

Impacto de la educación basada en competencias en el aprendizaje de alumnos de octavo semestre de licenciatura en enfermería en una universidad pública

Rosa María Pecina Leyva

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

rosypecina@yahoo.com.mx

Resumen

Conocer el impacto de la educación basada en competencias en el aprendizaje de alumnos de Licenciatura en Enfermería. Estudio descriptivo, transversal, participaron 78 alumnos. El instrumento fue un cuestionario con alpha de cronbach de 0.94 y una entrevista semi-estructurada. El análisis de resultados se realizó con SPSS versión 15 y Atlas ti.5.0.

Se encontró que los alumnos consideraron las estrategias didácticas basadas en competencias buenas (64.2%) – excelentes (17.8%) y 16% regulares. Consideran que el aprendizaje en el semestre fue bueno (41.0%)- excelente (35.7%). Así mismo los alumnos perciben consiguieron conocimientos teóricos en un nivel bueno (44.6%) excelente (35.7%) y el 19.6% en un nivel regular. Igualmente manifestaron haber adquirido habilidades procedimentales en un nivel bueno (37.5%) - excelente (32.1%) y 23.2% un nivel regular. Además el 50% de los alumnos percibió que aprendieron valores profesionales de enfermería en un nivel bueno y el 32.1% en un nivel excelente. Y finalmente los estudiantes identifican que adquirieron actitudes positivas para el cuidado del paciente en un nivel bueno (37.5%) – excelente (26.7%) y el 21.4% en un nivel regular.

Por lo que se concluye que la educación basada en competencias tuvo impacto educativo positivo en el aprendizaje, ya que los alumnos adquirieron conocimientos, habilidades procedimentales, valores y actitudes profesionales en un nivel bueno. Y se constata la necesidad de individualizar la enseñanza, para atender las diferencias de aprendizaje en los alumnos.

Palabras clave: Competencias, Educación, aprendizaje, Licenciatura en Enfermería.

Introducción

El proceso de enseñanza aprendizaje tiene como finalidad que el estudiante logre aprender valores, actitudes y hábitos de desempeño humano en forma consciente; como una síntesis integradora de la concepción antropológica, filosófica, psicológica, sociológica, espiritual de la vida y de las cosas que lo rodean.

Así mismo para atender las demandas de la sociedad en la que se encuentra inmerso se recomienda estandarizar los contenidos educativos porque el aprendizaje no es igualitario para todos, ya que lleva implícita una serie de variables que lo hacen diferente; entre ellas el contexto, el tipo de familia que participa en la educación, la religión que profesa y el estrato social en donde se desenvuelve el ser humano.

Existen diferentes modelos en la educación que resaltan esta perspectiva entre ellos el enfoque educativo por competencias, que conceptualiza al educando como sujeto constructor del conocimiento, fomenta la creatividad y la autonomía.

En la educación por competencias una de las responsabilidades del maestro es vincular los contenidos con la realidad cotidiana del alumno, lo que le posibilita el aprendizaje significativo.

Haciendo historia en la década de los ochenta inicio el auge del enfoque por competencias en países como Gran Bretaña, Estados Unidos, Australia, Canadá y Francia. (Arguelles, 2003).

Con este marco de referencia mundial se desprende el proyecto Tunning que surgió en Europa en 1999, donde se propuso diseñar un plan curricular por competencias con objeto de estandarizar conocimientos de acuerdo con las demandas de una sociedad internacional cambiante.

Así mismo en el proyecto Tunning se definió y publicó la clasificación de competencias en genéricas (transversales o profesionales) y específicas (de las áreas temáticas) donde se especifica que las competencias genéricas vienen ya determinadas desde el perfil de egreso y ellas revelan capacidades cognitivas, procedimentales y afectivas. (José Granero, 2005).

Ante estos planteamientos internacionales las competencias parecen constituir en la actualidad una forma de articular la gestión, el trabajo y la educación. Así entonces es un referente muy válido para organizar el proceso de enseñanza aprendizaje en torno a la construcción de capacidades que favorezcan el desempeño exitoso del estudiante de acuerdo a su estilo de aprendizaje. (Sergio Tabón, 2006).

Dadas las condiciones que anteceden la Facultad de Enfermería de una Universidad Pública, diseño un plan curricular con enfoque educativo por competencias donde busca las estrategias didácticas idóneas para enseñar conocimientos, habilidades; actitudes y valores que mejoren la actuación del profesional de enfermería.

Así mismo se identifica la necesidad de perfeccionar los programas de las materias que contemplan la necesidad de aplicar el componente teórico a la práctica de Enfermería; vista como un espacio de aplicación de conocimientos, en el que el alumno aprende, la solución de tareas profesionales, a través de la ejecución de acciones concretas, en cuya realización se pretende que el alumno integre los conocimientos teóricos adquiridos en el aula.

