



## School factors and student academic performance of nursing

### Factores escolares y rendimiento académico de estudiantes universitarios de enfermería

Diana Patricia Jaramillo-Pérez,<sup>1</sup> Juan Pineda-Olvera,<sup>2</sup> Ana María Lara-Barrón.<sup>3</sup>

#### Abstract

**Introduction:** the studies of scholastic trajectories allow to know diverse dimensions of scholastic efficiency to influence in the planning and evaluation of the superior education. Objective: determine the influence of school factors on the academic performance of students in the fourth semester of nursing at the Facultad de estudios superiores Iztacala.

**Material and methods:** correlational study with 230 fourth semester students. Variables: academic performance, school and sociodemographic factors. A questionnaire validated by expert judge, reliability by Cronbach's Alpha 0.80 was applied, with prior informed consent, database with SPSS V. 20, inferential analysis with student's t-test. Results: Student's t-test application for independent samples and comparing averages between women and men, obtaining 8,490 and 8,492,  $p = 0.983$ ; The difference is not statistically significant. Student t was also used for independent samples and to associate each of the six categories of school factors with academic performance, obtaining that there is no difference in significant statistics with any of the categories of school factors.

**Conclusions:** although there is no statistically significant difference in associating school factors and academic performance, it is necessary to deepen this type of studies to identify factors that are significant.

**Keywords:** nursing, nursing education, school factors, academic performance

**Citación:** Jaramillo-Pérez D. P., Pineda-Olvera J., Lara-Barrón A. M. *Factores escolares y rendimiento académico de estudiantes universitarios de enfermería*. Rev Enfer Neurol 2018;17(2):pp. 11-22.

\* Correspondencia: Diana Patricia Jaramillo-Pérez. Correo electrónico: [juanpineda57@yahoo.com.mx](mailto:juanpineda57@yahoo.com.mx)

<sup>1</sup> Lic. en Enfermería. Enfermera en el Hospital Multimédica Norte.

<sup>2</sup> Dr. en Enfermería en Salud Pública. Profesor de carrera Tit. "B" Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM

<sup>3</sup> Dra. en Ciencias de la Administración. Profesora de carrera Tit. "B" Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM

**Recibido:** 22 de diciembre de 2017

**Aceptado:** 30 de abril de 2018



## Resumen

**Introducción:** estudios de trayectorias escolares permiten conocer diversas dimensiones de eficiencia escolar para incidir en la planeación y evaluación de la educación superior.

**Objetivo:** determinar la influencia de factores escolares en el rendimiento académico de alumnos de cuarto semestre de enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

**Material y métodos:** estudio correlacional con 230 estudiantes de cuarto semestre.

**Variables:** rendimiento académico, factores escolares y sociodemográficas. Se aplicó cuestionario validado por jueceo de expertos, confiabilidad por Alfa de Cronbach 0.80, previo consentimiento informado, base de datos con SPSS V. 20, análisis inferencial con prueba *t* de *student*.

**Resultados:** aplicación de prueba *t* de *student* para muestras independientes y comparar promedios entre mujeres y hombres, obteniendo 8.490 y 8.492,  $p=0.983$ ; la diferencia no es estadísticamente significativa. También se empleó *t* de *student* para muestras independientes y asociar cada una de las seis categorías de los factores escolares con el rendimiento académico, obteniendo que no existe diferencia en estadística significativa con ninguna de las categorías de los factores escolares.

**Conclusiones:** aunque no existe diferencia estadísticamente significativa al asociar los factores escolares y el rendimiento académico, es necesario profundizar en este tipo de estudios para identificar factores que sean significativos.

