

# RELACIÓN ENTRE EL ESTILO DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.

Mtra. Yesenia Musayon Oblitas\*, Lic. Clara Torres Deza\*\*, Mtra. Elvira Sanchez Díaz\*\*\*, Mtra. Esther Chavez Cachay\*\*\*\*

\* Profesora Asociada, \*\* Profesora Auxiliar, \*\*\*Profesora Asociada, \*\*\*\* Profesora Asociada. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Perú.

## Resumen

Se realizó un estudio descriptivo correlacional y transversal con el objetivo de determinar la relación entre el estilo de aprendizaje (EA) y el rendimiento académico (RA) de las estudiantes de Enfermería. Se aplicó de cuestionario CHAEA de Honey y Alonso de estilos de aprendizaje según Kolb sobre la población total de estudiantes matriculadas el año 2,001.

Se encontró una correlación inversa de baja a moderada ( $r = -0,36$ ) entre el EA activo y el RA en el primer año. En el segundo año, la correlación fue inversa de baja a moderada entre el EA práctico y el RA ( $r = -0,33$ ). En el tercer año, el EA teórico y el RA tuvieron una relación directa pero baja ( $r = 0,19$ ). Y, en el cuarto año hubo una correlación negativa de baja a moderada ( $r = 0,13$ ) entre el EA reflexivo y el RA.

El RA de las estudiantes de primero a cuarto año de Enfermería tiene relación con determinados EAs. Palabras clave: Estilo de aprendizaje, rendimiento académico, Enfermería, docencia universitaria.

## Summary

We develop a descriptive and transversal study to determine relationship between learning style (EA) and academic level (RA) in nursing students. We applied a questionnaire CHAEA of Honey and Alonso about learning styles from Kolb on total student people registered in 2001.

We found an inverse correlation from low level to moderate ( $r = -0,36$ ) between active EA and RA in the first year. In the second year, correlation was inverse from low level to moderate between practice EA and RA ( $r = -0,33$ ). In third year, theoretic EA and RA have a direct relation but low level ( $r = 0,19$ ). And, in fourth year had a negative correlation from low level to moderate ( $r = 0,13$ ) between reflexive EA and RA.

Student's RA from first to fourth year of Nursing Faculty have a relationship with EA determinates.

Key Words: Learning style, academic efficiency, nursing teaching in the university.

## INTRODUCCIÓN

Una de los aspectos principales en la labor docente es el aprendizaje de los estudiantes. Según el Conductismo; el aprendizaje es un cambio en la conducta de un sujeto, mientras que en el Cognitivismo; el aprendizaje es la capacidad de una persona para responder a una situación particular. Existe una postura intermedia o integradora en la que se entiende por aprendizaje a aquel proceso en el que se incorporan contenidos informativos, se adquieren destrezas o habilidades prácticas, se adoptan nuevas estrategias de contenido y el sujeto se apropia de actitudes, valores y normas que rigen su comportamiento 1.

El estilo de aprendizaje es, un planteamiento de origen cognitivista, y está referido al conjunto de características, hábitos, estrategias o formas en que una persona aprehende en cada situación y aprende de esta. Según Kolb, los estilos de aprendizaje son los siguientes:

**ADAPTADOR: (Pragmático) kinestésico:** Necesita conocer que se puede hacer con las cosas. Aprende por ensayo y error. Se destaca en situaciones que requieren adaptarse a circunstancias específicas inmediatas. Cuando la teoría no corresponde a los hechos deja de lado la

teoría. Tiende a resolver problemas en forma intuitiva. Su interés primario radica en adaptar el aprendizaje a situaciones de su propia vida. Su pregunta favorita es ¿sí? ¿Qué puedo hacer con esto?

**CONVERGENTE: (Teórico) visual:** Su mayor recurso reside en la aplicación práctica de las ideas. Busca la utilidad. Necesita conocer como funcionan las cosas. Aprende comprobando teorías a través de medios que le parece sensibles. Son relativamente insensibles y prefieren trabajar con las cosas más que con las personas. Su pregunta favorita es ¿cómo funciona?