Además se ha identificado que a lo largo de diferentes generaciones y con diferentes enfoques educativos los alumnos o egresados presentan deficiencias en las competencias profesionales de la carrera de licenciatura en enfermería, según afirman los empleadores y el personal de enfermería de los servicios de salud.

En ese mismo sentido los profesores de la materia de enfermería identifican que algunos alumnos no aplican los conocimientos aprendidos para valorar la situación de salud del paciente, familia o comunidad, para planear las intervenciones enfermeras o para fundamentar la evolución o la respuesta al tratamiento del paciente, lo cual es de suma importancia para tomar las decisiones adecuadas en la resolución de problemas de salud encontrados.

Por lo anteriormente mencionado se tiene la inquietud por realizar este estudio con el propósito de conocer el impacto del enfoque educativo por competencias en el aprendizaje de los alumnos de octavo semestre de la carrera de Licenciatura en

Enfermería con el propósito de diseñar estrategias para fomentar el aprendizaje significativo de este profesional de la salud.

Contenido

Existen diferentes modelos y teorías educativas para conducir al aprendizaje significativo; buscando perfeccionar al máximo la educación al proporcionar entornos educativos idóneos para fomentar el auto-aprendizaje, la creatividad y la autonomía.

Al analizar la historia de la educación se vislumbra entonces que entre 1903 y 1925 la función de la educación fue instruir. En el siguiente período su función era “explicar”. En 1950 era “demostrar”. No obstante, alrededor de 1975, con las corrientes constructivistas, la función de los educandos era aprender- aprender, a través de un proceso de construcción del conocimiento. (Walter Salas 2004).

Por lo tanto Ofelia Gutiérrez(2003) refiere que se ha emprendido en diversos países el creciente interés en favor de la evaluación y la acreditación educativas o los enfoques basados en competencias para renovar y adecuar el *curriculum* a las necesidades de un contexto cada vez más abierto y cambiante.

Así mismo la educación se encuentra inmersa en un proceso de transformación en correspondencia con las exigencias del contexto universal. Con la mira puesta en el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Donde la evaluación del aprendizaje es uno de los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje menos desarrollado, pero no menos importante para redireccionar las estrategias educativas y establecer mejoras continuas en el aprendizaje del alumno. (Francisca Berrocal 1996.)

En el ámbito pedagógico, la noción de competencia se asocia con la "pedagogía por objetivos", porque los profesores requieren clarificar lo que pretende lograr en cada clase o unidad de aprendizaje. Asimismo está relacionada con las nociones de "desempeño",

"eficacia" y "objetividad", que son exigencias de la evaluación y la acreditación, que requieren de estandarización y de técnicas basadas en la medición. (Gutiérrez Ofelia, 2003)

Entonces con este marco referencial una competencia no es un conocimiento o una habilidad o una actitud aislada, sino la unión integrada y armónica de todos estos aspectos en el desempeño de una actividad laboral concreta. Lo que genera un mayor compromiso para el centro escolar. (Francisca Berrocal, 1996)

Una competencia es un sistema de conocimientos conceptuales y procedimentales, organizados en esquemas operatorios que permiten(...) la identificación de una tarea "problema y su resolución mediante una acción eficaz. (Sergio Tobon 2010.)

Según el Proyecto Tunnig América las competencias en enfermería tienen cuatro líneas:

1. Competencias genéricas y específicas.
2. Enfoques de enseñanza aprendizaje- evaluación: enseñanza reflexiva y aprendizaje significativo.
3. Créditos académicos.
4. Calidad de los programas académicos. (José Granero, 2005)

Por lo que William Mejía (2006) afirma que enseñar por competencias implica especificar y definir los contenidos curriculares (*qué y para que enseñar*) y las competencias que van a enseñarse, planear situaciones reales de aprendizaje con la finalidad de aprender a saber hacer, por lo que el estudiante tiene que para movilizar su saber y demostrar lo que es capaz de hacer, como parte de la evaluación de desempeño.

En el enfoque de educación por competencias el profesor participa como facilitador. Planea *los saberes* a desarrollar convertidos en conocimiento y en capacidad de usarlo eficientemente. *Enseñar* será formar en el alumno maneras de procesar la información, va a apoyar el desarrollo de habilidades, actitudes, y valores. Por lo que *aprender* será crear una red de conceptos, adquirir una serie de herramientas para desarrollar competencias. (Francisca Berrocal, 1996).