**Palabras clave:** enfermería, educación en enfermería, factores escolares, rendimiento académico.

## Introducción

En la actualidad, son diversas las dificultades que enfrenta la educación en México, puesto que, es evidente la necesidad de saber más respecto a los estudiantes, sus expectativas e intereses, así como sus problemas y necesidades. En el nivel superior, el problema alcanza un dramatismo mayor, ya que se trata de una población que ha logrado sortear las exigencias de los niveles previos y sobre todo, que ha conseguido ingresar al nivel profesional con toda la complejidad que representa la competencia para acceder a este nivel.<sup>1</sup> En el contexto en el que se encuentra ahora la educación, se

pretenden alcanzar patrones de calidad y excelencia establecidos a nivel internacional, es por eso que se considera importante la realización de estudios sobre trayectorias escolares 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 educativa. Conocer más y mejor a los estudiantes de las universidades públicas mexicanas es una tarea obligada de la investigación educativa.<sup>2</sup>

Es importante que las instituciones de educación superior (IES) propicien el desarrollo y

formación integral del estudiante, ya que durante la adaptación a la vida universitaria se presentan problemas bastante generalizados, mismos que no derivan sólo de la inmersión de los estudiantes en un escenario desconocido y en su nuevo papel como principiantes, sino que ocurren transformaciones significativas en la composición y perfil de los mismos. De las IES más reconocidas en México se encuentra la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y una de las unidades multidisciplinarias que la integran, es la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) en donde se imparten seis carreras entre ellas; enfermería, que muestra problemas relacionados con la trayectoria escolar desde la admisión, que se acentúan cuando los estudiantes inician sus prácticas clínicas.

En la etapa de ingreso, existe un alto índice de deserción, ya que la universidad ofrece dos opciones de elección y enfermería en un alto porcentaje, es elegida como segunda opción. Hay estudiantes que logran cambiarse de carrera, al cursar dos semestres en enfermería y mantener un promedio alto, siempre y cuando haya disponibilidad de lugares en la opción solicitada. Algunos estudiantes que no obtienen su cambio, la abandonan, aunque también hay que destacar que otros que eligieron enfermería como segunda opción, al cursar los dos primeros semestres terminan por no solicitar cambio de carrera, porque les permitió conocerla, les gustó y decidieron permanecer en ella.

La carrera de enfermería de la FES Iztacala ofrece un plan modular innovador centrado en el paradigma de la profesión: persona, cuidado, entorno y salud, integrado por 25 módulos para cursarse en ocho semestres, los cuales están articulados en tres ciclos: básico específico, básico de la profesión y pre-especialización. Dentro del ciclo básico de la profesión se encuentra el

módulo de salud reproductiva que pertenece al cuarto semestre, que es obligatorio, el cual tiene una carga importante de práctica clínica, aunado a que de forma paralela se cursan dos módulos optativos en el horario contrario al módulo obligatorio en cada semestre.<sup>3</sup> Debido a que la naturaleza de la profesión de enfermería es el cuidado, los estudiantes realizan práctica clínica institucional desde el tercer semestre, lo que resulta un componente esencial para la trayectoria de los estudiantes, pues es durante este periodo cuando desarrollan sus conocimientos, habilidades y actitudes que requieren las diversas situaciones clínicas a las que se enfrentarán en su futura vida laboral.<sup>4</sup> Además de la práctica clínica, existen diversos factores que influyen en el rendimiento académico.

El rendimiento académico es una de las dimensiones más preponderante en el proceso de enseñanza aprendizaje que es un término multidimensional determinado por los diversos objetivos y logros pretendidos por la acción educativa. El rendimiento académico por ser multicausal envuelve una capacidad explicativa de los distintos factores y espacios temporales que intervienen en el proceso de aprendizaje.<sup>5</sup>

El rendimiento académico está determinado por diversos factores, entre ellos los escolares, los cuales son cada vez más analizados con la finalidad de estudiar, de qué manera una institución escolar influye en los resultados académicos de los alumnos.<sup>6</sup> Los factores escolares que juegan un papel importante en el rendimiento académico son: el profesor y la calidad de los recursos didácticos; que incluye, los planes y programas de estudio y el tipo de instituciones escolares.<sup>7</sup> Profesor: su papel está determinado, por el diseño del proceso instructivo,<sup>4</sup> remite al ámbito escolar para contribuir a detectar los diferentes obstáculos que surgen en el proceso enseñan-

za-aprendizaje, y a partir de conocerlos construir las estrategias de orientación educativa, con el objeto de ayudar a cada alumno a desenvolverse a través de la realización de actividades y experiencias que le permitan resolver sus problemas.<sup>8</sup>