**DIVERGENTE: (Activo) visual lógico:** Busca una significación. Aprende oyendo y compartiendo ideas. Absorbe la realidad. Percibe la información a través de una experiencia concreta y la expresa reflexivamente. Se interesa por las personas. Tiende a ser imaginativo y emotivo. Su pregunta favorita es ¿por qué?

**ASIMILADOR: (Reflexivo) auditivo:** Busca hechos. Necesita conocer lo que piensan los expertos. Aprende pensando a través de ideas. Percibe información abstractamente y la procesa en forma reflexiva. Se interesa por conceptos abstractos. Su pregunta favorita es ¿qué?

Con la orientación del maestro, el alumno aprende a descubrir cuáles son los rasgos que perfilan su propio estilo de aprendizaje y que rasgos debe utilizar en cada situación de aprendizaje para obtener mejores resultados. Así los alumnos aprenden con más efectividad cuando se les enseña con sus estilos de aprendizaje predominante <sup>2</sup>.

Muchos autores han establecido definiciones sobre rendimiento académico; así tenemos que se define rendimiento académico como el proceso técnico pedagógico cuya finalidad es juzgar los logros de acuerdo a los objetivos de aprendizaje previstos, otros consideran que es el resultado del aprovechamiento escolar en función a diferentes objetivos escolares. Finalmente hay quienes homologan que rendimiento académico puede ser definido como el éxito o fracaso en el estudio, expresado a través de notas o calificativos. Maddox (1,973) considera que el rendimiento de un alumno traduce el 50 y 60% facultades especiales (probablemente referido a atención, percepción, memoria, imaginación, aprehensión entre otros) e inteligencia, el 30 y 40% actividad, esfuerzo y métodos eficaces de estudio, y entre el 10 y 15% suerte y factores ambientales <sup>3</sup>.

Muchos pueden ser los factores relacionados al éxito o fracaso en la escuela, desde los relacionados con el contexto inmediato del aula de clase hasta los indirectamente relacionados como el contexto general de la comunidad o el gobierno. Sin embargo, resultaría interminable e imposible pretender abarcar todos estos aspectos en una investigación, se hace necesario ir estudiando cada uno de estos aspectos independientemente o relacionados con otros aspectos mas próximos.

Poder relacionar el estilo de aprendizaje con el rendimiento académico del estudiante favorecería a poder orientar la educación que hasta el momento se viene dando a las estudiantes estableciendo estrategias mas pertinentes a su estilo de aprendizaje, permitiendo además una individualización de la enseñanza y mejor eficacia escolar. Por otro lado se identificaría indirectamente el tipo de estrategias docentes que hasta el momento se vienen dando, según la lógica que se aprende mejor si además la estrategia docente concuerda con el estilo que se tiene de aprender.

### Objetivo general:

Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico de las estudiantes de Enfermería.

### Objetivos específicos:

1. Identificar el estilo de aprendizaje de las estudiantes de Enfermería
2. Comparar los diferentes estilos de aprendizaje según el nivel académico en el que se encuentra cada estudiante
3. Identificar el rendimiento académico de las estudiantes de Enfermería de acuerdo a su académico.
4. Relacionar el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico de cada estudiante de Enfermería según año académico.

### MATERIAL Y MÉTODO:

**Tipo de estudio:** El tipo de estudio fué descriptivo correlacional de corte transversal. Se correlacionó el rendimiento académico de las estudiantes en el año 2,001 y su estilo de aprendizaje resultante de la aplicación del instrumento de estilos de aprendizaje. Este último



considerando que de un año a otro difícilmente puede cambiarse notoriamente el estilo de aprendizaje de un estudiante.

**Población:** Estuvo conformada por todos los estudiantes del primero al cuarto año académicos de la Facultad que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: Haber sido matriculadas en el año académico correspondiente para el año 2,001.

Haber concluido todo el año académico 2,001 en la Facultad de Enfermería en donde se realiza el estudio, tener voluntad de participar en el estudio.

No se incluyó a las estudiantes del quinto año de estudio dado que, por las características de su práctica pre-profesional no es posible reunir las a todas fácilmente. El total de alumnas que ingresaron al estudio fué de 146.