Por lo anterior es un reto para los docentes que hagan una adecuada selección y aplicación de estrategias educativas que permitan a los alumnos promover un aprendizaje de calidad. Sin olvidar que es necesario crear un clima de confianza entre maestro – alumno para lograr aprendizajes significativos. Así mismo el profesor requiere proveer ambientes de aprendizaje como situaciones de la vida real que promuevan la reflexión de las experiencias dependiendo del contexto y del contenido. (David Jonassen, 1994).

Entonces es necesario que el profesor perfeccione sus competencias docentes para cumplir con su misión educativa y Philippe Perenoud propone desarrollar las siguientes: Organizar situaciones de aprendizaje. Manejar la progresión de los aprendizajes. Concebir dispositivos de diferenciación. Implicar al alumno en su aprendizaje. Trabajar en equipo. Participar en la gestión escolar. Implicar a los padres de familia. Utilizar las tecnologías de la Información. Afrontar los deberes éticos y administrar su propia formación continua. (William Mejía.2006).

Así mismo en la educación por competencias se resalta la necesidad de que los profesores seleccionen métodos de enseñanza acordes al contenido y a las características del estudiante o los estilos de aprendizaje de los alumnos con la finalidad de que los conocimientos les sean significativos. Así mismo se fomenta el desarrollo autónomo del alumno y responde a desarrollar los intereses educativos de acuerdo al estilo de aprendizaje de los educandos.(Francisca Berrocal, 1996).

Al respecto Rosa María Garza (2000) menciona que los estilos de personalidad afectan el aprendizaje y se les denominan estilos de aprendizaje, a demás señala que existen dos factores que influyen en la manera de aprender: la percepción y el procesamiento de la información. Por lo que el compromiso de los docentes es planear estrategias adecuadas para favorecer el aprendizaje significativo en los alumnos para que les permita acceder por diversas vías al conocimiento.

Ante ese reto la Facultad de Enfermería donde se realizó el presente estudio implemento desde 1999 un plan curricular constructivista y en el 2011 se realizó una reestructuración curricular bajo el enfoque educativo por competencias. Una estrategia previa para implementar esa nueva propuesta educativa fue que los profesores han estado en capacitación continua desde 2006 hasta la fecha.

Con esta reestructuración curricular se pretende que los programas de Enfermería aseguren que cada contenido teórico, o habilidad técnica instrumental sean bien aprendidos por los alumnos, ya que van a repercutir en la vida del paciente y en la profesión enfermera desde el aspecto ético -legal.

Por lo anteriormente mencionado se realizó una investigación descriptiva y transversal con el propósito de conocer el impacto del enfoque de enseñanza basado en competencias en el aprendizaje de los alumnos de octavo semestre como una forma conocer la percepción del estudiante sobre el rendimiento académico logrado durante su formación escolar.

En el presente estudio participaron 78 alumnos de octavo semestre de la Facultad de Enfermería en una universidad pública que constituyeron el universo de estudio; la información se recabo a través de una entrevista semi-estructurada y un cuestionario con alpha de cronback de 0.94.

Posterior a la autorización del estudio por el comité de Investigación local, se les solicito firmar el consentimiento informado a los participantes previo al cuestionario y la entrevista semi-estructurada.

El cuestionario tuvo 15 ítems evaluados con escala de likert con 5 opciones de respuesta, que hicieron referencia a conocer la percepción del estudiante sobre la enseñanza aprendizaje de conocimientos, habilidades, actitudes y valores profesionales obtenidos en el octavo semestre; así mismo 5 ítems se referían a la opinión sobre las estrategias utilizadas por los profesores de enfermería para enseñar las competencia profesionales, satisfacción del alumno con el aprendizaje, calidad del desempeño docente y calidad de la relación docente alumno y 10 ítems buscaban identificar la percepción del estudiante sobre el aprendizaje obtenido relativo a los conocimientos adquiridos en el semestre, a la capacidad de integrar conocimientos en la resolución de problemas, sobre motivación, autoaprendizaje, el trabajo en equipo, sobre la percepción de las habilidades procedimentales adquiridas en el semestre, así como a la aplicación de actitudes y valores derivados de las competencias profesionales en enfermería desarrolladas en el octavo semestre.

Se llevó una entrevista semi-estructurada a los 9 alumnos que obtuvieron la puntuación mínima en el cuestionario y se realizaron preguntas abiertas relativas a la enseñanza aprendizaje obtenido con el enfoque por competencias. La información obtenida se organizó en dimensiones, categorías, códigos, con el afán de comprender el fenómeno, para explicar su causa y efecto. Por lo que la información fue escrita y transcrita en la computadora.

Para la fase de análisis e interpretación de los datos, se utilizaron programas como Altas ti, versión 5, SPSS versión 17 y EXCELL de Windows 7.