Estilos de aprendizaje: está relacionado con el éxito de los estudiantes, no sólo con sus capacidades intelectuales, sino también con los procedimientos, o estrategias, que son definidos como procesos cognitivos encuadrados en un plan de acción, empleado por el estudiante para abordar con éxito una tarea de aprendizaje.<sup>9</sup> Los estilos de aprendizaje se desarrollan a partir del supuesto de que los alumnos poseen determinadas preferencias por diferentes formas de aprendizaje o métodos de enseñanza basados en su propio modelo motivacional.<sup>10</sup>

Institución educativa: la calidad de la institución se liga con el prestigio de ésta, recursos tecnológicos actualizados, currículo innovador, aceptación de los egresados en el mercado laboral y en los siguientes niveles educativos, capacidad de transformación de los estudiantes, comparando sus resultados al ingreso y al egreso.<sup>11</sup>

Campos clínicos: la práctica constituye uno de los ejes fundamentales para la formación y el ejercicio profesional de enfermería, donde se articulan elementos teóricos y metodológicos, se desarrollan habilidades cognitivas, destrezas y valores que basados en el pensamiento crítico y el juicio clínico, permiten el análisis, reflexión y toma de decisiones profesionales.

Plan de estudios: constituye la directriz que guía un proyecto educativo que incorpora perspectivas sociales de una profesión y formas particulares de entender la ciencia y la tecnología en la producción de conocimientos, permite articular los contenidos curriculares en los campos del pensamiento científico y ético, para disponer de bases lógicas, metodológicas y prácticas.<sup>3</sup>

Por lo precedente, los objetivos de este estudio, fueron: determinar la influencia de los factores escolares que intervienen en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre de la carrera de enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala y proponer alternativas de solución a partir de la problemática encontrada.

## Material y métodos

Estudio de tipo observacional, transversal y correlacional, donde se investigó a la totalidad de la matrícula de alumnos inscritos al 4º semestre (230) del módulo de enfermería en salud reproductiva de la carrera de enfermería de la FESI. Las variables que se consideraron, fueron: dependiente el rendimiento académico (promedio), como variable independiente los factores escolares (profesor, facultad, facilidades de aprendizaje, plan de estudios, servicios académicos y campos clínicos) y sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, ocupación, número de hijos y beca).

Se elaboró un instrumento para la recopilación de información, validado por jueceo de expertos, obteniendo confiabilidad con un valor de alfa de Cronbach de 0.80, constituido por 70 ítems, de los cuales 11 fueron preguntas abiertas correspondientes a los datos sociodemográficos. Los 59 restantes se dividieron en 6 categorías con respuestas en escala de Likert. La categoría profesor integró 10 ítems, facilidades de aprendizaje 13, servicios académico administrativos 10, campos clínicos 9, todos con las opciones: siempre, casi siempre, ocasionalmente, casi nunca y nunca; facultad 9 ítems y plan de estudios 8 con las opciones: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo.

En la categoría de profesor se incluyeron los siguientes indicadores: formación sólida e integral, dominio del programa, utilización de diferentes recursos didácticos, asesoría a los estudiantes, cumplimiento del programa, exposiciones del estudiante, retroalimentación del profesor, profundización, síntesis y conclusión de los temas, promoción de valores éticos.

En la categoría facultad, los indicadores fueron: número de alumnos por aula, mejora en las instalaciones, participación en las actividades de la facultad (talleres, conferencias y cursos), existencia y disposición de equipo y material de laboratorio, tiempo en el uso de laboratorio, existencia y uso de libros y bases de datos en la biblioteca.

En la categoría facilidades de aprendizaje, se consideraron los siguientes indicadores: dedicación de tiempo necesario para las tareas escolares, organización y eficiencia en las tareas, gusto y uso de herramientas de aprendizaje, trabajo en equipo, comprensión de contenidos, búsqueda de información en la biblioteca e internet y disposición de espacio propio en casa para el estudio.