Año de estudios	Número Total de estudiantes
Primero	63
Segundo	39
Tercero	31
Cuarto	23
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>

#### Variables:

**Estilos de Aprendizaje:** El estilo de aprendizaje será evaluado mediante la aplicación del cuestionario de evaluación de estilos de Aprendizaje de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA, basado en los estilos de aprendizaje descritos por Kolb. Este instrumento se aplicó en el año 2002 luego de concluido el año de estudio y de obtener su calificativo oficial del año concluido. Dentro de ellos se identificará;

- \* ADAPTADOR: (Pragmático) kinestésico
- \* CONVERGENTE: (Teórico) visual
- \* DIVERGENTE: (Activo) visual lógico
- \* ASIMILADOR: (Reflexivo) auditivo

Rendimiento Académico: será determinado obteniendo el promedio ponderado de las estudiantes en año 2,001,

reajustado por un coeficiente de eficiencia <sup>4</sup>.

$$CE = \frac{\text{Credito Aprobados}}{\text{Créditos exigidos}}$$

**Instrumentos:** Para el estudio se utilizarán los siguientes instrumentos:

1. **Informe de calificaciones:** presentados por las jefes de curso en el año 2,001
2. **Estructura curricular:** el año 2,001, para identificar los creditajes correspondientes a cada año académico
3. **Cuestionario de Honey - Alonso:** mediante el cual se identificará el estilo de aprendizaje. La validación del instrumento se realizará mediante prueba de expertos, y prueba piloto a un grupo de 30 estudiantes seleccionados al azar en el turno tarde de la misma Facultad. Para la identificación de los estilos de aprendizaje a través del instrumento se consideraron las siguientes preguntas:

#### \* ADAPTADOR: (Pragmático)

1, 8, 12, 14, 22, 24, 30, 38, 40, 47, 52, 53, 56, 57, 59, 62, 68, 72, 73, 76

#### \* CONVERGENTE: (Teórico)

2, 4, 6, 11, 15, 17, 21, 23, 25, 29, 33, 45, 50, 54, 60, 64, 66, 71, 78, 80

#### \* DIVERGENTE: (Activo)

3, 5, 7, 9, 13, 20, 26, 27, 35, 37, 41, 43, 46, 48, 51, 61, 67, 74, 75, 77

#### \* ASIMILADOR: (Reflexivo)

10, 16, 18, 19, 28, 31, 32, 34, 36, 39, 42, 44, 49, 55, 58, 63, 65, 69, 70, 79

**Tabulación y Análisis de Datos:** Los datos fueron tabulados utilizando el paquete estadístico SPSS, tratando de identificar posteriormente su distribución normal, y confiabilidad de los resultados.

Para realizar la relación de ambas variables se utilizó regresión lineal. Utilizando para ello un 95% de confiabilidad para un error de 5%.

Los datos fueron presentados en tablas de doble entrada para la aplicación de estadística descriptiva identificando los Parámetros de cada una de las variables así como las frecuencias simples y relativas.

## RESULTADOS

La tabla N° 1 muestra la correlación entre rendimiento académico y estilo de aprendizaje. Se encontró una correlación inversa de baja a moderada ( $r = -0,36$ ) entre el estilo activo y el rendimiento académico en el primer año. En el segundo año, la correlación fué inversa de baja a moderada con el estilo práctico ( $r = -0,33$ ). En el tercer año se observa una correlación baja entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje teórico ( $r = 0,19$ ). Y, en el cuarto año la correlación fué negativa de baja a moderada ( $r = 0,13$ ). Si se observan los coeficientes de determinación se puede decir que el 13% del resultado de ese rendimiento académico se explica por el estilo de aprendizaje activo, en el segundo año el 11% de los resultados del rendimiento se explican por el estilo práctico, en el tercer y cuarto año sólo el 2% de los resultados en el rendimiento de las estudiantes se explica por la presencia de un estilo teórico y reflexivo.

En gráfico N° 1 puede observarse que en todos los años de estudios, las estudiantes con mayor rendimiento son aquellas que han presentado un estilo de aprendizaje reflexivo, seguidas del aprendizaje teórico, y práctico, y finalmente las de menor rendimiento e incluso con calificaciones desaprobatorias son las que han presentado un aprendizaje activo.