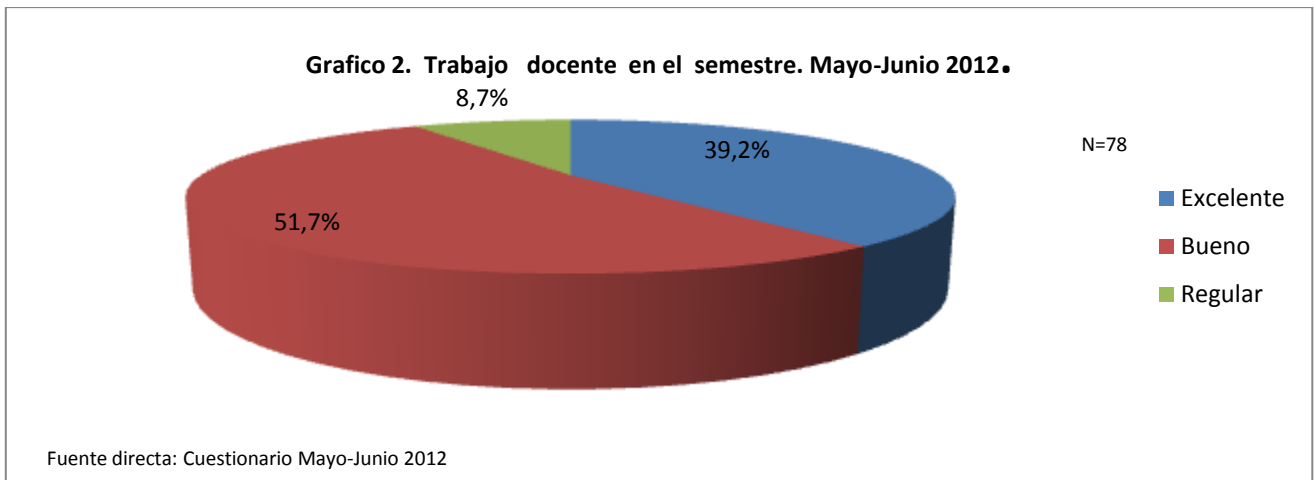
Los resultados obtenidos fueron que el grupo de investigación estuvo conformado por 78 alumnos encuestados; de los cuales setenta y un (71) estudiantes fueron del sexo femenino (91.0%), con una media de edad de 20 años; 54 estudiantes (62.9%) no trabajaban y el 30.8% realizaban actividades laborales diversas.

Se encontró que los alumnos consideraron buenas (64%) – excelentes (17.8%) las estrategias didácticas basadas en competencias según se observa en el Gráfico 1.

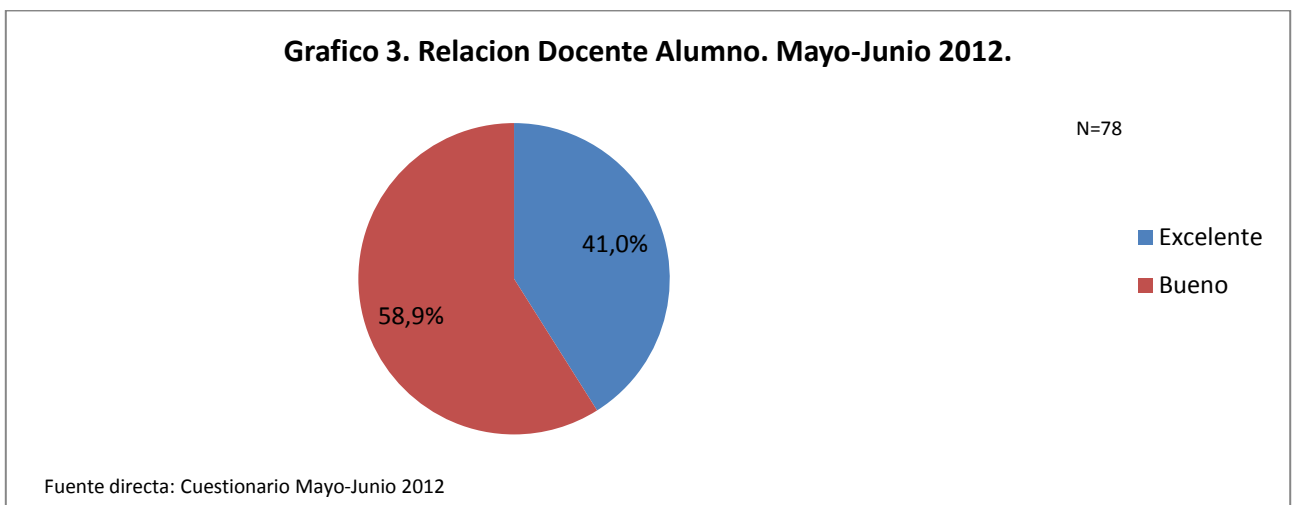


Donde argumentaron que se favoreció el aprendizaje con las dinámicas utilizadas por el profesor (32. 1%) y por las actividades realizadas en trabajo en equipo (42.8 %) una de las limitantes fue que 7.1% de los alumnos no les gusta trabajar en equipo y el 17.1% de los alumnos requieren que el profesor explique hasta que logren entender los conocimientos. Además los estudiantes expresaron que el desempeño docente fue bueno (51.7%) - excelente (39.2%) como se aprecia en el Gráfico 2.