En la categoría plan de estudios se preguntó sobre los siguientes indicadores: conocimiento del campo laboral y del plan de estudios de la carrera de enfermería antes del ingreso, conocimiento de la información necesaria para la elección de carrera, inclusión de técnicas y procedimientos para brindar cuidados específicos de enfermería, importancia de los módulos optativos en el plan de estudios, programación del tiempo destinado a práctica y teoría, importancia y secuencia en los módulos que integran el plan de estudios y problemas en los contenidos programáticos de los módulos.

En la categoría servicios académicos administrativos se incluyeron los siguientes indicadores: accesibilidad en el sistema de información

durante el proceso de inscripción, problemas relacionados con las inscripciones, cercanía de los campos clínicos con el lugar de residencia de los estudiantes, insuficiencia de grupos según demanda de inscripción, cupo en los grupos y cambio de turno.

La categoría campos clínicos contiene los siguientes indicadores: logro de los objetivos del plan de enseñanza clínica, tiempo destinado a las prácticas en cada servicio, suficiencia y disponibilidad de recursos humanos y materiales para la realización de técnicas y procedimientos, llevar a cabo actividades planeadas, facilidades proporcionadas en los campos clínicos por el equipo de salud, armonía en las relaciones humanas con el equipo de salud, accesibilidad de los documentos técnico administrativos en los campos clínicos, relación de los problemas de salud de los pacientes con los contenidos del programa y similitud entre los procedimientos realizados en los campos clínicos con los del programa teórico.

Previo a la aplicación del instrumento, se solicitó al estudiante su consentimiento informado, basado en los artículos del 20 al 23 del Título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos de la Ley General de Salud. Para el manejo de la información, se realizó una base de datos en el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) V.20. Para el análisis de la información se utilizó estadística descriptiva e inferencial para pruebas de asociación con *t* de *student*.

## Resultados

De las (os) 230 estudiantes que participaron en la investigación, se tuvo predominio del sexo femenino (73%), en su mayoría solteros (93%), 65% fueron del turno matutino, el 52% cuenta con

la beca del Programa manutención y 3% con el Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA). La edad de los participantes estuvo comprendida entre los 19 y 41 años con una media de 20.72, en cuanto al promedio obtenido en los primeros tres semestres, se encontraba entre 7.1 y 9.7 con una media de 8.49. El 5.2% de los alumnos (as) tiene hijos, el 27.8% cuenta con un trabajo remunerado, del porcentaje que trabaja 12.2% lo hace de manera temporal, 4.8% en vacaciones y 9.6% de forma permanente.

En la categoría de profesor, 89.1% de los alumnos (as) percibe que siempre o casi siempre los profesores tienen una formación sólida e integral. El 88% respondió que siempre o casi siempre los profesores preparan, dominan y explican los temas de acuerdo al programa del módulo que imparten. El 80.5% aprecia que el profesor siempre o casi siempre utiliza recursos didácticos que permiten un aprendizaje significativo. El 86.1% siempre o casi siempre asesora los trabajos. El 87.8% manifiestan que siempre o casi siempre retroalimenta, profundiza, y sintetiza el profesor y el 86.5% de los profesores siempre o casi siempre promueven los valores éticos.

Con respecto a la categoría facultad, el 44.3% de los estudiantes está totalmente de acuerdo o de acuerdo que existe mejoramiento continuo de las condiciones de la escuela, el 53% manifestó no estar de acuerdo en que estén 30 alumnos por aula durante la fase teórica. El 34.8% está totalmente de acuerdo en que le gustaría que hubieran más actividades culturales y refieren que éstas pudieran ser accesibles para ambos turnos, pues la mayoría se realiza en el turno vespertino, mientras que el 43.9% no está de acuerdo ni en desacuerdo en su participación en las actividades culturales que se realizan en la facultad (talleres, conferencias, cursos), el 58.7% manifestó que los laboratorios no cuentan con modelos anatómi-

cos, simuladores clínicos, equipos electromédicos y otros equipos para realizar las prácticas, el 33% estima que el tiempo destinado para el uso del laboratorio es insuficiente para realizar en varias ocasiones la misma práctica. El 61.7% considera que la biblioteca no cuenta con bibliografía actualizada y para la consulta de libros, el 42.6% utiliza la base de datos de la biblioteca.