En el gráfico N° 2, puede observarse las líneas de tendencia obtenidas a través de la correlación lineal entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico en los diferentes años de estudios. En el primero y segundo año la principal relación resultó inversa entre el rendimiento académico estilo de aprendizaje activo y práctico respectivamente.

En cambio en el tercer y cuarto año, la relación resultó directa entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje teórico y reflexivo respectivamente.

## DISCUSION

Según De Alonso "es evidente que el rendimiento académico está relacionado con los procesos de aprendizaje", sin embargo es necesario conocer cómo se da este fenómeno<sup>5</sup>, si se considera que en la medida que se conozca como se aprende es posible mejorar el propio rendimiento, y en la medida en que el docente conozca como aprenden sus estudiantes podrá implementar estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje. Así mismo, el profesional de Enfermería, formado en cinco años de carrera universitaria, egresa con un perfil que incluye la docencia como una de sus funciones. Si consideramos que usualmente la forma en que se tiende a aprender orienta la forma de enseñar, resultaría importante que el estudiante conozca su forma de aprender, que muy probablemente orientará su forma de enseñar al paciente<sup>6</sup>.

El presente estudio se desarrolló en alumnos de los primeros cuatro años de carrera de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, la cual forma profesionales en cinco años de estudios, siendo el quinto año de Internado que corresponde a una integración total de la profesión a través de prácticas pre-profesionales en los diferentes servicios de salud. Esta dispersión del alumnado hizo difícil su inclusión en el presente estudio.

La investigación encontró que en cuanto al rendimiento académico desde el primero al cuarto año el promedio ponderado de las estudiantes correspondió a la calificación de 13, con ligeras variaciones en los decimales (ver Tabla N° 1). En cuanto al estilo de aprendizaje el estilo con menor puntaje en todos los años fué el estilo Activo. La fortaleza de este estilo se basa que el alumno mejora su aprendizaje a través de la experiencia concreta y la observación reflexiva; es decir observa la resolución de un problema y obtiene sus conclusiones. Va de lo práctico a lo teórico. Este estilo es el menos preponderante es los estudiantes de los cuatro años.

Es característico dentro de la formación de Enfermeros que la práctica vaya de la mano a lo largo de toda la carrera, sin embargo podría resultar incongruente el resultado apreciado acerca del aprendizaje activo, sin embargo es importante analizarlo en todas sus dimensiones. Si bien es cierto el alumno va durante toda la carrera a prácticas en los servicios de salud de los diferentes niveles es probable que no se logre explotar en toda su magnitud dichas experiencias. Para ello es necesario considerar que existen algunos "bloqueos" que no permiten explotar el estilo de aprendizaje activo, como por ejemplo: miedo al fracaso o a cometer errores, miedo al ridículo, ansiedad ante cosas nuevas o no familiares, fuerte deseo de pensar detenidamente las cosas con



anterioridad, auto-duda, falta de confianza en sí mismo, tomar la vida muy en serio, muy concienzudamente. Así es probable que algunos de estos "bloqueos" se encuentren presentes en los estudiantes que no favorezcan el desarrollo de este estilo.

Al analizar las correlaciones lineales realizadas entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico es posible visualizar en el primer año, que no se da una correlación directa sino mas bien inversa solo con dos estilos: el estilo práctico y el estilo activo, mientras que en los otros dos estilos restantes no existe ninguna correlación.

La correlación inversa existente implica que a menor estilo de aprendizaje activo o pragmático mayor rendimiento académico, o de manera inversa, aquel alumno que presenta un estilo de aprendizaje activo o práctico en el primer año tendrá un pobre rendimiento académico. De ambos estilos, el estilo que tiene una correlación inversa mas fuerte es el estilo Activo.