Porque el profesor utilizaba diferentes estrategias para motivar el aprendizaje del alumno (87.4%).

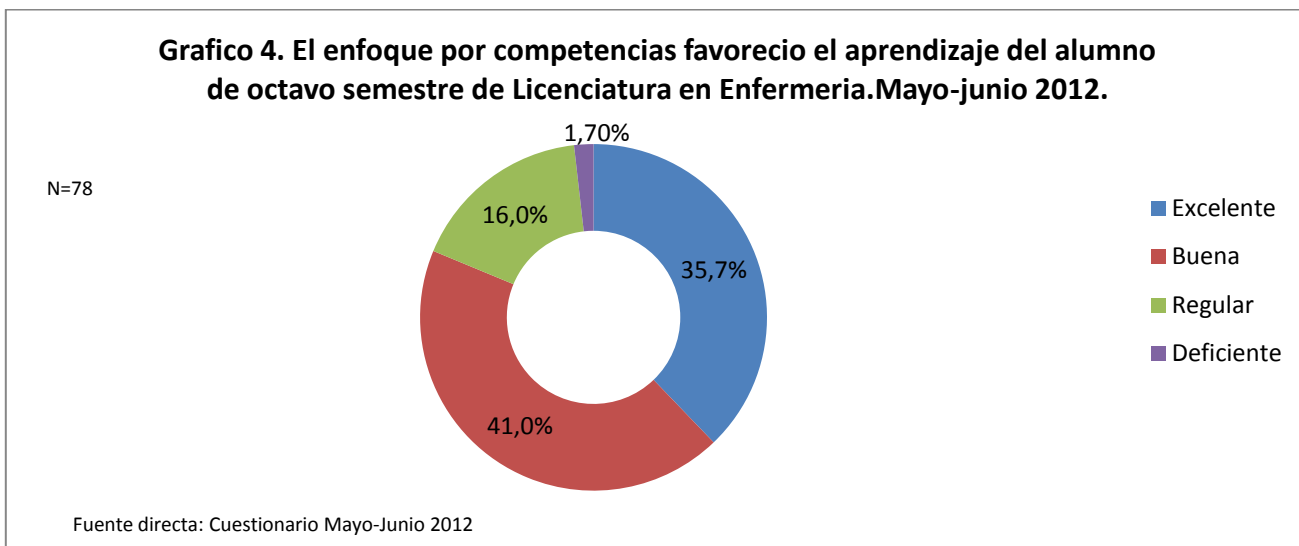


Los alumnos consideran que durante el semestre se estableció una relación docente-alumno buena (58.9%) - excelente (41.0%) según se observa en el Gráfico 3.



Los estudiantes percibieron que su aprendizaje en el semestre fue bueno (41.0%) – excelente (35.7%) de acuerdo con el Gráfico 4.

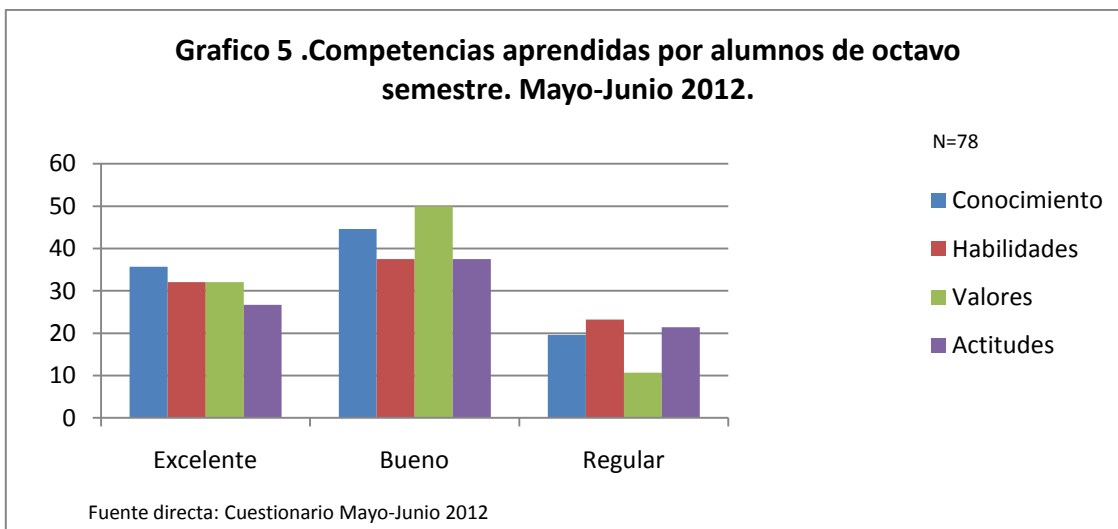
Ya que consideran que son capaces de integrar los conocimientos adquiridos para realizar procedimientos (66.0%) aunque el 19.6% de los estudiantes percibe le faltan conocimientos y 10.7% perciben les falta motivación para aprender.