En la categoría facilidades de aprendizaje, se encontró que 56.1% de los estudiantes considera que dedica el tiempo necesario para las labores escolares (tareas y trabajos) mientras que 54.8% no suele ser organizado para el cumplimiento de forma eficiente con todos los trabajos, 47.4% casi siempre le gusta utilizar herramientas de aprendizaje (mapas conceptuales y diagramas) para estudiar con más facilidad.

El 54% de los alumnos (as) refirió que siempre o casi siempre estudia un día antes del examen. El 58.3% mencionó aburrirse ocasionalmente o casi siempre durante la clase debido a que las horas asignadas para un mismo módulo por día puede ser hasta de siete horas; asimismo, 64.3% señaló que después de cierto tiempo transcurrido de clase, pierden la concentración. El 65.7% siempre o casi siempre comprende con facilidad los temas expuestos en clase, al 27.8% ocasionalmente se le dificulta trabajar en equipo, el 48.3% usualmente ha fotocopiado apuntes de sus compañeros para poder estudiar. El 60.8% siempre o casi siempre se consideró apto para buscar información en internet, 49% manifestó su aptitud para buscar información en bibliotecas. El 21.3% ocasionalmente cuenta con un espacio específico en casa para poder estudiar.

En la categoría plan de estudios se encontró que 70% no conocía el campo laboral de la carrera antes de entrar a la misma, 28.7% estuvo totalmente de acuerdo en que revisó el plan de estudios antes de entrar a la carrera. El 56.1%

está totalmente de acuerdo o de acuerdo en que contó con información necesaria para elegir la carrera de enfermería, 47% de los estudiantes está de acuerdo en que cada área, módulo o unidad de aprendizaje incluye las técnicas y procedimientos necesarios para brindar cuidados específicos de enfermería. El 36.5% estuvo totalmente de acuerdo en que las optativas ayudan a complementar sus conocimientos junto con los módulos obligatorios, así como 44.8% considera que está de acuerdo en que los módulos que integran el plan de estudios tienen secuencia, 49% de los alumnos (as) manifestó que los módulos del plan de estudios les permite resolver problemas en el campo clínico.

En la categoría servicios académico administrativos 36.1% de los alumnos (as) refiere que nunca o que casi nunca acceden con facilidad a la página del Sistema integral de control escolar (SICE) para realizar la inscripción a grupos y campos clínicos. El 46.5% considera que siempre o casi siempre los grupos son insuficientes para la demanda de inscripción; sin embargo, a todos los alumnos se les asigna grupo en 5° ó 6° semestre ya que se pueden cursar indistintamente. El 41.7% de los estudiantes manifestó que siempre o casi siempre les queda lejos el campo clínico de su lugar de residencia. Con respecto a la elección de módulos optativos, 43.9% mencionó que nunca o casi nunca encuentra cupo en la optativa de su preferencia, en consecuencia, se ven obligados a seleccionar alguna de las optativas que aún tienen lugar en el momento que hacen su inscripción.

En la categoría de campos clínicos, 79.5% de los estudiantes refirió que los campos clínicos en donde realizan la práctica, siempre o casi siempre

les permite cumplir con los objetivos planeados en el programa, 56.1% consideró que la programación del tiempo destinado a las prácticas en cada servicio siempre o casi siempre fue suficiente, 70.4% refirió que siempre o casi siempre los servicios seleccionados les permitieron realizar actividades acordes al módulo cursado. El 52.2% de los estudiantes manifestó que pocas veces los procedimientos realizados en los campos clínicos son similares a los procedimientos revisados en teoría. El 84% refirió que siempre o casi siempre las patologías que integra el programa y que fueron revisadas en teoría, las pudieron observar en los pacientes del campo clínico. El 45.2% manifestó que las relaciones humanas con el equipo de salud casi siempre fueron armoniosas. El 45.2% contestó que los documentos técnico administrativos siempre les fueron accesibles.

Se aplicó la prueba *t* de *student* para muestras independientes para comparar los promedios generales entre mujeres y hombres, obteniendo a correspondencia 8.490 y 8.492,  $p= 0.983$ ; la diferencia no es en estadística significativa, por eso ninguno tiene mejor promedio que el otro.