Ahora bien, la persona que presenta un estilo de aprendizaje activo suele aprender mejor cuando se lanzan a una actividad que les presente un desafío, cuando realizan actividades cortas y de resultado inmediato y cuando hay emoción, drama y crisis; por otro lado les cuesta mas trabajo aprender cuando tienen que adoptar un papel pasivo, cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos, o cuando tienen que trabajar solos. En el primer año de Enfermería, es importante resaltar que la alumna aún no lleva ningún curso de carrera, y se encuentra con asignaturas generales en donde realizan trabajos grupales e individuales pero en su mayoría dentro del aula, o la universidad. Es probable que se encuentren sometidos a aquellas situaciones en donde les cuesta mas trabajo aprender y de allí la relación inversa presentada en este estudio. (Activos).

Algo similar es muy probable que suceda con aquellos alumnos que presentan un estilo pragmático, dado que ellos aprenden mejor cuando tienen actividades que relacionen la teoría y la práctica, cuando ven a los demás hacer algo y cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido. Y, les cuesta más aprender cuando lo que aprenden no se relacionan con sus necesidades inmediatas, cuando tienen actividades sin una finalidad aparente y cuando lo que hacen no está relacionado con la 'realidad' (practico).

Aun cuando no es posible considerar una relación causa-efecto entre estilo de aprendizaje y rendimiento académico, dado que muchos otros factores a considerar resultaría importante introducir las modificaciones pertinentes en el proceso enseñanza aprendizaje a partir diagnóstico para poder resolver algunas dificultades del aprendizaje del estudiante <sup>7</sup>.

Si seguimos analizando los otros estilos es importante resaltar que de los dos restantes: reflexivo y teórico, ninguno de los dos presenta correlación, ni positiva ni negativa. ¿Es posible que esto suceda?, muchas pueden ser las razones, y pueden ir desde la sinceridad con la que respondieron los estudiantes el cuestionario, hasta la posibilidad que verdaderamente en el aula no se de ninguna relación entre la forma que se enseña, ni la forma en que se aprende. Es decir que la forma de enseñar no fuerza, ni favorezca el aprendizaje del estudiante, y este presentando un rendimiento académico determinado por la influencia de otros factores o el simple azar.

En el segundo año académico, año en donde se enfrentan con asignaturas propias de la carrera, puede observarse que existe una correlación inversa en todos los estilos, y de mayor correlación el estilo practico. En este punto es importante tener en cuenta que los alumnos asisten a una practica clínica en donde aparentemente deben ver mas claramente la utilidad de lo enseñado, debe responder a sus necesidades inmediatas, sin embargo este alumno presenta menor rendimiento. Este mismo fenómeno es posible observarlo en el tercer y cuarto año de estudios también, y con el estilo pragmático también. Es decir la correlación inversa se presenta en todos los años y muy particularmente con el estilo pragmático y el activo.

Al respecto es importante analizar el desempeño de docente y no y docente en este fenómeno. La idea de conocer el estilo de aprendizaje es que: "los estudiantes aprenden con mas efectividad cuando se les enseña con sus estilos de Aprendizaje predominantes" (todos). Este hecho aparentemente no se está dando, ya sea por parte del alumno por que puede ser posible que no aproveche adecuadamente las experiencias de aprendizaje brindadas o que el docente no sepa orientar las estrategias de acuerdo al estilo presente. En este punto es importante señalar que el docente no conoce el estilo de aprendizaje de sus estudiantes en ningún momento. Ni como docente, ni como docente se evalúa en ningún momento el estilo en que aprenden los estudiantes, y si no se

noce no es posible potenciarlo. Es mas ni el mismo alumno sabe de que forma aprende mejor, esto pueda ser en gran medida lo que ocasione que la correlación presente esa orientación. Un aspecto a tener en cuenta en la formación es el empleo de estrategias metodológicas efectivas para el aprendizaje<sup>8</sup>. Aun cuando no es posible considerar una relación causa-efecto entre estilo de aprendizaje y rendimiento del alumno, dado que muchos otros factores a considerar, resultaría importante introducir las modificaciones pertinentes en el proceso enseñanza aprendizaje a partir del diagnóstico para poder resolver algunas dificultades en el aprendizaje del estudiante.