Así mismo el 44.6% de los alumnos perciben que consiguieron un nivel bueno de conocimientos teóricos, el 35.7% un nivel excelente y el 19.6% un nivel regular.

Porque se favoreció el auto-aprendizaje según el 87.5% de los alumnos, porque aprendieron durante las actividades que se realizaron al trabajar en equipo (57.1%) porque aprendieron a colaborar en equipo de trabajo según el 71.3%.

A demás el 76.7% de los alumnos mencionaron que los conocimientos teóricos revisados en el aula les permitieron un mejor desempeño en la práctica, y añadieron los estudiantes (80.8%) que el tiempo de práctica clínica fue suficiente para reforzar conocimientos, habilidades y destrezas según el Gráfico 5.



El 37.5% de los alumnos manifestó haber adquirido habilidades procedimentales en un nivel bueno, el 32.1% en un nivel excelente y 23.2% un nivel regular.

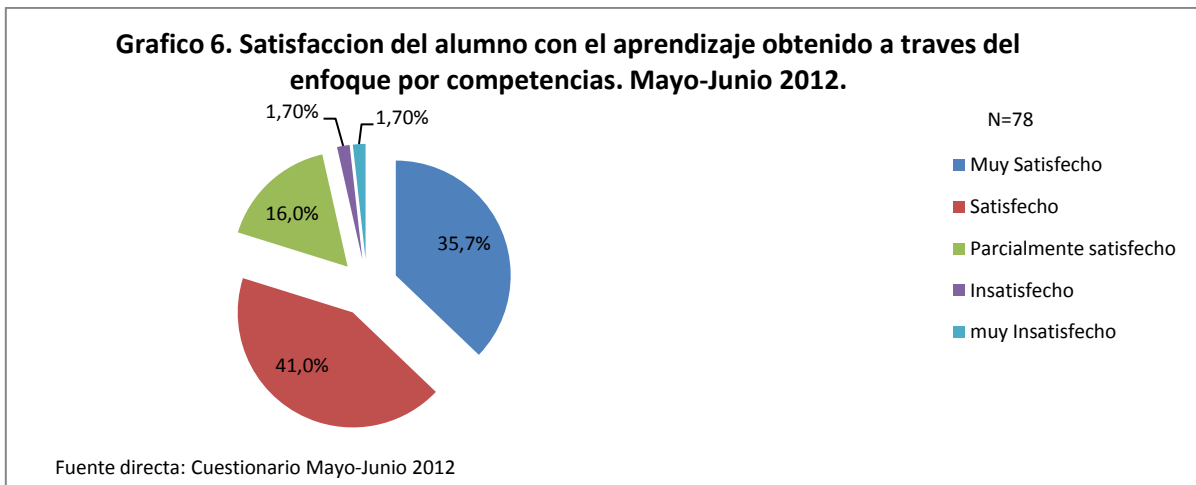
Así mismo el 53.3% de los alumnos refiere haber obtenido habilidades técnico-instrumentales propias de la disciplina mientras que el 25% expresan que adquirieron habilidades cognitivas como resolver problemas (10.7%) y habilidades sociales como una comunicación eficaz (14.3%)

Además el 50% de los alumnos percibió que aprendieron valores profesionales de enfermería en un nivel bueno y el 32.1% en un nivel excelente. Entre esos valores que se resaltaron durante su formación fueron servicio (26.7%) solidaridad (26.7%) responsabilidad (28.5%) y empatía (17.8%).

Y finalmente el 37.5% identifica que adquirió actitudes positivas para el cuidado del paciente en un nivel bueno; el 26.7 en un nivel excelente y el 21.4% en un nivel regular.

Y las actitudes que se fomentaron fueron el respeto a la individualidad del paciente (46.4%) confidencialidad (32.1%) y la honestidad (21.4%).

En relación a la satisfacción del alumno con la enseñanza aprendizaje obtenido a través del enfoque educativo por competencias expresaron que se sienten satisfechos (41.6%) muy satisfechos (21.4%) y regularmente satisfechos (25%) como se muestra en el Gráfico 6.