De igual manera, se empleó *t* de *student* para muestras independientes para asociar cada una de las seis categorías de los factores escolares: profesor, estilos de aprendizaje, facultad, plan de estudios, servicios académico administrativos y campos clínicos con el rendimiento académico, se encontró que ninguna de las seis categorías influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre que participaron en la investigación (ver tablas: I, II, III, IV, V, y VI).

**Tabla I. Variable profesor y rendimiento académico**

<i>Prueba de muestras independientes</i>								
		<i>Prueba T para la igualdad de medias</i>						
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
							Inferior	Superior
PROMEDIO	Se han asumido varianzas iguales	-1.343	228	0.181	-0.2888	0.2151	-0.7127	0.135
	No se han asumido varianzas iguales	-1.915	13.845	0.076	-0.2888	0.1509	-0.6127	0.0351

La variable profesor no influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre que participaron en la investigación.

**Tabla II. Variable estilos de aprendizaje y rendimiento escolar**

<i>Prueba de muestras independientes</i>								
		<i>Prueba T para la igualdad de medias</i>						
		t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
							Inferior	Superior
PROMEDIO	Se han asumido varianzas iguales	0.844	228	0.399	0.1279	0.1514	-0.1705	0.4263
	No se han asumido varianzas iguales	1.213	43.897	0.231	0.1279	0.1054	-0.0845	0.3402

La variable estilos de aprendizaje no influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre que participaron en la investigación.

**Tabla III. Variable facultad y rendimiento académico**

<i>Prueba de muestras independientes</i>								
		<i>Prueba T para la igualdad de medias</i>						
		t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
							Inferior	Superior
PROMEDIO	Se han asumido varianzas iguales	0.316	228	0.753	0.0438	0.1387	-0.2296	0.3172
	No se han asumido varianzas iguales	0.468	67.89	0.641	0.0438	0.0935	-0.1428	0.2304

La variable facultad no influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre que participaron en la investigación.

**Tabla IV. Variable plan de estudios y rendimiento académico**

<i>Prueba de muestras independientes</i>								
		<i>Prueba T para la igualdad de medias</i>						
		t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
							Inferior	Superior
PROMEDIO	Se han asumido varianzas iguales	0.071	228	0.943	0.0108	0.1517	-0.2881	0.3096
	No se han asumido varianzas iguales	0.092	38.732	0.927	0.0108	0.1173	-0.2266	0.2481

La variable plan de estudios no influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre que participaron en la investigación.

**Tabla V. Variable servicios académico administrativos y rendimiento académico**

<i>Prueba de muestras independientes</i>								
		<i>Prueba T para la igualdad de medias</i>						
		t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
							Inferior	Superior
PROMEDIO	Se han asumido varianzas iguales	-0.741	228	0.459	-0.0912	0.123	-0.3336	0.1512
	No se han asumido varianzas iguales	-0.988	99.25	0.326	-0.0912	0.0924	-0.2745	0.092

La variable servicios académicos administrativos no influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre que participaron en la investigación.

**Tabla VI. Variable campos clínicos y rendimiento académico**

<i>Prueba de muestras independientes</i>								
		<i>Prueba T para la igualdad de medias</i>						
		t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
							Inferior	Superior
PROMEDIO	Se han asumido varianzas iguales	0.252	228	0.801	0.042	0.1667	-0.2865	0.3705
	No se han asumido varianzas iguales	0.396	34.329	0.695	0.042	0.106	-0.1733	0.2573

La variable campos clínicos no influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos de cuarto semestre que participaron en la investigación.