Si se continúa analizando los estilos de aprendizaje en el presente estudio, los estilos teórico y reflexivo, presentan una correlación directa pero ligera en el tercer y cuarto año respectivamente. En este punto es necesario resaltar que los alumnos teóricos aprenden mejor a partir de modelos, teorías y sistemas, así como con ideas y conceptos que presenten un desafío o cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar. Y, les cuesta más aprender, con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre, en situaciones que enfaticen las emociones y los sentimientos y cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

Así mismo, los alumnos que presentan un estilo de aprendizaje reflexivo aprenden mejor cuando pueden adoptar la postura del observador, cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación, cuando pueden pensar antes de actuar; y tienen dificultades para aprender cuando se les fuerza a convertirse en el centro de la atención, cuando se les apresura de una actividad a otra y cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente.

Es posible que esta relación sea positiva porque se fortalece en este año la reflexión y lo teórico. Sin embargo, en la medida en que a personas con este estilo se les limita el aprendizaje cuando se les convierte en el centro de atención o tienen que responder rápidamente ante un hecho sin primero haberlo planificado, implicaría que los alumnos rinden mas por que no se les pide en este año estas exigencias. Es posible también que exista correlación positiva en la medida que haya coincidido con la forma de enseñanza de las docentes de ese año con el estilo de aprendizaje de sus alumnos.

Ahora bien al analizar el perfil de actuación del a la Enfermera, éste debe ser un ente generador de cambio, y su

práctica se centra en el paciente que cuida, y cuidar, que incluye enseñar. Las Enfermeras deben estar preparadas para trabajar en espacios diferentes: comunidades, hogares, escuelas, fábricas, hospitales entre otros, debiendo enfocar su trabajo a personas sanas y Enfermeras<sup>9</sup>.

Las Facultades de Enfermería deben formar Enfermeros reflexivos, capaces de cuidar a las personas en sus situaciones propias, usando el proceso de atención de Enfermería científicamente, con juicio crítico suficiente para promover el desarrollo profesional. También el Enfermero debe ser activo, es decir tener y superar desafíos, aprender a trabajar con otros, etc. Prácticos, porque deben poner en práctica lo aprendido, relacionar la teoría con la práctica, y finalmente deben ser teóricos porque deben tener teorías y sistemas que orienten su actuar.

Afirma De Natale (1990) que "aprendizaje y rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre si"<sup>9</sup>.

Sin embargo, todos los estilos no es posible tenerlos, las personas desarrollan un estilo mas que los otros, pero estos hay que retroalimentarlos y fortalecerlos, de modo que aprendan mejor de una manera pero tienen también posibilidades en menor medida de aprender en otros estilos menos favorecidos. Ahora bien, esto no se podrá lograr si no se establecen estrategias para realizarlo, y no se establecerán propuestas en la medida que no se indague y se conozcan sobre los estilos de los alumnos. Parecerá ir en un viaje sin destino en la medida en que no se sepa como orientar mejor a los estudiantes en sus propios estilos o en sus propios estilos que favorecen su aprendizaje. Si esto se diagnostica, se conoce y orienta la actividad docente, no sólo se tendrá mayores logros sino que podrá realizarse en menor tiempo y con mayor satisfacción.

Los docentes que realizan su labor en el campo de la Enfermería tienen la responsabilidad de formar a los futuros Enfermeros en la adquisición de esas capacidades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Berrios G. *Estilos de Aprendizaje*. Universidad de Zulia. [online]. [citado el 20 Febrero 2004] Disponible en la World Wide Web: <[http://mipagina.cantv.net/gersonberrios/temas\\_ie/202\\_estil\\_apren.htm](http://mipagina.cantv.net/gersonberrios/temas_ie/202_estil_apren.htm)>.
2. De Alonso, C.M.; Gallego, D.I.; Honey. *Los Estilos de Aprendizaje*. Ediciones mensajero. 1997: 465-467. [online] p: 23 - 25 [citado el 12 Febrero 2004]. Disponible en la World Wide Web: <<http://www.garciaflamenco.edu.sv/trivium/ciencias/3/ciencias02.rtf>>.