De los resultados cualitativos relevantes obtenidos en la entrevista se rescata la categoría: recomendaciones para que el alumno aplique las competencias adquiridas en el semestre donde los alumnos manifestaron lo siguiente:

X1 “...Hay preferencias entre alumnos...Es necesario explicar hasta entender” ;X2 “Le faltó guía...No aprendió bien...le falta motivación...que se practique más en el propedéutico.”

X3 “Realizar talleres....No hubo oportunidad de realizar algunos procedimientos” X4

“Talleres más completos...” X5 “Que en la escuela....las maestras te brinden más confianza y seguridad ante cada procedimiento y no ejerzan tanta presión sobre el alumno... que

todos los procedimientos aprenderlos en el primer semestre....” X6 “...dejar ser al estudiante, incentivarlo, no regañarlo...No le agrada el trabajo en equipo...no todos

trabajan en los equipos” X7 “...seleccionar servicios hospitalarios aptos...aumentar los días de práctica...mejorar la calidad de la practica...que rolen por todos los servicios”.

" X8 "...que los docentes sean accesibles en cuanto al tiempo para que los alumnos podamos concluir todos los procedimientos..." X9"...saber equilibrar las tareas...son excesivas...Poco tiempo para investigar en forma autónoma... Es mucho contenido y muy rápido" .

Al analizar los resultados obtenidos en relación a las estrategias didácticas bajo el enfoque por competencias utilizadas por los profesores se encontró que favorecieron el aprendizaje de los alumnos de octavo semestre de la carrera de Licenciatura en Enfermería aunque no en forma uniforme.

Al respecto Angélica Morales Castro (2012) señala que el docente está comprometido a seleccionar las mejores estrategias psicopedagógicas que desarrollen conceptos, habilidades, valores en los alumnos para lograr los propósitos del curso y adecuará estrategias que generen en los alumnos la confianza, la seguridad y un ambiente agradable para el buen desarrollo del curso.

Sobre las recomendaciones para el aprendizaje de las competencias los alumnos resaltan la necesidad de que los profesores realicen más talleres.

Por lo que Robert Davis (1999) recomienda que para favorecer el aprendizaje de habilidades complejas se recomienda la demostración de la tarea o el uso de métodos audio-visuales. Porque cuando se ejecuta una tarea procedimental, se descubren diferentes tipos de aprendizaje dentro de ella.

Los resultados obtenidos sobre la necesidad de que los profesores brinden más confianza y seguridad a los alumnos al realizar los procedimientos.

Sandra Peralta (2011) señala que los factores que estresan a los estudiantes son relacionados con la falta de competencia e impotencia e incertidumbre. Lo cual es confirmado por Robert Davis (1990) quien expresa que es importante la retroalimentación y el conocimiento de los resultados de la tarea, porque tienen componentes tanto informativos como motivacionales. Además expresa que la ansiedad excesiva solo agrega intranquilidad en el alumno y origina deterioro del desempeño así mismo puede originar torpeza en los movimientos de las manos y los dedos por lo que provocan lentitud de movimientos.

En relación a las dinámicas educativas utilizadas por el profesor fueron útiles para favorecer el aprendizaje de acuerdo con el 32.1% de los alumnos.

Ana Lara (2010) expresa que los profesores siempre o casi siempre dominan los temas a enseñar. Por lo que es necesario capacitar a los profesores en las metodologías educativas.

En este sentido William Mejia (2006) expresa que es un reto que los profesores perfeccionen sus competencias docentes; ya que favorecen el dominio metodológico, para contribuir al proceso de aprendizaje desde la motivación misma hasta la ejecución de la acción y su consecuente resultado.

Se encontró que el enfoque educativo por competencias favoreció el aprendizaje de las competencias profesionales (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) aunque solo el 25% de los alumnos expresan que adquirieron habilidades cognitivas como resolver problemas (10.7%) y habilidades sociales como una comunicación eficaz (14.3%).

Coincide con Laura Castellanos (2010) quien señala que las competencias planteadas en el perfil de egreso están aún lejos de cumplirse y es necesario mejorar el proceso de

formación y mejorar la coordinación con las instituciones de salud en que ocurre la práctica educativa.

Los estudiantes de octavo semestre percibieron que su aprendizaje fue bueno porque fueron capaces de integrar los conocimientos adquiridos para realizar procedimientos (66.0%) .

Así mismo el 57.1% expreso que aprendieron durante las actividades que se realizaron al trabajar en equipo y el 71.3% afirman que aprendieron a colaborar en los equipos. Pero el 19.6% de los estudiantes percibe le faltan conocimientos y 10.7% perciben les falta motivación para aprender.