## Discusión

Los resultados encontrados coinciden con los del estudio realizado por Lara y Pineda en cuanto al predominio del sexo femenino, así como también concuerda en que el mayor porcentaje de los alumnos (as) son solteros. La comparación de promedio entre hombres y mujeres, no coincide con los resultados de esta investigación, puesto que no se encontró diferencia estadísticamente significativa como se refiere en dicho estudio.<sup>12</sup>

Los resultados respecto a si los profesores utilizan estrategias didácticas fomentando el aprendizaje autónomo, el interés por el mismo y la resolución de dudas, no coinciden con el estudio realizado por Hidalgo Rivera, en donde menciona que la comunicación verbal y no verbal es básica en el aprendizaje, al fomentar el estudio en grupos colaborativos proporcionándoles la oportunidad de participar en su aprendizaje.<sup>13</sup>

Los datos sobre apoyo económico que tienen los alumnos del Programa manutención, concuerda con los resultados del estudio realizado por Lara y Valadez, de igual manera existe coincidencia en los resultados donde los alumnos (as) manifiestan que recibieron orientación vocacional para la elección de la carrera; no obstante, este estudio difiere en el promedio de las cuatro generaciones estudiadas, aunque la diferencia no es mucha, dado que en ese estudio el promedio tuvo una media de 8.49.<sup>14</sup>

En cuanto a los resultados sobre las relaciones humanas con el equipo de salud, concuerdan con los resultados de Jiménez Adán, pues indica que las prácticas, impartidas por profesionales de enfermería no docentes, son apreciadas como buenas y se complementan con una buena enseñanza teórica<sup>15</sup>, en la investigación de Vizcaya Moreno, los alumnos manifestaron que en general, las enfermeras les permiten tomar decisiones,

pero sin establecer diferencias según su habilidad y grado de formación.<sup>16</sup>

Padierna Luna obtuvo como resultado que el estilo de aprendizaje no se relaciona significativamente con el rendimiento, esto concuerda con los resultados obtenidos en el presente estudio, debido a que no muestran una diferencia significativa, en relación a los rangos de edad no coincide este estudio con el de Padierna, en vista de que se tuvo una media de edad de 20.72 con un rango entre 19 y 41 años mientras que en el de Padierna se tuvo un rango entre 21 y 33 años con una media de 23.63.<sup>17</sup>

## Conclusiones

Dentro de los aspectos más sobresalientes de este estudio se rechaza la hipótesis de trabajo, ya que los factores escolares no influyeron de manera significativa en el rendimiento académico, debido quizás a que los alumnos tienen entre regular y buen promedio; sin embargo, es necesario profundizar en este tipo de investigaciones para identificar factores que sí sean estadísticamente significativos.

Sigue habiendo predominio del sexo femenino, aunque cabe destacar que el sexo masculino se ha ido incrementando de manera paulatina dentro de la profesión de enfermería. Otro factor positivo para tener un buen rendimiento académico es el estado civil soltero, teniendo en cuenta que los estudiantes tienen mayor oportunidad de dedicarse al estudio sin tener responsabilidad familiar directa.

Aunque la percepción que tuvieron los estudiantes del desempeño de los profesores en general fue buena, es necesaria una formación docente y clínica que les permita una enseñanza participativa dentro del aula y de los espacios clínicos.

Respecto a los servicios académicos administrativos, es importante realizar una mejor planeación acorde a las necesidades semestrales de los estudiantes en función de la apertura de grupos y la elección de los campos clínicos que permita el logro de los objetivos y que considere los aspectos geográficos entre la ubicación de los campos clínicos y el lugar de residencia de los estudiantes.

Es primordial planear cursos para fomentar en los alumnos estilos de aprendizaje o reforzar los que ya tienen; y talleres para la búsqueda de información de una manera correcta tanto en biblioteca como en internet y seguir fomentando la búsqueda de información a través de libros impresos. Promover la asistencia voluntaria a actividades culturales que organiza la FESI, considerando la población estudiantil de ambos turnos. Proporcionar en el bachillerato la orientación vocacional a fin de que el estudiante tenga mayor información sobre la carrera a elegir.

Impulsar en los estudiantes el conocimiento del plan de estudios desde el bachillerato y en el primer año de la carrera, para orientar en especial a los que ingresan a enfermería como segunda opción. 

