión lineal simple de la Percepción del programa de licenciatura en la formación sobre la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, y se encontró que la pendiente  $\beta=.61$ ,  $F(24)=14.53$ ,  $p<.001$  fue estadísticamente significativa y, por lo tanto se acepta que la Percepción del programa de licenciatura en la formación influye en la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura. El valor de  $R^2$  fue de .37 por lo que se puede decir que aproximadamente el 37% de la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura es explicada por la Percepción del programa de licenciatura en la formación.

La segunda se estimó la regresión lineal simple de la Percepción del docente sobre la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, y se encontró que la pendiente  $\beta=.68$ ,  $F(23)=20.05$ ,  $p<.000$  fue estadísticamente significativa y, por lo tanto se acepta que la Percepción del docente influye en la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura. El valor de  $R^2$  fue de .46 por lo que se puede decir que aproximadamente el 46% de la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura es explicada por la Percepción del docente.

Por otra parte, en los alumnos de la Licenciatura de Derecho y Jurisprudencia de Trayectoria Regulares al estimar la regresión lineal simple de la Percepción del programa de licenciatura en la formación sobre la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, se probó que la Percepción del programa de licenciatura en la formación está positivamente relacionada con la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, obteniendo que la pendiente  $\beta=.70$ ,  $F(22)=21.40$ ,  $p<.000$  fue estadísticamente

significativa, y se acepta la hipótesis de relación lineal entre la Percepción del programa de licenciatura en la formación y la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura. El valor de  $R^2$  fue de .49 por lo que se puede decir que aproximadamente el 49% de la Percepción de los conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura es explicada por la Percepción del programa de licenciatura en la formación.

Con los alumnos de Trayectorias Irregulares, se estimó la regresión lineal simple de la Percepción del programa de licenciatura durante la formación sobre la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, y se probó la hipótesis de que la Percepción del programa de licenciatura en la formación está positivamente relacionada con la Percepción de conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura, obteniendo que la pendiente  $\beta=.91$ ,  $F(12)=62.79$ ,  $p<.000$  fue estadísticamente significativa, y se acepta la hipótesis de relación lineal entre la Percepción del programa de licenciatura en la formación y la Percepción de los conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura. El valor de  $R^2$  fue de .84 por lo que se puede decir que aproximadamente el 84% de la Percepción de los conocimientos teóricos y prácticos durante la licenciatura es explicada por la Percepción del programa de licenciatura en la formación.

## Conclusiones

En el presente trabajo desde la percepción de los alumnos de dos carreras una de Ciencias de la Educación y otra de Derecho y Jurisprudencia fue posible evaluar con una escala Licker los tres elementos básicos del triangulo interactivo del saber que son el maestro, el alumno y los planes y programas de estudio. Los porcentajes permitieron reflejar que los alumnos, de ambas licenciaturas, tienen una percepción regular de los tres elementos.

Se comprueba que existen una diversidad de factores que solos o combinados concurren para afectar la trayectoria escolar de los alumnos universitarios.

En este caso las regresiones lineales permitieron mostrar estadísticamente que la percepción que tienen los alumnos de la actividad docente dentro del aula influye, y la percepción de los planes de estudio también afectan la percepción de los conocimientos teóricos y prácticos de los alumnos, por lo tanto estos factores afectan sus trayectorias escolares. Esto solo se pudo constatar respectivamente con algunas de las trayectorias.

Con los hallazgos que se reporta se espera contribuir para prevenir dificultades, y desarrollar propuestas que promuevan mejores resultados que se reflejen en los índices terminales y de titulación, además de la calidad de formación de los estudiantes. Para futuras investigaciones se sugiere integrar una metodología mixta, que permita informar numérica y cualitativamente, así como ampliar la muestras participantes.

## REFERENCIAS

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2001). Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio. México: ANUIES.

Coll, Cesar. y Sole, Isabel. (2001). Enseñar y aprender en el contexto en el aula en C. Coll; Palacios, J. y Marchesi, A., Desarrollo psicológico y educación, vol.2, Madrid, Alianza, pp. 357-386.

Cruz, Nuñez. Fabiola. y Quiñones Urquijo, Abel. (2011). "Hábitos de estudio y rendimiento académico en enfermería", Poza Rica, Veracruz, México. Revista Electrónica Actualidades investigativas en Educación, vol. 11, núm. 3, pp. 1-17.

Díaz-Barriga, Arceo, Frida. (2010). "Los profesores ante las innovaciones curriculares". Revista Iberoamericana de Educación Superior. UNIVERSIA, vol. 1, núm. 1, pp. 37-57.

Díaz-Barriga, Arceo, Frida, Lule, Ma. De Lourdes, Pacheco, Pinzón, Diana., Rojas-Drummond, Silvia. & Saád Daván, Elisa. (2010). Metodología de diseño curricular para educación superior. México: Trillas.

Dirección General de Planeación (DGP). (2012). Anuario estadístico 2012. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

García, Robelo. Octaviano & Barrón, Tirado, María, Concepción. (2011). "Un estudio sobre la trayectoria escolar de los estudiantes de doctorado en pedagogía". Perfiles Educativos, México, vol. XXXIII, núm. 131, pp. 94-115.

Hernández, Sampiere, Roberto; Fernández, Collado. Carlos. & Lucio Baptista, Pilar. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.

Lavín, Verástegui, Jesús & Farías, Martínez, Gabriela, María. (2012). "Perfil y prácticas educativas del docente orientado a la innovación en las escuelas de negocios en México". Revista Iberoamericana de Educación Superior, 3(6),117-127.

Mckenzie, K. & Schweitzer, R. (2001). Who succeeds at university? Factors predicting academic performance in first year Australian university students. Higher Education Research, 20 (1), 21-33.

Ponce de León. María, Socorro. (2003). Guía para el seguimiento de trayectorias escolares, Hidalgo, México, UAEH Planeación, Revisado en [http://intranet.uaeh.edu.mx/DGP/pdf/2\\_guia\\_trayectoria.pdf](http://intranet.uaeh.edu.mx/DGP/pdf/2_guia_trayectoria.pdf)

Sola, Martínez, Tomás & Moreno, Ortíz, Antonio. (2005). "La acción tutorial en el contexto del espacio europeo de educación superior". Educación y educadores, Universidad de la Sabana, núm.8, pp.123-143.

Tinto, Vicent. (1987). Leaving College. Rethinking the causes and cures of student attrition. Chicago, United States of America: The University of Chicago Press.

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. (2015). Anuario Estadístico 2014. Pachuca de Soto, Hidalgo, México: UAEH. Consultado del 20 de mayo del 2015. Recuperado de <http://www.uaeh.edu.mx/informe/4/documentos/anuario/index.html>