Al respecto Hilda Cristela Romo (2008) afirma que la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes es un proceso lento y gradual que ocurre en el estudiante, por lo que representa un gran desafío para el profesor, ya que influye el estilo de aprendizaje del estudiante con base a su auto disciplina, motivación y estrategias personales de aprendizaje.

Así mismo Olga Gonzales. (1999) expresa que el profesor debe tener en cuenta indicadores, evidencias o rubricas que señalan si el alumno está aprendiendo y si no lo logran se debe adecuar la estrategia de enseñanza al estilo de aprendizaje del alumno.

Lo cual es confirmado con Rosa María Garza (2000) que menciona que “un estilo de aprendizaje está relacionado con las conductas que sirven como indicadores de la manera en que aprendemos y nos adaptamos al ambiente. Ya que cada persona tiene diversos estilos de aprender, enseñar y dirigir.

En la investigación se encontró que los alumnos percibieron que aprendieron valores profesionales de enfermería y actitudes positivas para el cuidado del paciente aunque no en forma similar.

En este sentido Julio Cesar Cadena (2012) comenta que se requiere reforzar la formación de valores y actitudes en los profesionales de enfermería, ya que son una guía de comportamiento y tienen un papel determinante en la toma de decisiones en el cuidado a la salud.

En cuanto a los resultados sobre que el alumno está satisfecho con el aprendizaje de las competencias profesionales adquiridas durante el semestre.

Ana Quintero (2012) señala que se deben buscar nuevas y mejores alternativas que apoyen los procesos de enseñanza- aprendizaje y establecer de manera genuina una relación docente alumno que redunde en el desarrollo de competencias.

Conclusión

Por lo que se concluye que la educación basada en competencias tuvo impacto educativo positivo en el aprendizaje, ya que los alumnos adquirieron conocimientos, habilidades procedimentales, valores y actitudes profesionales en un nivel bueno.

Pero se requiere adecuar las estrategias educativas para mejorar el proceso de formación y de evaluación acorde a los contenidos y al estilo de aprendizaje del alumno.

Así mismo se deduce que para observar efectos positivos en el desarrollo de las competencias profesionales en los estudiantes se requiere evaluar y retroalimentar en forma continúa la aplicación del curriculum en el aula con el propósito de establecer mejoras continuas en los programas de las materias e incrementar el aprendizaje significativo en los alumnos de octavo semestre de Licenciatura en Enfermería.

Bibliografía

Arguelles, A. (2003). *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. México, D.F: Limusa.

1. Berrocal F. (1996) *La evaluación de la calidad del aprendizaje*. www.ucm.es/info/Psyap/jornadas/berrocal.htm.
2. Cadena J. (2012). *Valores individuales y colectivos del personal de Enfermería en una institución de tercer nivel*. Desarrollo Científico de Enfermería. vol:20.(6) 195.
3. Davis R. (1990) *Diseño de Sistemas de Aprendizaje*. México. Trillas.
4. Garza, R. (2000) *Aprender como Aprender*. México, Trillas.
5. González O.(1999). *El trabajo Docente enfoques innovadores para el diseño de un curso*. México. Trillas.
6. Granero J. (2005). *El desarrollo de competencias y la elaboración de la guía docente en enfermería medico quirúrgica*. Desarrollo Científico de Enfermería. Vol:13(1)15.
7. Gutiérrez O.(2003) *Educación basada en competencias: ¿Una alternativa de transformación del curriculum?*, rev. de la Educación Superior, vol: 32(3).127. www.anuies.mx
8. Jonassen D. (1994) **Ambientes constructivistas de aprendizaje**. <http://www.coe.uh.edu/~ichen/ebook/ET-IT/constr.htm>
9. Lara A. (2010) *Factores que intervienen en la trayectoria escolar de egresados de licenciatura en enfermería*. Desarrollo Científico de Enfermería. vol.18.(2)85
10. Mejía W.(2006). *El enfoque de competencias: **elementos clave***. www.eleducador.com.
11. Peralta S. (2011). *Estresores de los estudiantes de Enfermería en la Práctica Clínica*. Desarrollo Científico de Enfermería. vol.19.(9).308.

12. Salas W. (s.f.) *Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso Colombiano*. Colombia. Rev. Iberoamericana en Educación.
13. Romo H. Mtz. J. (2008) *Impacto del enfoque por competencias en el instituto de enseñanza abierta Unidad Saltillo*.
14. Tobon S. (2010) *Formación basada en competencias*. Bogota: Ecoe.
15. Quintero A. (2012). *Reflexiones sobre la práctica docente en el siglo XXI*. Desarrollo Científico de Enfermería. vol.20.(6). 196.