## Referencias

1. **Rembado F.** Condicionantes de la trayectoria de formación en carreras científico tecnológicas: las visiones de los estudiantes. Perfiles educativos [Internet]. 2009 [citado 13 sept 2015]; 31(124). Disponible en: <https://bit.ly/2PKizb9>
2. **González E.** Propuesta de evaluación de la calidad educativa para la UPIICSA- IPN. Tesis maestría. Instituto Politécnico Nacional; 2007. Disponible en: <https://bit.ly/2ZVLe1i>
3. **Facultad de Estudios Superiores Iztacala.** Universidad Nacional Autónoma de México. Plan de Estudios, Licenciatura en Enfermería. 1ª edición. México, 2009.
4. **Sanjuán A.** Nuevo enfoque en el proceso de enseñanza aprendizaje para la integración de conocimientos y formación clínica/comunitaria. Investigación y Educación en Enfermería [Internet]. Agosto 2008 [citado 2 de oct. 2015]; 26 (2). Disponible en: <https://bit.ly/2ZTvBaT>
5. **Vargas I, Cortés J.** Factores asociados al rendimiento académico en alumnos de la Facultad de Medicina: estudio de seguimiento a un año. Salud Mental. [Internet]. ago. 2011 [citado nov 2015]; 4 (34). Disponible en: <https://bit.ly/2VHsBiq>
6. **Backhoff E.** Factores escolares y aprendizaje en México. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. 1ª edición. México; 2007.
7. **Ocaña Y.** Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Investigación Educativa [Internet]. jun 2011 [citado enero 2016]; 15 (27). Disponible en: <https://bit.ly/25O0CgC>
8. **Rojas S.** Descripción de la práctica docente a través de la interactividad profesor-alumnos. Estudios Pedagógicos [Internet]. 2007 [citado 6 de oct. 2015]; 33 (2). Disponible en: <https://bit.ly/2UYufaX>
9. **Vázquez S, Noriega M.** Relaciones entre rendimiento académico, competencia espacial, estilos de aprendizaje y deserción. Investigación Educativa [Internet]. oct. 2012 [citado enero 2016]; 15 (1). Disponible en: <https://bit.ly/2ZTwaEaP>
10. **Gómez M.** Algunos factores que influyen en el éxito académico de los estudiantes universitarios en el área de química. [tesis doctoral] Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. enero, 2003. Disponible en: <https://bit.ly/2GXRbCr>
11. **Artunduaga M.** Variables que influyen en el rendimiento académico en la Universidad. Departamento MIDE. [Internet]. julio 2008 [citado nov 2015] Disponible en: <https://bit.ly/25OLnQZ>
12. **Lara A, Pineda J, Rocha E.** Factores escolares y extraescolares en la trayectoria escolar de estudiantes de enfermería. Enf. Neurol [Internet].

- Sep-dic 2014 [citado 9 sept 2015]; 13(3). Disponible en: <https://bit.ly/2DLWBiS>
13. **Hidalgo J.** El tutor clínico. Una mirada de los estudiantes de Licenciatura de Enfermería y Obstetricia. *Enfermería Universitaria* [Internet]. jun 2013 [citado enero 2016]; 10(3). Disponible en: <https://bit.ly/2UXMQ79>
  14. **Lara AM, Valadez D.** Factores que afectan la trayectoria escolar de egresadas (os) de enfermería. *Enfermería Instituto Mexicano Seguro Social* [Internet]. 2011 [citado enero 2016]; 19(3). Disponible en: <https://bit.ly/2IXdcEQ>
  15. **Jiménez A.** Representación del conocimiento y percepción subjetiva del proceso de aprendizaje profesional: estudio cualitativo en personal de enfermería. *EDUC MED* [Internet]. 2010 [citado enero 2016]; 13(3). Disponible en: <https://bit.ly/2GWLJ2t>
  16. **Vizcaya M.** Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el entorno de aprendizaje clínico: el clima social. *Evidentia* [Internet]. Jun 2004 [citado 2 oct. 2015]; 1(2). Disponible en: <https://bit.ly/2UXANXv>
  17. **Padierna JL.** Factores socio académicos, estilo de aprendizaje, nivel intelectual y su relación con el rendimiento académico previo de médicos internos de pregrado. *EDUC MED* [Internet]. 2009 [citado marzo 2016]; 12 (2): Disponible en: <https://bit.ly/2vCZPB3>.