3. Maddox, H. *Cómo estudiar*. OikosTau S.A. Tercera edición. Barcelona 1973.
4. Instituto de Investigaciones Educativas. *El Rendimiento Universitario*. Universidad Simón Bolívar. Colección Parámetros. Caracas. 1978.
5. De Alonso, C.M.; Gallego, D.I.; Honey, *Los Estilos de Aprendizaje*. Ediciones mensajero. 1997: 465-467. [online] p: 16 [citado el 12 Febrero 2004]. Disponible en la World Wide Web: <http://www.garciaflamenco.edu.sv/trivium/ciencias/3/ciencias02.rtf>.
6. Ceballos B.I., Arribas B.C. *El diagnóstico de los estilos de aprendizaje: Un instrumento valioso para apoyar la formación en los estudiantes de enfermería*. Enfermería Global. Revista electrónica semestral de Enfermería. Nov 2003; 3. [online] [citado el 18 Febrero 2004]. Disponible en la World Wide Web: <http://www.um.es/eglobal/3/03c03.html>, noviembre 2003>.

7. Polo E. *Estudio piloto sobre las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes universitarios de enfermería*. Universidad de Salamanca. Facultad de Ciencias de la Educación. 1995; 90: 75-77. [online]. [citado el 20 Febrero 2004] Disponible en la World Wide Web: <http://www.mec.es/cgi-bin/SFgate/SFgate?language=Spanish&verbose=1&listerv=TABLE&application=REDINET>
8. Musayón Y. *Relación entre puntaje de Ingreso y rendimiento académico en estudiantes de Enfermería 1994 - 1997*. Revista Universidades 2001; Año L; 22 (2): 17 - 22
9. De Natale, M.L. (1990) en Alonso, Gallego y Honey, (2002). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Ediciones Mensajero. Pp 61-62.

TABLA No 1

Mediana y Correlación Lineal del Rendimiento Académico y el Estilo de Aprendizaje según Año de Estudio.  
Facultad de Enfermería - Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2,002

Año de estudio	Rendimiento Académico (promedios)	Estilos de Aprendizaje			
		Practico	Teórico	Activo	Reflexivo
Primer año					
Mediana	13.51	15.00	15.00	10.50	16.50
Coefficiente de Correlación		-0.19	0.00	-0.36	0.00
Coefficiente de Determinación		4%	0.00	13%	0.00
Segundo año					
Mediana	13.11	14.00	15.00	12.00	17.00
Coefficiente de Correlación		-0.33	-0.22	-0.27	-0.12
Coefficiente de Determinación		11%	5%	7%	1%
Tercer año					
Mediana	13.57	14.00	14.00	10.00	15.48* ± 1.8
Coefficiente de Correlación		-0.14	0.15	-0.19	0.01
Coefficiente de Determinación	2%	2%	4%	0.00	
Cuarto año					
Mediana	13.21	13.52* ± 1.9	13.00	11.00	14.00
Coefficiente de Correlación		-0.18	0.07	-0.36	0.13
Coefficiente de Determinación		3%	1%	13%	2%

\* Promedio ± desviación estandar

Gráfico N° 1

Promedio de Calificaciones de estilo de aprendizaje en cada año de estudio.

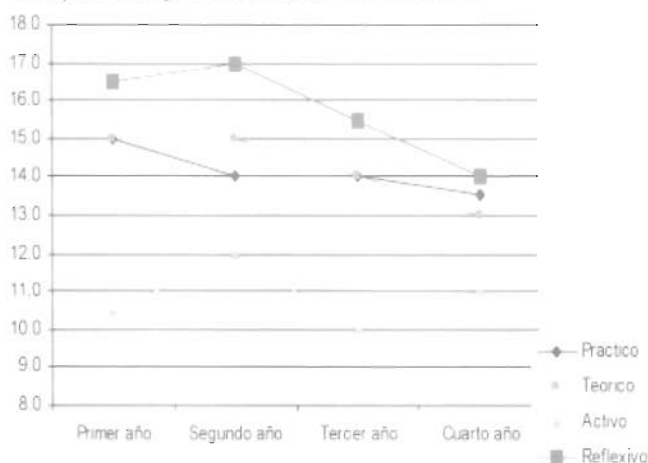


Gráfico N° 2

Relación entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje con mayor correlación según año de estudio de las alumnas de Enfermería.

